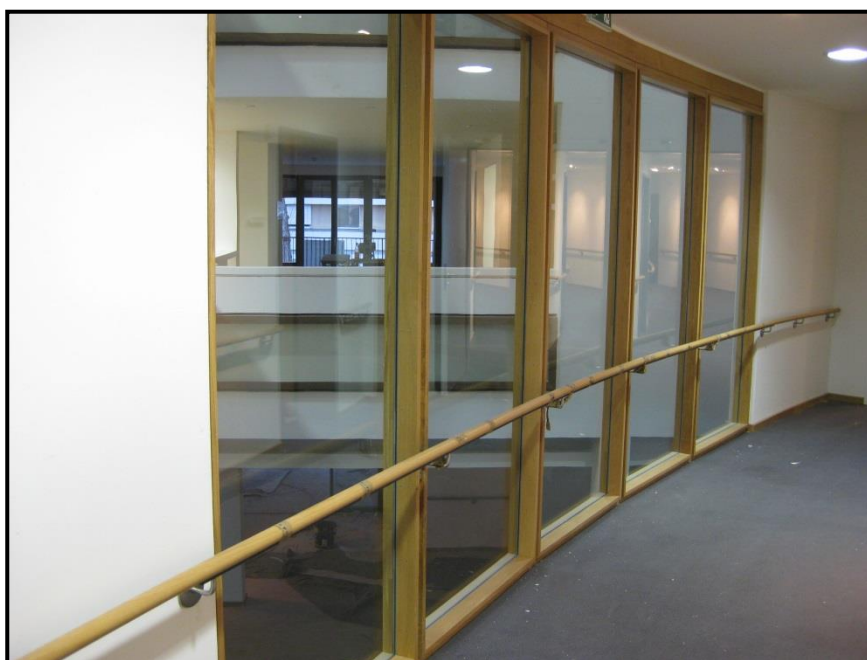


**Ergänzende Hinweise zu vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen (vBg) nach Art. 15 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BayBO für die Anwendung von Brandschutzverglasungen mit absturzsichernder Funktion**

(Fassung März 2020)



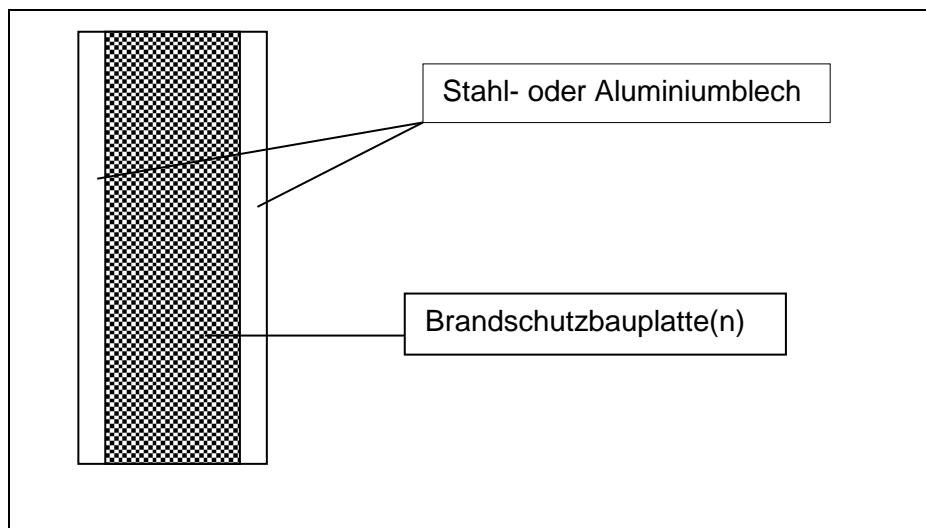
Absturzsichernde Brandschutzverglasung mit vorgesetztem Handlauf /  
Brandschutzverglasung mit absturzsichernder Funktion nach Kategorie C3

Für die Anwendung von absturzsichernden Brandschutzverglasungen ist i. d. R. eine vBg erforderlich, weil

- ein Großteil der vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen / allgemeinen Bauartgenehmigungen für Brandschutzverglasungen deren Einsatz als absturzsichernde Verglasungen ausschließt,
- der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen in Form eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, wie er für absturzsichernde Vertikalverglasungen in der Norm DIN 18008 Teil 4 angeboten wird (siehe lfd. Nr. C 3.18 bzw. C 4.12 der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (Ba-yTB), bei Brandschutzverglasungen nicht zugelassen ist, und

- Glaskonstruktionen in Vorhangfassaden nach DIN EN 13830, für die die Leistung „Feuerwiderstand“ ausgewiesen ist, nicht wie gefordert nach der DIN 18008-4 bemessen werden können.

Ausgenommen von der Zustimmungs-/Genehmigungspflicht sind absturzsichernde Brandschutzverglasungen, bei denen zulassungs-/genehmigungsgemäß in einzelne Teilflächen an Stelle von Brandschutzglasscheiben auch Ausfüllungen aus zulassungs-/genehmigungskonformen Brandschutzpaneelen eingesetzt werden dürfen und bei denen sich in den absturzsichernden Teilbereichen nur derartige Brandschutzpaneele befinden. Diese Brandschutzverglasungen können nach der ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ geplant, bemessen und ausgeführt werden.



Beispiel für ein Brandschutzpaneel (Querschnitt)

## 1. Allgemeines

- 1.1 Für die Planung, Bemessung und Ausführung einer absturzsichernden Brandschutzverglasung sind - abgesehen von den beantragten Abweichungen - alle Vorgaben der ihr zugrundeliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung und der Norm DIN 18008 Teil 1, Teil 2 und Teil 4 zu beachten.
- 1.2 Wesentliche Abweichungen von den Abschnitten 1, 4 und 5 der Norm DIN 18008 Teil 4 (z. B. Lagerung der absturzsichernden Brandschutzglasscheiben über eine tragende Verklebung oder Anordnung eines Verbundglases [VG] aus Floatglas auf der stoßzugewandten Seite [Angriffsseite] oder

Verwendung von gebogenen Brandschutzglasscheiben) müssen im Antrag explizit und vollständig genannt werden. Nur den im Antrag genannten wesentlichen Abweichungen wird im Falle der positiven Bewertung in der vBg zugestimmt.

- 1.3 Die Brandschutzglasscheiben, die in die absturzsichernden Teilbereiche der Brandschutzverglasung eingesetzt werden sollen, sind hinsichtlich Typ (Angabe der genauen Brandschutzglasscheibenbezeichnung und ggf. der Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung, in der der Brandschutzglastyp geregelt ist), der verwendeten Glasgrößen, des Glasaufbaus und dessen Anordnung beim geplanten Bauvorhaben genau zu beschreiben. So muss z. B. eindeutig aus den Antragsunterlagen hervorgehen, welche Glasart sich im eingebauten Zustand auf der stoßzugewandten Seite (Angriffsseite) befindet.
- 1.4 Bei einer Brandschutzverglasung mit absturzsichernder Funktion nach Kategorie C3, bei der ein Handlauf am Brandschutzverglasungsrahmen befestigt werden soll, ist mit dem Zulassungsinhaber und ggf. mit dem DIBt abzuklären, ob die Anbringung des Handlaufs an der Brandschutzverglasungskonstruktion eine wesentliche Abweichung von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung darstellt. Im Falle der wesentlichen Abweichung ist das Ergebnis dieser Abklärung im Rahmen der Beantragung der vBg dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr mitzuteilen und durch ein objektbezogenes Brandschutzgutachten gemäß unten stehender Ziffer 4.6 zu beurteilen.
- 1.5 Bei Brandschutzverglasungen, die hinsichtlich der verwendeten Bauprodukte wesentlich von den Vorgaben der Norm DIN 18008 Teil 1, Teil 2 bzw. Teil 4 abweichen (z. B. Brandschutzverglasungen mit tragender Verklebung [Structural-Sealant-Glazing-Verglasungen], Brandschutzverglasungen, für deren statischen Nachweis der Ansatz einer Verbundwirkung zwischen den Einzelscheiben der Brandschutzglasscheiben erforderlich ist oder Brandschutzverglasungen mit gebogenen Glasscheiben), ist zu beachten, dass die Fertigung i. d. R. einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Fremdüberwachung durch eine hierfür bauaufsichtlich anerkannte Überwachungsstelle unterliegen muss und die Bestätigung der Übereinstimmung mit der vBg durch

den Hersteller dann auf Grundlage eines Zertifikats einer hierfür bauaufsichtlich anerkannten Zertifizierungsstelle erfolgen muss.

- 1.6 Die Erteilung einer vBg ist grundsätzlich auch für Brandschutzverglasungen möglich, bei denen im Pendelschlagversuch Ablösungen (Delaminationen) einer Brandschutzwischenschicht (z. B. Brandschutzinterlayer) von den angrenzenden Einzelglasscheiben festgestellt wurden. Die vBg enthält dann die Auflage, dass Brandschutzglasscheiben, die derartige Ablösungen aufweisen (erkennbar z. B. an Bläschen, Schlieren oder Trübungen in der Glasscheibe), als beschädigte Scheiben einzustufen und als solche unverzüglich zu erneuern sind.
- 1.7 In den nachfolgenden Abschnitten sind die prinzipiellen Vorgaben an gebräuchliche nicht geregelte absturzsichernde Brandschutzverglasungen bei üblicher Nutzung zusammengefasst. Im konkreten Einzelfall können zusätzliche Anforderungen gestellt werden.

## **2. Anwendungs- und Ausführungsbedingungen**

Bei Verwendung von Brandschutzisolierglasscheiben mit einer Außenscheibe aus monolithischem Einscheibensicherheitsglas in einer Einbauhöhe von mehr als vier Metern über einer Verkehrsfläche muss diese monolithische Außenscheibe aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179 bestehen (siehe hierzu auch Ziffer 6.2 der Norm DIN 18008 Teil 2). Der Gutachter hat die Eignung des Glasaufbaus in seiner gutachtlichen Stellungnahme zu beurteilen.

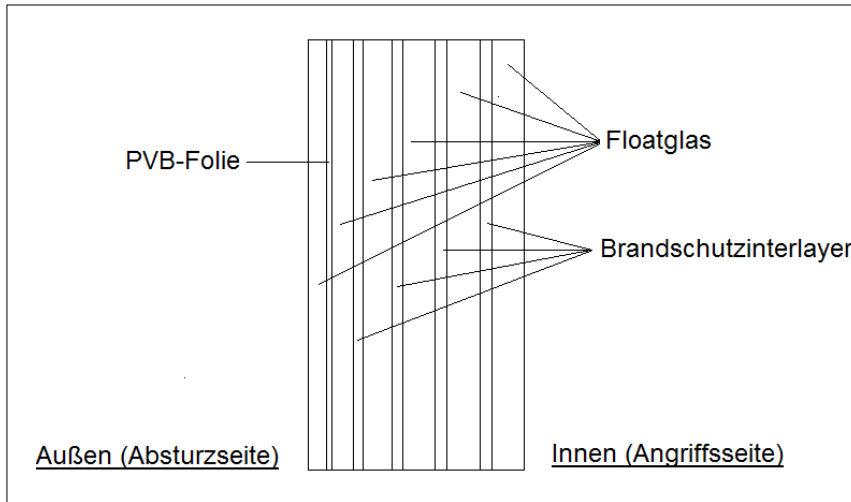
## **3. Versuche, Gutachten, gutachtliche Stellungnahmen**

- 3.1 Sofern wegen des Aufbaus der Brandschutzgläser aus dünnen Einzelglasscheiben für deren statischen Nachweis eine Verbundwirkung zwischen den Einzelglasscheiben angesetzt werden muss, ist von einer entsprechenden sachverständigen Person bzw. Prüfstelle für nicht geregelte Stahl-Glas-Konstruktionen in einem Gutachten anzugeben, unter welchen Voraussetzungen und in welchem Umfang eine Verbundwirkung angesetzt werden darf. Bei der Festlegung der Materialkennwerte (u. a. Schubmodul, Querkontraktionszahl)

ist u. a. der Einfluss der Temperatur, der Lasteinwirkungsdauer und des Langzeitverhaltens der Materialien zu berücksichtigen.

3.2 Bei absturzsichernden Brandschutzverglasungen ist die Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen objektbezogen nach der Norm DIN 18008 Teil 4 durch Bauteilversuche einer sachverständigen Person bzw. Prüfstelle für nicht geregelte Stahl-Glas-Konstruktionen oder - falls übertragbare Versuchsergebnisse vorliegen sollten - durch gutachtliche Stellungnahme einer solchen sachverständigen Person bzw. Prüfstelle die Übertragbarkeit dieser vorhandenen Versuchsergebnisse auf den vorliegenden Anwendungsfall nachzuweisen. Die sachverständige Person bzw. Prüfstelle muss hierbei in Form eines objektbezogenen Gutachtens unter Berücksichtigung der jeweiligen Einbausituation bestätigen, dass die absturzsichernde Brandschutzverglasung einschließlich Rahmenkonstruktion und Befestigung an den angrenzenden Bauteilen den Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen für absturzsichernde Verglasungen der geforderten Kategorie gemäß der Norm DIN 18008 Teil 4 erfüllt.

3.3 Sollen Brandschutzglasscheiben in absturzsichernde Brandschutzverglasungen so eingesetzt werden, dass auf der stoßzugewandten Seite (Angriffsseite) ein Verbundglas (VG) aus Floatglas angeordnet ist, so muss das unter Ziffer 3.2 genannte Gutachten auch eine eindeutige Aussage enthalten, ob ausgeschlossen werden kann, dass die gebrochene VG-Scheibe zu einer erheblichen Verletzungsgefahr führt (z. B. Bestätigung, dass das Bruchbild des VG vergleichbar mit dem Bruchbild eines Verbundsicherheitsglases [VSG] ist).



Beispiel für ein Brandschutzglas, bei dem auf der stoßzugewandten Seite (Angriffsseite) ein Verbundglas (VG) aus Floatglas angeordnet ist

- 3.4 Bei Brandschutzverglasungen nach Ziffer 1.5 muss den Antragsunterlagen zusätzlich ein entsprechendes objektbezogenes Gutachten von einer hierfür bauaufsichtlich anerkannten sachverständigen Person bzw. Prüfstelle für nicht geregelte Stahl-Glas-Konstruktionen beiliegen, in dem die Verwendbarkeit der absturzsichernden Brandschutzverglasung im Hinblick auf die im konkreten Fall vorliegende(n) wesentliche(n) Abweichung(en) von den Vorgaben der Norm DIN 18008 Teil 1, Teil 2 bzw. Teil 4 beurteilt wird.
- 3.5 Geeignete Stellen für die Durchführung von Bauteilversuchen bzw. die Erarbeitung gutachtlicher Stellungnahmen im Rahmen der in den obigen Ziffern 3.1, 3.2 und 3.4 genannten Nachweise sind im Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen (PÜZ-Liste) enthalten. Die Einschaltung eines nicht in der PÜZ-Liste enthaltenen Gutachters ist vorab mit dem Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr abzustimmen.
- 3.6 Bei über die absturzsichernde Funktion hinausgehenden wesentlichen Abweichungen von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung oder wenn keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung für die Brandschutzverglasung existiert, muss den Antragsunterlagen zusätzlich ein objektbezogenes Brandschutzgutachten einer Prüfstelle beiliegen, die Zulassungsprüfungen für Brandschutzverglasungen durchführt. In diesem Gutachten muss die Prüfstelle zusammenfassend unter Berücksichtigung der jeweils gegebenen Einbausituation und ggf. unter Berücksichtigung aller vorhandenen wesentlichen Abweichungen von

der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung bewerten, ob und ggf. mit welchen Auflagen die Brandschutzverglasung die Anforderungen der geforderten Feuerwiderstandsklasse erfüllt.

#### **4. Auskünfte**

Für Rückfragen stehen Ihnen zur Verfügung:

Frau Aicher, Tel. 089/2192-3811, [alexandra.aicher@stmb.bayern.de](mailto:alexandra.aicher@stmb.bayern.de)

Herr Antretter, Tel. 089/2192-3460, [franz.antretter@stmb.bayern.de](mailto:franz.antretter@stmb.bayern.de)