

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

01.03.2023

Geschäftszeichen:

I 62-1.17.5-16/22

**Nummer:**

**Z-17.1-1170**

**Geltungsdauer**

vom: **1. März 2023**

bis: **1. März 2028**

**Antragsteller:**

**Gebr. Bodegraven BV**

Atoomweg 2

2421 LZ NIEUWKOOP

NIEDERLANDE

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Drahtanker mit Durchmesser 4 mm - bezeichnet als GB-UNI-L- und GB-L-Formanker - für  
zweischaliges Mauerwerk mit Schalenabständen > 200 mm bis 250 mm**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Der Gegenstand ist erstmals am 25.09.2017 zugelassen worden.

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 zweischaligem Mauerwerk mit Luftschichtankern (Drahtankern) mit Durchmesser 4 mm - bezeichnet als "GB-UNI-L- und GB-L-Formanker"- für Wandbereiche bis zu einer Höhe von 25 m über Gelände und für Schalenabstände (Schalenzwischenräume) > 200 mm bis 250 mm.

(2) Die Drahtanker "GB-UNI-L- und GB-L-Formanker" sind horizontale Maueranker mit einer Leistungserklärung nach EN 845-1, die in Form und Abmessungen der Anlage 1 entsprechen.

(3) Die Drahtanker "GB-UNI-L- und GB-L-Formanker" bestehen aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, 1.4571 (für die beiden genannten Werkstoffnummern: Kurzzeichen für Werkstoff nach EN 845-1, Anhang A, Tabelle A.1:1) oder 1.4362 (für die genannte Werkstoffnummer: Kurzzeichen für Werkstoff nach EN 845-1, Anhang A, Tabelle A.1:23) nach EN 10088-5.

(4) Die Verankerung in der Hintermauerschale erfolgt mittels L-Haken, die Verankerung in der Vormauerschale entweder mittels L-Haken (Typ "GB-L-Formanker") oder mittels Welle (Typ "GB-UNI-L-Formanker").

(5) Das zweischalige Mauerwerk muss mit Kerndämmung - ohne verbleibende Luftschicht - ausgeführt werden; als Kerndämmung dürfen nur nichtbrennbare Dämmstoffe (Baustoffklasse A1 oder A2 nach DIN 4102-1) verwendet werden.

(6) Die Drahtanker sind für die Verbindung von Außen- und Innenschalen von zweischaligen Außenwänden (zweischaliges Mauerwerk) vorgesehen. Die Anforderungen an die Innen- bzw. Außenschale ergeben sich aus Abschnitt 2.2.

### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Allgemeines

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

(2) Für die Planung, Bemessung und Ausführung des zweischaligen Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA - insbesondere DIN EN 1996-2/NA, NCI Anhang NA.D, für Drahtanker nach Bild NA.D.1 - sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

## 2.2 Planung

(1) Die nichttragende Außenschale (z. B. Verblendschale oder geputzte Vormauerschale) muss in Abhängigkeit der Ausbildung des Drahtankerendes Tabelle 1 entsprechen.

Tabelle 1: Nichttragende Außenschale

Ausbildung des Drahtankerendes	Nichttragende Außenschale	
	Mauerstein	Mauermörtel
L-Haken (GB-L-Formanker)	gemäß DIN EN 1996-2/NA, NCI Anhang NA.D.1, Abschnitt (4) c)	Normalmauermörtel der Mörtelklasse M 5 nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412
Welle (GB-UNI-L- Formanker)	Mauerziegel (Vormauerziegel, Klinker) nach DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN 20000-401	
	Kalksandsteine (Vormauersteine und Verblender, ohne Lochung) nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402	
	Vormauersteine aus Beton (ohne Kammern) nach DIN EN 771-3 in Verbindung mit DIN 20000-403	

(2) Die tragende Innenschale (Hintermauerschale) muss in Abhängigkeit der Ausbildung des Drahtankerendes Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: Tragende Innenschale

Ausbildung des Drahtankerendes	Tragende Innenschale (Hintermauerschale)	
	Mauerstein	Mauermörtel
L-Haken (GB-UNI-L- und GB-L-Formanker)	Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, wobei die Verwendung von Hohlblöcken aus Leichtbeton oder Beton nach DIN EN 771-3 in Verbindung mit DIN 20000-403 und Kalksand-Lochsteinen und -Hohlblock- steinen nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402 nicht zulässig ist.	Normalmauermörtel mindestens der Mörtelklasse M 5 nach EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412

(3) Die Ankerlänge ist bei den Drahtankern in Abhängigkeit von dem Schalenabstand so auszuführen, dass die Anforderungen von DIN EN 1996-2/NA, Bild NA.D.1 hinsichtlich der Verankerung der Anker in den Mörtelfugen der Innen- bzw. Außenschale erfüllt werden. Dabei ist insbesondere auf die Einhaltung einer seitlichen Mörteldeckung  $\geq 30$  mm in der Vormauerschale zu achten.

(4) Die "GB-UNI-L- und GB-L-Formanker" dürfen nur dort verwendet werden, wo ein planmäßig waagerechter Einbau zwischen den Mauerwerksschalen möglich ist.

(5) Die bauordnungsrechtlichen Bestimmungen zu Außenwänden, hier insbesondere zu den zu verwendenden Baustoffen und zu gegebenenfalls erforderlichen Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung in Abhängigkeit von den Gebäudeklassen, sind zu beachten.

## 2.3 Bemessung

(1) Für die Mindestanzahl der Anker je m<sup>2</sup> Wandfläche gilt Tabelle 3.

Tabelle 3: Mindestanzahl der Anker je m<sup>2</sup> Wandfläche (Windzonen nach DIN EN 1991-1-4/NA)

Gebäudehöhe	Windzonen 1 bis 3 Windzone 4 Binnenland	Windzone 4 Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	Windzone 4 Inseln der Nordsee
$h \leq 10$ m	7 <sup>a</sup>	8	9
$10$ m < $h \leq 18$ m	7 <sup>b</sup>	9	10
$18$ m < $h \leq 25$ m	8	10	-
<sup>a</sup> In Windzone 1 und Windzone 2 Binnenland: 5 Anker/m <sup>2</sup> .			
<sup>b</sup> In Windzone 3 Küsten und Inseln der Ostsee: 8 Anker/m <sup>2</sup> .			

(2) An allen freien Rändern (von Öffnungen, an Gebäudeecken, entlang von Dehnungsfugen und an den oberen Enden der Außenschalen) sind zusätzlich zu Tabelle 3 drei Drahtanker je m Randlänge anzuordnen.

## 2.4 Ausführung

(1) Bei Verwendung von Kalksandsteinen ist ein vorzeitiger und zu hoher Wasserentzug aus dem Mörtel durch Vornässen der Steine oder andere geeignete Maßnahmen, z. B. Verwendung von Mörtel mit verbessertem Wasserrückhaltevermögen oder Nachbehandlung des Mauerwerks, einzuschränken.

(2) Der Einbau der Drahtanker in der Innen- und Außenschale muss in den Mörtelfugen so erfolgen, dass sie mittig in der Fuge liegen und allseitig von Mörtel umschlossen sind. Auf die Einhaltung einer seitlichen Mörteldeckung  $\geq 30$  mm in der Vormauerschale ist zu achten.

(3) Die Anker sind planmäßig waagrecht einzubauen.

(4) Das zweischalige Mauerwerk muss mit Kerndämmung - ohne verbleibende Luftschicht - ausgeführt werden; als Kerndämmung dürfen nur nichtbrennbare Dämmstoffe (Baustoffklasse A1 oder A2 nach DIN 4102-1) verwendet werden.

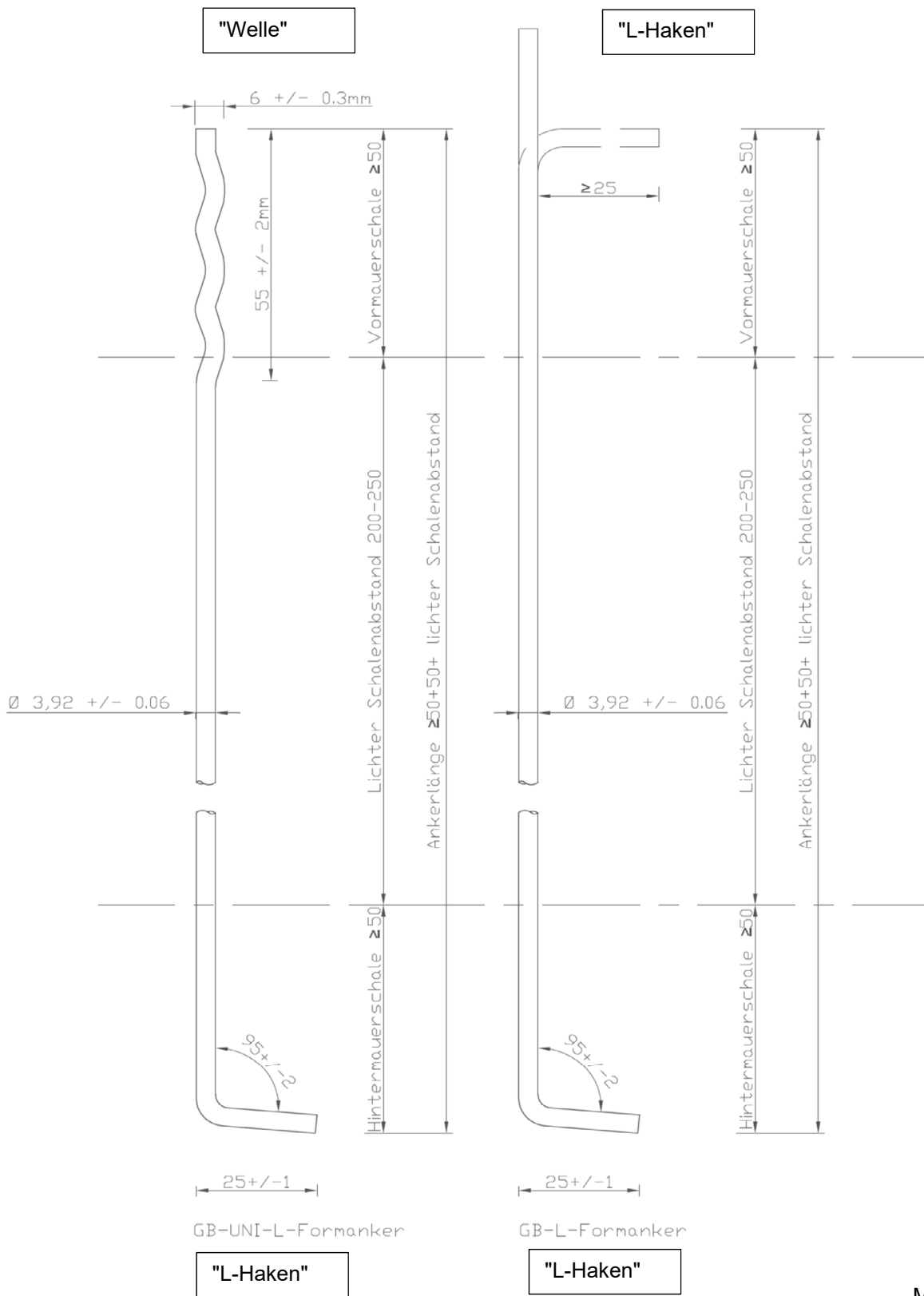
## Normenverzeichnis

EN 771-1:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine – Teil 1: Mauerziegel; (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1:2015-11)
EN 771-2:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine – Teil 2: Kalksandsteine; (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-2:2015-11)
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 771-3:2015-11)
EN 845-1:2013+A1:2016	Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk – Teil 1: Maueranker, Zugbänder, Auflager und Konsolen; (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 845-1:2016-12)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel; (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017-02)
DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen – Windlasten
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-1-1:2005+A1:2012

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 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-2:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
EN 10088-5:2009	Nichtrostende Stähle – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen; (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10088-5:2009-07)
DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
DIN 20000-403:2019-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) nach DIN EN 771-3:2015-11
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  
Banzer



Maße in mm

Drahtanker mit Durchmesser 4 mm - bezeichnet als GB-UNI-L- und GB-L-Formanker - für zweischaliges Mauerwerk mit Schalenabständen > 200 mm bis 250 mm

Form und Ausbildung der Drahtanker GB-UNI-L- und GB-L-Formanker aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4401, 1.4571 oder 1.4362

Anlage 1