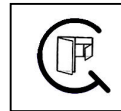


Das aktuelle THEMA:

## statische Bemessungen für Fenster



Die Erfordernisse zur statischen Bemessung von Fensterelementen, Fensterfassaden, Elementkombinationen (aus Fenster- und Türelementen) etc. sind in den Bauregellisten, den jeweiligen Landesbauordnungen (**LBO**) bzw. den dazu veröffentlichten **LTB** (Liste der eingeführten Technischen Baubestimmungen) grundsätzlich geregelt.

Bemessung bei Fensterelementen nach **DIN 18056**; 06 /1966 „Fensterwände, Bemessung und Ausführung“

Die maßgebliche Größe einer so genannten Fensterwand ergibt sich aus der Größe der zuordenbaren Rohbauöffnung, nicht aus der Größe eines einzelnen Rahmenelements.

Die statischen Beanspruchungen ergeben sich insbesondere aus:

- anzunehmenden Verkehrslasten;
- Beanspruchungen durch Wettereinwirkung unter Berücksichtigung der Baustellen- und Einbaulage;
- Beanspruchungen durch Gebrauch von Öffnungsflügeln – ungünstigste Lage (geöffnet);
- Einsatz von kraftbetätigten Öffnungs- oder Verschlussbeschlägen;
- Eigenmasse /-gewicht der Konstruktionsteile;
- vorhandenen technisch-konstruktiven Möglichkeiten der Befestigung und Krafteinleitung /-ableitung in das Bauwerk (Befestigungsmittel; Festigkeit der Wandkonstruktionsteile);

Weitere Anforderungen ergeben sich ggf. durch Anforderungen an die Verkehrssicherheit (Absturzsicherung nach **TRAV** (01 /2003), Einbruchhemmung oder feuerhemmende Eigenschaften.

### Holzfenster und -fenstertüren

Für die bauaufsichtlich allgemein zugelassenen Holzfensterkonstruktionen in enger Anlehnung an die Konstruktionsvorgaben der **DIN 68121** sind die maximal zulässigen Größen dort vorgegeben, dabei ist zu beachten, das „nur“ eine Füllungsmasse von **max. 25 kg /m<sup>2</sup>** (ca. 10 mm Glasdicke) berücksichtigt ist.

**Beachte:** Diese Massegrenze wird bei Einsatz von 3-Scheiben-Isolierglas, schalldämmenden oder einbruchhemmenden Verglasungen /Füllungen schnell überschritten!

### Kunststofffenster und -fenstertüren

Für Kunststoffrahmen-Elemente gelten die maßgeblichen Vorgaben des Systemherstellers als verbindlich.

#### **Hinweise:**

- zulässige Durchbiegungen von Rahmenbauteilen werden ggf. auch durch Herstellervorgaben für verwendete Füllungen (z. B. Isolierglas) eingeschränkt;
- in den Prüfzeugnissen bzw. bauaufsichtlichen Zulassungen für Befestigungsmittel sind die Einbaubedingungen – Fugengeometrie, Randabstände und Baukörperbeschaffenheit definiert;
- insbesondere bei fehlenden Befestigungsmöglichkeiten für die Rahmenbefestigung zum Baukörper – z. B. bei Ausführung von Rollläden – muss ggf. auch für Einzelelemente, die noch nicht die Größe einer „Fensterwand“ erreichen, der statische Nachweis für notwendige Aussteifungen geführt werden;
- die planmäßig einwirkenden Kräfte durch Wetter und planmäßige Nutzung, sowie spezielle Anforderungen durch eine freistehende Baulage des Gebäudes oder durch eine spezielle Einbaulage (z. B. Gebäudehöhe) müssen planerisch mit Einzelvorgaben bemessen werden, der pauschale Verweis auf geltendes Regelwerk (Gesetze, Verordnungen, Normen etc.) ist unzureichend; die handwerkliche Bemessung und Ausführung aufgrund von „Erfahrungen“ ist oftmals mangelhaft und eine oft wiederkehrende Schadensursache;

(Frank Göhler)

Thema der nächsten  
Ausgabe:

*der Gebrauch von Fenster- und Türflügeln*

Kontakt: Telefon: 0351 45196 17, Telefax: 0351 45196 19, eMail: [info@Treffpunkt-Gutachter.de](mailto:info@Treffpunkt-Gutachter.de)