

Bescheid

über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 23. April 2015

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

29.10.2015

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-81/15

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1980

Geltungsdauer

vom: **29. Oktober 2015**

bis: **1. Mai 2020**

Antragsteller:

**EVb Entwicklungs- und
Verwaltungsgesellschaft
für Brandschutzsysteme GmbH & Co. KG**
Kirchstraße 3
32584 Löhne

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "OFF 90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13**

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1980 vom 1. Mai 2015.

Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

1. Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasungen, "OFF 90" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, Klemmverbindungen zur Glashalterung, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen. Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit einem sog. Aufsatzkranz ausgeführt werden.

Die Brandschutzverglasung darf werkseitig vorgefertigt werden oder aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen hergestellt werden.

Bei Ausführung in Verbindung mit einem sog. Aufsatzkranz ist dieser werkseitig vorzufertigen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung nichttragender Dachkonstruktionen bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Dachkonstruktionen, jeweils als raumabschließendes Bauteil für eine 90 minütige Brandbeanspruchung von innen nach außen nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

In Seitenflächen geeigneter Konstruktionen darf die Brandschutzverglasung auch vertikal eingebaut werden. Hierfür und für die Ausführung in Verbindung mit einem Aufsatzkranz ist die Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten ebenfalls von innen nach außen nachgewiesen.

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 nur bei einer Brandbeanspruchung von unten bzw. von innen nach außen.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, sind die Nachweise unter Berücksichtigung von Abschnitt 3.2 zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

¹ DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-19.14-1980**

Seite 3 von 5 | 29. Oktober 2015

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei

- horizontaler und bis zu maximal 80° geneigter Anordnung (gemessen von der Horizontalen) bzw.
- in Verbindung mit einem Aufsatzkranz nach Abschnitt 1.1.2 bei horizontaler und bis zu maximal 25° geneigter Anordnung

für den Einbau in Verbindung mit Massivwänden bzw. -bauteilen nach Abschnitt 4.3.1 geeignet. Diese an die Brandschutzverglasung bzw. die Brandschutzverglasung mit Aufsatzkranz allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerbeständig² sein.

Die Brandschutzverglasung darf bei Ausführung in Verbindung mit einem Aufsatzkranz auch an mit nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁴ und DIN 4102-22⁵ angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

1.2.5 Die Breite der Brandschutzverglasung - gemessen in der Horizontalen - beträgt:

- maximal 3000 mm bei horizontaler Anordnung (0° bis 15°) bzw.
- maximal 3481 mm bei geneigter Anordnung (> 15° bis 80°)

Der zulässige Abstand der Hauptträger der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1220 mm; bei Anordnung der Brandschutzverglasung als einreihiges Lichtband mit einer maximalen Sparrenlänge von 1220 mm - gemessen in der Scheibenebene - beträgt der maximale Abstand der Hauptträger 2420 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit einem Aufsatzkranz betragen die maximalen Abmessungen des Aufsatzkranzes 2880 mm x 1500 mm x 1000 mm (lichte Grundfläche der aufgehenden Konstruktion: Länge x Breite x Höhe der Innenfläche).

1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibenabmessungen, Breite x Höhe) von

- 1200 mm x 2400 mm bei horizontaler (0° bis 15°) und geneigter (> 15° bis 80°) bzw.
- 1260 mm x 1029 mm bei vertikaler (> 80° bis 90° in Seitenflächen)

entstehen.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit einem Aufsatzkranz betragen die maximalen Scheibenabmessungen bei Anordnung von

- einer Scheibe oder zwei Scheiben nebeneinander: 1180 mm x 1504 mm bzw.
- drei Scheiben nebeneinander: 944 mm x 1504 mm

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.8 Durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch eine Umwehrung) ist sicher zu stellen, dass im Bereich begehbaren Flächen angeordnete Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht betreten werden.

² Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de
³ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de
⁴ DIN 4102-4:1994-03 einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
⁵ DIN 4102-22:2004-11 Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

- 1.2.9 Der Zulassungsgegenstand erfüllt ohne Brandbeanspruchung die Anforderungen an eine durchsturzsichernde Verglasung im Sinne der GS-BAU-18 "Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung der bedingten Betretbarkeit oder Durchsturzsicherheit von Bauteilen bei Bau- oder Instandhaltungsarbeiten"⁶, sofern die besonderen Bestimmungen nach Abschnitt 3.2 dieses Bescheids eingehalten werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2. Abschnitt 3 wird wie folgt geändert und ergänzt:

a) Es wird folgender neuer Abschnitt 3.2 eingefügt:

3.2 Durchsturzsicherung

3.2.1 Allgemeines

Nach GS-BAU-18⁶ werden Verglasungen als durchsturzsichernd bezeichnet, die nicht bestimmungsmäßig betreten werden, aber die sich in einem horizontalen Abstand von weniger als 2 m und vertikal in gleicher Höhe oder nicht höher als 0,5 m oberhalb von Arbeitsplätzen und Verkehrswegen eingebaut werden und zu diesen nicht abgesperrt sind. Größe und Neigung der Bauteile zur Fallrichtung stützender Personen schließen aus, dass die Aufprallkräfte in vollem Umfang auf das Bauteil einwirken können.

Sofern Anforderungen an die Durchsturzsicherung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, gestellt werden, sind bei der Ausführung des Zulassungsgegenstandes die folgenden Bestimmungen zu beachten.

3.2.2 Bestimmungen für die Bauprodukte

Es dürfen nur Scheiben des Typs "Pilkington Pyrostop 90-401", entsprechend Abschnitt 2.1.1, mit rechteckigem, dreieckigem oder trapezförmigen Grundriss, mit folgenden Eigenschaften verwendet werden:

- maximale Scheibenabmessungen⁷ 1200 mm x 2400 mm mit linienförmiger Lagerung
- Scheibenaufbau des Typs "Pilkington Pyrostop 90-401" entsprechend Anlage 32

Das zur Herstellung von "Pilkington Pyrostop 90-401" verwendete Floatglas muss den baurechtlichen Bestimmungen entsprechen. Die Scheiben dürfen entsprechend Anlage 32 klar oder beschichtet sein, sie dürfen nicht gefärbt oder bedruckt sein.

"Pilkington Pyrostop 90-401"-Scheiben dürfen nur auf den Außenseiten nach DIN EN 1096-4⁸ entsprechend Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.11, entsprechend Anlage 32, beschichtet sein.

Für die Herstellung von "Pilkington Pyrostop 90-401" darf nur VSG nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 verwendet werden. Die PVB-Folie muss den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, Anlage 11.8 entsprechen.

Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die in diesem Zulassungsverfahren nachgewiesen wurden. Der Glaseinstand muss an den gelagerten Kanten mindestens 20 mm betragen.

⁶ GS-BAU-18 Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung der bedingten Betretbarkeit oder Durchsturzsicherheit von Bauteilen bei Bau- und Instandhaltungsarbeiten; Ausgabe Februar 2001, herausgegeben vom HVBG Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Fachausschuss Bau- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT, Steinhauser Straße 1, 76123 Karlsruhe

⁷ Hinweis: Durch den Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen nach Abschnitt 3.3.3 können sich ggf. geringere zulässige Abmessungen ergeben.

⁸ DIN EN 1094-4:2005-01 Glas im Bauwesen – Beschichtetes Glas – Teil 4: Konformitätsbewertung/Produktnorm

3.2.3 Entwurf und Bemessung

Beim Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Beanspruchungen sind die Technischen Baubestimmungen zu beachten.

Die Nachweise der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der GS-BAU-18⁶ sowie das Erreichen einer ausreichenden Resttragfähigkeit wurden durch entsprechende Prüfungen im Zulassungsverfahren erbracht.

Der Nachweis der Lastein- und –weiterleitung für die nach den Technischen Baubestimmungen anzusetzenden Einwirkungen ist in jedem Anwendungsfall unter Beachtung der baurechtlichen Bestimmungen zu führen.

3.2.4 Bestimmungen für die Ausführung, Nutzung, den Unterhalt und die Wartung von durchsturzsichernden Verglasungen

Soweit zutreffend gelten die Bestimmungen in den Abschnitten 4 und 5.

b) Der bisherige Abschnitt 3.2 wird Abschnitt 3.3.

3. Der Abschnitt 4.2.2.1 wird wie folgt ergänzt:

Am Ende wird folgender neuer Abschnitt angefügt.

Während der Montage ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Kontakt zwischen Glas und Metall sowie zwischen Glas und anderen harten Bauteilen dauerhaft verhindert wird.

4. Die Überschrift des Abschnittes 4.2.3 wird von "Zusammenbau" in "Sonstige Ausführungen" geändert.

5. Es wird folgender neuer Abschnitt 4.3.5 eingefügt:

4.3.5 Durchsturzsicherung

Sofern die Brandschutzverglasung als Durchsturzsicherung angewendet wird, sind zusätzlich die Festlegungen nach Abschnitt 3.2 einzuhalten.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt