



Auf den Punkt gebracht

Einzelfallprüfung für Punkthalter

(Teil 1) — Punktgehaltenes Glas wird als Überkopf- oder Senkrechtverglasung, im Innen- oder Außenbereich, als Mono- oder Isolierglas eingesetzt. Mit geprüften Systemhaltern wurden bis heute positive Erfahrungen von Planern, Verarbeitern und den Baubehörden gesammelt. Auch eine Prüfung im Einzelfall ist kein Hexenwerk. Sie bietet vielmehr Verarbeitern eine Reihe von Vorteilen, wie der folgende Beitrag zeigt.

Glasdach mit punktgehaltenen Scheiben

Punkthalterkonstruktionen lassen sich für Vertikal- aber auch für Überkopfverglasungen, wie hier in der Fußgängerzone von Bremerhaven, einsetzen.

Verglasungen mit Punkthaltern werden seit über 20 Jahren ausgeführt. Architektonisch wie technisch wird dabei versucht, mit individuellen Konstruktionen eine Einzigartigkeit am Bau zu schaffen. Punktgehaltenes Glas wird heute als Mono- oder Isolierglas, auch mit absturzsichernder Funktion, ebenso als begehbarer oder als Brandschutzverglasung erfolgreich eingesetzt. Solche Konstruktionen lassen sich bei Einhaltung der klar formulierten Bedingungen der Obersten Landesbaubehörden und unter Einsatz eines nachgewiesenen, bewährten Punkthaltersystems problemlos in einem vernünftigen Zeit- und Kostenrahmen über das Verfahren der Zustimmung im Einzelfall (ZiE) genehmigen. Die guten Erfahrungen haben sogar einige Länder bewogen, für gewisse Anwendungen ein vereinfachtes Zustimmungsverfahren einzuführen. Diese Erfahrungen sind u.a. Grundlage für die „Technischen Regeln für die Bemessung und die Ausführung punktförmig gelagerter Verglasungen“ (TRPV) und der Festlegung der Kriterien für die Erteilung einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (AbZ). Eine Zulassung ist aber kein Muss. Entgegen anderer Meinungen ist die Zustimmung im Einzel-

fall kein kompliziertes und kostenintensives Verfahren für einen Glaspunkthalter.

Was steckt hinter einem zugelassenen System?

Vom DIBt wird eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für definierte Verglasungen erteilt, die unter genau festgelegten, strikten Bedingungen mit einem Punkthalter xy befestigt werden, und nicht für einen Punkthalter allein. Wenn ein Punkthalter Teil einer AbZ für eine ausfachende Vertikalverglasung ohne Absturzsicherungsfunktion ist, gilt diese AbZ beispielsweise nicht gleichermaßen für eine Überkopfverglasung. Hauptsächliches Thema einer AbZ sind Festlegungen und Forderungen bezüglich der Glasart, der Glasqualität und deren Behandlung vor, während und nach der Montage. Dabei wird definiert, welcher Punkthalter, mit welchen Abständen und welchen Grenzbedingungen die Glasbefestigung übernimmt. Dies ist keine Gewähr, dass die konstruktive Lösung für jeden Fall funktionstüchtig bzw. geeignet ist, geschweige denn, dass sie optimal ist. Der Punkthalter, der das Glas hält kann in seiner Funktion gut, mittelmäßig oder schlecht sein. Kurzum, eine AbZ bedeutet keineswegs, dass

der darin erwähnte Punkthalter besser geeignet wäre eine konstruktive Aufgabe dauerhaft zu lösen. Zumal die zugesicherten Eigenschaften und Kontrollen schwer einzuhalten und zu garantieren sind, wenn keine Eigenproduktion erfolgt oder wenn die Materialangaben „Kann-Aussagen“ enthalten.

Auch mit AbZ sind statische Nachweise zu erbringen

Bei der Umsetzung solcher Konstruktionen soll das Genehmigungsverfahren während der Projektierung berücksichtigt werden. Es darf jedoch nicht an erster Stelle stehen und als Planungs-

Der Autor

Henri Balekjian ist geschäftsführender Gesellschafter der osp präzisionsteile GmbH. Als Bauingenieur entwickelt und konstruiert er seit fast 20 Jahren Glasbeschläge und Punkthalterkonstruktionen.



www.gebo-net.com

korsett die Umsetzung eines kreativen Entwurfes einschränken bzw. verhindern. Nach dem Motto: es darf nur geplant und ausgeschrieben werden, was bereits allgemein bauaufsichtlich zugelassen ist. Da im konstruktiven Glasbau die Randbedingungen der einzelnen Projekte unterschiedlich sind, können in den seltensten Fällen allgemein gültige Aussagen getroffen und standardisierte statische Nachweise bzw. technische Lösungen eingesetzt werden.

Unabhängig von dem gewählten Genehmigungsverfahren, sind in jedem Fall alle erforderlichen statischen Nachweise zu erbringen. Diese sind für Glas und Punkthalter in Verbindung mit der Unterkonstruktion in Betracht zu ziehen und nicht davon losgelöst.

Vorsicht: Die Annahme, dass bei Vorlage einer AbZ keine statischen Nachweise erforderlich werden ist schlichtweg falsch.

Durch die Einhaltung der TRPV oder der Bestimmungen einer AbZ kann bei punktförmig gelagerten Verglasungen auf eine Einzelfallzulassung verzichtet werden. Die TRPV und die AbZ's decken jedoch nicht jede Einbausituation ab.

Durch Entwurf, Planung und die Randbedingun-



Die ZfE hilft dabei, Beschläge zu optimieren

Eine Nahaufnahme des Punkthalters ZK C 46/70 und des Spider TYP 01 sowie Zugstababhängungen bei der Mercedes Benz Bank in Stuttgart.

gen ist jedes Projekt ein Einzelfall. Wenn konstruktionsbedingt die Regeln der TRPV nicht einzuhalten sind, oder man von den vorgegebenen Bedingungen einer AbZ abweicht, oder wenn man sicherheitsrelevante Verglasungen einsetzt, muss der Weg über eine ZfE gegangen werden. Deshalb ist es erforderlich, sich mit diesem Thema zu befassen und entsprechend vorbereitet zu sein. Von baulichen Anlagen dürfen keine Gefahren für die Öffentlichkeit ausgehen. Blindes Vertrauen in Regeln und Zulassungen ohne kritische Überprüfungen bergen enorme Gefahren.

So wählt man die richtige Zulassung

Eine AbZ eignet sich für Standardsituationen und wiederkehrende Konstruktionen, wie beispielsweise ein kleines Vordach, wie etwa das Vordachsystem SGG-Rooftime mit dem Punkthalter AK A 60, das bereits 1999 allgemein bauaufsichtlich zugelassen wurde.

In vielen anderen Fällen hat sich der Weg über eine Zulassung im Einzelfall (ZfE) bewährt und als sicherer Weg erwiesen. Denn über eine ZfE lassen sich effiziente Sonderlösungen realisieren. Dieser Weg führt dazu, dass die Beteiligten sich bei einer konstruktiven Aufgabe für die optimale, kostengünstigste und montagefreundlichste Systemvariante entscheiden können. Die anfängliche detaillierte Betrachtung der Konstruktion in allen Fragen reduziert das Risiko, dass kostenintensive und sicherheitsrelevante Punkte unbemerkt bleiben.

Auch wirtschaftlichere Scheibenaufbauten lassen sich mit einer ZfE realisieren. Was man als Verarbeiter dabei im Detail beachten muss, erläutert der zweite Artikelteil, der in der Oktoberausgabe der **GLASWELT** erscheint.