

DIN EN 1467



ICS 73.020; 91.100.15

Einsprüche bis 2021-06-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1467:2012-06

Entwurf

**Natursteine –
Rohblöcke –
Anforderungen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1467:2021**

Natural stone –
Rough blocks –
Requirements;
German and English version prEN 1467:2021

Pierres naturelles –
Blocs bruts –
Exigences;
Version allemande et anglaise prEN 1467:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-09 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 33 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1467:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 246 „Naturwerksteine“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-03-11 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NMP/NABau: Naturwerkstein; Anforderungen, Prüfverfahren und Terminologie“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1467:2012-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Hinzufügung des Wortes „üblicherweise“ und die Hinzufügung von Anmerkung 1 zu Begriff 3.1;
- b) die Umwandlung von Anhang A von einem informativen in einen normativen Anhang;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

Titel de: Natursteine — Rohblöcke — Anforderungen
Titel en: Natural stone — Rough blocks — Requirements
Titel fr: Pierres naturelles — Blocs bruts — Exigences

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	7
4.1 Anforderungen an die geometrischen Merkmale	7
4.1.1 Messkriterien	7
4.1.2 Anforderungen an die Form	7
4.1.3 Anforderungen an das Volumen	7
4.1.4 Anforderungen an die Masse	7
4.2 Anforderungen an den Naturstein für Rohblöcke	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Bezeichnung	7
4.2.3 Visuell bestimmtes Aussehen	8
4.2.4 Rohdichte und offene Porosität	8
4.2.5 Biegefestigkeit	8
4.2.6 Andere Anforderungen	8
5 Kennzeichnung	8
6 Bewertung der Konformität und werkseigene Produktionskontrolle	9
6.1 Bewertung der Konformität	9
6.2 Erstprüfung	9
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle	9
Anhang A (normativ) Probenahme	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Grundsätze der Probenahme	11
A.3 Entnahme von Sammelproben	11
A.4 Erstellen eines Probenahmeplans	11
A.5 Probenahmegerät	12
A.6 Probenahmeverfahren	12
A.6.1 Allgemeines	12
A.6.2 Entnahme aus Steinbrüchen	12
A.6.3 Probenahme aus Fertigungsbetrieben	13
A.6.4 Probenahme aus Bauwerken	13
A.7 Kennzeichnung, Verpackung und Versand der Proben	13
A.8 Probenahmebericht	13
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1467:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 246 „Naturwerksteine“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1467:2012 ersetzen.

Dieses Dokument ist Teil einer Normenreihe für Anforderungen an Naturwerksteinprodukte, die Folgendes beinhaltet:

- EN 1467, *Naturstein — Rohblöcke — Anforderungen*
- EN 1468, *Naturstein — Rohplatten — Anforderungen*
- EN 1469, *Natursteinprodukte — Bekleidungsplatten — Anforderungen*
- EN 12057, *Natursteinprodukte — Fliesen — Anforderungen*
- EN 12058, *Natursteinprodukte — Bodenplatten und Stufenbeläge — Anforderungen*
- EN 12059+A1, *Natursteinprodukte — Steine für Massivarbeiten — Anforderungen*

Weitere Normen für Natursteine werden erarbeitet vom:

a) CEN/TC 178

- 1) EN 1341, *Platten aus Naturstein für Außenbereiche — Anforderungen und Prüfverfahren*
- 2) EN 1342, *Pflastersteine aus Naturstein für Außenbereiche — Anforderungen und Prüfverfahren*
- 3) EN 1343, *Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche — Anforderungen und Prüfverfahren*

b) CEN/TC 128

- 1) EN 12326-1, *Schiefer und Naturstein für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen - Teil 1: Spezifikationen für Schiefer und carbonathaltige Schiefer*
- 2) EN 12326-2, *Schiefer und Naturstein für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen - Teil 2: Prüfverfahren für Schiefer und carbonathaltige Schiefer*

c) CEN/TC 125

- 1) EN 771-6, *Festlegungen für Mauersteine — Teil 6: Natursteine*

Weitere Normen betreffen Zuschläge zu Beton, Straßen, Schienen sowie Wasserbausteine.

Die wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 1467:2012 sind:

- das Wort „üblicherweise“ und Anmerkung 1 zur Definition 3.1 wurden hinzugefügt;
- Anhang A wurde von einem *informativen* zu einem normativen Anhang umgewandelt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen an Rohblöcke aus Naturwerkstein fest, aus denen Erzeugnisse zur Anwendung im Bauwesen oder für Denkmale oder andere ähnliche Anwendungen hergestellt werden.

Es ist weder für künstlich hergestelltes Gesteinsmaterial noch für die Verlegung anzuwenden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1936, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Reindichte, der Rohdichte, der offenen Porosität und der Gesamtporosität*

EN 12372, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Biegefestigkeit unter Mittellinienlast*

EN 12407, *Prüfverfahren für Naturstein — Petrographische Prüfung*

EN 12440, *Naturstein — Kriterien für die Bezeichnung*

EN 12670, *Naturstein — Terminologie*

EN 13161, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Biegefestigkeit unter Drittellinienlast*

EN 13373, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung geometrischer Merkmale von Gesteinen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 12670 und die folgenden Begriffe.

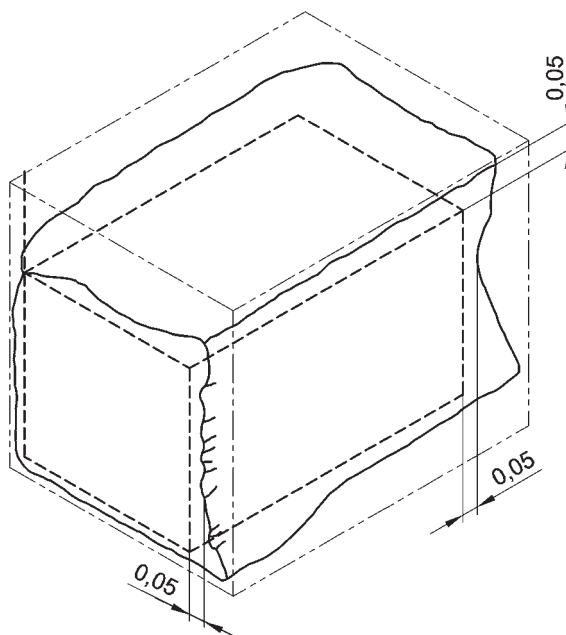
ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Handelsgröße eines Rohblocks

Größe, die üblicherweise durch Reduzierung jedes Nettomaßes um 0,05 m erhalten wird (siehe Bild 1)



Legende

-----	Bruttogröße
————	Handelsgröße

Bild 1 — Bruttogrößen, Handelsgrößen eines Rohblocks

Anmerkung 1 zum Begriff: Für unförmige Rohblöcke für Handelszwecke siehe auch 4.1.2 und 4.1.4.

3.2

Maße eines Rohblocks

Länge l , Breite b und Höhe h sind die Maße eines zugerichteten Rohblocks

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie werden in der genannten Reihenfolge in Meter mit zwei Dezimalstellen angegeben.

3.2.1

Länge

l

größere Seite im natürlichen Lager, sofern zutreffend

3.2.2

Breite

b

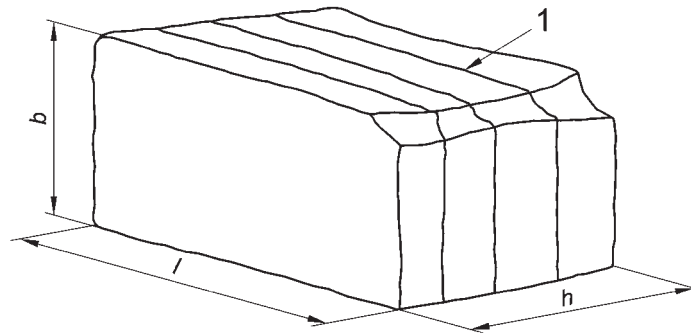
kleinere Seite im natürlichen Lager oder rechtwinklig zur Länge

3.2.3

Höhe

h

Seite rechtwinklig zum natürlichen Lager (siehe Bild 2) oder zur Ebene zwischen der Länge l und der Breite b



Legende

1 natürliches Lager

Bild 2 — Maße eines Rohblocks

3.3

Bruttogröße eines Rohblocks

Größe, die sich aus den Kantenlängen des kleinsten umschriebenen Quaders des Rohblocks (siehe Bild 1) ergibt

3.4

Nettogröße eines Rohblocks

Größe, die durch Feststellung des größten eingeschriebenen Quaders bestimmt wird, der keine außerwinkligen Flächen, Bohrlöcher und andere Löcher enthält; die resultierende Zahl ist die Nettogröße

3.5

Rohblock

Ausgangsbasis des nutzbaren Gesteins, bestehend aus Stein von Steinbrüchen oder Findlingen ohne Bearbeitung, die über die Entnahme und Formgebung durch Schneiden oder Teilen hinausgeht

3.6

Maß-Rohblock

zugerichteter Rohblock nach Maßvorgabe

3.7

unförmiger Rohblock

Rohblock ohne regelmäßige Form und Größe

3.8

zugerichteter Rohblock

Rohblock, der annähernd der geometrischen Form eines Quaders entspricht

Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise sollte das Verhältnis der Masse des zugerichteten Rohblocks zur Rohdichte mehr als 80 % des Bruttomaßes betragen. Falls das Verhältnis kleiner oder gleich 80 % ist, wird der Block als unförmiger Rohblock angesehen.

4 Anforderungen

4.1 Anforderungen an die geometrischen Merkmale

4.1.1 Messkriterien

Alle Messungen müssen nach EN 13373 durchgeführt und in Meter auf zwei Dezimalstellen angegeben werden.

4.1.2 Anforderungen an die Form

Die sechs Seiten eines zugerichteten Rohblocks müssen annähernd ebenflächig, rechtwinklig und parallel zueinander sein und der Form eines Quaders entsprechen. Lokale Abweichungen von der Quaderform sind erlaubt.

Unförmige Rohblöcke werden für Handelszwecke nur auf ihre Masse gemessen, siehe 4.1.4. Bruttogrößen müssen auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Maß-Rohblöcke dürfen die vereinbarten Mindestmaße nicht unterschreiten und die zwischen Käufer und Lieferant vereinbarten Höchstmaße nicht überschreiten.

4.1.3 Anforderungen an das Volumen

Das Volumen eines Rohblocks ist in Kubikmeter mit drei Dezimalstellen anzugeben. Das Volumen darf durch das Dividieren der Masse des Blocks durch die Rohdichte berechnet werden.

4.1.4 Anforderungen an die Masse

Die Masse eines Rohblocks ist in Tonnen mit drei Dezimalstellen anzugeben. Die Masse muss durch Wägen bestimmt werden. Die Masse zugerichteter Blöcke darf durch Multiplizieren des Volumens mit der Rohdichte bestimmt werden.

4.2 Anforderungen an den Naturstein für Rohblöcke

4.2.1 Allgemeines

Die folgenden Merkmale müssen, sofern durch die vorliegende Europäische Norm oder durch Verweis auf die Anwendungsbedingungen gefordert, angegeben werden.

Die angegebenen Werte müssen für die gegenwärtige Produktion repräsentativ sein. Jedoch können aufgrund natürlicher Variationen des Gesteins Abweichungen von den angegebenen Werten auftreten. Erwartete Abweichungen müssen vom Hersteller angezeigt werden.

Im Fall von Schichtgestein: Enthält ein Rohblock unterschiedliche Gesteinsarten (siehe 4.2.2), müssen sämtliche Merkmale angegeben werden.

4.2.2 Bezeichnung

Die Bezeichnung (Handelsname, petrographische Familie, typische Farbe und Herkunftsort) muss immer nach EN 12440 angegeben werden.

ANMERKUNG Der Herkunftsort kann mithilfe von GPS-Koordinaten angegeben werden.

Die petrographische Bestimmung muss nach EN 12407 erfolgen.

4.2.3 Visuell bestimmtes Aussehen

Dieses Merkmal muss auf Anforderung angegeben werden.

Die Farbe, Maserung, Textur usw. des Gesteins müssen visuell bestimmt werden (z. B. durch eine polierte Referenzprobe). Die Referenzprobe muss vom Lieferanten zur Verfügung gestellt werden.

Alle sichtbaren Veränderungen, z. B. Einschlüsse und Adern, sind unter der Voraussetzung zulässig, dass sie für die jeweilige Art des Gesteins typisch sind und dass sie die Gebrauchstauglichkeit der Produkte nicht beeinträchtigen.

4.2.4 Rohdichte und offene Porosität

Dieses Merkmal muss immer angegeben werden.

Die Rohdichte und die offene Porosität müssen nach dem in EN 1936 beschriebenen Prüfverfahren bestimmt werden und der Mittelwert, der untere Erwartungswert und die Standardabweichung müssen angegeben werden.

4.2.5 Biegefestigkeit

Dieses Merkmal muss immer angegeben werden.

Die Biegefestigkeit muss mit den Prüfverfahren in EN 12372 oder EN 13161 bestimmt werden, und der Mittelwert, der untere Erwartungswert und die Standardabweichung müssen angegeben werden.

4.2.6 Andere Anforderungen

Auf Anforderung, z. B. wenn das erhaltene Produkt für eine besondere Verwendung vorgesehen ist, können in Übereinstimmung mit der relevanten Produktnorm (siehe EN 1469 [1], EN 12057 [2], EN 12058 [3], usw.) zusätzliche Prüfungen gefordert werden.

5 Kennzeichnung

Als Mindestangaben für eine Identifizierung muss jede Lieferung die folgenden Informationen tragen:

- die Bezeichnung des Natursteins, nach EN 12440;
- die Masse und das Volumen jedes Blocks;
- die Maße (einschließlich mindestens Brutto- und Handelsgrößen) jedes Blocks;
- die Beschreibung der Form (quader- oder unförmig).

Auf jedem Rohblock ist die Richtung des natürlichen Lagers deutlich zu kennzeichnen, sofern erforderlich.

Jeder Rohblock muss durch eine eindeutige Identifikationsnummer deutlich gekennzeichnet sein.