

---

# Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Leitung: Prof. Dr. - Ing. Ö. Bucak  
an der Hochschule München  
Fakultät 02 Bauingenieurwesen / Stahlbau



Karlstraße 6, 80333 München  
Tel.: 0049/ (0)89/ 1265- 2611; FAX 0049/ (0)89/ 1265- 2699; email: info@laborsl.de

Bay 27

---

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

**Prüfzeugnis Nummer:** P-2020-3050

**Gegenstand:** Allseitig linienförmig gelagerte Isolierverglasungen

**Glasaufbau:** VSG-ESG / ESG-VSG

**Verwendungszweck:** Absturzsicherung nach DIN 18008-4  
Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen  
(VV TB) vom 21.01 2019  
Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

**Absturzsichernde Kategorie:** A, C2 und C3

**Antragsteller:** Sencoglas Holding GmbH  
Langebrügger Strasse 10  
26655 Westerstede

**Ausstellungsdatum:** 26.06.2020

**Geltungsdauer bis:** 25.06.2025

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand nach Landesbauordnung anwendbar.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten.



I.	Allgemeine Bestimmungen.....	3
II.	Besondere Bestimmungen.....	3
1	Gegenstand und Anwendungsbereich.....	3
1.1	Gegenstand.....	3
1.2	Anwendungsbereich.....	3
2	Anforderungen an die Bauart.....	4
2.1	Beschreibung der Konstruktion.....	4
2.2	Anzuwendende Prüfverfahren.....	5
2.3	Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung.....	5
3	Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung.....	6
3.1	Geltungsbereich.....	6
3.2	Bemessung.....	6
4	Übereinstimmungsnachweis.....	7
4.1	Allgemeines.....	7
4.2	Produktionskontrolle.....	7
5	Mitgeltende Bestimmungen.....	7
III.	Rechtsgrundlage.....	8
IV.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	8



## I. Allgemeine Bestimmungen

1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
3. Hersteller der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
4. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Labors für Stahl- und Leichtmetallbau. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Vom Labor für Stahl- und Leichtmetallbau nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

## II. Besondere Bestimmungen

### 1 Gegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 *Gegenstand*

Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die von der Sencoglas Holding GmbH eingesetzten, allseitig linienförmig gelagerten Isolierverglasungen nach der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) vom 21.01.2019.

#### 1.2 *Anwendungsbereich*

Der oben genannte Gegenstand wird gemäß DIN 18008-4, *Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen* nach **Kategorie A, C2 und C3** eingesetzt.





## 2 Anforderungen an die Bauart

### 2.1 Beschreibung der Konstruktion

#### 2.1.1 Auflagerung

Die Isolierverglasungen werden allseitig linienförmig gelagert. Die Vorgaben zur Glaslagerung finden sich in der Beurteilung Nr. B-2015-3065.

#### 2.1.2 Verglasung

##### Glasaufbau 1:

Floatglas		4,00 mm	Anprallseite
Zwischenfolie	mind.	0,76 mm	
Floatglas		4,00 mm	
Scheibenzwischenraum (SZR)	mind.	10,00 mm	
Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)		6,00 mm	Absturzseite
<b>Gesamtglasstärke ca.</b>		<b>24,8 mm</b>	

##### Glasaufbau 2:

Floatglas		5,00 mm	Anprallseite
Zwischenfolie	mind.	0,76 mm	
Floatglas		5,00 mm	
Scheibenzwischenraum (SZR)	mind.	10,00 mm	
Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)		8,00 mm	Absturzseite
<b>Gesamtglasstärke ca.</b>		<b>28,8 mm</b>	

##### Glasaufbau 3:

Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)		6,00 mm	Anprallseite
Scheibenzwischenraum (SZR)	mind.	10,00 mm	
Floatglas		4,00 mm	
Zwischenfolie	mind.	0,76 mm	
Floatglas		4,00 mm	Absturzseite
<b>Gesamtglasstärke ca.</b>		<b>24,8 mm</b>	



Glasaufbau 4:

Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)	8,00 mm	Anprallseite
Scheibenzwischenraum (SZR)	mind. 10,00 mm	
Floatglas	4,00 mm	
Zwischenfolie	mind. 0,76 mm	
Floatglas	4,00 mm	Absturzseite
<b>Gesamtglasstärke ca.</b>	<b>26,8 mm</b>	

Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-1 bzw. mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung nach DIN 18008-2 zu verwenden. Die oben genannten Glas- und Foliendicken dürfen überschritten werden. Ebenso stellt der Scheibenzwischenraum einen Mindestwert dar, dieser kann bis zu 40 mm betragen. An Stelle von Floatglas darf auch vorgespanntes Glas verwendet werden. Diese Gläser können auch keramisch bedruckt werden. Die ESG Scheibe auf der Absturzseite darf ebenfalls keramisch bedruckt werden, wenn die Dicke mindestens 10 mm beträgt.

Der oben beschriebene Glasaufbau darf im Scheibenzwischenraum durch eine oder mehrere Glasschichten aus ESG oder Verbundsicherheitsglas ergänzt werden. Diese Gläser dürfen auch keramisch bedruckt werden. Die entstehenden Scheibenzwischenräume müssen hier jeweils noch mindestens 10 mm betragen.

Als Verbundsicherheitsglas dürfen auch Glasaufbauten mit anderen Zwischenfolien verwendet werden, sofern eine entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen. Bei der Verwendung von monolithischen Außenscheiben sind die aktuellen baurechtlichen Vorgaben zu beachten.

## 2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Prüfung der absturzsichernden Funktion der Verglasung erfolgte nach Anhang A der DIN 18008-4. Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung wurde an den maßgebenden Abmessungen der beschriebenen Verglasungen mittels Pendelschlagversuchen geprüft.

## 2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung

Es ist die Konstruktion nach Abschnitt 2.1.1 derart zu verbauen und durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass sie dauerhaft die gestellten Anforderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung der



Verglasungskonstruktionen am Gebäude sind die einschlägigen Technischen Baubestimmungen zu beachten.

### 3 Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung

#### 3.1 Geltungsbereich

Das allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnis besitzt Gültigkeit für die unter Punkt 2 beschriebene Bauart. Die Verglasungen besitzen eine absturzsichernde Funktion nach Kategorie A, C2 und C3. In den Tabellen 1 und 2 werden die Grenzabmessungen in Abhängigkeit zum Glasaufbau zusammengestellt.

**Tabelle 1:** Abmessungen Kategorie A und C3

Kategorie A; C3				
Glasaufbau	Breite [mm]		Höhe [mm]	
	min.	max.	min	max.
Format 1a	300	2200	1500	3000
Format 1b	500	2200	900	3000
Format 2a	300	2500	1500	3500
Format 2b	500	2500	900	3500
Format 3a	300	1600	1500	3500
Format 3b	500	1600	900	3500
Format 4a	300	2400	1500	3500
Format 4b	500	2400	900	3500

**Tabelle 2:** Abmessungen Kategorie C2

Kategorie C2				
Glasaufbau	Breite [mm]		Höhe [mm]	
	min.	max.	min	max.
1 und 2	500	2500	500	1100
3 und 4	500	2400	500	1100

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Glasaufbau entsprechen. Grundsätzlich sind bei der Herstellung der Isolierglaseinheiten die produktionstechnischen Randbedingungen zu beachten.





### **3.2 Bemessung**

Für den Anwendungsfall ist ein rechnerischer Nachweis der Tragfähigkeit unter statischer Einwirkung für Verglasung und Haltekonstruktion nach DIN 18008-4 Abschnitt 6 zu erbringen.

## **4 Übereinstimmungsnachweis**

### **4.1 Allgemeines**

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) § 19 des Nachweises der Übereinstimmung durch den Anwender (Unternehmer).

### **4.2 Produktionskontrolle**

An jedem Anwendungsort der Bauart ist eine Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter Produktionskontrolle wird die vom Unternehmer vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellte Bauart den Bestimmungen dieses abP entspricht.

Die Produktionskontrolle muss die Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile enthalten.

Die Ergebnisse der Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Bauart mit Beschreibung der Bestandteile
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauart
- Ergebnisse der Überprüfung und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

## **5 Mitgeltende Bestimmungen**

Für die Ausführungen sind die Bestimmungen der DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen, zu beachten. Zudem wird auf folgende Normen und Merkblätter in der aktuellen Version verwiesen:



- [a] Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012
- [b] Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) vom 21.01.2019
- [c] DIN EN 14449; Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- [d] DIN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas
- [e] DIN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [f] DIN EN 14179; Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Einscheiben-Sicherheitsglas, Fassung 2005-09
- [g] DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- [h] DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln

### III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund § 16a der Bauordnung für das Land Niedersachsen in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für das Land Niedersachsen erteilt. Wenn in der entsprechenden Bauordnung vorgesehen gilt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auch in anderen Bundesländern.

### IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH einzulegen.

München, den 26.06.2020

Für die Leitung und Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (FH) A. Lorenz  
(PÜZ- Stellenleiter Glasbau)