

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

13.07.2015

Geschäftszeichen:

I 42-1.15.40-68/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-15.4-290**

#### Antragsteller:

**F.C. Nüdling**  
**Betonelemente GmbH + Co. KG**  
Ruprechtstr. 24  
36037 Fulda

#### Geltungsdauer

vom: **28. Juli 2015**

bis: **28. Juli 2020**

#### Zulassungsgegenstand:

**Bewehrte Balkonplatten**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und eine Anlage. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-15.4-290 vom 29. Juli 2010, geändert durch Bescheid vom 25. Oktober 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 29. Juli 2010 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Bewehrte Balkonplatten sind Betonwerksteinplatten aus Normalbeton, die hinsichtlich ihrer Ausgangsstoffe und Zusammensetzung DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> entsprechen, mit quadratischem Grundriss in den Abmessungen 400 × 400 mm und einer Dicke von mindestens 40 mm, in die mittig ein Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl eingelegt ist.

Die bewehrten Balkonplatten werden zweischichtig im Hermetikverfahren unter Verwendung verschiedener Betonrezepturen (Kernbeton und Vorsatzschicht) hergestellt und unter Druck verdichtet.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die bewehrten Balkonplatten dürfen als tragendes Fußbodenelement von Balkonkonstruktionen im Wohnungsbau verwendet werden, wobei sie auf einer speziellen Unterkonstruktion linienförmig aufgelagert werden. Die maximale lichte Stützweite einer Platte darf 340 mm nicht überschreiten. An die Balkonkonstruktion ist unterhalb der bewehrten Balkonplatten eine Fangsicherung gegen herabfallende Plattenteile vorzusehen.

Die bewehrten Balkonplatten dürfen mit statischen Einwirkungen nach DIN EN 1990<sup>3</sup>, Abschnitt 1.5.3.11 beansprucht werden.

Die Lagesicherung und Befestigung der Platten auf der Unterkonstruktion, die Nachweise der Standsicherheit für die Unterkonstruktion sowie der Entwurf und die Ausführung einer Fangsicherung gegen herabfallende Plattenteile sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Beton

Die Platten bestehen jeweils aus zwei verschiedenen Betonen (Kernbeton und Vorsatzschicht). Bei den verwendeten Betonen handelt es sich um Normalbetone, die hinsichtlich ihrer Ausgangsstoffe und Zusammensetzung DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> entsprechen. Die Zusammensetzungen der Betone sind im Datenblatt 1<sup>4</sup> hinterlegt.

Für die Eigenschaften und Anforderungen gelten die im Datenblatt 1<sup>4</sup> hinterlegten Angaben.

##### 2.1.2 Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl

Als Bewehrung wird mittig in die Platte ein Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl entsprechend Datenblatt 2<sup>5</sup> eingelegt.

1	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10  DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A1:2004 Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A2:2005
2	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
3	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002+A1:2005+A1:2005/AC:2010
4	Datenblatt 1	Betonzusammensetzung - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
5	Datenblatt 2	Spezifizierung des nichtrostenden Drahtnetzes - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

### 2.1.3 Bewehrte Betonplatten

Die Längen- und Querschnittsabmessungen sowie die Lage des nicht rostenden Drahtnetzes nach Anlage 1 sind einzuhalten.

Für die Maße und Toleranzen gelten die im Datenblatt 3<sup>6</sup> hinterlegten Angaben.

Die bewehrten Balkonplatten werden in folgenden Ausführungen der Vorsatzschicht hergestellt:

- G 02510
- G 05110
- G 08110
- G 08310
- G 11010
- G 11210
- G 82110
- G 82210
- G 82310
- G 82410
- G 82510

Die Betondeckung des Drahtnetzes darf von den Regelungen nach DIN EN 1992-1-1<sup>7</sup> / DIN EN 1992-1-1/NA<sup>8</sup> abweichen. Der ausreichende Korrosionsschutz sowie das Verbundverhalten sind durch die im Zulassungsverfahren geführten Nachweise gewährleistet.

### 2.1.4 Tragverhalten unter Brandbeanspruchung

Die Beurteilung des Tragverhaltens unter Brandbeanspruchung ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

## 2.2 Herstellung, Kennzeichnung, Transport und Lagerung

### 2.2.1 Herstellung der Betonplatten

Die Betonplatten sind im Fertigteilwerk herzustellen. Die Anlage 1 ist zu beachten. Der Beton wird unter Beachtung der werkseigenen Vorgaben zur Qualitätssicherung für die Herstellung von bewehrten Balkonplatten gemäß Datenblatt 4<sup>9</sup> zweischichtig im Hermetikverfahren hergestellt und unter Druck verdichtet.

Die wesentlichen Prozessparameter zur Herstellung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Platten müssen bei Auslieferung mindestens 26 Tage alt sein.

### 2.2.2 Transport und Lagerung der Betonplatten

Die bewehrten Balkonplatten müssen nach den Angaben des Herstellers gelagert und beim Transport vor Beschädigungen geschützt werden. Die Platten müssen bei Auslieferung mindestens 26 Tage alt sein.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Der Lieferschein der Betonplatten muss vom Hersteller gut sichtbar mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen werden. Auf dem Lieferschein ist die Ausführung der Vorsatzschicht entsprechend Abschnitt 2.1.3 und das Herstellungsdatum anzugeben.

6	Datenblatt 3	Plattenmaße und Toleranzen der bewehrten Balkonplatten - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
7	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004 + AC:2010
	DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004/A1:2014
8	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
9	Datenblatt 4	Wesentliche Prozessparameter zur Herstellung der bewehrten Balkonplatten - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Diese Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Prüfplan<sup>10</sup> nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats und zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die im Prüfplan<sup>10</sup> enthaltenen Kontrollen sowie die folgenden Maßnahmen einschließen. Durch die werkseigenen Vorgaben zur Qualitätssicherung für die Herstellung von bewehrten Balkonplatten wird sichergestellt, dass der in dieser Zulassung beschriebene Beton auch im Hinblick auf das Herstellverfahren den Festlegungen des Datenblatts 4<sup>9</sup> entspricht.

#### Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Für das Fertigteil dürfen nur Baustoffe verwendet werden, für die entsprechend den geltenden Normen und Zulassungen der Nachweis der Übereinstimmung geführt wurde. Es gilt zusätzlich das beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Datenblatt 1<sup>4</sup>. Das zur Verwendung kommende nichtrostende Drahtnetz ist entsprechend seiner Spezifikation nach Datenblatt 2<sup>5</sup> zu dokumentieren und im Bericht mit aufzuführen.

#### Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

Jede Balkonplatte ist auf Rissbildung zu untersuchen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

<sup>10</sup> Der Prüfplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle hinterlegt.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden Produkten ausgeschlossen werden.

Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

### 2.3.3 Erstprüfung des Bauprodukts

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen gemäß Prüfplan<sup>10</sup> durchzuführen. Der Erstprüfbericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zuzuleiten.

Die Erstprüfung ist vor der Aufnahme der Produktion durchzuführen. Eine Änderung der Betonrezeptur oder der wesentlichen Herstellprozesse bzw. des Herstellprozesses bedingt ebenfalls eine erneute Erstprüfung unter Abstimmung mit dem Deutschen Institut für Bautechnik.

Nach einer Produktionspause von zwölf Monaten ist ebenfalls eine erneute Erstprüfung durchzuführen.

### 2.3.4 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Dazu ist es ausreichend, wenn der Bericht über die werkseigene Produktionskontrolle der fremdüberwachenden Stelle vorgelegt wird. Nur wenn die fremdüberwachende Stelle aus gegebenem Anlass weitere Prüfungen für erforderlich hält, können diese nach eigenem Ermessen der fremdüberwachenden Stelle durchgeführt werden. Im ersten Jahr der Produktion ist jedoch mindestens eine Fremdüberwachung mit Prüfungen unter Beachtung des Prüfplans<sup>10</sup> an Stichproben durchzuführen. Nach positiver Bewertung dieser Überwachung kann dann das vorherige angewendet werden.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch eine Erstprüfung der bewehrten Balkonplatten durchzuführen und es sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und dabei die Werte des Vormaterials sowie die Spezifikation des verwendeten Drahtnetzes lt. Datenblatt 2<sup>5</sup> zu überprüfen.

Nach dem ersten Produktionsjahr ist von der anerkannten Überwachungsstelle ein Überwachungsbericht zu erstellen, der insbesondere die Ergebnisse der im Prüfplan<sup>10</sup> angegebenen Kontrollen und Prüfungen darstellt und beurteilt. Der Bericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zeitnah nach dem ersten Produktionsjahr zuzuleiten.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Entwurf und Bemessung

### 3.1 Entwurf

Die Auflagerung der bewehrten Balkonplatte erfolgt linienförmig an zwei gegenüberliegenden Rändern. Die Unterstützung muss über die gesamte aufliegende Seitenlänge der Balkonplatte gewährleistet sein. Eine mehr als zweiseitige linienförmige Auflagerung ist zulässig.

Die Platten werden ausschließlich horizontal eingebaut.

Die Auflagertiefe beträgt mindestens 30 mm. Die lichte Stützweite darf 340 mm nicht überschreiten.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-15.4-290

Seite 7 von 7 | 13. Juli 2015

Die durchgehende Unterstützung muss, auch im verformten Zustand der Unterkonstruktion, über die gesamte aufliegende Seitenlänge der Balkonplatte gewährleistet sein. Dazu muss die Unterkonstruktion eine ausreichende Steifigkeit aufweisen. Eine Vergrößerung der Stützweite der Platte infolge einer Verdrehung oder Durchbiegung der Unterkonstruktion sowie eine Lageänderung der Platte müssen ausgeschlossen werden.

**3.2 Bemessung****3.2.1 Grenzzustand der Tragfähigkeit**

Die Biege- und Querkrafttragfähigkeit der Platten gilt im Rahmen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als nachgewiesen für die Eigenlast und eine Nutzlast entsprechend DIN 1055-3<sup>11</sup>, Tabelle 1, Zeile 21. Der Nachweis der örtlichen Mindesttragfähigkeit nach DIN 1055-3<sup>11</sup>, Abschnitt 6.1 (3) gilt für die einzelne bewehrte Balkonplatte im Rahmen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ebenfalls als erbracht.

**3.2.2 Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit**

Die Dauerhaftigkeit gegenüber klimatischen Einflüssen ist im Rahmen des Zulassungsverfahrens nachgewiesen worden.

**4 Ausführung**

Beschädigte Platten dürfen nicht eingebaut werden. Die Platten dürfen nur im Ganzen und nur in horizontaler Lage eingebaut werden. Geschnittene Platten oder Platten mit Öffnungen dürfen nicht als tragende Platten im Sinne dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung eingebaut werden.

Die Platten müssen vollflächig an ihren Rändern entsprechend den Angaben unter Abschnitt 3.1 auf der Unterkonstruktion aufliegen.

Bei der Montage ist auf eine ausreichende und dauerhafte Lagesicherung und Befestigung der Platten auf der Unterkonstruktion zu achten.

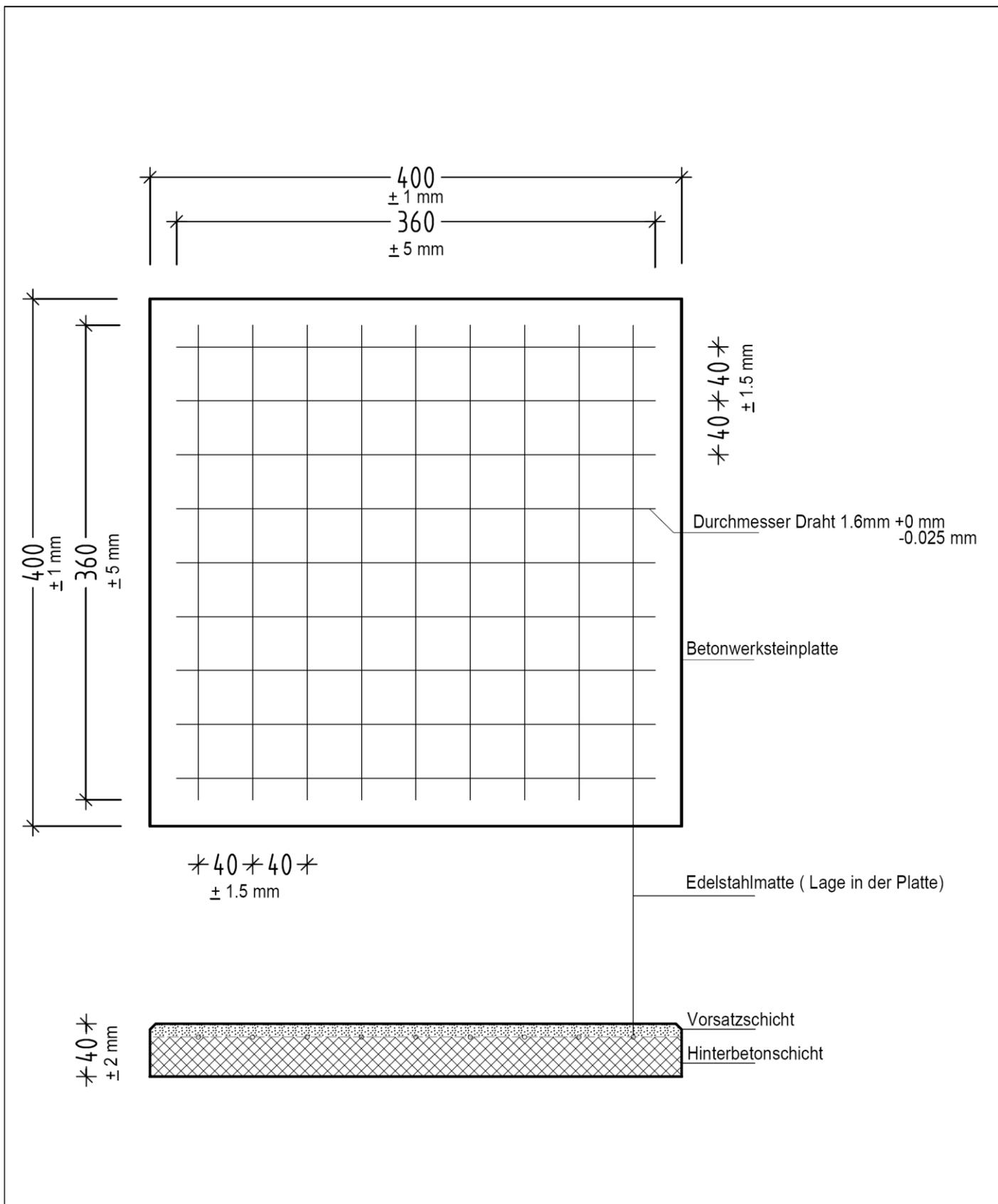
Unterhalb der Platten ist eine Fangsicherung gegen herabfallende Plattenteile vorzusehen.

Dr.-Ing. Wilhelm Hintzen  
Referatsleiter

Beglaubigt

<sup>11</sup> DIN 1055-3:2006-03

Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-15.4-290

Bewehrte Balkonplatten	Anlage 1
Abmessungen / Toleranzen der bewehrten Balkonplatte	