

Gesteinskörnungen für Mörtel
Deutsche Fassung prEN 13139 : 1998**DIN**
EN 13139

ICS 91.100.20

Einsprüche bis 31. Jul 1998

Aggregates for mortar;
German version prEN 13139 : 1998

Granulats pour mortier;
Version Allemande prEN 13139 : 1998

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 154 "Gesteinskörnungen", dessen Sekretariat vom BSI betreut wird, erarbeitet.

Fortsetzung 24 Seiten prEN

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

ICS

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Gesteinskörnungen für Mörtel

Aggregates for mortar

Granulats pour mortier

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 154 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde vom CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPAISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Definitionen	5
4 Geometrische Anforderungen	6
5 Korndichte	10
6 Chemische Anforderungen	10
7 Qualitätskontrolle	12
8 Bezeichnung	13
9 Kennzeichnung	13
Anhang A (informativ) Hinweise für die Definition der Grobheit/Feinheit der Gesteinskörnungen für Mörtel	14
Anhang B (informativ) Hinweise zur Anwendung des Sandäquivalent-Wertes (prEN 933-8) und des Methylen-Wertes (prEN 933-9)	15
Anhang C (informativ) Hinweise auf die Auswirkung einiger chemischer Bestandteile von Gesteinskörnungen auf damit hergestellten Mörtel	18
Anhang D (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle	20
Anhang E (informativ) Literaturhinweise	24

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 154 "Gesteinskörnungen", dessen Sekretariat vom BSI betreut wird, erarbeitet.

Dieser Norm-Entwurf ist für die CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieser Europäischen Norm muß entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Hinzufügung eines Titelblattes spätestens bis zum der Status einer nationalen Norm gegeben werden, gegenstehende nationale Normen müssen bis zum zurückgezogen werden.

Aufgrund der CEN/CENELEC Geschäftsordnung sind die folgenden Länder zur Übernahme dieser Europäischen Norm verpflichtet: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Vereinigtes Königreich.

Anmerkungen für die CEN-Umfrage:

Anmerkung 1: Die in dieser Europäischen Norm festgelegten Anforderungswerte sind vorläufig, da die Prüfverfahren und Präzisionsdaten noch nicht vollständig verfügbar sind. Zum jetzigen Zeitpunkt wurden für die Festlegung der vorläufigen Werte internationale oder nationale Prüfverfahren als Referenz herangezogen. Es wird erwartet, daß auf der Grundlage eines Programms für Europäische Präzisionsversuche noch vor der abschließenden Bearbeitung dieses Entwurfes zur Veröffentlichung die endgültigen Anforderungswerte festliegen.

Anmerkung 2: Das CEN TC 154-Arbeitsprogramm wurde nach der Erstellung dieses Entwurfes geändert, so daß sich die Nummern einzelner Normenteile für Prüfverfahren nun geändert haben. Die Nummern der Normenteile, die in diesem Entwurf verwendet werden, entsprechen dem aktuellen Stand und weichen dadurch möglicherweise von den Nummern der bereits zur CEN-Umfrage vorgelegten Normen (prEN) für Prüfverfahren ab.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen für natürliche und künstliche Gesteinskörnungen mit einer Rohdichte über $2,0 \text{ Mg/m}^3$ für die Verwendung im Mörtel fest, z. B.

- a) Mauermörtel
- b) Estrichmörtel
- c) Innenputzmörtel
- d) Aussenputzmörtel
- e) besondere Vergußmörtel
- f) Reparaturmörtel

ANMERKUNG: Besondere Sorgfalt ist erforderlich, wenn Gesteinskörnungen ohne ausreichende Erfahrung in der Endanwendung eingesetzt werden. Für bestimmte Gesteinskörnungen und für Gesteinskörnungen aus Recyclingmaterial können zusätzliche Anforderungen erforderlich sein.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

prEN 933-1	Prüfverfahren für geometrische Anforderungen an Gesteinskörnungen Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung – Siebverfahren
DIN EN 933-3	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 3: Bestimmung der Kornform – Plattigkeitskennzahl
prEN 933-5	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 5: Bestimmung des Anteils an gebrochenen Körnern in groben Gesteinskörnungen
prEN 933-7	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 7: Bestimmung des Muschelschalengehaltes in groben Gesteinskörnungen

prEN 1744-1	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 1: Chemische Analyse
prEN 12620	Gesteinskörnungen für Beton einschl. Beton für Straßenbau und Deckschichten
ISO 565:1990	Test sieves - Metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed sheet. - Nominal size of openings.

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser europäischen Norm gelten die folgenden Definitionen:

- 3.1 Gesteinskörnung:** Körniges Material für die Verwendung im Bauwesen. Gesteinskörnungen können natürlich, künstlich oder recycelt sein.
- 3.2 Natürliche Gesteinskörnung:** Gesteinskörnung aus mineralischen Vorkommen, die ausschließlich einer mechanischen Aufbereitung unterzogen worden ist.
- 3.3 Künstliche Gesteinskörnung:** Gesteinskörnung mineralischen Ursprungs, die in einem industriellen Prozeß unter Einfluß einer thermischen oder sonstigen Veränderung entstanden ist.
- 3.4 Recycling-Gesteinskörnung:** Gesteinskörnung aus aufbereiteten anorganischem Material, welches zuvor als Baustoff eingesetzt war.
- 3.5 Korngruppe:** Bezeichnung einer Gesteinskörnung mittels unterer (d) und oberer (D) Siebgröße.
ANMERKUNG: Diese Bezeichnung schließt ein, daß einige Körner auf dem oberen Sieb liegenbleiben (Überkorn) und einige durch das untere Sieb fallen (Unterkorn).
- 3.6 Grobe Gesteinskörnung:** Bezeichnung für größere Korngruppen mit D nicht kleiner als 4 mm.
- 3.7 Feine Gesteinskörnung (Sand):** Bezeichnung für kleinere Korngruppen mit D nicht größer als 4 mm.
ANMERKUNG: Feine Gesteinskörnung (Sand) kann durch den natürlichen Zerfall von Felsgestein oder Kies und/oder durch das Brechen von Felsgestein oder Kies oder die Aufbereitung künstlicher Gesteinskörnungen entstehen.
- 3.8 Füller:** Gesteinskörnung, deren überwiegender Teil durch das 0,063 mm-Sieb hindurchgeht und die Baustoffen zur Erreichung bestimmter Eigenschaften zugegeben werden kann.
- 3.9 Feinanteile:** Die Korngruppe einer Gesteinskörnung, die durch das 0,063 mm-Sieb hindurchgeht.

- 3.10 Lieferkörnung:** Der Anteil einer Gesteinskörnung, der durch das größere von zwei Sieben durchfällt und auf dem kleineren liegenbleibt. Die untere Grenze kann Null sein.
- 3.11 Überkorn:** Der Anteil einer Gesteinskörnung, der auf dem größeren, die Lieferkörnung bezeichnenden Sieb liegenbleibt.
- 3.12 Unterkorn:** Der Anteil einer Gesteinskörnung der durch das kleinere, die Lieferkörnung bezeichnende Sieb durchfällt
- 3.13 Kategorie:** Charakteristisches Niveau für die Eigenschaft einer Gesteinskörnung, ausgedrückt als Bandbreite von Werten oder als Grenzwert
ANMERKUNG: Die Kategorien für unterschiedliche Eigenschaften stehen untereinander nicht in Beziehung.
- 3.14 Kornzusammensetzung:** Korngrößenverteilung, ausgedrückt durch den Siebdurchgang in M.-% durch eine festgelegte Anzahl von Sieben.
- 3.15 Grundgesamtheit:** Produktionsmenge, Liefermenge, Teilliefermenge (Eisenbahnwagen-, Lastwagen, Schiffsladung) oder Lagerhalde.

4 Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen sind durch Angabe der Korngruppe unter Verwendung der Bezeichnung d/D zu beschreiben.

4.1 Korngrößenverteilung

4.1.1 Korngruppen sind durch zwei Nennöffnungsweiten mit d als dem kleineren und D als dem größeren kennzeichnenden Sieb, zwischen denen der überwiegende Teil der Korngrößenverteilung liegt, zu bezeichnen (z. B. 0/4 mm, 0/2 mm, 2/4 mm etc.).

4.1.2 Die folgenden Korngruppen sind bevorzugt:

0/1 mm, 0/2 mm, 0/4 mm, 0/8 mm, 2/4 mm, 2/8 mm

4.2 Kornzusammensetzung

Soweit die Kornzusammensetzung einer Gesteinskörnung nach prEN 933-1 bestimmt wurde, muß sie mit den folgenden, auf die jeweilige Korngruppe (d/D) zutreffenden Anforderungen übereinstimmen.

Für Gesteinskörnungen $D \geq 4$ mm müssen die in prEN 12620 festgelegten Anforderungen angewendet werden.