

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum:

14.02.2025

Geschäftszeichen:

III 34-1.19.14-98/19

Bescheid

über die Ergänzung der
allgemeinen Bauartgenehmigung
vom 6. Dezember 2021

Nummer:

Z-19.14-1984

Geltungsdauer

vom: **14. Februar 2025**

bis: **6. Dezember 2026**

Antragsteller:

Hörmann KG Eckelhausen

In der Bruchwiese 2

66625 Nohfelden

Gegenstand des Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HE 331 S" der Feuerwiderstandsklasse F 30
nach DIN 4102-13**

Dieser Bescheid ändert/ergänzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1984 vom
6. Dezember 2021.

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

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

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung werden wie folgt geändert und ergänzt:

1. Abschnitt 2.1.1.2.1, erster Satz, wird wie folgt geändert:

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare¹ Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449² der Unternehmen Etex Building Performance GmbH, Ratingen, oder Hörmann KG Glastechnik, Nohfelden, entsprechend Tabelle 1 zu verwenden.

2. Abschnitt 2.1.1.3.1 erhält folgende Fassung:

2.1.1.3.1 Für die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden Dübel mit Schraubenschrauben $\varnothing \geq 7$ mm nachgewiesen.

3. Abschnitt 2.2.1.3.3 erhält folgende Fassung:

Der Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

4. Abschnitt 2.2.2 erhält folgende Fassung:

2.2.2 Absturzsicherung

2.2.2.1 Planung

2.2.2.1.1 Allgemeines

Sofern nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an die Absturzsicherheit ohne Brandeinwirkung³ gestellt werden, sind die folgenden Bestimmungen zu beachten:

Für die Planung, Bemessung und Ausführung der absturzsichernden Verglasung sind die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 18008-1⁴ und DIN 18008-2⁵ und DIN 18008-4⁶ sowie die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten.

Für die Brandschutzverglasung gilt der auf Innenanwendung beschränkte Anwendungsbereich von DIN 18008-4⁶.

2.2.2.1.2 Scheiben

Für die verwendeten Glasprodukte sind die Bestimmungen von DIN 18008-1⁴ und der MVV TB Teil A, Anlage A 1.2.7/2⁷ zu beachten, falls im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

¹ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2024/1, s. www.dibt.de

² DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas Konformitätsbewertung/Produktnorm

³ Die Nachweise der Absturzsicherheit wurden entsprechend bauaufsichtlichen Maßgaben für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen (sog. Kaltfall), d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, geführt.

⁴ DIN 18008-1:2020-05 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen

⁵ DIN 18008-2:2020-05 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

⁶ DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

⁷ nach Landesbauordnung

Es sind Verbundglasscheiben der Typen

- "Promat-SYSTEMGLAS F1-30"
- "VITRAFIRE EI 30"

in rechteckiger Form entsprechend Abschnitt 2.1.1.2.1 zu verwenden.

Die einzelnen Verbundglasscheiben müssen folgende Abmessungen aufweisen:

- maximale Höhe: 3500 mm, minimale Höhe: 1000 mm
- maximale Breite: 1400 mm, minimale Breite: 750 mm,

wobei die Mindestbreite der Randscheibe gemäß Tabelle 1 einzuhalten ist.

a) Verbundglasscheiben des Typs "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" gemäß Abb. 1

Die Verbundglasscheiben müssen den in Abbildung 1 dargestellten Glasaufbau aufweisen:

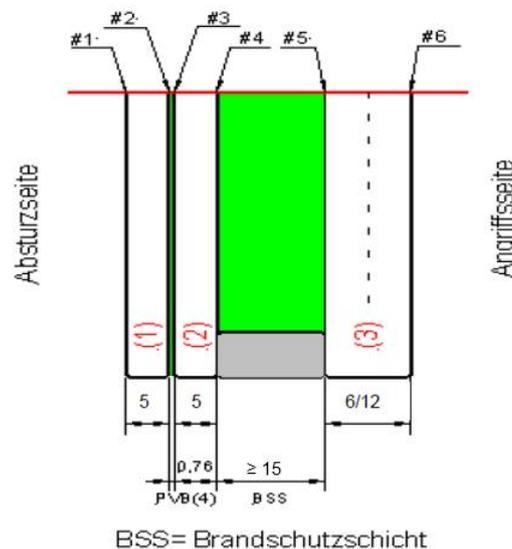


Abbildung 1: Glasaufbau

Die Orientierung der Glasscheiben hinsichtlich Angriffs- und Absturzseite ist zu beachten.

Schicht (1) und (2):

- Es sind Scheiben aus
 - Floatglas (Kalk-Natronsilikatglas) nach DIN EN 572-9⁸ oder
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁹ oder
 - Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁰ zu verwenden.
- Die Scheiben dürfen klar oder in der Masse eingefärbt sein.
- Die Dicke der Einzelscheibe muss jeweils ≥ 5 mm bis ≤ 11 mm betragen.
- Schicht (1) darf auf der Oberfläche #1 nach DIN EN 1096-4¹¹ beschichtet sein.

8	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilikatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
9	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
10	DIN EN 14179-2:2005-08	Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
11	DIN EN 1096-4:2018-11	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Produktnorm

- Keramische Beschichtungen (Emaillierungen) sind nur auf den Oberflächen #2 und #4 zulässig.
- Die Scheiben müssen zu Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449¹² mit Polyvinylbutyral-Folie (PVB) laminiert sein. Die PVB-Folie darf klar oder mattiert sein. Sie muss $\geq 0,76$ mm dick sein und folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3¹³ (Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C) aufweisen:
 - Reißfestigkeit: > 20 N/mm²
 - Bruchdehnung: > 250 %
 - Alternativ darf ein VSG mit PVB-Folie verwendet werden, welches die in Anhang B.2 von DIN 18008-1⁴ beschriebenen Eigenschaften aufweist.

Brandschutzschicht (BSS):

- Die Brandschutzschicht muss ≥ 15 mm dick sein.

Schicht (3):

- Es ist eine Scheibe aus
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁹ oder
 - Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁰ zu verwenden.
- Die Dicke der Einzelscheibe muss ≥ 6 mm bis ≤ 15 mm betragen.
- Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹¹ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.
- Alternativ darf die Schicht (3) auch aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) bestehen. Dabei gilt Folgendes:
 - Das VSG muss den Bestimmungen nach DIN EN 14449¹² entsprechen. Die PVB-Folie darf klar oder mattiert sein. Sie muss $\geq 0,76$ mm dick sein und folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3¹³ (Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C) aufweisen:
 - Reißfestigkeit: > 20 N/mm²
 - Bruchdehnung: > 250 %
 - Alternativ darf ein VSG mit PVB-Folie verwendet werden, welches die in Anhang B.2 von DIN 18008-1⁴ beschriebenen Eigenschaften aufweist.
 - Das VSG muss aus zwei gleichdicken Scheiben aus
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁹ oder
 - Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁰ bestehen.
 - Die Nenndicke des VSG beträgt ≥ 12 mm bis ≤ 18 mm.
 - Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹¹ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.

¹² DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen Verbundglas und Verbund- Sicherheitsglas Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹³ DIN EN ISO 527-3:2003-07 Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln

Schicht (3):

- Die Schicht kann aus Thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁹ oder aus Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁰ bestehen.
- Die Dicke der Einzelscheibe beträgt ≥ 10 mm bis ≤ 15 mm.
- Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹¹ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.
- Alternativ darf die Schicht (3) auch aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) bestehen. Dabei gilt Folgendes:
 - Das VSG muss den Bestimmungen nach DIN EN 14449¹² entsprechen. Die PVB-Folie darf klar oder mattiert sein. Sie muss $\geq 0,76$ mm dick sein und folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3¹³ (Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C) aufweisen:
 - Reißfestigkeit: > 20 N/mm²
 - Bruchdehnung: > 250 %
 - Alternativ darf ein VSG mit PVB-Folie verwendet werden, welches die in Anhang B.2 von DIN 18008-1⁴ beschriebenen Eigenschaften aufweist.
 - Das VSG muss aus zwei gleichdicken Scheiben aus
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁹ oder
 - Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2¹⁰ bestehen.
 - Die Nenndicke der Einzelscheibe des VSG beträgt ≥ 10 mm bis ≤ 24 mm.
 - Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹¹ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.
 - Die PVB-Folie darf hat eine Mindestdicke von 0,76 mm und muss die vorab genannten Eigenschaften aufweisen.

2.2.2.1.3 Rahmen bzw. Glashalteleisten

Für den Rahmen sind Profile nach Abschnitt 2.1.1.1 zu verwenden. Die maximale Höhe eines Profils zwischen Glasaufnahme und Befestigungsebene beträgt 150 mm. Aufbauprofile, gebildet durch die Verbindung mehrerer Einzelprofile, dürfen maximal 150 mm hoch sein.

Die Lagerung der Scheiben in Stoßrichtung erfolgt gegen den festen Glasfalzanschlag. In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glasfalzanschlügen bzw. den Glashalteleisten sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.1.2.3 b) mit den Artikelnummern 219002 (Vorlegeband) und 229003 oder 229004 oder 229005 (jeweils Dichtkeil) entsprechend Anlage 8.1 zu verwenden.

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.1, in Abständen ≤ 200 mm von den Enden der Rahmenprofile und ≤ 420 mm untereinander, sowie entsprechend Abschnitt 2.3.3.2, erfolgen.

2.2.2.2 Entwurf und Bemessung

Die Verbundglasscheiben vom Typ Promat-SYSTEMGLAS F1-30 sind zweiseitig an den beiden horizontalen Kanten bzw. dreiseitig, d. h. an den beiden horizontalen Kanten und entlang einer vertikalen Kante, bzw. allseitig gelagert.

Die Verbundglasscheiben vom Typ VITRAFIRE EI 30 sind allseitig gelagert.

Der Glaseinstand muss an den gelagerten Kanten ≥ 20 mm betragen.

Für die Bemessung der absturzsichernden Verglasung sind die Bestimmungen von DIN 18008-1⁴ und DIN 18008-4⁶ zu beachten.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen ist für die jeweilige Einbausituation für eine zwei-, drei- oder allseitig linienförmig gelagerte Verglasung mit Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" gemäß DIN 18008-4⁶ Abschnitt 6.1, zu führen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen ist für die jeweilige Einbausituation für eine allseitig gelagerte Verglasung mit Scheiben vom Typ "VITRAFIRE EI 30" gemäß DIN 18008-4⁶, Abschnitt 6.1, zu führen.

Bei Eckausbildungen entsprechend Anlage 10 dürfen Lasten in Scheibenebene hierbei vernachlässigt werden. Die Lastweiterleitung ist sicherzustellen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 nach DIN 18008-4⁶ wurde für die Verbundglasscheiben vom Typ

- "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" und
- "VITRAFIRE EI 30"

und die in Abschnitt 2.2.2.1.3 beschriebene unmittelbare Glashalterung im Rahmen des allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahrens erbracht.

Der Nachweis der Lastein- und -weiterleitung für die nach den Technischen Baubestimmungen anzusetzenden Lasten (ETB „Bauteile, die gegen Absturz sichern“¹⁵), ist in jedem Anwendungsfall unter Beachtung der baurechtlichen Bestimmungen zu führen.

2.2.2.3 Ausführung, Nutzung, Unterhalt und Wartung

Soweit zutreffend, gelten die Bestimmungen in den Abschnitten 2.3 und 3.

5.) Abschnitt 3 erhält folgende Fassung:

Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.10 sind bis zur ordnungsgemäßen Wiederherstellung gefährdete Bereiche umgehend abzusperren.

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Thorsten Mittmann
Referatsleiter

Beglaubigt
Brückner

¹⁵ ETB-Richtlinie

ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern", Ausgabe Juni 1985