

BIV-Sachverständigentagung 2004:

Sachverständige auf der Schulbank

Reiner Oberacker

Turnusgemäß fand vom 18. bis 20. März die diesjährige Sachverständigentagung in Hadamar statt, bei der über 80 Sachverständige des Glaserhandwerks ihrer Fortbildungspflicht nachkamen. Organisiert wurde die Veranstaltung vom BIV des Glaserhandwerks. Die Teilnehmer hatten ein interessantes Programm zu bewältigen, das von Lutz Wiegand und Dieter Biolik, vom Institut des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, zusammengestellt worden war.

Bei der Eröffnung der Tagung durch Bundesinnungsmeister Martin Nagel äußerte sich dieser kritisch zur neuen Handwerksordnung. Daneben wies er auf die Notwendigkeit einer ständigen Fortbildung hin, die in besonderem Maß für die Sachverständigen gilt.

Anschließend berichtete Günter Mattes über Entstehungsmechanismen und Ursachenermittlung zu „Sprüngen in Verglasungen“. Dabei richtete er seinen Fokus auf die „Sprache der Bruchstrukturen“. Hier gebe es allerdings keine Patentrezepte. „Kein Glasbruch entsteht ohne Ursache von außen“, so Mattes, „ein last- und spannungsfreier Einbau in einen trockenen Falz vorausgesetzt.“

Im Vortrag „Neue Entwicklungen beim Isolierglas“ ging es Dr. Nikolaus Janke von Saint-Gobain darum, Klarheit in den „Wald von Vorschriften“ zu bringen und vor allem um die korrekte Angabe von U_g -Werten. Dabei

habe sich durch den Übergang vom k_v - bzw. U_v -Wert zu U_g -Wert am Produkt selbst nicht geändert; anders ist jedoch das Prüfverfahren nach europäischen Normen und damit ändert sich meist auch der Zahlenwert. Es wurde von Dr. Janke ein sehr genaues Hinschauen auf die technischen Werte angeraten und auf die häufig nur knapp unter oder über der Rundungsgrenze liegenden tatsächlichen Glas- U -Werte hingewiesen. Bereits geringste Schwankungen im Gasfüllgrad, im Maß des SZR oder in der Beschichtung können zu einer Änderung der Werte-Angabe von 1,1 auf 1,2 $W/(m^2K)$ führen.

Vorsicht bei U -Wert-Angaben

Nach Dr. Janke sind z. B. Gasfüllgrade über 90% in der industriellen Produktion nicht realistisch und entsprechende U -Wert-Angaben zu hinterfragen. Das gilt insbesondere für 2-fach Isoliergläser mit $U_g = 0,9 W/(m^2K)$. Eine korrekte U_g -Wert-Angabe erfordert den Glasaufbau, die Gasart, den Gasfüllgrad mit Toleranzen, die Schichtposition und die Emissivität sowie die Berechnungs- (DIN EN 673) oder Messnorm (DIN EN 674).

Ein heißes Eisen packte Georg Holler mit dem Thema „Probleme mit Gießharz“ an. Über sehr detaillierte Einblicke in die Chemie des Glases kam er über zahlreiche Schadensbilder zu einer Liste möglicher Ursachen. Trotz auftretender Probleme verbleibt ein spezieller Einsatzbereich für Gießharzscheiben, etwa bei gebogenen Scheiben, bei Ornament-Kombinationen oder wenn eine UV-Durchlässigkeit gefordert ist. Durch besondere Verträglich-

Normen via Internet:

Aktuelle Änderungen bei den Glasnormen können im Internet unter www.glaserhandwerk.de nachgeschaut werden.

keitsabfragen und Vertragsvereinbarungen mit Lieferanten kann der Gießharzeinsatz sicherer gemacht werden.

Den zweiten Seminartag eröffnete Dieter Biolik mit einem Kurzvortrag zu den „Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks“. Dabei ging er auf Neuerungen aus den letzten beiden Jahren ein, die sich in mehreren Richtlinien speziell auf Verträglichkeitsfragen beziehen. In einigen der Richtlinien sind vollständige Texte von Normen oder anderen Regelwerken enthalten, z. B. DIN 18545, TRLV. Damit verfügt der Nutzer im Sachverständigenwesen neben Kommentierungen und der Wiedergabe der „handwerklichen Regeln“ auch über Original-Fundstellen.

Dauerbrenner Schallschutz

Dann folgte Bernd Sass vom ift Rosenheim und referierte über „Verglasungen – Schall und Akustik“. Er ging dabei besonders auf die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ein. Dort können Vorgaben des erforderlichen Schalldämmmaßes ebenso entnommen werden wie „Vorhaltemaße“ für Fenster (-2dB) und Türen (-5dB). Vorgestellt wurde die Tabelle 40 im Beiblatt 1 zur DIN 4109. Die Problematik der Frequenz-abhängigen Schalldämmkurve von Isoliergläsern wurde besprochen sowie der Einsatz von Folien-scheiben und der Verzicht auf Schwefelhexafluorid (SF_6).

Das Thema „Berechnung von U -Werten von Fenstern nach der EnEV“ packte Reiner Oberacker von der Technischen Beratung im Fachverband Glas Fenster Fassade B-W



Dieter Biolik vom Institut des Glaserhandwerks hatte zusammen mit Lutz Wiegand ein sehr informatives Programm ausgearbeitet

Lutz Wiegand, Mitarbeiter im Institut des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, leitete und moderierte die Sachverständigentagung





Spezifische Isolierglas-Probleme legte Dr. Holtmann von Schollglas in seinem Vortrag „Verglasungsschäden, Ursache und Erscheinung“ dar

praktisch an. Nach kurzen Erläuterungen zu der dreifachen Ermittlungsmöglichkeit von U_w -Werten, wurde anhand eines konkreten Beispiels Schritt für Schritt die Vorgehensweise erläutert und vorgeführt. Das Ergebnis, dass die Variation von Fenstergröße und -einteilung und Rahmenverbreiterung fast vernachlässigbare U-Wert-Unterschiede bringt, führte zu lebhaften Diskussionen. Die daraus abgeleitete Erkenntnis ist, dass solche Zahlenangaben in dem 1/10-Bereich nicht überbewertet werden dürfen und mit einer Toleranz in dieser Größenordnung versehen sein sollten.

Mit der „Verträglichkeit von Verglasungsdichtstoffen“ griff Markus Plettau von Dow Corning ein sehr aktuelles Thema im Glaserhandwerk auf. Die entscheidende Grundanforderung: „Das Gesamtsystem muss chemisch aufeinander abgestimmt sein“ fasst das Wesentliche zusammen und würde verhindern, dass Billig-Produkte mit hohen Anteilen niedermolekularer Bestandteile eingesetzt würden. Hierzu wurde allerdings in der Diskussion eine klare „Bringpflicht“ der Dichtstoff-Hersteller eingefordert. Seitens des BIV ist eine Unterlage zur Abstimmung der Verträglichkeit mit Glas- und Dichtstofflieferanten in Arbeit, um klare Qualitäts- und Haftungsvereinbarungen zu treffen. Im Zusammenhang mit der „Bewertung von absturzsichernden Verglasungen“ ging Dieter Biolik kurz auf die Kategorien nach der TRAV ein, um anhand von Schadensbildern auf die Notwendigkeit einer „sicheren Vorleistung“ zu pochen. Da hierbei der Glaser in der Regel überfordert ist, sollte eine entsprechende Bescheinigung verlangt werden. Den Nachmittag begann Lutz Wiegand mit

„Aktuelle Normung für Glas“. Dabei zeigte sich, dass die europäischen Normen und das deutsche Baurecht nicht übereinstimmen. Beispiele dazu sind die Spiegel- bzw. Floatglas-Normen, diejenigen zu TVG, ESG-H, Profilbauglas. Wegen nicht vorhandener oder nicht umfassender Normen und Regelwerke gibt es im Glasbereich auch eine ganze Reihe von „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen“ (ABZ), z.B. für geklebte und punktgehaltene Fassaden, für Überkopf- und absturzsichernde Verglasungen. Zudem wird viel mit Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) oder mit so genannten „Anwendungserleichterungen“ gearbeitet. Bei der Überarbeitung von zentralen Normen dürfte das bisherige Sicherheitsniveau im Wesentlichen erhalten bleiben, z.B. bei der DIN 1055, dass zukünftig andere Bemessungskonzepte mit Betrachtungen zu Grenzzuständen und der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens eingeführt werden, ; trotzdem sind Auswirkungen auf die Glasdickenbemessung zu erwarten.

„Gefahrenherd“ Randverbund

Ein sehr spezifisches Isolierglas-Problem wurde unter dem Titel „Verglasungsschäden, Ursache, Erscheinung“ von Dr. Holtmann, Schollglas, aufgezeigt. Ihm ging es um das Problem der Dauer-Beständigkeit des Randverbundes von Isolierglas unter Feuchte- und vor allem Druckeinfluss. Anhand einer Berechnung konnte der Referent nachweisen, dass die noch in vielen Verglasungsrichtlinien stehenden 50 N/cm bei „Druckverglasungen“ viel zu hoch sind, da dabei die für die Dampfdichtheit wichtige Dichtstufe aus Butyl geradezu herausgepresst wird. Auch das Anziehen der Schrauben von Pressleisten mit Drehmoment-Einstellung ist hier nicht die Lösung, da dabei lediglich die Reibungskraft des Gewindes im Bohrloch, aber nicht der Anpressdruck etwa eines Dichtprofils kontrolliert wird. Er forderte die Branche dazu auf, hier Vorgaben zu erarbeiten, da ansonsten eine Schadenswelle zu befürchten sei. Zum Abschluss des Tages ging Lutz Wiegand noch auf die „Reinigung von Glas“ ein. Dabei sprach er besonders die hohen Schäden durch das Zerkratzen von ESG an.

Rechtsprechung, wichtiger denn je

Am letzten Tag beschäftigten sich die Teilnehmer mit der „Aktuellen Rechtsprechung im Sachverständigenwesen“. Dabei ging es im Vortrag von Assessor Markus Theil von der HWK Wiesbaden besonders um das Dauerthema der Sachverständigen-Entschä-

digung. So gibt es ein neueres Urteil des OLG Nürnberg, wonach der Sachverständige ohne die Anzeige eines Mehraufwandes maximal 120 % des Vorschusses verlangen kann. Selbst der BGH musste feststellen, dass ein Sachverständiger für die Prüfung der Frage, ob er zur Erstellung eines Gutachtens zu einem bestimmten Sachverhalt in der Lage ist, keine Entschädigung erhält. Schließlich wurde aus aktuellem Anlass das vor einer Woche vom Bundesrat verabschiedete „Justizvergütungs- und -entschädigungsgesetz (JVEG)“ angesprochen, das am 1. Juli 2004 in Kraft treten wird und die Vergütungen (nicht mehr: Entschädigungen) u.a. von Sachverständigen auf eine einheitliche Basis stellen soll. Danach liegt die Tätigkeit eines Glaser-Sachverständigen für Gerichte in der Regel in der Honorargruppe 5, was einen Stundensatz von 70 € bedeutet.

Weiterhin wurden Haftungsfragen des Sachverständigen erläutert und diskutiert, wobei eine Verlängerung der Haftung auf zehn Jahre die gravierendste Änderung darstellt. Zudem wurde das „neue Gewährleistungsrecht nach der Schuldrechtsreform“ angesprochen. Dabei zeigte sich, dass Sachverständige immer mehr Rechtsfragen zu berücksichtigen haben, obwohl diese Materie immer umfangreicher und schwieriger wird. Nach informativen und anstrengenden Tagen konnten die Teilnehmer die Gewissheit mitnehmen, den eigenen Wissensstand auf den neuesten Stand gebracht zu haben. Teil hatten daran auch die vielen persönlichen Gespräche und Begegnungen, die zu einer solchen Tagung als unverzichtbar dazugehören. Die Verbände und auch die HWK werden die Sachverständigen weiterhin in ihrer schwieriger werdenden Arbeit unterstützen. Im großen Rahmen wird dazu Anfang März 2005 das Karlsruher Sachverständigen-Forum stattfinden. ■



Der Autor:

Dipl.-Wi.-Ing. Reiner Oberacker ist Leiter der Technischen Beratung im Fachverband Glas Fenster Fassade Baden-Württemberg, Karlsruhe.