

Das richtige Maß – Brandschutz für Architekten

Zum Thema zu wenig Brandschutz wird viel geschrieben. In diesem Rauschen geht eine andere Frage fast unter: Gibt es auch ein Zuviel an Brandschutz?

Text: Ralf Abraham und Willy Dittmar



Architekt Ralf Abraham (oben) ist seit 1998 selbstständig, Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz und als Referent der Fortbildungsakademie der Architektenkammer Niedersachsen tätig.

Dipl.-Ing. Willy Dittmar war beim Staatlichen Baumanagement Braunschweig beschäftigt und ist Referent der Fortbildungsakademie der Architektenkammer Niedersachsen.

In den vergangenen Jahren hat sich im Bereich des Brandschutzes vieles weiterentwickelt und spezialisiert. Architekten wurden mit den unterschiedlichsten Brandschutzkonzepten, Genehmigungen, Stellungnahmen u.v.m. konfrontiert. Es finden sich darunter hervorragend hergeleitete Beispiele für effizienten Brandschutz, leider jedoch auch viele Anforderungen, die ohne Not Umstand und Kosten erzeugen.

Zudem herrscht beim Thema Brandschutz aufseiten der Architekten noch immer eine gewisse Sprach- und Orientierungslosigkeit. Der permanente Verweis auf Normen wirkt dabei oftmals kontraproduktiv. Diese Herangehensweise von „unten“ verstellt regelmäßig die klare Sicht von „oben“.

Diese neue und mit diesem Artikel beginnende DAB-Serie möchte daher aus ganzheitlicher Perspektive und Nahe an der Sprache der Architekten Möglichkeiten zur Steuerung dieses Prozesses aufzeigen und helfen, den für Architektinnen und Architekten erforderlichen Spagat zwischen Theorie und Praxis zu bewältigen.

Kernfragen des Brandschutzes

Im Brandschutz (vorbeugend und bekämpfend) geht es erstens um das richtige Maß und zweitens um die Mittel, mit denen ein Architekt wirkungsvoll in den Prozess eingreifen kann.

Aus Sicht des Bauherrn, Projektsteuerers oder des Architekten geht es im konkreten Fall immer wieder um folgende Kernfragen:

- Wurden die gestellten Anforderungen für den konkreten Fall nachvollziehbar hergeleitet?
- Bestehen die Anforderungen zu Recht?
- Lässt sich die bauliche Anlage nach Umsetzung der Anforderungen wirtschaftlich und sicher betreiben?
- Welche Alternativen gibt es?

Herkunft der Anforderungen und gesellschaftlich akzeptiertes Risiko

In der Bauministerkonferenz (ARGE-Bau) treffen sich Minister aller Bundesländer, definieren Schutzziele, erstellen Musterbauordnungen und nehmen Stellung zu einzelnen Aspekten.

Diese Schutzziele werden von allen Landesbauordnungen übernommen, zu finden u.a. im § 3 NBauO 2012.

Im § 14 NBauO werden die den Brandschutz betreffenden Schutzziele konkreter formuliert. So entwickeln sich die Anforderungen von oben nach unten weiter. Ab § 26 NBauO finden sich Anforderungen an Bauteile, die „ausreichend lang widerstandsfähig“ gegen Brandausbreitung sind.

Es geht bei den Zielen des Brandschutzes also nicht um sehr gut, gut oder befriedigend, es geht um Schutzziele, die „ausreichend sicher“ zu erreichen sind. Mangelhafte oder ungenügende Ausführungen stehen nicht zur Debatte.

Was ausreichend lang für eine konkrete bauliche Anlage bedeutet, wird in einem ersten Schritt über die Zuordnung der Gebäudeklassen (GK 1-5) definiert – feuerhemmend bis feuerbeständig.

Für Sondernutzungen können darüber hinaus gemäß § 51 NBauO weitergehende Anforderungen gestellt und/oder Erleichterungen gestattet werden.

Kann ein vorgegebenes Schutzziel nicht mit den baulichen Begebenheiten in Einklang gebracht werden, besteht die Möglichkeit, das Schutzziel durch „Kompensationen“ zu erreichen.

In den eingeführten technischen Baubestimmungen (ETB) § 83 NBauO finden sich die Verweise auf eingeführte Normen und Richtlinien.

Um herauszufinden, ob eine Norm in einem konkreten Fall anzuwenden ist, lohnt sich ein Blick in die Geltungsbereiche der Normen und Richtlinien.

Fallbeispiel: Konsequenzen der Anwendung der Lüftungsanlagenrichtlinie (LüAR) bei einer energetischen Sanierung

Nicht alles was technisch machbar ist, ist auch immer erforderlich oder gar sinnvoll, wie in diesem Fallbeispiel verdeutlicht wird. Ausgangslage: Bei einem Mehrfamilienhaus (Gebäudeklasse 3 bis 5) mit Lochfassade sollen die Wohneinheiten aus energetischen Gründen wohnungsintern be- und entlüftet werden.

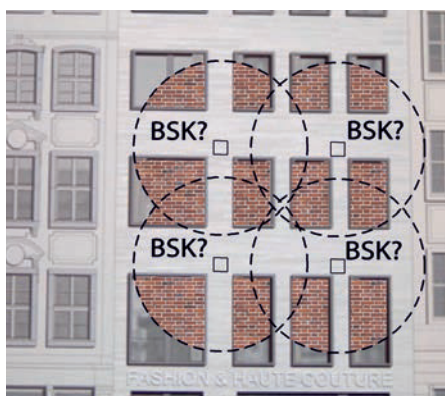
Stellungnahme 1 – Unter Anwendung der Lüftungsanlagenrichtlinie (LüAR)

Es besteht die Anforderung, dass alle Zu- und Abluft-

Öffnungen der separaten Belüftungen je Wohnung zu den nächsten Fenstern einen Abstand von 2,5 m einhalten müssen.

Bauliche Konsequenzen: Da auf Wunsch des Bauherrn auf Fenster nicht verzichtet werden soll, wird mit Fachplanern, Feuerwehr und sonstigen Beteiligten diskutiert, wie zur Kompensation der zu geringen Abstände Brandschutzklappen und Rauchmelder in die Zu- und Abluftöffnungen installiert werden können. Wichtige Themen wie Abnahme, Wartung, regelmäßige Prüfungen, Betreiberverantwortung, Zuständigkeiten, gegebenenfalls Alarmierung, Sicherheitsstromversorgung bleiben vorerst ungelöst. Auch die Anforderungen einer Abnahme dieser sicherheitsrelevanten Anlage bleiben offen.

Spätestens hier stellt sich dem Architekt



Zumauern der Fenster im Umkreis von 2,5 m oder F90 Verglasung oder Rauchmelder-gesteuerte Brandschutzklappen.

ten die Frage: Ist das vom Gesetzgeber so gewollt? Des Weiteren besteht gegenüber dem Bauherrn eine Hinweispflicht bezüglich Aufwand und Kosten.

Eine zweite Fachmeinung kommt zu folgendem Ergebnis:

Stellungnahme 2 – Ohne Anwendung der LüAR:

Es bestehen keine Anforderungen an die Abstände zwischen Zu- und Abluftöffnungen zu Fenstern, die LüAR ist nicht anzuwenden.

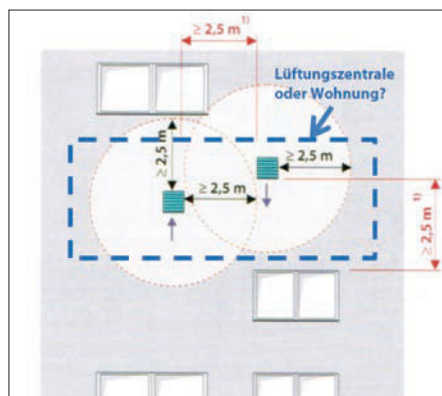
- Nach § 23 (5) DVO-NBauO gelten die Anforderungen an Lüftungsanlagen nicht für Lüftungsanlagen, die innerhalb einer

Nutzungseinheit zweier Geschosse oder innerhalb einer Wohnung eingebaut sind.

- Die Anforderungen nach 2,5 m Abstand der Zu- und Abluft zu Fenstern besteht nur für „Lüftungszentralen“ gem. LüAR. Diese ist nur erforderlich, wenn Lüftungsleitungen Brandwände und/oder Decken durchdringen.

- Dass Fenster ohne Brandschutzanforderungen errichtet werden dürfen, ist vom Gesetzgeber so gewollt, anderenfalls wäre eine Belüftung und Belichtung über Fenster nicht möglich. Hierbei wird (bis GK 5) berücksichtigt, dass die Anrückzeit der Feuerwehr ca. 10 Minuten beträgt, um unterstützend einzugreifen und einen Brandüberschlag in die oberen Etagen durch Löschmaßnahmen ausreichend lange zu behindern.

Bauliche Konsequenzen: Keine.



Es geht auch anders – sogar ohne bauliche Konsequenzen. Quelle: Abb. aus Kommentar zur M-LüAR von Lippe, Czepuck, Esser, Vogelsang, 2009 (mit blauen Ergänzungen vom Verfasser).

Nach Einreichung kein Widerspruch möglich

Sollte jedoch die erstgenannte Stellungnahme als Bestandteil eines Bauantrages eingereicht werden, ist die Genehmigungsbehörde (leider) nicht verpflichtet, auf ein vorhandenes Übermaß hinzuweisen. Und sobald die Stellungnahme „antragsgemäß“ genehmigt wurde, besteht, im Gegensatz zu einer Anforderung aus einer Nebenbestimmung, keine formale Möglichkeit mehr zum Widerspruch! Es handelt sich dann um einen Genehmigungsbestandteil, der umzusetzen ist.

Fazit

Geht die Tendenz zu immer mehr Brandschutz? Immer neue technische Möglichkeiten scheinen dies zu bestätigen. Selbst sicherheitsstromversorgte Schaltungen, die im Brandfall die Lüftungsöffnungen schließen und (gleich nebenan) die Fenster öffnen sind denkbare Szenarien. Schnell wird Neues zum Stand der Technik erklärt – und jeder, der nicht willens ist dies dann umzusetzen, wird damit konfrontiert, dass er dafür zivilrechtlich belangt werden kann. Der Blick von „oben“ ist also mehr als wichtig, um ein unnötiges Übermaß an Brandschutz nicht zur Regel werden zu lassen und um das Schutzziel „ausreichend sicher“ im Rahmen des geltenden Baurechts anzustreben und „wirtschaftlich und sichere“ Gebäude zu errichten.

Ausblick

Was passiert, wenn auf die erste hier beschriebene und über das Ziel hinausschießende Anforderung bestanden wird? Welche Steuerungsmöglichkeiten bleiben Bauherrn und Architekt? Dieser Aspekt soll im nächsten DAB-Artikel beleuchtet werden.

Aktuelle Brandschutzseminare der Fortbildungsakademie

5. Mai 2015 in Hannover: Brandschutz im Industriebau – Anwendung der neuen Muster-Industriebaurichtlinie

23. Juni 2015 in Hannover: Grundlagen zum vorbeugenden baulichen Brandschutz – Einführung in die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an den Brandschutz

25. und 26. Juni 2015 in Hannover: Brandschutzlehrgang Teil I - Grundlagen und baurechtliche Aspekte: vorbeugender Brandschutz, Brandlehre, baurechtliche Aspekte (Teil II zum Thema Brandschutz in Planung und Ausführung wird voraussichtlich im Oktober 2015 angeboten)

Alle Infos und Anmeldung unter www.fortbilder.de