

Vorwort

Brandschutzmaßnahmen in Verbindung mit Gebäudeinstallationen, z. B. Lüftungs- und Leitungsanlagen, sind in Bauwerken sehr komplexer Natur. Diese Anlagen tragen erheblich zum Risiko der Brandentstehung und der Brandausbreitung bei.

Die Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie (M-LüAR) und die auf Grundlage des Musters baurechtlich eingeführten Lüftungsanlagen-Richtlinien der Bundesländer (jeweils im Abschnitt A 2 der landesrechtlich geltenden Verwaltungsvorschriften Technische Baubestimmungen) beschreiben im Wesentlichen die zu erfüllenden baurechtlichen Schutzziele. Der Ersteller des Brandschutzkonzeptes / -nachweises definiert die erforderlichen projektspezifischen Schutzziele, die ggf. auch von der Lüftungsanlagen-Richtlinie abweichen können. Die Umsetzung dieser projektspezifischen Schutzziele muss durch den Fachplaner Lüftung in Abstimmung mit dem Ersteller des Brandschutzkonzeptes / -nachweises erfolgen.

Die grundlegenden brandschutztechnischen Schutzziele für Lüftungsanlagen werden in folgenden baurechtlichen Vorschriften der Musterbauordnung (MBO) definiert und in der Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie konkretisiert:

§ 14 Brandschutz, MBO

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und deren Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

§ 41 Lüftungsanlagen, MBO

(1) Lüftungsanlagen müssen betriebssicher und brandsicher sein; sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.

(2) Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag der Lüftungsleitung zur Brandentstehung und Brandweiterleitung nicht zu befürchten ist. Lüftungsleitungen dürfen raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder wenn Vorkehrungen hiergegen getroffen sind.

(3) Lüftungsanlagen sind so herzustellen, dass sie Gerüche und Staub nicht in andere Räume übertragen [...] .

Hinweis: Jeweils die aktuelle Fassung der Muster-Vorschriften, insbesondere die der MBO, sowie deren Umsetzung in den Ländern sind zu berücksichtigen.

Download der aktuellen Muster-Vorschriften und -Regeln unter:

www.bauministerkonferenz.de

> öffentlicher Bereich > Mustervorschriften / Mustererlasse > Bauaufsicht / Bautechnik

Die Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen in den Fassungen 1977 und 1984 beschrieb konkrete Maßnahmen zur Ausführung des Brandschutzes bei Lüftungsanlagen. Durch die baurechtliche Umsetzung der MBO 2002 in den Bundesländern wurde es erforderlich, eine Anpassung der M-LüAR 1984 im Hinblick auf die Veränderungen der fortgeschriebenen bauordnungsrechtlichen Schutzziele und Begriffe vorzunehmen. Das Ergebnis führte zu einer Neufassung M-LüAR 2005.

Seit 2010 wurden aufgrund der Änderungen im europäischen Bauproduktenrecht und fehlerhaften Verwendungen von Absperrvorrichtungen für Entlüftungsanlagen für innenliegende Bäder und WC-Räume eine Überarbeitung und Klarstellung des Abschnittes 7 der M-LüAR notwendig. Ergänzend wurde zu den seit 2005 in den Gremien der ARGEBAU diskutierten Fragen zur M-LüAR nochmals geprüft, ob deswegen Änderungen der selbigen erforderlich sind.

Die Anpassungen der M-LüAR aufgrund der Änderungen der MBO (§§ 16a ff. Regelungen der Ver- und Anwendung von Bauprodukten und Bauarten) sowie der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (§ 85a MBO) sind in der Fortschreibung berücksichtigt.

Die aktuelle, fortgeschriebene Fassung der M-LüAR ist auf den Webseiten der ARGEBAU und des Deutschen Institutes für Bautechnik zu finden.

In der M-LüAR können für Einzelfälle nicht alle Details so beschrieben werden, dass der Anwender sie ohne eine projektspezifische Schutzzielbetrachtung einsetzen kann.

Die jetzt erarbeiteten Kommentare und Anwendungsempfehlungen sollen dabei helfen, die grundlegenden Lösungsvorschläge der Lüftungsanlagen-Richtlinie bei der ganzheitlichen Betrachtung eines Einzelfalls umzusetzen und die Nachweisführung der Erfüllung der Schutzziele zu vereinfachen.

Bedeutung von Planung und Ausführung

Auch eindeutig interpretierbare gesetzliche Vorgaben entlasten den Planer nicht im Hinblick auf seine Verantwortung. Seine Mitwirkungspflicht besteht bei der Koordinierung der unterschiedlichen Gewerke, die sich mit der Lüftungsleitungs-führung und den entsprechenden Brandschutzmaßnahmen befassen. Die Ursache von Brandentstehungen sowie die Schadensverläufe liegen neben der fehlerhaften Bedienung mehrheitlich im Bereich der Planung oder Ausführung und nicht in fehlerhaften Produkten.

Bei den vielen Komponenten und Parametern für Lüftungs- und Leitungsanlagen in Gebäuden wird deutlich, dass nur ein frühzeitig zwischen allen Fachplanern abgestimmtes und erstelltes Brandschutzkonzept / -nachweis in Verbindung mit einer vollständigen Ausschreibung, der

Errichtung durch kompetente Ausführungsfirmen und einer sorgfältigen Kontrolle der ausgeführten Brandschutzmaßnahmen gewährleistet, dass die vorhandenen Brandübertragungs- und Entstehungsrisiken von Lüftungs- und Leitungsanlagen hinreichend berücksichtigt werden.

Brandschutzkonzept/-nachweis – Schutzzieldefinition

Im Rahmen von Brandschutzkonzepten /-nachweisen werden die vorgesehenen Lösungen zur Einhaltung brandschutztechnischer Schutzziele für das geplante Gebäude beschrieben.

Die Einhaltung der Schutzziele muss für alle am Bau Beteiligten wie Bauherr / Bauträger, Projektentwickler, Architekten, Fachplaner, Bauleiter und Ausführende wie auch für Sachverständige oberste Priorität haben.

Dies gilt insbesondere für Fälle, bei denen Ausführungsdetails in den Landesbauordnungen, den bauaufsichtlichen Verordnungen und ergänzenden technischen Baubestimmungen sowie Regelwerken nicht ausdrücklich beschrieben sind.

Krefeld, im Mai 2021

Manfred Lippe

Knut Czepuck

Holger Mertens

Peter Vogelsang

Hinweis zu den im Kommentar enthaltenen Fotos mit nicht konformen Ausführungen:

Die in den Beispiel-Bildern dokumentierten Mängel sind als Anregung zur Optimierung des Brandschutzes zu verstehen. Diese oder ähnliche Mängel mit allen daraus resultierenden Gefahren sind durch eine korrekte Planung, Ausführung, Abnahme und Wartung zu verhindern. Die Prüfungen durch Prüfsachverständige sind ein Baustein zur Auffindung und Beseitigung solcher und ähnlicher Mängel.

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.