

Mobile Gebäude – eine sichere Sache



Tragende Bauteile der Algeco-Raummodule erfüllen die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30

Brandschutz ist ein komplexes Thema, das umfassende Fachkenntnisse und Erfahrung erfordert. Bei temporär genutzten mobilen Raumsystemen gibt es einige Besonderheiten: Beispielsweise werden die einzelnen Module im Laufe der Zeit in verschiedenen Gebäudekonfigurationen eingesetzt, woraus unterschiedliche Brandschutzvorschriften resultieren. Hinzu kommt, dass gängige Prüfnormen des Brandschutznachweises auf klassische Gebäude zugeschnitten sind und sich nicht auf mobile Gebäude übertragen lassen.

Das Verhalten von Bauteilen im Brandfall allgemein ist in Feuerwiderstandsklassen unterteilt, die in Deutschland mit F 30 (feuerhemmend) beginnen: In diese Klasse eingestufte Bauteile halten einem Brand mindestens 30 Minuten stand. Die Bauordnungen schreiben vor, dass für alle Gebäude ab Gebäudeklasse zwei die tragende Konstruktion in F 30 auszuführen ist.

Im Rahmen des Bauantragsverfahrens ist ein Brandschutznachweis zu erbringen. Jedoch sind die gängigen Verfahren der Nachweisführung auf klassische Bauweisen zugeschnitten. Bei temporär genutzten Gebäuden in Stahlrahmenbauweise können die Anforderungen an das Bauteil „Raummodul“ je nach Gebäudegröße, Anzahl der Nutzungseinheiten sowie hinsichtlich der geplanten Nutzung sehr unterschiedlich sein. Außerdem ändern sich die Konfigurationen und Nutzungsformen kontinuierlich. Die Nachweisführung ist somit mangels geeigneter Prüfnormen schwierig. Vor diesem Hintergrund erlangt die sogenannte Heißbemessung für die Modulbaubranche eine enorme Bedeutung. Eine europäische Norm, der Eurocode, ermöglicht es den Anbietern, den notwendigen Brandschutznachweis auf Basis einer statischen Berechnung zu führen. Aufgrund der mathematischen Herangehensweise sind die Ergebnisse jederzeit durch akkreditierte Prüfer nachvollziehbar.

Ein weiterer Vorteil ist, dass sich die Werte immer auf die individuell geplante Konstruktion und Ausführung beziehen.

[Algeco](#) war der erste Anbieter mobiler Raumlösungen, der diese Nachweismöglichkeit nutzte. Dagegen arbeiten manche Unternehmen noch mit einer Methode aus einer Zeit, in der die Nachweise über die Heißbemessung noch nicht möglich waren: ein „Naturbrandversuch“ in Verbindung mit einem Gutachten. Diese Methode ist allerdings als direkter Nachweis baurechtlich nicht anerkannt, sondern dient wie andere Gutachten auch als Grundlage für Zustimmungen im Einzelfall.

Algeco setzt auf Bauteile, die für größtmöglichen Schutz im Ernstfall sorgen: So gehört im System Advance Plus für die tragenden Bauteile eine Brandwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten zum Standard. Wände und Decken der Flur- und Treppenhausmodule entsprechen zudem der Feuerwiderstandsklasse F 30AB.

In der Produktreihe [Progress](#) indes gewährleisten nicht brennbare Materialien oder Bauteile mit einer hohen Feuerwiderstandsdauer die Einhaltung der Brandschutzrichtlinien nach DIN 4102. Algeco verwendet vor allem nicht brennbare und nahezu emissionsfreie Materialien wie Stahl und Steinwolle sowie Blech-Sandwich-Wandelemente mit Steinwolle und innen liegenden Massivholzverstärkungen. Tragende Konstruktionen, die Decken zwischen zwei Geschossen und die innen liegenden Wände halten im Brandfall ebenfalls mindestens 30 Minuten stand.

Abgerundet werden die umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen von Algeco durch Leistungen im Rahmen des einzigartigen 360° Service-Konzepts. Dazu zählen aktuelle Brandmeldetechnik, Feuerlöscher sowie Sicherheits- und Rettungswegebeleuchtung.

Interessierte Personen können unter www.algeco.de ein kostenfreies Whitepaper zum Thema „Brandschutz für mobile Raumsysteme“ downloaden.

Die Firma Algeco mit Sitz in Kehl ist Marktführer bei modularen Raumlösungen für nahezu jeden Einsatzbereich: Büro-, Bank-, Kindergarten-, Schul-, Ausstellungs- oder Wohneinheiten. Neben Mietsystemen bietet Algeco Modulbauten, eine interessante Alternative zum Festbau. Das Programm reicht von funktionalen, kostengünstigen Raumelementen bis hin zu premium- und designorientierten Lösungen. Mit dem 360° Service-Konzept wird jeder Projektfortschritt von der Beratung und Planung über die Lieferung und Montage bis zur schlüsselfertigen Übergabe professionell vom Algeco-Expertenteam begleitet. Vierzehn Standorte bundesweit, ein eigener Fuhrpark und ein Spezialistennetzwerk garantieren Kundennähe und guten Service. Die deutsche Algeco GmbH ist eingebunden in die Algeco Scotsman-Gruppe, einem weltweit führenden Serviceanbieter und Experten für modulare Raumsysteme, sichere Lagerlösungen und mobile Personalunterkünfte. Die Gruppe ist Marktführer und Komplett-Baudienstleister im Bereich mobiler Raumlösungen. Sie ist bereits seit mehr als 50 Jahren am Markt präsent und verfügt mit über 300.000 Raumeinheiten über die größte Flotte weltweit.