

FeuerTrutz Brandschutzkongress 2024

Kongresszug 1 (Block C): Nachhaltigkeit und vorbeugender Brandschutz

Donnerstag, 27. Juni | 10:15 Uhr:

Mehr Sprinkler für den Klimaschutz?

Baulicher und anlagentechnischer Brandschutz im Ökobilanz-Vergleich

von Werner Hoyer-Weber

Um CO₂-Emissionen zu reduzieren, Gebäude energieeffizient zu betreiben und kreislauffähig zu machen, sind bei Bauvorhaben die richtigen Weichen zu stellen – auch im Brandschutz. Zwar tritt dieser nicht als aktiver Gestalter in Erscheinung, hat aber dennoch Einfluss auf das Gesamtsystem eines Gebäudes und somit auch auf dessen Ökobilanz. Doch was ist nachhaltiger: der im deutschsprachigen Raum stark verbreitete bauliche Brandschutz, oder anlagentechnische Maßnahmen? Um dieser Frage nachzugehen, wurden im Zuge einer Vergleichsstudie Brandschutzkonzepte für ein Bürogebäude gegenübergestellt: Während das erste auf baulichen Brandschutz fokussierte, sah das zweite eine Sprinkleranlage vor. Erfahren Sie, welches Brandschutzkonzept in puncto CO₂-Bilanz, Stromverbrauch oder Recyclingfähigkeit der Baumaterialien besser abgeschnitten hat – und diskutieren Sie mit Werner Hoyer-Weber über den ökologischen Fußabdruck im Brandschutz und dessen Auswirkungen auf den Planungsprozess.

Donnerstag, 27. Juni | 11:15 Uhr:

Brandschutz und Nachhaltigkeit - was die Bauordnungen der Länder zu bieten haben

von Andreas Plum

Zu den wichtigsten Zielen der jüngsten Änderungen der Landesbauordnungen zählen die Einsparung von CO₂-Gebäudeemissionen, der beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energien und die Förderung des nachhaltigen Bauens. Der Vortrag greift wesentliche brandschutztechnische Anforderungen aus den Landesbauordnungen auf und stellt den Zusammenhang zwischen der Brandschutzplanung, der Nachhaltigkeit und dem Bauordnungsrecht dar. Was ist eigentlich Nachhaltigkeit im brandschutztechnischen Kontext? Ist Nachhaltigkeit ein Schutzziel der Landesbauordnung? Welche Bedeutung hat die Bewertung von Bauprodukten und Bauarten in diesem Kontext? Das sind nur einige Fragen, die im Rahmen des Vortrages aufgegriffen werden. Schließlich wird herausgearbeitet, welche Grenzen es noch zu überwinden gilt, um Brandschutz und Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen.

Begrünte Fassaden auf dem Prüfstand

von Dr. Thomas Engel

Begrünte Fassaden liegen im Trend. Die Brandausbreitung entlang der Fassade stellt grundsätzlich weltweit eines der kritischsten Brandszenarien dar und Pflanzen sind zusätzliche brennbare Materialien. Der Einfluss begrünter Fassaden auf die Brandweiterleitung entlang der Fassade ist folglich nicht zu vernachlässigen. Allerdings steht nur wenig Forschung zu diesem Thema zur Verfügung. Dies soll das Forschungsvorhaben FireSafeGreen ändern. Mittelmaßstäbliche Brandversuche im Rahmen des Forschungsvorhabens zeigten: Haupteinflussfaktor auf das Brandverhalten von Pflanzen ist der Feuchtigkeitsgehalt. Die Pflanzenart selbst spielt eine untergeordnete Rolle in Bezug auf das Brandverhalten. Auch der direkte Vergleich von jungen und alten Pflanzen sowie der Vergleich eines jahreszeitlichen Einflusses von Sommer und Winter zeigte keinen signifikanten Unterschied bei vitalen, gepflegten Pflanzen. Im Verlauf von Bränden an begrünten Fassaden kommt es zu kurzen Wärmefreisetzungsspitzen. Für eine Kombination aus Holz- und begrünter Fassade lässt sich festhalten, dass ein Abbrand der Begrünung nicht zu einer Entzündung der dahinterliegenden Holzfassade führt. Voraussetzung ist ein Mindestabstand von 110 mm zwischen Rankgitter und Holzschalung und eine regelmäßige Pflege und Wartung der Begrünung.