

## Prüfbericht

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

Geschäftszeichen:

181 6110#2016-8/1

Prüfbericht Nr.:

**TP-16-0008**

Antragsteller:

**Geurs Beton B.V.**  
Slotsdwarweg 6b  
7496 PX HENGEVELDE  
NIEDERLANDE

Geltungsdauer

vom: **30. August 2017**

bis: **29. August 2022**

Gegenstand der Typenprüfung:

**Fahrsiloswände**

Dieser Prüfbericht umfasst vier Seiten und gilt für die unter II.1 aufgeführten Bauvorlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Die Typenprüfung erfolgt gemäß § 67 Abs. 3 S. 2 BauO Bln i.V.m. §§ 14, 15 Abs. 1 und 2 BauPrüfV\*.
- 2 Die Typenprüfung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Werden die geprüften Bauvorlagen nach Maßgabe dieses Prüfberichts Bestandteil des Standsicherheitsnachweises, so bedürfen sie im bauaufsichtlichen Verfahren keiner weiteren Prüfung in statischer Hinsicht.
- 4 Die typengeprüften Bauvorlagen dürfen nur vollständig mit dem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen verwendet oder veröffentlicht werden. Im Zweifelsfall ist das beim Deutschen Institut für Bautechnik befindliche Exemplar maßgebend.
- 5 Der Prüfbericht wird widerruflich erteilt. Die Prüfvermerke und die allgemeinen Bestimmungen des Prüfberichtes können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 6 Die Typenprüfung berücksichtigt den derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Gegenstandes dieser Typenprüfung ist damit nicht verbunden.
- 7 Die Geltungsdauer dieser Typenprüfung kann auf Antrag jeweils um höchstens 5 Jahre verlängert werden.

- Bauordnung für Berlin (BauO Bln) vom 29. September 2005 (GVBl. S. 495), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2011 (GVBl. S. 315)
- Bautechnische Prüfungsverordnung (BauPrüfV) vom 12. Februar 2010, zuletzt geändert durch die Zweite Verordnung vom 20. Oktober 2014 (GVBl. S. 383).

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Geprüfte Bauvorlagen

- 1.1 Statische Berechnungen, erstellt von LINCON bv Papendrecht, dipl.-ing. Asmussen:
- 1.1.1 Dokumentnr.: 113111\_VLH190, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~35, 37~38, A, A1~A42, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.1.2 Dokumentnr.: 113111\_VLH215, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~34, 36~37, A, A1~A41, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.1.3 Dokumentnr.: 113111\_VLH250, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~34, 36~37, A, A1~A42, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.1.4 Dokumentnr.: 113111\_VLH300, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~34, 36~37, A, A1~A42, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.1.5 Dokumentnr.: 113111\_L268, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~34, 36~37, A, A1~A41, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.1.6 Dokumentnr.: 113111\_L318, Version 5, Deckblatt, Seiten 1~21, 23~34, 36~37, A, A1~A41, B, B1~B4, C, C1, F, F1~F9
- 1.2 Elementzeichnungen
- 1.2.1 Zeichnung Nr. T-VLH190-EK-D, Revision F
- 1.2.2 Zeichnung Nr. T-VLH190-DK-D, Revision E
- 1.2.3 Zeichnung Nr. T-VLH215-EK-D, Revision F
- 1.2.4 Zeichnung Nr. T-VLH215-DK-D, Revision F
- 1.2.5 Zeichnung Nr. T-VLH250-EK-D, Revision E
- 1.2.6 Zeichnung Nr. T-VLH250-DK-D, Revision E
- 1.2.7 Zeichnung Nr. T-VLH300-EK-D, Revision E
- 1.2.8 Zeichnung Nr. T-VLH300-DK-D, Revision E
- 1.2.9 Zeichnung Nr. T-L268-EK-D, Revision F
- 1.2.10 Zeichnung Nr. T-L268-DK-D, Revision D
- 1.2.11 Zeichnung Nr. T-L318-EK-D, Revision F
- 1.2.12 Zeichnung Nr. T-L318-DK-D, Revision D

### 2 Bautechnische Grundlagen

- DIN EN 1991-1-1:2010-12 mit Nationalen Anhang DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12
- DIN EN 1991-4:2010-12 mit Nationalen Anhang DIN EN 1991-4/NA:2010-12
- DIN EN 1992-1-1:2011-01 mit Nationalen Anhang DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04
- DIN EN 1992-1-2:2010-12 mit Nationalen Anhang DIN EN 1992-1-2/NA:2010-12
- DIN EN 15258:2009-05
- EAB Empfehlungen des Arbeitskreises "Baugrube", 5. Auflage

### 3 Allgemeine Beschreibung der Konstruktion

Gegenstand der Prüfung sind Winkelstützwände aus Stahlbetonfertigteilen mit Längen von ca. 4,0m und unterschiedlichen Höhen aus Beton C60/75 zur Verwendung in Befahrtilos. Als Lagergut sind Schüttgüter entsprechend Abschnitt 5 zulässig. Die Winkelstützwände werden auf dem Boden aufgestellt und können sowohl auf der Seite mit längerem Sporn als auch auf der Seite mit kürzerem Sporn belastet werden. Zur Stabilisierung der

Winkelstützwände wird ein Widerlager in Form von Asphalt, Pflastersteinen, Beton oder Berme benötigt.

#### 4 Verwendete Baustoffe

Beton: C60/75  
Betonstahl: B500A

#### 5 Lastannahmen und angenommene geotechnische Kennwerte

Eigenschaften der Schüttgüter/Futtermittel/Biomassen:

Wichte:  $\gamma = 7,0 \sim 8,0 \text{ kN/m}^3$

innerer Reibungswinkel:  $\varphi = 31^\circ$

Kohäsion:  $c = 0$

Nutzlast: max. ein Traktor mit folgender max. Achslast:

max. Achslast: 150 kN auf 2x Standflächen a 20cm x 60cm

#### 6 Prüfvermerke

Als Expositionsklasse werden XC4, XF3 und XA3 angenommen. Die in den Elementzeichnungen angegebenen Betondeckungen sind einzuhalten. Die Betonoberfläche der Stützwände wird zusätzlich mit einer Beschichtung versehen. Die Beschichtung muss den Umgebungsbedingungen der oben genannten Expositionsklassen genügen und für die geplante Standzeit von 15 Jahren ausreichend dauerhaft sein.

Die Bewehrungen in den Elementzeichnungen II 1.2 sind für die vorgesehenen Belastungs- und Transportsituationen ausreichend.

Die gleichzeitig in der statischen Berechnung enthaltenen Untersuchungen zu Lagesicherheit der Winkelstützwände waren auf Wunsch des Antragstellers nicht Gegenstand der Prüfung. Die Lagesicherheit der Winkelstützwände ist in Abhängigkeit der vorgesehenen Anwendungssituationen durch geeignete Maßnahme sicherzustellen, z. B. durch Anordnung von Berme, Pflastersteinen o.ä. vor der Winkelstützwand.

Die statischen Berechnungen II 1.1 und II 1.2 wurden teils direkt, teils durch Vergleichsberechnung geprüft.

#### 7 Prüfergebnis

- 7.1 Die unter II.1 aufgeführten Bauvorlagen sind in statischer Hinsicht geprüft worden.
- 7.2 Die für die Prüfung maßgebenden Technischen Baubestimmungen sind eingehalten.
- 7.3 Die Erfüllung weiterer bauaufsichtlicher oder anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen waren nicht Gegenstand der Prüfung.
- 7.4 Insoweit und bei Beachtung der unter II.6 aufgeführten Prüfvermerke bestehen keine Bedenken gegen die Bauausführung nach den geprüften Bauvorlagen.

.....  
G. Breitschaft  
Prüfungsleiter

.....  
Dr.-Ing. N. Liang  
Bearbeiter/in