

# GlasNews

Ausgabe-Nr. 2/21

[www.flachglas-markenkreis.de](http://www.flachglas-markenkreis.de)

Glasbau Oberpfalz  
wird neues  
Mitglied

> Seite 2

GlasObjekte 2020 –  
Referenzen unserer  
Objektberatung

> Seite 3



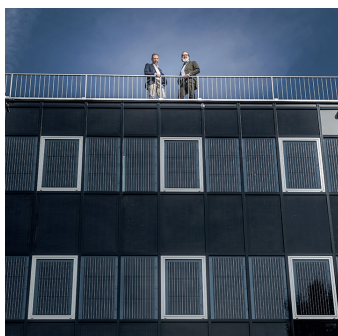
Pilkington  
AviSafe™ gegen  
Vogelschlag

> Seite 4



Empfehlung zu  
bruch sicherem  
Glas in Verkehrs-  
bereichen

> Seite 5



Innovative  
BIPV Fassade

> Seite 7

Neues aus  
dem Bereich  
Glassysteme

> Seite 8

Neue Gläser für  
die Sempregalerie

> Seite 9

vetroFit SG –  
Neues Structural  
Glazing-System

> Seite 10

GlasQuiz



> Seite 11

## Glasbau Oberpfalz wird neues Mitglied

Unser langjähriges Mitglied Glas Schöninger weitet mit der Gründung des Tochterunternehmens Glasbau Oberpfalz GmbH seine Aktivitäten aus. Neben der Produktion von Isolierglas, ESG und VSG wird jetzt auch die Montage dieser Produkte und Konstruktiver Glasbau angeboten.

Die Neugründung beerbt das Unternehmen Glas Scharnagl in Mitterteich, welches aus Altersgründen vom Gründer Bernhard Scharnagl Mitte März 2021 geschlossen wurde. Glasbau Oberpfalz ist in dessen Geschäftsräumen ansässig und wird von Tilman Schöninger und Thomas Lindner geführt.



**Glasbau Oberpfalz GmbH & Co. KG**  
Mühlenstraße 5, 95666 Mitterteich  
Telefon 09633 4000 290  
Fax 09633 4000 289  
E-Mail [info@gb-o.de](mailto:info@gb-o.de)  
[www.gb-o.de](http://www.gb-o.de)



Bei der offiziellen Übergabe mit Segnung dabei waren (von links) Bürgermeister Stefan Grillmeier, Til Schöninger, Berthold Scharnagl, Thomas Lindner, Pfarrer Anton Witt und Pfarrer Martin Schlenk.

## GlasObjekte 2020 – Referenzen unserer Objektberatung

Mit unserer Objektberatung sind wir Ansprechpartner für alle Fragen rund um den Werkstoff Glas in der Fassade - und das bundesweit. Unsere Objektberater beraten Architekten und Planer, Metall- und Fassadenbauer, Generalunternehmer sowie Systemhäuser und koordinieren zusammen mit Partnern und Mitgliedern die passende Auswahl des Glases und die termingerechte Fertigung der Verglasung. Dank unseres großen Netzwerkes beraten wir innovativste Glasprodukte und finden selbst bei kniffligen Anforderungen gemeinsam mit Partnern die optimale Lösung für die Glasfassade.

Der Flachglas MarkenKreis ist die einzige Kooperation in der Branche, die Leistungen in dieser umfassenden Form anbietet.

Vier tolle Objekte dieser Arbeit haben wir in der neuen hochwertigen Broschüre „GlasObjekte 2020“ dokumentiert: Bauten, in denen Glas in der Fassade in technischer und optischer Hinsicht eine große Rolle spielt. Lassen auch Sie sich von den „gläsernen“ Objekte begeistern und bestellen Sie ein kostenloses Exemplar unter

<https://www.flachglas-markenkreis.de/produkt/objekt-broschuere-2020/>

Übrigens: Die Broschüre ist auch zum Sammeln geeignet. Fortsetzung garantiert.



## Pilkington AviSafe™ gegen Vogelschlag

Pilkington AviSafe™ ist eine innovative Glaslösung um die Zahl der Vogelkollisionen stark zu reduzieren. Die einzigartige gemusterte UV-verstärkte Beschichtung stört die Reflexion auf dem Glas, so dass der Vogel eine Barriere sehen kann.

Die Reflexion der Vegetation, des Himmels und anderer Gebäude sind trügerisch und können zu Vogelkollisionen mit Verglasungen führen. Vögel sind während des Fluges nicht in der Lage die Position von Glas zu erkennen, so wie es der Mensch beispielsweise anhand eines Fensterrahmens beispielsweise tun würde. Im Gegensatz zum Menschen können Vögel Licht im ultravioletten Spektrum sehen.

Daher macht die Beschichtung von Pilkington AviSafe™ das Glas für Vögel besser sichtbar und bietet gleichzeitig eine ästhetisch ansprechende Optik nach außen. Von innen ist es, im Gegensatz zu vergleichbaren Produkten, kaum für das menschliche Auge sichtbar. Beim Einbau in eine Isolierglaseinheit befindet sich die Beschichtung auf der Außenfläche, also auf Position Nr. 1. Diese ermöglicht es dem Produkt so effektiv wie möglich zu sein und das Glas für den Vogel als sichtbare Barriere darzustellen.



**Hier** können Sie die AviSafe™ Produktbroschüre mit weiteren Informationen downloaden.

## Empfehlung zu bruchsicherem Glas in Verkehrsbereichen

Die neuen Teile 1 und 2 der DIN 18008 liegen seit nunmehr einem Jahr im Weißdruck vor. Obwohl die Neuerungen der Norm hinlänglich bekannt sind, scheint nach wie vor Abschnitt 5.1.4 von Teil 1 Verständnisschwierigkeiten zu bereiten. Er lautet:

**5.1.4** Werden auf Grund gesetzlicher Forderungen zur Verkehrssicherheit Schutzmaßnahmen für Verglasungen erforderlich, kann dies beispielsweise durch Beschränkung der Zugänglichkeit (Abschränkung) oder Verwendung von Gläsern mit sicherem Bruchverhalten erfüllt werden.

ANMERKUNG: Es wird z. B. auf § 37, Abs. (2) Musterbauordnung (MBO) bzw. die entsprechende Umsetzung im Landesrecht verwiesen.

Dieser Normabschnitt wird oftmals als „Freifahrschein“ für die Verwendung nicht-bruchsicherer Gläser in Verkehrsbereichen interpretiert. Jedoch steht das dort nicht. Objektiv betrachtet konkretisiert der Normabschnitt lediglich, wie Schutzmaßnahmen für Verglasungen aussehen können, wenn sie auf Grund gesetzlicher Forderungen zur Verkehrssicherheit erforderlich werden.

Die Frage, ob gesetzliche Forderungen zur Verkehrssicherheit bestehen, wird dort nicht beantwortet. Stattdessen verlangt der Normabschnitt, diese zunächst zu ermitteln und – sofern gesetzliche Forderungen bestehen, die Schutzmaßnahmen für Verglasungen erforderlich machen – sie durch Beschränkung der Zugänglichkeit (Abschränkung) oder durch Verwendung von Gläsern mit sicherem Bruchverhalten zu erfüllen.

**Beispielhaft** wird dazu auf § 37 (2) „Fenster, Türen, sonstige Öffnungen“ der Muster-Bauordnung (MBO) verwiesen. Es könnten aber auch z. B. § 3 „Allgemeine Anforderungen“ oder § 16 „Verkehrssicherheit“ der MBO relevant sein. Ähnliche Forderungen können darüber hinaus auch in anderen Rechtsgebieten gestellt werden, wie z. B. dem Arbeitsrecht (Arbeitsstättenverordnung), dem Sozialrecht (Unfallverhütungsvorschriften) oder dem Privatrecht (allgemeine Verkehrssicherungspflicht, bei Unterlassung Schadensersatzansprüche nach § 823 BGB), wobei diese Aufzählung nicht vollständig sein muss.

Die Vielzahl der infrage kommenden gesetzlichen Forderungen ist für Planer, Fensterhersteller und Glasverarbeiter oftmals unüberschaubar. Und damit auch die Beantwortung der Frage, ob und welche gesetzlichen Forderungen bestehen und ob nicht irrtümlich eine davon übersehen wurde.

Daher empfiehlt der Bundesverband Flachglas in seiner BF-Information 016/2020 allen in der Glasberatung Tätigen, in Beratungsgesprächen mit Bauherren und Kunden für Verkehrsbereiche stets eine Empfehlung für bruch sichere Gläser, also Einscheiben- oder Verbund-Sicherheitsglas auszusprechen.





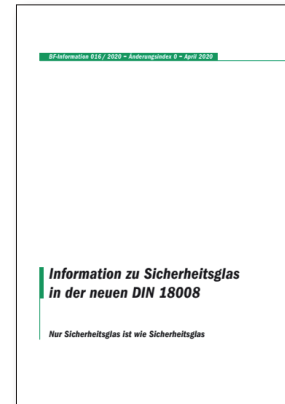
Ziel der BF-Empfehlung ist, Haftungsrisiken für die in der Glasberatung Tätigen zu minimieren, die aus dem Übersehen einer gesetzlichen Forderung bzw. einer Fehleinschätzung der örtlichen Gegebenheiten resultieren können. Dieser Empfehlung schließt sich der Flachglas MarkenKreis an. D. h. auch wir empfehlen:

**Sofern Planer, Fensterhersteller und Glasverarbeiter keine Haftungsrisiken eingehen wollen, sollten sie in Beratungsgesprächen mit Bauherren und Kunden für Verkehrsbereiche, d. h. für Bereiche, in denen sich Personen bei der Fortbewegung inner- und außerhalb von Gebäuden an Glas verletzen könnten, stets bruchsicere Gläser, also Einscheiben- oder Verbund-Sicherheitsglas empfehlen. Darüber hinaus empfehlen wir, dies in einem Beratungsprotokoll zu dokumentieren und dieses vom Bauherrn bzw. Kunden gegenzeichnen zu lassen.**

Die o. g. BF-Information 016/2020 „Information zu Sicherheitsglas in der neuen DIN 18008“ finden Sie als kostenfreien Download unter:

[www.bundesverband-flachglas.de/downloads/bf-informationen](http://www.bundesverband-flachglas.de/downloads/bf-informationen)

Die obigen Ausführungen haben wir in einem Flyer „Empfehlung zu bruchsicurem Glas in Verkehrsbereichen“ abgedruckt, den Sie in Anlage finden.



Anlage: Flyer

## Innovative BIPV Fassade

Unser Mitglied Pilkington Austria hat in Zusammenarbeit mit Techno-Z in Bischofshofen eine innovative BIPV-Fassade installiert. Die Techno-Z BIPV Fassade wurde im Rahmen des EU-Forschungsprojekts Horizon 2020 projektiert und installiert. Die Niederländische Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung kurz TNO, überwacht im Zeitraum von einem Jahr die Performance der innovativen BIPV Fassade.

„Building Integrated Photovoltaic“ (BIPV) steht für die Integration von Photovoltaikmodulen in die Gebäudehülle. Die BIPV-Gläser von Pilkington bedecken die gesamte vertikale und südseitig ausgerichtete (SE 160°) Fassadenfläche, sowohl die Brüstungs- als auch die Fensterbereiche. Die Fensterbereiche sind teilflächig mit PV-Zellen belegt, die Brüstungsbereiche vollflächig. In Summe leistet die Fassade laut Pilkington Austria eine Maximalleistung von 7,31 kWp; 2,30 kWp kommen von der Fensterverglasung und 5,01 kWp vom Brüstungsbereich.

BIPV kann ins Dach oder in die Fassade integriert werden. BIPV zeigt sich dabei multifunktional: Witterungsschutz, Wärmedämmung, Abschattung, Ästhetik und Design sowie Sichtschutz, Schalldämmung, Einbruchsschutz, Lichtlenkung und -leitung können berücksichtigt werden. Die Module werden projektorientiert gefertigt, um ein möglichst homogenes Gesamterscheinungsbild zu erreichen.

Die Fassade dient als Pilotprojekt, um die Leistung des neuen Pilkington Produktes vor Markteinführung zu testen.

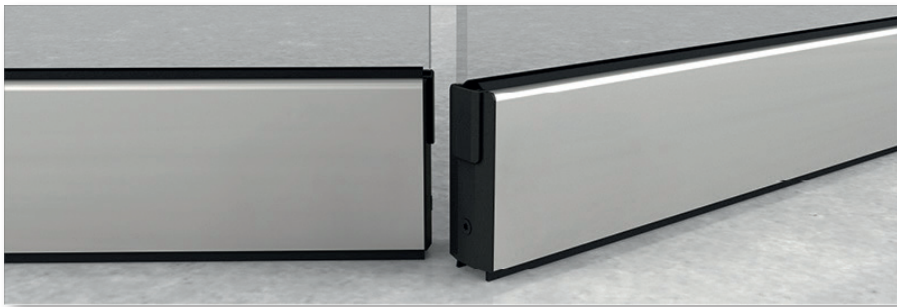
Lesen Sie **hier** den Objektreport über diese innovative Fassade.

Infos über BIPV und ein youtube Video der Fassade finden Sie **hier**.



## Neues aus dem Bereich Glassysteme

Türschienen an den unteren Glaskanten von Pendel- und Anschlagtüren kommen häufig an hoch frequentierten Türen zum Einsatz, wo ein unterer Stoßschutz sinnvoll ist. Gleichzeitig oben und unten eingesetzt sorgen sie für mehr Stabilität von besonders breiten Türen. Die neuen Türschienen TP/TA EASY Safe von dormakaba erfüllen jedoch weit mehr als das.



### TP/TA EASY Safe: Flexibilität, Sicherheit, Design

Bei den Türschienen TP/TA EASY Safe spricht der Name schon für sich: Easy (leicht) ist die Montage inklusive der stufenlos positionierbaren Drehpunkteinsätze für hohe Flexibilität. Safe (sicher) ist das Ergebnis, und zwar sowohl bezüglich der Glasaufnahme als auch durch die unterschiedlichen Verriegelungsmöglichkeiten. Und optisch entsprechen die neuen Türschienen für Pendel- und Anschlagtüren exakt denen bei HSW/FSW EASY Safe für Shopfront- und Eingangslösungen. So lässt sich auch in größeren Objekten mit unterschiedlichen Anlagenlösungen ein einheitliches Design realisieren.

Hier erfahren Sie mehr.

### Technikprospekte 2021

Die Technikprospekte aus dem Bereich Glassysteme wurden aktualisiert und die Ausgaben 2021 stehen Ihnen hier als digitale Versionen im PDF-Format zur Verfügung. Die gedruckten Prospekte sind über den dormakaba Vertrieb bestellbar.



Für den Download der Technikprospekte klicken Sie bitte auf die entsprechenden Links:

- „Manuelle Schiebetürsysteme“
- „Manuelle Dreh- und Pendeltürsysteme“
- „Beschlüge für Ganzglas-Anlagen“
- „Horizontale Schiebetürsysteme“



## Neue Gläser für die Sempergalerie

2017 begann die zweite Teilsanierung der Sempergalerie am Dresdener Zwinger. Sollingglas fertigte hierfür ein spezielles Fensterglas.

Das Unternehmen hat sich in den letzten Jahren zu einem leistungsfähigen Spezialisten für Restaurierungsgläser entwickelt. Die Spezialgläser sind prädestiniert für den Einsatz in Fenstern denkmalgeschützter Gebäude. In der linken Hälfte der Sempergalerie wurden jüngst 968 Fenster ausgetauscht. Gefragt waren spezielle Gläser, die den historischen Charakter des Gebäudes wahren sollten und gleichzeitig viele Anforderungen zu erfüllen hatten: Die Farbwiedergabe sollte so neutral wie möglich sein. UV- und Lichtdurchlässigkeit waren exakt definiert, und die Außenansicht musste der Epoche angepasst sein.

All diese Anforderungen erfüllte Sollingglas mit einem dreiteiligen System-Isolierglas. Antiqua-Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) mit Sonnenschutz wurde als Außenscheibe gefertigt. Darauf folgte ein ESG mit Wärmedämmschicht. Des Weiteren wurde dem Isolierglas ein Verbundsicherheitsglas (VSG) mit UV-Schutz hinzugefügt.

Bei der Fertigung des von Sollingglas entwickelten Glases Antiqua wird Weißglas thermisch verformt. Es entsteht eine wellige Oberfläche in historischer Optik. Für den Porzellanpavillon sowie die Bogengalerie im Zwinger sind auch Antiqua-Scheiben vorgesehen. Mittlerweile wurden ca. 1.500 Scheiben geliefert. Und auch 2021 wird weiter für den Zwinger produziert.



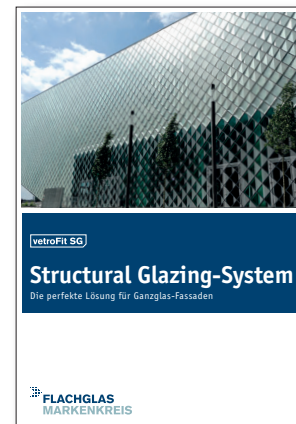
Heiko Schanze, Geschäftsführer von Sollingglas referierte u.a. über diese Restaurierungsmaßnahme auf der Online-Tagung „Denkmal und Energie 2021“ der technischen Uni Dresden. Im Video erfahren Sie, mit welchem Know-How und welchen Fertigungsmöglichkeiten Sollingglas in der Lage ist, objektspezifische Glaslösungen für den Denkmalschutz zu entwickeln. <https://www.sollingglas.de/video-vortrag-heiko-schanze/>

Im gleichlautenden Buch hat Katja Gerlach von Sollingglas einen mehrseitigen Artikel über die speziellen Fensterscheiben für den Zwinger Dresden verfasst.

## vetroFit SG – Neues Structural Glazing-System

vetroFit SG heißt das neue Structural Glazing-System der Flachglas Gruppe. Gefertigt und vertrieben wird es in Deutschland von FLACHGLAS Wernberg GmbH. Das fertig konfektionierte System basiert auf einem Patent und ETA Zulassung von Petschenig glastec GmbH und nutzt eine bewährte Technik: eine Nut im Glas und eine mechanisch entkoppelte Federklammer sorgen für höchste Sicherheit und bieten Architekten maximale Gestaltungsfreiheit bei der Planung homogener Ganzglas-Fassaden ohne sichtbare Nothalter. Das System ist kompatibel mit jeder handelsüblichen Fassadenunterkonstruktion und sogar ohne vorgespanntes Glas als Außen-scheibe realisierbar, was eine verzerrungs- und anisotropiefreie Außenansicht garantiert.

Weitere Informationen über das SG-System entnehmen Sie dem neuen vetroFit SG Produktprospekt.



Anlage: Broschüre



## GlasQuiz

### Zum Knobeln!

Nun kurz die Regeln zum Sudoku:

- Füllen Sie das Raster mit den Zahlen von 1 bis 9.
- In jeder Zeile und in jeder Spalte darf jede Zahl nur einmal vorkommen.
- Zudem kommt auch in jedem 3 x 3 Feld jede Zahl nur einmal vor.
- Dopplungen sind nicht erlaubt.

## Impressum

Redaktion: Flachglas MarkenKreis GmbH  
 Auf der Reihe 2 | 45884 Gelsenkirchen | Telefon 0209 91329-27  
 info@flachglas-markenkreis.de | www.flachglas-markenkreis.de

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 9 |   |   | 6 |   |   | 1 |   |
| 6 |   | 2 |   |   |   | 8 |   | 7 |
| 1 |   | 8 |   |   |   | 6 |   | 4 |
|   |   |   | 5 |   | 6 |   |   |   |
| 3 |   |   | 4 | 2 | 8 |   |   | 5 |
|   |   |   | 9 |   | 7 |   |   |   |
| 7 |   | 6 |   |   |   | 5 |   | 1 |
| 4 |   | 3 |   |   |   | 2 |   | 9 |
|   | 5 |   |   | 8 |   |   | 3 |   |

Lösungszahlen: Sieben, Vier, Sechs