



Informationen zum Thema Vollverklebungen von Fensterscheiben mit Selbstklebefolien von ORAFOL

Glas als Baustoff für die Verwendung in Fenstern und Fassaden erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Die Komplexität der Gebäude steigt stetig und auch die Nutzung von Gebäuden ändert sich häufig. Damit verbunden ist oft der Wunsch einer dekorativen Gestaltung oder eines zusätzlichen Sonnen- und Blickschutzes. Aber auch die Notwendigkeit Werbeschriften auf Glas aufzubringen, ist vorhanden. Je nach Glasart kann sich das Risiko eines Glasbruchs erhöhen. Vor allem dann, wenn Beklebungen auf nicht vorgespanntes Floatglas erfolgen oder teilflächige Folienbeklebungen ausgeführt werden.

Jeder Fall ist ein Einzelfall. Es gibt nur wenige allgemeine Grundregeln, die beachtet werden müssen. Hier verweisen wir auf eine Informationsschrift des Bundesverband Flachglas zu dieser Thematik – „BF-Information 006_2016 Nachträglich angebrachte Folien“ Diese gibt die Grundlage der Informationen der Glashersteller zu diesem Themenbereich wieder.

Kritisch sind u.a. Folien, die eine sehr hohe Energieabsorption (dunkle Farben) aufweisen. Hier kann sowohl eine teil- als auch vollflächige Beklebung kritisch sein. Grundsätzlich kann nicht gesagt werden, dass teilflächige Folien unkritisch und vollflächige Beklebungen kritisch sind. Nur wenn das Glas vorgespannt ist, d.h. ESG oder TVG, kann von einem sehr geringen thermischen Bruchrisiko ausgegangen werden. Bei der Verwendung von Verbund- und Verbundsicherheitsglas muss darauf geachtet werden, dass die Folie die Glasktemperaturen nicht unzulässig erhöht. Das gilt auch für VG und VSG aus vorgespannten Gläsern. Bei Glas im Innenbereich, wenn dieses nicht direkt der Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, kann von einem geringen Glasbruchrisiko durch thermische Lasten ausgegangen werden.

Die sich ergebenden Temperaturen sind maßgeblich von der Intensität der Sonneneinstrahlung abhängig. Somit sind Verklebungen auf Scheiben, die direkt nach Norden orientiert sind, weniger kritisch in Bezug auf thermisch induzierten Glasbruchs zu sehen.

Es ist möglich, an Hand des konkreten Anwendungsfalles Berechnungen durchführen zu lassen um festzustellen, ob eine teil- oder vollflächige Verklebung möglich ist. Das Aufbringen von Folien auf der Innenscheibe ist bei Floatglas grundsätzlich kritisch. Im Zweifelsfall sollte man das Risiko im Rahmen einer thermischen Glasbruchanalyse untersuchen lassen. Dazu kann Ihnen ORAFOL spezialisierte Fachingenieure nennen. Ggf. können Sie auch bei dem Lieferanten des Glases nachfragen, ob dieser Sie unterstützen kann.

ORAFOL Europe GmbH

Stand: 06/2017

i.A. Dr. Dietmar Huhn
R&D and Quality Director
Graphic Innovations