

Ist eine Zulassung ein Freibrief?

Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne der jeweiligen Landesbauordnung sind so anzuordnen und zu errichten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden. Grundsätzlich sind dazu die Technischen Baubestimmungen und die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. In öffentlich zugänglichen Bereichen gelten zudem noch zahlreiche Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsregeln.

Das Bauordnungsrecht unterscheidet zwischen geregelten und nicht geregelten Bauprodukten oder Bauarten. Bauprodukte oder Bauarten gelten dann als nicht geregelt, wenn es für sie keine technischen Baubestimmungen oder keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt oder wenn sie von den technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen. Wenn für nicht geregelte Bauprodukte oder Bauarten keine Allgemeine baurechtliche Zulassung oder kein allgemeines baurechtliches Prüfzeugnis vorliegt und wenn wesentliche Abweichungen von der Zulassung oder dem Prüfzeugnis bestehen, ist für die Verwendung dieser Bauprodukte oder Bauarten eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erforderlich.



Punktgehaltene Glaskonstruktionen kommen um eine Zustimmung im Einzelfall nur selten herum.

Geregelte Bauprodukte sind in der Bauregelliste aufgeführt. Um den potenziellen Kunden die Arbeit zu erleichtern und sich so werbewirksam von den Wettbewerbern abzusetzen, beantragen immer mehr Anbieter von konstruktiven Glasbaubehör, das nicht den geregelten Bauarten entspricht, Allgemeine baurechtliche Zulassung für ihre Konstruktionen. Ein Schwerpunkt ist in letzter Zeit im Bereich der Punkthalter für Glasscheiben zu sehen. Parallel dazu veröffentlichte das DIBt in Berlin im September letzten Jahres eine Entwurfsfassung der Technische Regeln

IMMER MEHR ANBIETER VON PUNKTHALTERN VERSPRECHEN DEN ANWENDERN EINE BESONDERE WIRTSCHAFTLICHKEIT IHRER PRODUKTE. DIE ALLGEMEINE BAURECHTLICHE ZULASSUNG (ABZ) DES ARTIKELS ERMÖGLICHE EINE VERWENDUNG OHNE WEITERE NACHWEISE. DOCH DIESER GEDANKE IST OFT TRÜGERISCH.



Mischlagerungen aus linienförmiger Auflage und Punkthaltern erfordern besondere Betrachtungen

für die Bemessung und Ausführung punktförmig gelagerter Verglasungen. Das alles nährt den Gedanken, die Erstellung selbst der abwegigsten Konstruktionen sei doch ganz einfach. Ein Trugschluss!

Entgegen der landläufigen Meinung befreit eine AbZ den Anwender eben gerade nicht von der Erbringung der erforderlichen Nachweise. In jeder Zulassung kann man nämlich den Passus finden: „Die AbZ ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.“ Somit hat



Manchmal werden punktgehaltene Glasdächer ausgeführt, die bestimmt durch kein Genehmigungsverfahren gegangen sind (Abb. links, Systemglasvordach (!) mit Mini-Punkthalter mit \varnothing 30 mm, Abb. mitte, Glasdach mit Geländerglashalter, Abb. rechts, Glasdach mit Kunststoffbuchse und Unterlegscheiben).

Fotos: Kasper

der Anwender des Produktes grundsätzlich den Standsicherheitsnachweis in Form einer Statischen Berechnung, den Nachweis der Anschlusspunkte der Unterkonstruktion einschließlich deren Verankerung im Baugrund, den Nachweis der Zwangsverformung der Unterkonstruktion infolge temperaturinduzierter Spannungszuständen und den Nachweis der Übereinstimmung der Forderungen der AbZ zu erbringen. Denn die Verantwortung für die verwendeten Produkte und Bauarten liegen immer bei der bauausführenden Firma, nicht etwa beim Zulassungsinhaber oder einem Händler.

Die projektspezifischen Unterlagen sind in jedem Fall dem zuständigen Prüfingenieur vorzulegen. Bei Unklarheiten oder Abweichungen von den Bedingungen der Zulassung werden oft Rücksprachen mit dem Aufsteller des Statischen Nachweises oder beim DIBt erforderlich. Meist lassen die AbZ nämlich nur sehr eng begrenzte Anwendungen zu. Bei Abweichungen, wie z. B. anderen Bohrlochlagen, anderer Anzahl von Punkthaltern, anderen Glasformaten, zusätzlichen Randausschnitten, geänderten Anbindungen an die Unterkonstruktion oder wenn das Glas Zusatzfunktionen übernehmen soll, wird ohnehin eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

Einzelne Anbieter bieten zudem Typenstatiken für ihre Produkte an. Diese sind meistens auch für eine Glasdickenempfehlung geeignet, doch schon der Nachweis der Anschlüsse an die Unterkonstruktion fehlt in aller Regel. Da dann aber für die restliche Konstruktion ohnehin ein Standsicherheitsnachweis, ein Nachweis der Gebrauchstauglichkeit und dazu oft auch statische Grenzfallbetrachtungen gemacht werden müssen, die von den Typenstatiken nicht abgedeckt werden, ist deren echter Nutzen fragwürdig.

Zuständig für die Erteilung der Zustimmung im Einzelfall ist die jeweils oberste Landesbaubehörde. Dort ist vor der Bauausführung in einem formlosen Antrag (jeweils mit Anschrift) anzugeben:

- der Antragsgegenstand (Bauprodukt oder Bauart) und das Bauvorhaben,
- der Antragsteller (im Regelfall ein an der Bauplanung Beteiligter) und der Bauherr,
- die zuständige Baurechtsbehörde,
- der Aufsteller der Standsicherheitsnachweise sowie
- die prüfende Stelle (Prüfamt oder Prüfingenieur für Baustatik).

Der Antragsteller ist gleichzeitig auch der Empfänger des Zustimmungs- und Ge-

bührenbescheides. Als Anlage zum Antrag sollten zeitgleich oder zumindest zeitnah auch folgende Unterlagen eingereicht werden:

- Konstruktionszeichnungen (Übersichtszeichnungen zum Einbauort der Gläser, Zeichnungen mit Glasmaßen oder Glaslisten, Detailzeichnungen zur Auflagersituation, Fest- und Loslageranordnung usw.),
- Nachweis der Standsicherheit (meist Statik mit FEM-Berechnung) und den
- Nachweis der Gebrauchstauglichkeit (Versuchsberichte, Gutachterliche Stellungnahmen etc.).
- Versuchsberichte anderer Bauvorhaben sind vorteilhaft, wenn diese analog auf das vorliegende Bauvorhaben übertragbar sind.

Grundsätzlich ist zunächst einmal der Bauherr für die Durchführung eines Zustimmungsverfahrens verantwortlich. Da diese Abklärung vor der Bauausführung durchgeführt werden muss und das Ergebnis einen erheblichen Einfluss auf die verwendeten Baumaterialien haben kann, geht man aber im Regelfall davon aus, dass der Bauherr auch mangels eigener Kenntnisse und Fähigkeiten den Architekten mit der Einholung der Zustimmung beauftragt. Dieser kann dann im Ergebnis des Zustimmungsverfahrens die geforderten Materialien (konstruktive Ausführung und Verglasungsart) im LV ausschreiben (Gebot der klaren Ausschreibung). Da auch dieser selten über die detaillierte Fachkenntnis verfügt, werden in vielen Fällen spezialisierte Planungsbüros eingeschaltet.

Auf dem Markt ist mittlerweile eine Vielzahl von Punkthaltern zu haben. Fast alle erfüllen auch die in dem Entwurf der Technischen Regeln für die Bemessung und Ausführung punktförmig gelagerter Verglasungen genannten Mindestanforderungen. Doch wie so oft liegt das Problem im Detail. Eine starre oder beinahe starre Anbindung der Glasscheibe an den Punkthalter verursacht in aller Regel auch eine größere Glasdicke. Und allen Preiskämpfen zum Trotz: Glas kostet auch Geld! So kann der gedachte Vorteil eines billigen Halters schnell dahinschmelzen.

Bevor man eine Entscheidung über die Verwendung eines bestimmten Punkthalters (ob mit oder ohne AbZ) trifft, sollte man sich zunächst folgende Fragen beantworten:

- Was bietet mir genau dieser Punkthalter außer, dass er vielleicht über eine AbZ und/oder Typenstatik verfügt?

	Zustimmung im Einzelfall (ZiE)	Allgemeine baure. Zulassung (AbZ)	Technische Regel (TR)
Genehmigung	Bei unregelmäßigen Konstruktionen erfolgt die Genehmigung durch die oberste Bauaufsichtsbehörde der einzelnen Bundesländer	Bei Verwendung von allgemein baurechtlich geregelten Glaskonstruktionen mit Punkthaltern erfolgt die Genehmigung durch die untere Bauaufsichtsbehörde der zuständigen Gemeinde.	Bei Verwendung von in einer Technischen Regel geregelten Glaskonstruktionen mit Punkthaltern erfolgt die Genehmigung durch die untere Bauaufsichtsbehörde der zuständigen Gemeinde.
einzureichende Unterlagen	a) zitier- und prüffähige Zeichnungen, aus denen die Einbausituation und die komplette Konstruktion sichtbar wird. b) auf das konkrete Bauvorhaben bezogener prüffähiger statischer Nachweis für die Glaskonstruktion inkl. der Glashalter c) Verwendbarkeitsnachweis zum Glashalter, z. B. durch Gutachterliche Stellungnahme d) Prüfzeugnisse und Werksbescheinigungen	a) zitier- und prüffähige Zeichnungen, aus denen die Einbausituation und die komplette Konstruktion sichtbar wird. b) auf das konkrete Bauvorhaben bezogener prüffähiger statischer Nachweis für die Glaskonstruktion inkl. der Glashalter c) die AbZ selbst d) Prüfzeugnisse und Werksbescheinigungen gem. den Auflagen der AbZ	a) zitier- und prüffähige Zeichnungen, aus denen die Einbausituation und die komplette Konstruktion sichtbar wird. b) auf das konkrete Bauvorhaben bezogener prüffähiger statischer Nachweis für die Glaskonstruktion inkl. der Glashalter c) Prüfzeugnisse und Werksbescheinigungen gem. den Auflagen der TR
Verfahrenskosten	a) für das Aufstellen der Statik abhängig von Art und Umfang des Bauvorhabens, insbesondere auch in Verbindung mit Fragen zu der Versicherung, Haftung und Gewährleistung, b) für die Prüfung der Statik durch den für das BV zuständigen Prüfengeieur, die abhängig von der Art und dem Umfang des BV sind und c) amtliche Prüfgebühren in Höhe von meist ca. 500 bis 1500 €.	a) für das Aufstellen der Statik abhängig von Art und Umfang des Bauvorhabens, insbesondere auch in Verbindung mit Fragen zu der Versicherung, Haftung und Gewährleistung, b) für die Prüfung der Statik durch den für das BV zuständigen Prüfengeieur, die abhängig von der Art und dem Umfang des BV sind	a) für das Aufstellen der Statik abhängig von Art und Umfang des Bauvorhabens, insbesondere auch in Verbindung mit Fragen zu der Versicherung, Haftung und Gewährleistung, b) für die Prüfung der Statik durch den für das BV zuständigen Prüfengeieur, die abhängig von der Art und dem Umfang des BV sind
Verfahrensdauer	Bei paralleler Einreichung der kompletten Antragsunterlagen an die Zustimmungsbehörde und an den Prüfengeieur kann man in der Regel und je nach Komplexität des Bauvorhabens von ca. 2 bis 6 Wochen ausgehen.	Bei Einreichung der kompletten Unterlagen in der Regel 2 bis 4 Wochen .	Bei Einreichung der kompletten Unterlagen in der Regel 2 bis 4 Wochen .
Planungssicherheit	Ist erst nach Vorliegen des Prüfberichtes des Prüfengeieurs gegeben.	Ist erst nach Vorliegen des Prüfberichtes des Prüfengeieurs gegeben.	Ist erst nach Vorliegen des Prüfberichtes des Prüfengeieurs gegeben.
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> Die anfängliche detaillierte Betrachtung der Konstruktion in allen Fragen reduziert das Risiko, dass kostenintensive und sicherheitsrelevante Punkte unbemerkt bleiben. Es können Sonderlösungen realisiert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> einfache Konstruktionen können unter Verwendung von Standarddetails laut AbZ relativ schnell geplant und genehmigt werden. auch handwerkliche Ausführung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> übliche Konstruktionen können unter Verwendung von Vorgaben der TR relativ schnell geplant und genehmigt werden. auch handwerkliche Ausführung möglich
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhter Abstimmungs- und Koordinationsaufwand Geringfügig höherer Kosten- und Zeitbedarf 	<ul style="list-style-type: none"> Es sind nur Standardlösungen verwendbar. Zusätzliche Funktionen lassen sich nicht integrieren. 	<ul style="list-style-type: none"> Es sind nur übliche Konstruktionen geregelt. Allgemeine Regelung verursacht eine hohe Systemsicherheit und damit oft unnötigen Materialeinsatz

Vergleich der Baurechtsverfahren.

- Ist dieser Halter für das spezielle Projekt überhaupt geeignet?
- Welche Glasdicke ist bei der Verwendung gerade dieses Halters erforderlich?
- Welche Toleranzen kann der Halter aufnehmen?
- Welche Toleranzen muss die Unterkonstruktion aufnehmen?
- Ist das Produkt wartungsfrei oder sind gewisse Wartungsintervalle einzuhalten (Folgekosten!)?
- Liegen für diesen Punkthalter langjährige Erfahrungswerte vor?
- Wurde dieser Punkthaltertyp schon bei Referenzobjekten eingesetzt und seit wie vielen Jahren bestehen diese unter Praxisbedingungen?

Die Beantwortung dieser Fragen mag zwar nicht im Interesse des *Massen-Niedrigpreisanbieters* liegen, doch sie sind von entscheidender Bedeutung für einen erfolgreichen und reibungslosen Ablauf bei der Erstellung von punktgehaltenen Glaskonstruktionen und bei der Realisierung der Erwartungen von Anwendern, Architekten und Bauherren.

P. Kasper