

Bescheid

über die Ergänzung der
allgemeinen Bauartgenehmigung
vom 4. Juli 2022

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum:

06.02.2023

Geschäftszeichen:

III 34-1.19.14-57/19

Nummer:

Z-19.14-1086

Geltungsdauer

vom: **6. Februar 2023**

bis: **4. Juli 2027**

Antragsteller:

Holzbau Schmid GmbH & Co. KG

Ziegelhau 1-4

73099 Adelberg

Gegenstand des Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 2 - F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13**

Dieser Bescheid ändert/ergänzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1086 vom
4. Juli 2022.

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

DIBt

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

1. Der Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "HOBA 2 – F90" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:
- für den Rahmen:
 - Profile aus Holz-Verbund-Werkstoffen oder Vollholz
 - für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalteleisten
 - Befestigungsmittel und
 - Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
Bei Verwendung von Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach Abschnitt 2.1.2.1 und unter Berücksichtigung von Abschnitt 1.2.3 darf die Brandschutzverglasung auch zur Errichtung von nichttragenden, Außenwänden bzw. zur Errichtung lichtdurchlässiger Teilflächen in Außenwänden angewendet werden.
- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.
Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte - Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.
Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.
Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, sind die Nachweise unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.2.3 zu führen.
Weitere Nachweise der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

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

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an
- Massivwände bzw. -decken oder
 - Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich, oder
 - mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlträger oder -stützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind,
- jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.
- Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerbeständig² sein.
- Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit Massivwänden in speziellen Ausführungsvarianten nach Abschnitt 2.3.3.1 ausgeführt werden. Die maximale Höhe der Gesamtkonstruktion (Massivwand und Brandschutzverglasung) beträgt in diesen Fällen 5000 mm.
- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt - unter Beachtung der Bestimmungen gemäß Abschnitt 1.2.4 - maximal 5000 mm.
- Bei
- Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS F1-90" bzw. "PROMAGLAS F1-90 ISO" bzw.
 - Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Fenstern mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften nach Abschnitt 1.2.10
- beträgt die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung jeweils maximal 4000 mm.
- Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 entstehen.
- Die Brandschutzverglasung darf - jedoch nur bei Innenanwendung – und Verwendung von Scheiben der Typen "Promat SYSTEMGLAS 90/43, Typ 1" "Promat SYSTEMGLAS90/43, Typ 2" als sog. Stoßfugenverglasung mit maximal zwei Scheiben neben- oder übereinander ausgeführt werden.
- In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben – außer bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat SYSTEMGLAS 90/43, Typ ..." – Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5.1 mit den Maximalabmessungen 1200 mm x 2300 mm eingesetzt werden. Die Ausfüllungen dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 2.3.2.3.2 auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist - jedoch nur bei Innenanwendung und seitlichem Anschluss - für die Ausführung in Verbindung mit Brandschutzverglasung "HOBA 9 Systemglaswand F 90" gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1625 nachgewiesen.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung ist - jedoch nur bei Innenanwendung - für die Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 2.1.2.1 nachgewiesen.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung ist bei Außenanwendung für die Ausführung in Verbindung mit Türen und Fenstern mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.2.2, jedoch nur solche ohne Seiten- und/oder Oberteile, nachgewiesen.
- Über die Zulässigkeit der Verwendung von Türen und Fenstern mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften in äußeren Wänden, insbesondere hinsichtlich Ausführung, Anordnung und Größe entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

² 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 2021/1, s. www.dibt.de

- 1.2.11 Sofern die Bestimmungen nach Abschnitt 2.2.2 eingehalten werden, erfüllt der Regelungsgegenstand ohne Brandeinwirkung³ die Anforderungen an eine absturzsichernde Verglasung im Sinne der Kategorien A und C der DIN 18008-4⁴ und darf entsprechend als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.12 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2. Abschnitt 2.2.2 wird Abschnitt 2.2.3.

3. Es wird folgender neuer Abschnitt 2.2.2 eingefügt:

2.2.2 Absturzsicherheit

2.2.2.1 Allgemeines

Für die Planung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen insbesondere DIN 18008-1,-2⁵ und DIN 18008-4⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

2.2.2.2 Bestimmungen für die Konstruktion

2.2.2.2.1 Scheiben

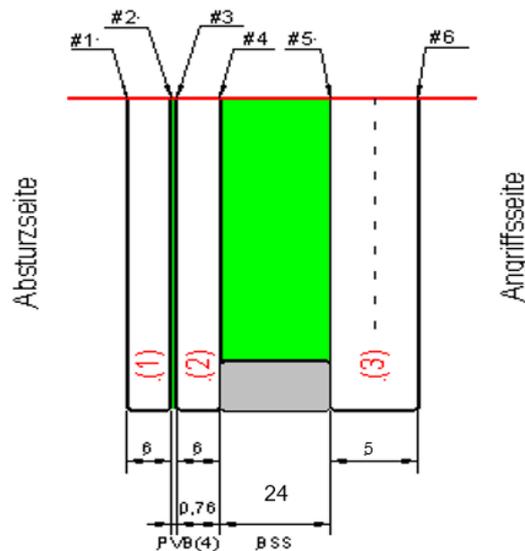
Es dürfen nur Scheiben des Typs

- "PROMAGLAS F1-90"

entsprechend Abschnitt 2.1.1.2.1 a) in rechteckiger Form und mit folgenden Abmessungen verwendet werden:

- maximale Höhe: 3500 mm
- maximale Breite: 1500 mm

Die Verbundglasscheiben müssen den in Abbildung 1 dargestellten Glasaufbau aufweisen:



BSS= Brandschutzschicht

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

⁵ DIN 18008-1,-2:2020-05 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

Abbildung 1: Glasaufbau

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

Schichten (1) und (2):

- Es sind Scheiben aus
 - Floatglas (Kalk-Natronsilikatglas) nach DIN EN 572-9⁶ oder
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁷ oder
 - heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2⁸ oder
 - teilvorgespanntem Glas (TVG) nach DIN EN 1863-2⁹zu verwenden.
- Die Scheiben dürfen klar oder in der Masse eingefärbt sein.
- Die Dicke der Einzelscheibe muss ≥ 6 mm bis ≤ 15 mm betragen.
- Schicht (1) darf auf der Oberfläche #1 nach DIN EN 1096-4¹⁰ beschichtet sein.
- Keramische Beschichtungen (Emaillierungen) sind nur auf den Oberflächen #2 und #4 zulässig.
- Die Scheiben sind zu Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449¹¹ mit PVB-Folie zu laminieren. Die PVB-Folie darf klar oder mattiert sein und hat eine Nenndicke von mind. 0,76 mm und maximal 3,04 mm. Die PVB-Folie muss folgende Eigenschaften bei einer Prüfung nach DIN EN ISO 527-3¹² (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 18008-1¹³ beschriebenen Eigenschaften aufweist.

Brandschutzschicht (BSS):

- Die Brandschutzschicht muss mindestens 24 mm dick sein.

Schicht (3):

- Es ist eine Scheibe aus
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁷ oder
 - heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2⁸zu verwenden.
- Die Dicke der Einzelscheibe muss ≥ 5 mm bis ≤ 15 mm betragen.

6	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
7	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
8	DIN EN 14179-2:2005-08	Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
9	DIN EN 1863-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Teilvorgespanntes Kalknatronglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
10	DIN EN 1096-4:2005-01	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Konformitätsbewertung/Produktnorm
11	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm
12	DIN EN ISO 527-3:2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
13	DIN 18008-1:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen

- Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹⁴ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.
- Alternativ darf die Schicht (3) auch aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) nach DIN EN 14449¹¹ bestehen. Dabei gilt Folgendes:
 - Für das VSG gelten hinsichtlich der Zwischenschichten die Bestimmungen wie für das VSG der Schicht 1 und 2.
 - Das VSG muss aus zwei gleichdicken Scheiben aus
 - thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2⁷ oder
 - heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2⁸ bestehen.
 - Die Nenndicke des VSG beträgt ≥ 6 mm bis ≤ 24 mm.
 - Keramische Beschichtungen oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4¹⁰ sind nur auf der Oberfläche #6 zulässig.

Die in Abbildung 1 dargestellten Verbundglasscheiben "PROMAGLAS F1-90" dürfen auch als Mehrscheibenisolierverglasung "PROMAGLAS F1-90 ISO" (s. Anlage 33) wie folgt verwendet werden:

- Der in Abbildung 1 dargestellte Aufbau "PROMAGLAS F1-90" darf anprallseitig um weitere Glasschichten (z. B. ESG nach DIN EN 12150-2⁷ oder VSG mit PVB-Folie nach DIN EN 14449¹¹) ergänzt werden.
- Der in Abbildung 1 dargestellte Aufbau "PROMAGLAS F1-90" darf auf der Absturzseite nur um weitere Glasschichten aus VSG mit PVB-Folie nach DIN EN 14449¹¹ ergänzt werden. Für das VSG gelten hinsichtlich der Zwischenschichten die Bestimmungen wie für das VSG der Schicht 1 und 2.

2.2.2.2.2 Rahmen und Glashalteleisten

Die Verbundglasscheiben sind als Vertikalverglasung allseitig linienförmig gelagert. Der Glaseinstand muss ≥ 18 mm betragen.

Die unmittelbare Glasbefestigung ist entsprechend Abschnitt 2.1.1.2.4 und Anlage 25 in folgenden Varianten möglich:

- mit Glashalteleisten mit einer Mindesthöhe von 37 mm auf Seite des stoßbeanspruchten Glasfalzanschlages oder
- mit Winkelstahlprofilen oder Bandstahl- oder Stahlblechabschnitten

Die Rahmenprofile gemäß Abschnitt 2.1.1.1.1, die zur Lagerung der Verbundglasscheiben dienen, sind an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.1.3 zu befestigen.

2.2.2.3 Bemessung

Für die Bemessung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen insbesondere DIN 18008-1,-2⁵ und DIN 18008-4⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 nach DIN 18008-4⁴ wurde für die Verbundglasscheiben "PROMAGLAS F1-90" und die in Abschnitt 2.1.1.2.4 beschriebene unmittelbare Glashalterung im Rahmen des Bauartgenehmigungsverfahrens erbracht.

Die absturzsichernde Verglasung ist bei Eckausbildungen ausschließlich mit Eckpfosten nach Abschnitt 2.1.1.5.2 nachgewiesen.

4. Abschnitt 2.3.5 erhält folgende Fassung:

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO¹⁵).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1086
- Bauart Brandschutzverglasung "HOBA 2 – F 90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
- Absturzsichernde Verglasung Kategorie ... (wo zutreffend)
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5. Abschnitt 3 erhält folgende Fassung:

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.11 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 Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Brückner

¹⁵ nach Landesbauordnung