

DIN EN 771-3

ICS 91.100.30

Ersatz für
DIN EN 771-3:2005-05
Siehe Anwendungsbeginn

**Festlegungen für Mauersteine –
Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen);
Deutsche Fassung EN 771-3:2011**

Specification for masonry units –

Part 3: Aggregate concrete masonry units (Dense and lightweight aggregates);
German version EN 771-3:2011

Spécifications pour éléments de maçonnerie –

Partie 3: Éléments de maçonnerie en béton de granulats (granulats courants et légers);
Version allemande EN 771-3:2011

Gesamtumfang 40 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist voraussichtlich 2011-07-01.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser DIN-EN-Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 771-3:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerksbau“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Von deutscher Seite haben die Experten des NA 005-06-02 AA „Koordinierungsausschuss Mauersteine (Sp CEN/TC 125/WG 1)“ die Arbeiten begleitet.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 771-3:2005-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen wurden überarbeitet um aktualisierte Prüfnormen einzubeziehen;
- b) Begriffsdefinitionen wurden hinzugefügt und bestehende vereinzelt angepasst;
- c) einzelne Angaben zu Maßen und Grenzabmaßen wurden in die entsprechende Prüfnorm verschoben;
- d) Produktanforderungen wurden präzisiert;
- e) Konformitätsbewertung wurde überarbeitet;
- f) Anhang ZA wurde aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 399: 1936-12, 1941-10
DIN 400: 1936-12, 1941-10
DIN 1059: 1931-07, 1937-05, 1941x-10
DIN 4152: 1943-03
DIN 4153: 1943-03
DIN 4154: 1943-03
DIN 4155: 1945x-10
DIN 4161: 1945-10
DIN 18151: 1952xx-09, 1975-11, 1997-02, 1987-09
DIN 18152: 1952x-09, 1971-07, 1978-12, 1987-04
DIN 18153: 1972-08, 1979-02, 1989-09
DIN 18153-1: 1968-09
DIN V 18151: 2003-10
DIN V 18152: 2003-10
DIN V 18153: 2003-10
DIN EN 771-3: 2004-01, 2005-05

Deutsche Fassung

Festlegungen für Mauersteine —
Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen
Zuschlägen)

Specification for masonry units —
Part 3: Aggregate concrete masonry units (Dense and
lightweight aggregates)

Spécifications pour éléments de maçonnerie —
Partie 3: Éléments de maçonnerie en béton de granulats
(granulats courants et légers)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. März 2011 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind 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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Symbole	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole	8
4 Ausgangsstoffe	9
5 Anforderungen an Mauersteine aus Beton	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Maße und Grenzabmaße	9
5.2.1 Maße	9
5.2.2 Grenzabmaße	10
5.3 Form, Ausbildung und Aussehen	10
5.3.1 Form und Ausbildung	10
5.3.2 Aussehen	11
5.4 Rohdichte	11
5.4.1 Brutto-Trockenrohdichte (Steinrohdichte)	11
5.4.2 Netto-Trockenrohdichte (Betonrohdichte)	12
5.4.3 Grenzabmaße	12
5.5 Mechanische Festigkeit	12
5.5.1 Druckfestigkeit	12
5.5.2 Biegezugfestigkeit	13
5.6 Wärmeschutztechnische Eigenschaften	13
5.7 Dauerhaftigkeit	14
5.8 Wasseraufnahme durch Kapillarität	14
5.9 Übliche Feuchtedehnung	14
5.10 Wasserdampfdurchlässigkeit	14
5.11 Brandverhalten	14
5.12 Haftscherfestigkeit	15
5.12.1 Allgemeines	15
5.12.2 Deklaration auf der Grundlage von festgelegten Werten	15
5.12.3 Deklaration auf der Grundlage von Prüfungen	15
5.13 Biegehaftzugfestigkeit	15
6 Beschreibung, Bezeichnung und Klassifizierung von Mauersteinen aus Beton	15
6.1 Beschreibung und Bezeichnung	15
6.2 Klassifizierung	16
7 Kennzeichnung	16
8 Konformitätsbewertung	16
8.1 Allgemeines	16
8.2 Erstprüfung (ITT, en.: initial type testing)	17
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle	18
8.3.1 Allgemeines	18
8.3.2 Prüfungen und Messgeräte	18
8.3.3 Produktionsmittel	18
8.3.4 Ausgangsstoffe	19
8.3.5 Herstellungsprozess	19
8.3.6 Prüfung des Endproduktes	19
8.3.7 Statistische Verfahren	19
8.3.8 Überprüfung der Kennzeichnung und Lagerung von Produkten	19
8.3.9 Rückverfolgbarkeit	19

8.3.10 Fehlerhafte Produkte.....	19
Anhang A (normativ) Probenahme für die Erstprüfung und die unabhängige Prüfung von Lieferungen	20
A.1 Allgemeines	20
A.2 Probenahme	20
A.2.1 Allgemeines	20
A.2.2 Probenahme nach dem Zufallsprinzip	20
A.2.3 Repräsentative Probenahme	20
A.2.4 Teilung der Probe	21
A.2.5 Anzahl der für die Prüfungen erforderlichen Mauersteine.....	21
A.3 Ort und Datum der Kontrolle und der Prüfung.....	22
Anhang B (normativ) Übereinstimmungskriterien für die Erstprüfung und die unabhängige Prüfung von Lieferungen.....	23
B.1 Maße und Grenzabmaße (siehe 5.2)	23
B.2 Form, Ausbildung und Aussehen (siehe 5.3)	23
B.3 Rohdichte (siehe 5.4)	23
B.4 Mechanische Festigkeit (siehe 5.5)	23
B.4.1 Charakteristische Festigkeit	23
B.4.2 Mittlere Festigkeit	23
B.5 Übliche Feuchtedehnung und Wasseraufnahme durch Kapillarität (siehe 5.9 und 5.8).....	23
Anhang C (informativ) Beispiele für die verschiedenen Formen von Mauersteinen aus Beton.....	27
Anhang D (informativ) Empfehlungen für die Prüfhäufigkeit zur Erstellung eines WPK-Systems zum Nachweis der Konformität von Endprodukten mit den Anforderungen der Norm und den Herstellerangaben.....	28
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen (89/106/EWG).....	30
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	30
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Mauersteinen aus Beton.....	32
ZA.2.1 System(e) der Konformitätsbescheinigung.....	32
ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätserklärung	33
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	35
Literaturhinweise	38

Vorwort

Dieses Dokument (EN 771-3:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerksbau“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2011 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 771-3:2003.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Diese Europäische Norm berücksichtigt ebenfalls die in Eurocode 6 festgelegten allgemeinen Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk.

EN 771 *Festlegungen für Mauersteine* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Mauerziegel*
- *Teil 2: Kalksandsteine*
- *Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen)*
- *Teil 4: Porenbetonsteine*
- *Teil 5: Betonwerksteine*
- *Teil 6: Natursteine*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Eigenschaften und Leistungsanforderungen für Mauersteine aus Beton mit dichten und/oder porigen Zuschlägen fest, die vorwiegend in tragendem oder nichttragendem Mauerwerk einschließlich üblichen Mauerwerks, Verblendmauerwerk oder Sichtmauerwerk in Bauwerken des Hoch- oder Tiefbaus verwendet werden. Die darin beschriebenen Mauersteine eignen sich für alle Arten von Mauerwerk einschließlich einschaligen Mauerwerks, des Außenmauerwerks von Schornsteinen, zweischaligen Mauerwerks, Trennwänden, Stützmauern und Untergeschossen. Sie dienen dem Brand-, Wärme-, Schallschutz sowie der Schallabsorption.

Diese Europäische Norm gilt ebenfalls für Mauersteine aus Beton mit einer nicht allseitig von Rechtecken begrenzten Form einschließlich Form- und Ergänzungssteinen.

Sie beschreibt die Anforderungen, z. B. an Festigkeit, Rohdichte, Maßgenauigkeit und darüber hinaus ist die Konformitätsbewertung von Produkten nach dieser Europäischen Norm festgelegt. Die Kennzeichnung der von dieser Europäischen Norm erfassten Produkte ist ebenfalls festgelegt.

Diese Europäische Norm legt weder genormte Größen für Mauersteine aus Beton noch Sollmaße oder Winkel für Formsteine aus Beton fest. Sie gilt nicht für geschosshohe Tafeln, Steine für die Auskleidung von Rauchabzügen oder Steine zur Herstellung von feuchtesperrenden Schichten. Sie gilt nicht für Steine mit einem Wärmedämmstoff, der auf die Seiten des Steins, die Feuer ausgesetzt sein können, aufgebracht ist.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 772-1:2011, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 1: Bestimmung der Druckfestigkeit*

EN 772-2, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 2: Bestimmung des prozentualen Lochanteils in Mauersteinen (mittels Papiereindruck)*

EN 772-6, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 6: Bestimmung der Biegezugfestigkeit von Mauersteinen aus Beton*

EN 772-11, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 11: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von Mauersteinen aus Beton, Porenbetonsteinen, Betonwerksteinen und Natursteinen sowie der anfänglichen Wasseraufnahme von Mauerziegeln*

EN 772-13, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 13: Bestimmung der Netto- und Brutto-Trockenrohichte von Mauersteinen (außer Natursteinen)*

EN 772-14, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 14: Bestimmung der feuchtebedingten Formänderung von Mauersteinen aus Beton und Betonwerksteinen*

EN 772-16:2011, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 16: Bestimmung der Maße*

EN 772-20, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 20: Bestimmung der Ebenheit von Mauersteinen*

EN 1052-2, *Prüfverfahren für Mauerwerk — Teil 2: Bestimmung der Biegezugfestigkeit*

EN 1052-3, *Prüfverfahren für Mauerwerk — Teil 3: Bestimmung der Anfangs-Scherfestigkeit (Haftscherfestigkeit)*

EN 1745, *Mauerwerk und Mauerwerksprodukte — Verfahren zur Ermittlung von Wärmeschutzrechenwerten*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauteilen zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten*

EN ISO 12572, *Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001)*

3 Begriffe und Symbole

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1.1

Mauerstein

vorgeformtes Element zur Herstellung von Mauerwerk

3.1.2

üblicher Mauerstein

Mauerstein, dessen Flächen nach dem Mauern üblicherweise nicht sichtbar sind

3.1.3

Vormauerstein

Mauerstein, von dem nach dem Mauern eine oder mehrere Sichtflächen sichtbar bleiben und der geschützt oder ungeschützt verwendet wird

3.1.4

Verblender

Vormauerstein, ohne Putz oder vergleichbaren Schutz, der äußeren klimatischen Bedingungen ausgesetzt ist

3.1.5

Mauerstein aus Beton

Mauerstein aus Zement, Zuschlag und Wasser, das Zusatzstoffe, Zusatzmittel und Farbpigmente enthalten darf und dem andere Stoffe während der Herstellung beigegeben oder nachträglich auf das Produkt aufgebracht werden dürfen

3.1.6

Koordinierungsmaß

einem Mauerstein zugehörendes Maß einschließlich des Fugenmaßes und der Abmaße

3.1.7

Sollmaß

für die Herstellung eines Mauersteins festgelegtes Maß, mit dem das Istmaß unter Berücksichtigung der Grenzabmaße übereinstimmt

3.1.8

Istmaß

am Mauerstein gemessenes Maß

3.1.9

Normalmauerstein

Mauerstein mit einer allseitig von Rechtecken begrenzten Form

ANMERKUNG Beispiele für verschiedene Formen von Mauersteinen aus Beton sind in Anhang C dargestellt.

3.1.10

Formstein

Mauerstein in einer nicht nur von Rechtecken begrenzten Form

3.1.11

Ergänzungsstein

Mauerstein in einer für einen bestimmten Zweck gestalteten Form, z. B. um ein bestimmtes Mauerwerk zu vervollständigen

3.1.12

Verbindungssystem

geformte, zusammenpassende Vor- und Rücksprünge an Mauersteinen

BEISPIEL Nut-Feder-Systeme

3.1.13

Loch

Aussparung, die den Mauerstein ganz oder teilweise durchdringen kann

3.1.14

Mulde

Aussparung in einer oder beiden Lagerflächen des Mauersteins, deren Gesamtvolumen einen festgelegten Anteil des Gesamtvolumens des Mauersteins, d. h. Länge $\times$ Breite $\times$ Höhe, nicht überschreitet

3.1.15

Aussparung

Vertiefung oder Einschnitt in einer oder mehreren Oberflächen eines Mauersteins

BEISPIEL Mörteltasche, Putzrille, eine Nut zur Unterbrechung der Mörtelfuge, Griffloch

3.1.16

Außensteg

Material zwischen der Lochung und der Außenfläche des Mauersteins

3.1.17

Innensteg

Material zwischen den Lochungen in einem Mauerstein

3.1.18

deklarerter Wert

Zahlenwert, der vom Hersteller unter Berücksichtigung der Prüfgenauigkeit und der im Rahmen des Herstellungsverfahrens liegenden Schwankungen angegeben wird

3.1.19

Mauersteine der Kategorie I

Mauersteine mit einer angegebenen Druckfestigkeit, wobei die Wahrscheinlichkeit des Nichterreichens dieser Festigkeit 5 % nicht überschreiten darf

ANMERKUNG Dies darf über den mittleren Wert oder den charakteristischen Wert ermittelt werden.

3.1.20

Mauersteine der Kategorie II

Mauersteine, die das Vertrauensniveau für Mauersteine der Kategorie I nicht erreichen

3.1.21

normierte Druckfestigkeit von Mauersteinen

Wert für die Druckfestigkeit eines Mauersteins, der in die lufttrockene Druckfestigkeit eines äquivalenten Mauersteins mit einer Breite von 100 mm und einer Höhe von 100 mm umgerechnet wird

ANMERKUNG Siehe das in EN 772-1 angegebene Verfahren.

3.1.22

mittlere Druckfestigkeit von Mauersteinen

arithmetischer Mittelwert der Druckfestigkeitswerte für Mauersteine

3.1.23

charakteristische Druckfestigkeit von Mauersteinen

Druckfestigkeit, die dem unteren 5-%-Fraktile der Druckfestigkeit der Mauersteine entspricht

3.1.24

Stegdickensumme

Summe der Dicken der Außenwandungen (Außenstege) und Stege (Innenstege), welche von einer Läufer- bzw. Stirnfläche eines Mauersteins bis zur gegenüberliegenden Läufer- bzw. Stirnfläche entlang eines beliebigen Weges über die Löcher im Mauerstein gemessen den kleinsten Wert ergibt; sie wird als prozentualer Anteil der Breite (Längsstegdickensumme) bzw. der Länge (Querstegdickensumme) des Mauersteins angegeben

3.1.25

Produktgruppe

Produkte eines Herstellers, welche gemeinsame Werte für ein oder mehrere Merkmale haben

3.1.26

Lieferung

Zustellmenge des Lieferanten

3.1.27

Griffloch

Loch in einem Mauerstein, das ein leichteres Greifen oder Heben mit der Hand oder einer Maschine ermöglicht

3.2 Symbole

l Länge, in mm;

l_d Länge der Diagonalen, in mm;

w Breite, in mm;

h Höhe, in mm;

f_b normierte Druckfestigkeit, in N/mm²;

f_c charakteristische Druckfestigkeit, in N/mm²;

f_m mittlere Druckfestigkeit, in N/mm²;

f_{bi} Einzelwert der Druckfestigkeit, in N/mm²;

$\lambda_{10,dry,unit}$ Wärmeleitfähigkeit eines Mauersteins im trockenen Zustand bei einer Durchschnittstemperatur von 10 °C

4 Ausgangsstoffe

Die Spezifikationen der zur Herstellung bestimmten Stoffe müssen in der Dokumentation über die Produktionskontrolle (siehe 8.3) enthalten sein. Sofern geeignete Europäische Normen für diese Stoffe bestehen, sind sie anzuwenden; dies gilt jedoch nicht bei der Einteilung der Zuschläge. Stehen keine Europäischen Normen zur Verfügung, muss der Hersteller die Ausgangsstoffe festlegen sowie über Angaben zu deren Eignung verfügen.

5 Anforderungen an Mauersteine aus Beton

5.1 Allgemeines

Die in dieser Europäischen Norm festgelegten Anforderungen und Eigenschaften sind durch die Prüfverfahren und durch andere Verfahren, auf die in dieser Europäischen Norm Bezug genommen wird, nachzuweisen.

ANMERKUNG Ein deklarierter Wert darf der Klasse eines Klassifizierungssystems entsprechen, sofern ein solches am Ort der Herstellung oder der Verwendung besteht.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Standard-Prüfverfahren nicht in jedem Fall für Form- und Ergänzungssteine nach 3.1.10 und 3.1.11 geeignet sind.

Die in den folgenden Abschnitten angegebenen Konformitätskriterien beziehen sich auf die Erstprüfungen (siehe 8.2) und — sofern erforderlich — die Prüfung von Lieferungen (siehe Anhang A). Für die Druckfestigkeit von Mauersteinen der Kategorie I sind ein 50-%-Quantil ($p = 0,50$) für den Mittelwert bzw. ein 5-%-Quantil ($p = 0,05$) für den charakteristischen Wert und ein Vertrauensniveau von 95 % anzuwenden.

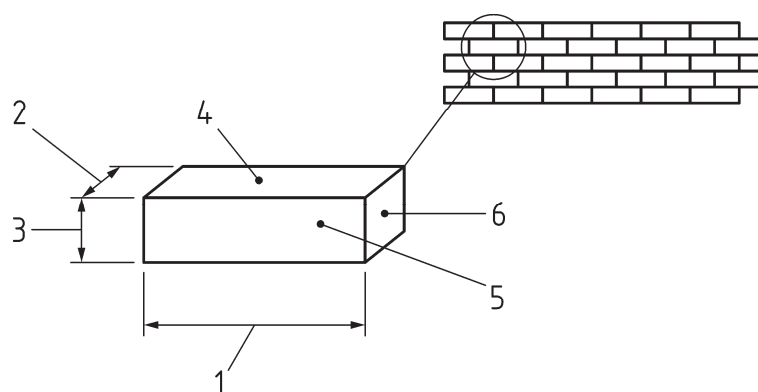
Zur Bewertung der Herstellung muss der Hersteller die Konformitätskriterien in der Beschreibung der werkeigenen Produktionskontrolle festlegen (siehe 8.3).

5.2 Maße und Grenzabmaße

5.2.1 Maße

Der Hersteller muss die Maße der Mauersteine aus Beton für Länge, Breite und Höhe in dieser Reihenfolge, in mm, angeben (siehe Bild 1). Anzugeben ist das Sollmaß.

ANMERKUNG 1 Ergänzend hierzu darf das Koordinierungsmaß angegeben werden.



Legende

1	Länge	3	Höhe	5	Sichtfläche (Läuferfläche)
2	Breite	4	Lagerfläche	6	Sichtfläche (Stirnfläche)

ANMERKUNG 2 Die Bezeichnungen beziehen sich auf die übliche Verwendung in einer Wand.

Bild 1 — Abmessungen und Oberflächen

5.2.2 Grenzabmaße

5.2.2.1 Abmaße

Die Einzelwerte für die Abmaße von den deklarierten Sollmaßen bei Normalmauersteinen müssen mit den in Tabelle 1 angegebenen Werten übereinstimmen. Für ein Maß oder mehrere Maße dürfen geringere Grenzabmaße angegeben werden. Der Hersteller muss die Abmaßklasse angeben.

Tabelle 1 — Grenzabmaße in Millimeter

Abmaßklasse	D1	D2	D3	D4
Länge	+3	+1	+1	+1
	–5	–3	–3	–3
Breite	+3	+1	+1	+1
	–5	–3	–3	–3
Höhe	+3	± 2	± 1,5	± 1,0
	–5			

Für Form- und Ergänzungssteine gelten die Abmaße nach Tabelle 1 oder nach Angabe des Herstellers.

Diese Abmaße gelten nicht bei mit unebenen Oberflächen hergestellten Steinen.

Erfolgt die Probenahme nach A.2 und die Prüfung nach EN 772-16:2011 [Verfahren a)], müssen die nach B.1 bewerteten Ergebnisse mit der angegebenen Abmaßklasse übereinstimmen.

5.2.2.2 Ebenheit der Lagerflächen

Wenn die Abmaßklasse D4 für Mauersteine aus Beton zur Verwendung mit Dünnbettmörtel angegeben ist, muss der Hersteller auch die maximale Abweichung der Lagerflächen von der Ebenheit angeben.

Erfolgt die Probenahme nach A.2 und die Prüfung nach EN 772-20, darf die Abweichung der Lagerflächen von der Ebenheit den deklarierten Wert nicht überschreiten.

5.2.2.3 Planparallelität der Lagerflächen

Wenn die Abmaßklasse D4 für Mauersteine aus Beton zur Verwendung mit Dünnbettmörtel angegeben ist, muss der Hersteller auch die maximale Abweichung der Lagerflächen von der Planparallelität angeben.

Erfolgt die Probenahme nach A.2 und die Prüfung nach EN 772-16:2011 [Verfahren d)], darf die Abweichung der Lagerflächen von der Planparallelität den deklarierten Wert nicht überschreiten.

5.3 Form, Ausbildung und Aussehen

5.3.1 Form und Ausbildung

Sofern für die Verwendungszwecke erforderlich, für die die Mauersteine aus Beton in Verkehr gebracht werden, sind Form und Ausbildung anzugeben. Die Deklaration kann durch eine Verweisung auf eine der in EN 1996-1-1 angegebenen Gruppen erfolgen und/oder eine oder mehrere der nachstehend aufgeführten Angaben umfassen:

- Form und Ausbildung einschließlich der Lochrichtung (anhand einer Zeichnung oder einer bildlichen Darstellung, sofern zutreffend);
- Gesamtochvolumen als prozentualer Anteil aus Länge × Breite × Höhe des Mauersteins aus Beton;