

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

27.08.2025

Geschäftszeichen:

I 63-1.17.13-15/25

Nummer:

Z-17.13-1323

Antragsteller:

HABAU Deutschland GmbH

Nordhäuser Straße 2

99765 Heringen / Helme

Geltungsdauer

vom: **27. August 2025**

bis: **27. August 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Betonelemente für Schwergewichtsmauerwerk - bezeichnet als MODULAR-Betonstein oder
MODULAReco-Betonstein**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Mauerwerk aus

- Betonelementen - bezeichnet als MODULAR- oder MODULAReco-Betonsteine - aus Normalbeton C30/37 nach DIN 1045-2 mit den in der Leistungserklärung nach EN 771-3 erklärten Leistungen gemäß Anlage 1 und Form und Ausbildung gemäß Anlage 2.

(2) Die Betonelemente weisen folgende Abmessungen auf:

- Länge [mm]: 1600, 1200, 800 oder 400
- Breite [mm]: 800 oder 400
- Höhe [mm]: 800.

(3) Die mittlere Druckfestigkeit der Betonelemente beträgt mindestens 37 N/mm².

(4) Für die MODULAReco-Betonsteine wird die rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1 nach DIN EN 12620:2008-07 eingesetzt.

(5) Das Schwergewichtsmauerwerk wird als Einsteinmauerwerk in der Mindestdicke von 800 mm ausgeführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Allgemeines

Das Mauerwerk ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, zu bemessen und auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

2.2 Standsicherheitsnachweis

(1) Für den Nachweis der Standsicherheit des Schwergewichtsmauerwerks ist als charakteristischer Wert der Eigenlast 24 kN/m³ in Rechnung zu stellen.

(2) Im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit darf rechnerisch eine klaffende Fuge höchstens bis zum Schwerpunkt auftreten.

(3) Als Reibungsbeiwert in den unvermörtelten Lagerfugen darf $\mu = 0,5$ angenommen werden.

2.3 Ausführung

(1) Das Schwergewichtsmauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk mit einer Mindestdicke von 800 mm im Läuferverband ohne Mauermörtel in den Stoß- und Lagerfugen herzustellen.

(2) Die Elemente sind mit einer geeigneten Versetzhilfe im Verband mit einem Überbindemaß $\ddot{u} \geq 400$ mm zu verlegen.

(3) Die erste Elementlage ist in ein Mörtelbett aus Normalmauermörtel der Mörtelklasse M 10 nach EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412 zu versetzen und sorgfältig hinsichtlich ihrer Lage, insbesondere bezüglich einer ebenen waagerechten Lagerfläche, auszurichten.

(4) Nach dem Setzen der ersten Lage ist so lange zu warten, bis der Mörtel für die Weiterarbeit ohne Gefahr für die Standsicherheit der ersten Lage ausreichend erhärtet ist.

(5) Die Elemente sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5 ohne Stoßfugenvermörtelung zu vermauern.

(6) Die weiteren Elementlagen sind ohne Vermörtelung der Lagerfugen trocken zu versetzen.

Folgende technische Spezifikationen werden in Bezug genommen:

EN 771-3:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine - Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen); (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-3:2015)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
DIN 1045-2:2023-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton
DIN EN 1745:2012-07	Mauerwerk und Mauerwerksprodukte - Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 1745:2012
DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
DIN EN 12620:2008-07	Gesteinskörnungen für Beton
DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Apel

**Mauersteine aus Beton der Kategorie I
Betonelemente 1600 x 800 x 800**

Mauersteine für Wände, Stützen und Trennwände aus Mauerwerk

Maße	mm	Länge	1600
		Breite	800
		Höhe	800
Grenzabmaße Abmaßklasse	D1	mm	Länge +3/ -5
			Breite +3/ -5
			Höhe +3/ -5
Ebenheit der Lagerflächen	mm		≤ 1,0
Planparallelität der Lagerflächen	mm		≤ 1,0
Form und Ausbildung	Anlage 2		
Mittlere Druckfestigkeit (lufttrocken) $\perp$ zur Lagerfläche, (Kategorie I)	N/mm ²		≥ 37
Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2	N/mm ²		NPD
Brandverhalten	Klasse		A1
Wasseraufnahme/ Frostwiderstand			Frostbeständig
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745	μ		NPD

Alternativ

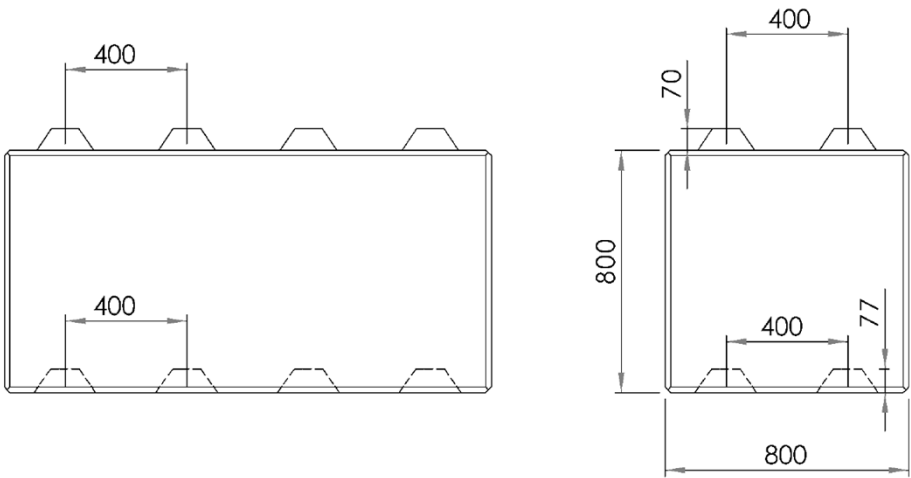
1200	800	400
400		

Rohdichteklasse	kg/m ³		NPD
Brutto-Trockenrohddichte Mittelwert	mindestens	kg/m ³	NPD
	höchstens		
Einzelwert	mindestens		NPD
	höchstens		
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745	$\lambda_{10,dry,unit}$	W/(m·K)	NPD

Betonelemente für Schwergewichtsmauerwerk - bezeichnet als MODULAR-Betonstein
oder MODULAReco-Betonstein

Produktbeschreibung der MODULAR- bzw. MODULAReco-Betonsteine

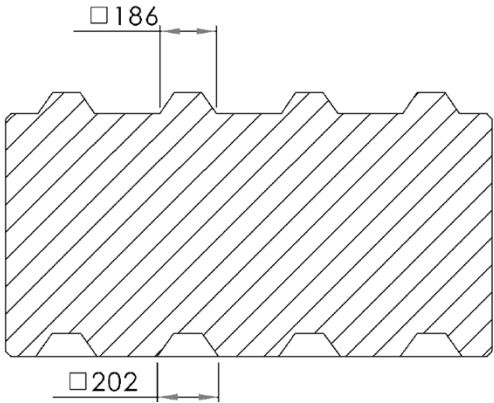
Anlage 1



Rundum angefasste Kanten
mit einer Fasenbreite von
25 mm.

Überbindemaß ≥ 400 mm

Schnitt A-A



Steinlänge [mm]	Noppenanzahl bei Steinbreite		Steinhöhe [mm]
	800 mm	400 mm	
1600	4 x 2	4 x 1	800
1200	3 x 2	-	
800	2 x 2	-	
400	1 x 2	-	

Maße in mm

Betonelemente für Schwergewichtsmauerwerk - bezeichnet als MODULAR-Betonstein
oder MODULAReco-Betonstein

Form und Ausbildung
MODULAR-Betonsteine bzw. MODULAReco-Betonsteine
1600 mm x 800 mm x 800 mm

Anlage 2