

DIN V 20000-402

DIN

ICS 91.080.30

Vornorm**Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken –
Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach
DIN EN 771-2:2005-05**

Application of building products in structures –

Part 402: Rules for the application of calcium silicate masonry units according to
DIN EN 771-2:2005-05

Mode d'utilisation des produits de construction dans le bâtiment –

Partie 402: Règles pour l'application des éléments de maçonnerie en silico-calcaire selon
DIN EN 771-2:2005-05

Gesamtumfang 12 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen an Kalksandsteine nach DIN EN 771-2	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Deklarierte Werte	6
4.3 Form	7
4.3.1 Maße	7
4.3.2 Grenzabmaße	7
4.4 Ausbildung (Innere Geometrie)	7
4.4.1 Allgemeines	7
4.4.2 Lochanteil	8
4.4.3 Griffhilfen und Grifföffnungen.....	8
4.4.4 Formgebung und Lochgeometrie	8
4.5 Bruttotrockenrohdichte.....	9
4.6 Druckfestigkeit senkrecht zu den Lagerflächen.....	10
4.7 Verwendbarkeit von Kalksandsteinen in deutschen Erdbebengebieten nach DIN 4149	11
4.8 Frostwiderstand	11
4.9 Brandverhalten.....	11
5 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Lastannahmen.....	11
5.3 Berechnung der Standsicherheit	12
5.4 Schallschutz	12
5.5 Wärmeschutz.....	12
5.6 Brandschutz	12

Vorwort

Diese Vornorm wurde vom Normenausschuss Bauwesen (NABau), Fachbereich 06 „Mauerwerksbau“, Arbeitsausschuss 06.01.00 „Mauerwerksbau“ in Verbindung mit dem Arbeitsausschuss 06.02.00 Koordinierungsausschuss „Mauersteine“, erarbeitet.

Eine Vornorm ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens vom DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Zur vorliegenden Vornorm wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Erfahrungen mit dieser Vornorm sind erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die in Übereinstimmung mit dem harmonisierten Teil von DIN EN 771-2 hergestellten Produkte erhalten eine CE-Kennzeichnung und dürfen somit im Geltungsbereich der Bauproduktenrichtlinie frei gehandelt werden.

Die Regelung zur Verwendung der Produkte bleibt jedoch in der Zuständigkeit der Mitgliedsstaaten.

In der Bundesrepublik Deutschland darf die Verwendung der CE-gekennzeichneten Produkte gemäß Beschluss des NABau-Beirats und in Abstimmung mit der Bauministerkonferenz der Länder (ARGEBAU) durch Anwendungsnormen geregelt werden.

Einleitung

Diese Vornorm gibt an, wie die Angaben aus der CE-Kennzeichnung in Bezug auf die technischen Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion von baulichen Anlagen und ihren Teilen zu verwenden sind.

Die Beurteilungsgrundlage bilden nur solche Kriterien und Eigenschaften die in DIN EN 771-2:2005-05, Anhang ZA aufgeführt sind. Die aufgeführten Abschnitte erfüllen die Anforderungen des auf der Grundlage der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) erteilten Mandats (siehe Tabelle ZA.1). Die Übereinstimmung mit den im Anhang ZA aufgeführten Eigenschaften berechtigt zur Annahme, dass die Bauprodukte nach DIN EN 771-2 für ihre vorgesehenen Verwendungszwecke geeignet sind und somit die Bedingungen für die CE-Kennzeichnung erfüllen.

Die Anwendungsnorm enthält Umrechnungsregeln, mit denen aus den deklarierten Werten der harmonisierten europäischen Produktnorm die für die Anwendung in Deutschland geltenden Bemessungswerte berechnet werden.

Die Anwendungsnorm trifft Regelungen für die Zuordnung oder Einstufung deklarerter Werte in Stufen und Klassen, die für die Anwendung zu beachten sind. Weist die europäische harmonisierte Norm für einzelne Produkteigenschaften verschiedene Klassen oder Stufen auf, so wird in der Anwendungsnorm die für die jeweilige Anwendung verlangte Stufe oder Klasse benannt.

1 Anwendungsbereich

Diese Vornorm gilt für die Verwendung von Kalksandsteinen der Kategorie I nach DIN EN 771-2 für Mauerwerk nach DIN 1053-1, an das Anforderungen hinsichtlich der Standsicherheit, des Wärme-, Schall- und des Brandschutzes gestellt werden können.

Die Verwendbarkeit von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2 für die Anwendung in Erdbebengebieten ist in 4.7 geregelt.

Die Anwendungsnorm gilt insbesondere nicht für

- Kalksandsteine, zu deren Herstellung Kesselsand oder Blähglas verwendet wurde;
- Mauersteine mit in den Lagerflächen eingelassenen Mulden, deren Anteil an der Lagerfläche, einschließlich sonstig vorhandener Lochungen, mehr als 15 % beträgt;
- Planelemente (siehe 3.6);
- Fasensteine (siehe 3.7);
- Bauplatten (siehe 3.8).

Die Verwendung von Fasensteinen und Planelementen bedarf nach den bauaufsichtlichen Vorschriften eines besonderen Nachweises der Verwendbarkeit, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.¹⁾

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).

DIN 1053-1:1996-11, *Mauerwerk — Teil 1: Berechnung und Ausführung*

DIN 1055-1:2002-06, *Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen*

DIN 4102-4, *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile*

DIN 4102-4/A1, *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1*

DIN V 4108-4, *Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden — Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte*

DIN 4109, *Schallschutz im Hochbau — Anforderungen und Nachweise*

DIN 4109 Beiblatt 1, *Schallschutz im Hochbau — Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren*

DIN 4149, *Bauten in deutschen Erdbebengebieten — Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten*

1) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen werden vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, erteilt.