

Wieviel Fensterfläche braucht ein Aufenthaltsraum?

Die Bayerische Bauordnung gibt eine grobe Einschätzung. Genaueres regelt die DIN 5034 Tageslicht in Innenräumen.

Text: Jutta Heinkelmann

Aufenthaltsräume müssen ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden können, regelt Art. 45 Abs. 2 der Bayerischen Bauordnung. Als grobe Faustformel wird angegeben, dass die Fensterfläche mindestens einem Achtel der Netto-Grundfläche des Raumes entsprechen muss, wobei das Rohbaumaß ausschlaggebend ist. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind auch verglaste Vorbauten und Loggien zu berücksichtigen. Diese Anforderung genügt jedoch nicht immer. Wonach aber bemisst sich das jeweils erforderliche Maß?

Hier kommt die DIN 5034 Tageslicht in Innenräumen ins Spiel. Auch wenn die Norm nicht als Technische Baubestimmung eingeführt ist, besteht die Vermutung, dass sie als allgemein anerkannte Regel der Technik anzusehen ist, die – neben den jeweiligen vertraglichen Vereinbarungen – das Anforderungsniveau definiert. Dementsprechend führen die Kommentatoren Simon/Busse aus, dass die

1/8-Regel nur bedingt brauchbar ist und nicht in allen Fällen für die exakte Berechnung herangezogen werden kann. „Maßgebend für die Größe der Fensterfläche ist die Benutzungsart, die Größe und Lage des Raumes, Umfang und Reflexionsvermögen der Bebauung, z. B. Winkel des Lichteinfalls. Wenn auch der Gesetzestext dies nicht ausdrücklich erwähnt (...), so ist jedoch davon auszugehen, dass deshalb größere Fensterflächen, z. B. bei besonders ungünstigen Lichtverhältnissen wie reiner Nordlage, hoher Bebauung der Nachbargrundstücke usw., aber unter Umständen auch kleinere Fensterflächen wie etwa bei günstigen Lichtverhältnissen, z. B. freier Südlage, Bauten in ländlicher Umgebung, in Dachgeschossen usw. in Betracht kommen können.“ (Kommentierung Simon/Busse, Art. 45, RN 50)

So regelt die DIN 5034 unter Punkt 4.2.2 ihres Teils 1: „Die Breite der durchsichtigen Verglasung des Fensters bF (bzw. die Summe der Breiten aller vorhandenen nebeneinanderlie-

NN Neues aus der Normung

genden Fenster) muss mindestens 55% der Breite des Wohnraumes betragen.“ Im Folgenden wird das Maß abhängig vom Tageslichtquotienten genauer bestimmt. Auch die Norm stellt fest, dass die in den Bauordnungen der meisten Länder geforderten Mindestfenstergröße (Rohbauöffnung) von 1/8 der Grundfläche des Raumes hinsichtlich der Beleuchtung mit Tageslicht eine notwendige, aber gegebenenfalls nicht hinreichende Voraussetzung darstellt.

Übrigens: Auch bei der Planung von Arbeitsräumen existiert eine der Bauordnung vergleichbare Regelung. Nach ASR 3.4 Beleuchtung wird die Anforderung nach ausreichendem Tageslicht erfüllt, wenn ein Verhältnis von lichtdurchlässiger Fenster-, Tür- oder Wandfläche bzw. Oberlichtfläche zur Raumgrundfläche von mindestens 1:10 (entspricht ca. 1:8 Rohbaumaß) eingehalten ist. Alternativ dazu wird den Anforderungen entsprochen, wenn der Tageslichtquotient größer als 2%, bei Dachoberlichtern größer als 4% ist. ■■■

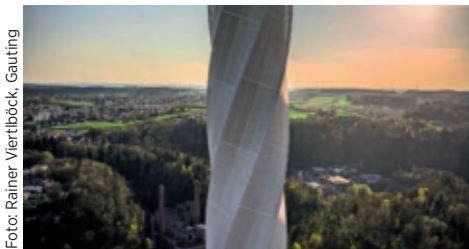


Foto: Rainer Viertböck, Gauting

ThyssenKrupp Testturm für Hochgeschwindigkeitsaufzüge in Rottweil: Helmut Jahn, Werner Sobek.

Die standsichere Fassade – Bemessung, Befestigung, Montage

Am Donnerstag, den 21. Februar 2019 lädt die Hochschule Augsburg zur Tagung Fassade 19 „Die standsichere Fassade – Bemessung, Befestigung, Montage“ ein. Die Gäste dürfen sich auf spannende Vorträge renommierter Referenten, die begleitende Ausstellung sowie inspirierende Fachgespräche mit Kollegen in der Handwerkskammer für Schwaben, Augsburg, freuen. Die Anforderung an die Standsicherheit einer Fassade ist elementar, auch bei hohem Eigengewicht der Bauteile, geringer Materialstärke, wechselnden Windlasten und komplexen Geometrien. Doch wie können diese teils erheblichen Anforderungen erfüllt werden? Wie erfolgt die Lastübertragung der oftmals tonnenschwe-

ren Fassadenbauteile auf das Tragwerk? Welche Rechenmodelle und Lastannahmen liegen der Bemessung der Verbindungsstücke und Verankerungsschrauben zugrunde? Und wie werden die rechnerischen Ergebnisse in der Praxis ausgeführt?

Experten unterschiedlicher Disziplinen stellen beispielhafte Projekte vor, schildern Lösungsansätze und erläutern aktuelle Entwicklungen aus Normen, Richtlinien und Leitfäden zu Bemessung, Befestigung und Montage von Fassaden. Das bewährte Tagungsformat bietet praxisnah, lösungsorientiert und wissenschaftlich fundiert fachlichen Input zu aktuellen Themen für alle in Fassadenplanung und -bau Tätigen. ■■■

Fassade 19

Für Mitglieder der Kammern und Verbände gibt es Sonderkonditionen. Programm und Anmeldung unter: www.hs-augsburg.de/Architektur-und-Bauwesen/ibi.html