Verkehrswegebau

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Anerkannt nach RAP Stra für folgende Prüfungsarten:

	A	BB	BE	C	D	E	F	G	H	I	K
0				C0	D0						
1	A1			C1					H1	I1	
2							F2			I2	
3	A3	B3	BE3	C3	D3	E3	F3	G3	H3	I3	
4	A4	B4	BE4	C4	D4	E4	F4	G4	H4	I4	

PRÜFBERICHT

Nr. 26V40124 **Datum: 21.07.2026**

Prüfungsdurchgang: 2026

Auftraggeber: J. Meyer GmbH
Meyer's Sand und Ton
Görauer Weg 8
95466 Weidenberg / Untersteinach

Überwachungsnummer: 95140

Auftrag vom: 21.05.2026

Eingegangen am: 21.05.2026

Inhalt des Auftrages: Prüfung einer feinen Gesteinskörnung (Natursand) nach DIN EN 12620:2008-07 (Gesteinskörnungen für Beton) unter Berücksichtigung der TL Gestein-StB 04/23 und nach DIN EN 13139:2002-08 (Gesteinskörnungen für Mörtel).

Werk: Creußen

Petrographie: Natursand

Prüfgegenstand: ca. 15 kg Natursand 0/2 mm gewaschen

Eingeliefert am: 21.05.2026 durch den Probenehmer.

Probenahme am: 21.05.2026 durch den Auftraggeber nach DIN EN 932-1 im Beisein von Herrn Gahm (LGA Bautechnik GmbH).

Kennzeichnung: NS 0/2 gew.

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Stefanie Schwenke
Telefon Nr.: +49 911 81771-409
Telefax Nr.: +49 911 81771-419
E-Mail: stefanie.schwenke@lga.de

Dieser Prüfbericht umfasst 5 Textseiten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das/die im Prüfbericht genannte(n) Probenmaterial/ Prüfstück.

Dieser Prüfbericht darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden.
Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die LGA Bautechnik GmbH.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Daten und Ihre Anschrift gespeichert.
Der Datenschutz ist gewährleistet.

z_ns

LGA Bautechnik GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg

Geschäftsführung
Hans-Peter Trinkl

AG Nürnberg HRB 20586
USt-IdNr. DE813835574

Ein Unternehmen der
LGA Landesgewerbeanstalt Bayern
Körperschaft des öffentlichen Rechts

www.lga.de

Prüfbericht Nr. **26V40124** vom 21.07.2026

1 Allgemeines

Am 21.05.2026 wurde im Rahmen der Güteüberwachung im Werk Creußen eine Probe einer feinen Gesteinskörnung (Natursand) entnommen.
Diese Probe sollte auf ihre prinzipielle Eignung als Gesteinskörnung für Beton nach DIN EN 12620:2008-07 unter Berücksichtigung der TL Gestein-StB 04/23 und für Mörtel nach DIN EN 13139:2002-08 untersucht werden.

2 Prüfungsergebnisse

2.1 Untersuchungen am Korngemisch 0/2 mm

2.1.1 Korngrößenverteilung

nach DIN EN 933-1.

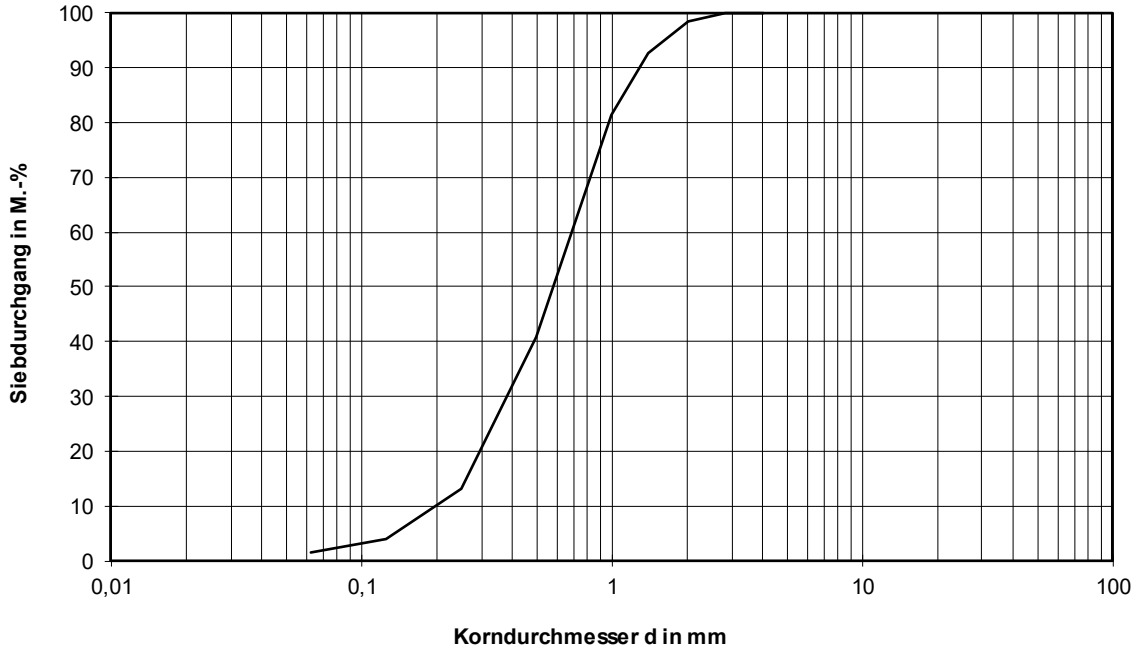
Prüfsieb Quadratloch-/ Maschenweite	Siebrückstand	Siebdurchgang
mm	M.-%	M.-%
22,4		
16		
11,2		
8		
5,6		
4	0,0	100,0
2,8	0,2	99,8
2	1,5	98,3
1,4	5,7	92,6
1	11,4	81,2
0,5	40,5	40,7
0,25	27,6	13,1
0,125	9,1	4,0
0,063	2,6	1,4
Auffang	1,4	
Summe der Auswaagen	100,0	

Prüfbericht Nr. **26V40124** vom 21.07.2026

2.1.2 Einstufung gemäß DIN EN 12620 bzw. DIN EN 13139

Korngruppe (Werksbez.)	Siebdurchgang in M.-% (Mittelwert) durch die Siebe in mm										Eingestuft als Korngruppe
in mm	0,25	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11,2	16	0/2
Prüfungs-wert 0/2	13,1	81,2	92,6	98,3	99,8	100,0					
Anforderung	---	---	---	85-99	95-100	100	---	---	---	---	

2.1.3 Kornverteilungslinie



2.1.4 Toleranzen für die vom Lieferanten angegebene typische Korngrößenverteilung

Siebgröße in mm	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8
Siebdurchgang Prüfungswert in M.-%	1,4	4,0	13,1	40,7	81,2	98,3	100,0	
typische Korngrößenverteil. Lieferant in M.-%	3	---	19	---	88	98	---	
zulässige Toleranz in M.-%	± 5	---	± 15	---	± 10	± 5	---	---

Der untersuchte Natursand erfüllt neben den Grenzabweichungen für allgemeine Verwendungszwecke auch die verminderten Grenzabweichungen für spezielle Verwendungszwecke gemäß DIN EN 12620, Anhang C.

Prüfbericht Nr. **26V40124** vom 21.07.2026

2.2 Stoffe organischen Ursprungs (Humine)

Probenvorbereitung und Prüfung nach DIN EN 1744-1, 15.1.

Prüfungsergebnis: Bei der Prüfung mit 3%iger Natronlauge war die Farbe der überstehenden Flüssigkeit nach 24 Stunden heller als die Farbe der Farbbezugslösung.

2.3 Anteil wasserlöslicher Chloride

Die Untersuchung erfolgte nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 7.

Prüfergebnis: Chloridgehalt (Cl): < 0,005 M.-% (Sollwert: ≤ 0,04 M.-%)

2.4 Sulfatgehalt

Die Untersuchung erfolgte nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 12.

Prüfergebnis: Sulfatgehalt (SO_3): < 0,03 M.-%

nach DIN EN 12620 bzw. DIN EN 13139 eingestuft in Kategorie: $\boldsymbol{AS_{0,2}}$

2.5 Gesamtschwefel

Die Untersuchung erfolgte nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 11.

Prüfergebnis: Gesamtschwefel (S): < 0,02 M.-% (Sollwert: ≤ 1 M.-%)

2.6 Anteil leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen

Die Untersuchung erfolgte nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2.

Prüfergebnis: Anteil leichtgew. org. Verunreinig.: 0,00 M.-%

Folgende Richtwerte sollten nach DIN EN 12620 für feine Gesteinskörnungen nicht überschritten werden:

a) 0,5 M.-% für den Normalfall

b) 0,25 M.-%, wenn die Oberflächenbeschaffenheit des Betons von Bedeutung ist (z.B. Sichtbeton)

2.7 Rohdichte und Wasseraufnahme

Die Untersuchung erfolgte nach DIN EN 1097-6 (Trockenrohdichte nach Anhang A, Punkt 4).

Trockenrohdichte ρ_p = 2,63 Mg/m³

Wasseraufnahme WA_{24} = 0,0 %

Prüfbericht Nr. **26V40124** vom 21.07.2026

3 Beurteilung

3.1 Allgemeine Beurteilung

Bei der untersuchten Probe handelte es sich um einen feinteilarmen Natursand 0/2 mm. Verwitterte, schiefrige oder tonig-lehmige Bestandteile waren nach Augenschein in der Probe nicht vorhanden.

3.2 Beurteilung als Gesteinskörnung für Beton

Die untersuchte Probe erfüllte bezüglich der Korngrößenverteilung die Anforderungen der DIN EN 12620 an eine feine Gesteinskörnung 0/2.

Bei der Prüfung mit Natronlauge war nach 24 Stunden die Farbe der Lösung heller als die Farbe der Farbbezugslösung. Ein Verdacht auf kohleartige, zuckerähnliche, sulfidische oder sulfatische Stoffe sowie auf alkalilösliche Kieselsäure und auf stahlangreifende Stoffe bestand nicht, eine diesbezügliche Untersuchung unterblieb daher.

Der Anteil an Korn kleiner 0,063 mm betrug 1,4 M.-% und entsprach somit nach DIN EN 12620 der Kategorie f_3.

Ein Natursand, welcher der untersuchten Probe entspricht, kann mit folgender Bezeichnung als Gesteinskörnung für Beton verwendet werden:

feine Gesteinskörnung DIN EN 12620 - 0/2 - G_F85 - f_3 - $AS_{0,2}$

3.3 Beurteilung als Gesteinskörnung für Mörtel

Die untersuchte Probe erfüllte bezüglich der Korngrößenverteilung die Anforderungen der DIN EN 13139 an eine feine Gesteinskörnung 0/2.

Der Gehalt an Feinanteilen betrug 1,4 M.-% und entsprach somit der Kategorie 1 (für Estrich-, Spritz-, Reparaturmörtel, Einpressmörtel).

Ein Natursand, welcher der untersuchten Probe entspricht, kann mit folgender Bezeichnung als Gesteinskörnung für Mörtel verwendet werden:

feine Gesteinskörnung DIN EN 13139 - 0/2 - G_F85 - f_3 - $AS_{0,2}$

LGA Bautechnik GmbH
Verkehrswegebau, RAP-Stra-Prüfstelle

Dipl.-Ing.(FH) Dieter Straußberger
Stellvertr. Prüfstellenleiter

LGA Bautechnik GmbH LGA Verkehrswegebau

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Stefanie Schwenke

z_ns