

Linienförmig gelagerte Vertikalverglasungen

Einspruchsrecht nutzen

Neben dem Bundesinnungsverband hat auch die Technische Beratungsstelle im Landesinnungsverband des Glaserhandwerks Baden-Württemberg erhebliche Einwände gegen den kürzlich vom DIBt veröffentlichten Entwurf der „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Vertikalverglasungen“. Gleichzeitig fordert der LIV alle Beteiligten auf, das erstmals eingeräumte Einspruchsrecht im starken Maße zu nutzen.

Nachdem das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), Berlin, im Oktober 1996 die endgültige Fassung der „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Überkopf-Verglasungen“ veröffentlicht hat, wurde dieses Regelwerk zwischenzeitlich von zahlreichen Bundesländern in deren „Liste der Technischen Baubestimmungen“ (LTB) aufgenommen und damit zu „Baurecht“ erklärt. In Baden-Württemberg etwa erfolgte die Bekanntmachung im Gemeinsamen Amtsblatt vom 26. März 1997. Damit sind die in der genannten Technischen Regel genannten Vorgaben – mit Ausnahme der bei der Bekanntmachung gewährten Erleichterungen im Privatbereich und bei bestimmten Dachflächenfenstern – verbindlich einzuhalten.

Erschwernisse und Kostensteigerungen

Zur Erinnerung: Eine für die Branche ganz entscheidende Veränderung brachte die „Überkopf-Richtlinie“ darin, daß zusätzlich zu den vorher zu berücksichtigenden Lasten aus Wind, Schnee und Eigengewicht jetzt auch die sogenannte Klimalast (als klima-

tisch induzierte Druckdifferenz zwischen Scheibenzwischenraum (SZR) und Umgebung, hervorgerufen durch Temperatur- und Luftdruckunterschiede zwischen Produktionszeitpunkt und der Nutzung sowie von Luftdruckänderungen durch unterschiedliche Höhen über NN zwischen Produktions- und Einbauort) anzusetzen ist.

Reiner Oberacker ist tätig für die Technische Beratungsstelle im Landesinnungsverband des Glaserhandwerks – Fachverband Fensterbau Baden-Württemberg

Dazu können die erforderlichen Glasdicken nicht mehr aus Tabellen abgelesen oder durch einfache Berechnungen ermittelt werden, sondern es sind aufwendige EDV-Programme erforderlich.

Aus der Sicht der Bauaufsicht folgerichtig – für den Anwender aber mit Erschwernissen und für den Auftraggeber mit wahrscheinlichen Kostensteigerungen verbunden – ist, daß diese Klimalast in dem jetzt veröffentlichten Entwurf „Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Vertikalverglasungen (Mai 1997)“ auch bei senkrechten Verglasungen anzusetzen ist. Diese Entwurfsfassung wurde in den DIBt-Mitteilungen 4/1997 vom 25. August 1997 und z. B. auch in der GLASWELT 10/97 veröffentlicht.

Nun ist es ja nicht gerade neu, daß sich die Bauaufsicht auch für senkrechte Verglasungen interessiert. Sehr

lange bevor in einem breiteren Maße über Überkopf-Verglasungen diskutiert wurde, nämlich bereits im Juni 1966, wurde die DIN 18 056 Fensterwände herausgegeben und in der Folge von praktisch allen (alten) Bundesländern als – damals noch so genannte – „Einheitlich Technische Baubestimmung“ (ETB) bauaufsichtlich eingeführt. Diesen „Status“ hat die DIN 18 056 dann etwa 30 Jahre lang gehabt. Das Besondere an dieser Norm war zum einen ihr eingeschränkter Geltungsbereich von einer Mindest-Elementgröße von 9 m², zum anderen die Tatsache, daß ein „Diagramm zur Dickenwahl von ebenen allseitig aufliegenden Glasscheiben“ enthalten ist, welches für lange Jahre die einzige leicht handhabbare Quelle zur Glasdicken-Dimensionierung dargestellt hat. Da diese Norm zwischenzeitlich veraltet ist, wird sie nicht mehr in der LTB der einzelnen Bundesländer geführt.

Da sich der Entwurf für die Vertikalverglasungen sehr stark an der „Technischen Regel für Überkopf-Verglasungen“ orientiert, soll nachfolgend nur auf einige sehr markante Punkte kurz eingegangen werden:

1. Der Anwendungsbereich ist bisher nicht exakt bestimmt. Der Begriff „Fensterwände“ wird zwar in Klammern genannt, aber sonst gibt es keinen Hinweis auf einen – etwa von der Fenster-/Scheibengröße her – eingeschränkten Geltungsbereich. Von der Anwenderseite ist hier zu fordern, wenn sich schon die ganze Technische Regel nicht verhindern läßt, daß der Anwendungsbereich dem Geltungsbereich von DIN 18 056 entspricht. Damit wären „normale Lochfenster“ von der neuen Nachweisführung und von der sicherlich unvermeidbaren Kostensteigerung ausgenommen. Vom Prinzip her deckt die Richtlinie die zweiseitige und vierseitige Lagerung der Scheiben ab.

2. Als Glaserzeugnisse dürfen Spiegelglas, ESG, Gußglas, VSG (mit PVB-Folie) und auch Verbundgläser (VG) eingesetzt werden. Wir vermissen hierbei das teilvorgespannte Glas (TVG), das ohne Zustimmung im Einzelfall eingesetzt werden können sollte.

3. Bei den Anwendungsbedingungen fällt uns auf, daß Einfachverglasungen (mit Ausnahme aus ESG) allseitig gelagert sein müssen. Für viele Schaufenster, die bisher mit zweiseitig gelagerten Scheiben ausgeführt werden, ist dann eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich. Eine neue Anforderung in diesem Zusammenhang stellt der Nachweis der Mindestbiegesteifigkeit der Auflagerkonstruktion dar, der zusätzlich zur eigentlichen Bemessung derselben durchzuführen ist.

4. Bei den Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweisen ist – wie bereits erwähnt – zusätzlich die Klimastat anzusetzen, bei Bedingungen, die weitgehend aus der Überkopf-Richtlinie entnommen wurden. Wesentliche Abweichungen gibt es bei den zulässigen Spannungen von Spiegel- und Gußglas, deren Werte mit 18 N/mm^2 bzw. 10 N/mm^2 (im Vergleich zu 12 bzw. 8 N/mm^2 bei „Überkopf“) angegeben werden. Im Vergleich mit den „alten Werten“ von 30 bis 20 N/mm^2 ist dies eine erhebliche „Verschärfung“. Diese wird allerdings durch Erleichterungen bei den

Durchbiegungsbeschränkungen und durch Berücksichtigung des „Kopplungseffekts“ teilweise wieder aufgehoben. Es bleibt eine Tendenz zu größeren Glasdicken, obwohl wir – von „kleinformatigen Scheiben“ abgesehen – bisher keine nennenswerten Fälle von Glasbruch haben.

Vorläufiges Fazit

Die Bauaufsicht ist dabei, weitere Bereiche, die in der Praxis problemlos funktionieren, zu regeln. Durch aufwendige und komplizierte Verfahren ist aber ein schnelles Ablesen aus Diagrammen oder Tabellen sowie ein Berechnen per Taschenrechner nicht mehr möglich. Es werden – wie bei den Überkopf-Verglasungen – aufwendige EDV-Programme notwendig, die nur von einem bestimmten Personenkreis angewandt werden können. Wegen der Abhängigkeit der erforderlichen Glasdicken von der „Meereshöhe“ von Produktions- und Einbaort können sich bei unterschiedlichen Herstellern andere Glasdicken und damit erhebliche Preisdifferenzen und Ausführungsprobleme ergeben.

Die erstmals in einem solchen Fall vorgesehene Möglichkeit, Einsprüche und Anregungen durch Fachkreise und Betroffene vorzubringen, sollte in starkem Maß genutzt werden. Sie sind an das Deutsche Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 30 in 10829 Berlin zu richten.

Reiner Oberacker