



Schadensfälle durch mangelhafte Rolladenkästen vermeiden

Auf die Aussteifung kommt es an

Die Montage von Fensterelementen mit Aufsatzrolladenkästen erfordert eine fachgerechte Befestigung im Baukörper. In seiner Tätigkeit als Gutachter begegnet Peter Struhlik immer wieder dem Problem, daß die Montage der Fenster mit Aufsatzrolladen nicht den Anforderungen der DIN 1055 entspricht, die eine Ableitung der Verkehrslasten in das Bauwerk verlangt.

Alle auf das Fensterelement einwirkenden Kräfte müssen sicher in den Baukörper übertragen werden. Hier sind Windlasten durch Druck und Sog besonders zu beachten. Im Normalfall kann aber die Befestigung des oberen Blendrahmens durch den Rolladen nicht direkt erfolgen. Hilfsweise eingesetzte Winkelkonstruktionen oder ähnliches, sind teuer, aufwendig und werden in der Praxis normalerweise „eingespart“.

In dem Fall müssen dann die Verstärkungen im oberen Bereich des Fensterelements die nötige Festigkeit gegen das Biegemoment durch Wind- und Verkehrslast hergeben.

Von fachgerechten Ausführungen, über die einfache Verschraubung bis hin zur risikoreichen „Luftbrücke“ zwischen den Bauelementen, werden in der Praxis die verschiedensten Lösungen eingesetzt.

Für ein normal verstärktes, normal eingebautes Fenster mit Aufsatzrolladen heißt das: ab einer Fensterbreite von 1,60 m ist der überwiegende Teil der Kunststoffenster im oberen Bereich nur unzureichend mit dem Baukörper verbunden. Die einwirkenden Kräfte des Winddrucks beziehungsweise Windsogs können nicht sicher aufgenommen werden. Die Rahmenverstärkung allein ist dazu nicht steif genug.



Rolladen und Fenster verschmelzen immer mehr zu einer Fertigungseinheit

Bild: Struhlik

Durch diese Praxis kommt es immer wieder zu Schäden, zum Beispiel Windundichtigkeiten, zu große Durchbiegung des Fensterelementes im oberen Bereich oder der Verlust der Schallschutzeigenschaften des Fensterelements.

Bei einem kürzlich begutachteten Fall im Raum Bielefeld waren bei 30 Eigentums- und Mietwohnungen unter anderem zweiteilige Fenster-/Türkombinationen mit durchgehenden Rolladenkästen gefertigt worden. Die Kästen hatten eine Einbaubreite von 1,80 m – 1,83 m.

Nachträglich wandten sich die Mieter/Besitzer an den Architekten und gleichzeitigen Bauherrn, in der Form von Mietkürzungen und Beschwerdebriefen. Bei starkem Wind kam es an diesen Elementen zu Zugserscheinungen. Ebenso lösten sich die Rolladenführungsschienen im Bereich der Blendrahmenkopplung von der Rahmenkonstruktion. Die Profile kamen bei einem heftigen Schließen des Türflügels so unter Spannung, daß sich die Befesti-

gungsschrauben der Führungsschienen langsam aus dem Rahmenprofil herausarbeiteten.

Eine Überprüfung ergab, daß die obere Verstärkung des Rahmens nicht ausreichte, um bei einer Elementbreite von 1,80 m in eine ausreichende Steifigkeit zu bieten.

Zur Behebung des Mangels mußten dann nachträglich pulverbeschichtete Stahlprofile von innen vor den oberen Rahmen geschraubt und rechts und links im Mauerwerk befestigt werden. Die Kosten hatte der Fensterbauer zu tragen (eine renommierte Firma aus Ostwestfalen).

Eine grundsätzliche Lösung des Problems ist in erster Linie eine Anforderung an die Konstruktion der Aufsatzelemente, welche von den Herstellern auch zunehmend aufgegriffen wird.

Eine mögliche Lösung wurde zum Beispiel durch die Firma EXTE-Extrudertechnik GmbH, Wipperfürth, entwickelt.

Durch eine der Baubreite angemessene Konstruktion wird eine ausreichende Aussteifung der Fensterelemente erreicht.

Das untere Kastenprofil (Basisprofil), wird auf ein mit dem Blendrahmen verschraubtes Verstärkungseisen aufgeklopft, wodurch sich eine form- und kraftschlüssige Verbindung ergibt.

Im Rahmen eines dazu erstellten Gutachtens über das oben genannte System ergab sich, daß diese Rolladenkästen für lichte Maueröffnungen folgender Weiten ohne zusätzliche Maßnahmen gefertigt werden können:

- Einbau bis 8 m Gebäudehöhe: 2,40 m
- Einbau 8–20 m Gebäudehöhe: 2,12 m
- Einbau 20–100 m Gebäudehöhe: 1,96 m.

Rolladenkasten und Fenster können bei diesem System getrennt gefertigt werden. Durch einfaches Aufklipsen des fertigen Rolladenkastens werden dann Fenster und Kasten sicher verbunden. Damit hat man als Fensterbauer eine fachgerechte und fertigungstechnisch einfache Lösung zur Verfügung. □