

FeuerTrutz Brandschutzkongress 2024

Kongresszug 2 (Block B): Lösungen für die Energiewende

Mittwoch, 26. Juni | 14:45 Uhr:

Ladeinfrastruktur für Elektroautos in Garagen

von Marco Schmöller

Aufgrund der Corona-Pandemie leider etwas weniger öffentlichkeitswirksam ist das „Gesetz zum Aufbau einer gebäudeintegrierten Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz - GEIG)“ verabschiedet worden. Mit diesem Gesetz wird es in Wohngebäuden verpflichtend (wie immer auch mit vielen möglichen Ausnahmen und Sonderfällen), eine Ladeinfrastruktur für E-PKW in Gebäuden zu schaffen.

Die Erwartungshaltung einiger, dass mit diesem Gesetz auch zugleich die Musterbauordnung und die Muster-Garagenverordnung – zumindest zu diesem Sachverhalt – aktualisiert wird und dann auch noch in den Landesgesetzen verankert wird, wurde nicht erfüllt.

Daher bleibt es dem Entwurfsverfasser, dem Brandschutzsachverständigen und den Prüfinstanzen überlassen ob und wenn ja, welche brandschutzrelevanten Belange für die Ladeinfrastruktur – und daraus folgend die ganzen Thematiken des Löschens von E-PKW in Garagen – erforderlich werden.

Der Vortrag befasst sich mit den Grundlagen und Möglichkeiten zur brandschutztechnischen Bewertung. Vorab darf berichtet werden, dass sich der Vortragende nicht der Meinung anschließt, bei einer Wallbox für einen E-PKW handele es sich um eine Tankstelle (in einer Garage).

Mittwoch, 26. Juni | 15:15 Uhr:

Brandschutz bei PV-Anlagen - Sind uns die Schweizer voraus?

von Luca Dressino und Patrick Sonntag

Der Einsatz von Photovoltaikmodulen auf oder in Dächern ist mittlerweile Standard bei vielen Bauvorhaben. Teilweise sehen die Bauordnungen der Länder in Deutschland sogar eine Pflicht vor, Photovoltaikanlagen auf entsprechend nutzbaren Dachflächen vorzusehen. Die Anordnung von PV-Elementen an Fassaden nimmt ebenfalls immer stärker zu, wobei hier teilweise die baurechtlichen Anforderungen und Leistungskriterien der Produkte z.B. im Bereich von Hochhäusern nicht immer übereinstimmen. Der politische und gesellschaftliche Wille nach möglichst hohem oder ausschliesslichem Anteil an erneuerbaren Energien steht hier im Widerspruch zu den bauordnungsrechtlichen Anforderungen. Sehr ähnliche Themen und Fragestellungen gelten auch im Nachbarland Schweiz. Hier wurde ein Leitfaden erarbeitet und wissenschaftliche Studien durchgeführt, welchen einen Weg aufzeigen wie mit ingenieurmäßigen Nachweisen die Einhaltung der Schutzziele gleichwertig bestätigt werden kann.

Mittwoch, 26. Juni | 15:45 Uhr:

Unverträglich? RWA und PV-Anlagen auf Dächern

von Bernd Konrath

Flache Dächer werden vielfältig genutzt. Neben eingebrachten Öffnungen zur Beleuchtung, Be- und Entlüftung und zur Entrauchung werden die verbleibenden Dachflächen zunehmend mit Photovoltaik-Anlagen zur Stromgewinnung genutzt. Zwischen den verschiedenen Nutzungen müssen aus unterschiedlichen Gründen Abstände eingehalten werden um gegenseitige Beeinflussungen zu minimieren oder auszuschließen.

Der Vortrag behandelt die Gründe und die Größen der erforderlichen Abstandsflächen und zeigt die gegenseitigen Beeinflussungen auf. Es werden die Ursachen der Beeinflussung erläutert und die baurechtlichen Aspekte behandelt. Zudem werden Maßnahmen vorgestellt, wie die Verträglichkeit der verschiedenen Systeme verbessert werden kann.

Mittwoch, 26. Juni | 16:30 Uhr:

Versuchsergebnisse zur Eindämmung von E-PKW-Bränden

von Thomas Helmle

Die E-Mobilität wird zunehmend Realität in unserem Alltag. Deshalb treten auch immer wieder Brandereignisse an dieser Technik auf. Da sich die Brandentwicklung der Lithium-Ionen-Batterien von den bisher bekannten Brandszenarien an Fahrzeugen unterscheidet, sollte eine Überprüfung unsere momentanen Brandschutzmaßnahmen in Parkgaragen erfolgen. Aus diesem Grund haben Danfoss Fire Safety zusammen mit Siemens Switzerland Ltd Building Products und dem Danish Institute of Fire and Security Technology (DBI) Brandversuche durchgeführt. Untersucht wurde, wie durch die Verwendung von optimierter Branddetektion und Hochdruck-Wassernebel die Ausbreitung eines Brandes einer Batterie mit Thermal Runaway verhindert und damit benachbarte Fahrzeuge und die Gebäudestruktur wirksam geschützt werden können.