

FeuerTrutz Brandschutzkongress 2026

Kongresszug 2 (Block D): Brandschutz und Energiesysteme

Donnerstag, 25. Juni | 13:30 Uhr:

Großbrandversuche mit Lithium-Ionen-Batterien – Erkenntnisse für den anlagentechnischen Brandschutz von Energiespeichern und Batterielagern

von Constantin Zborowska

Im Forschungsprojekt SUVEREN2use untersucht ein Konsortium aus FOGTEC Brandschutz, LOBBE, Bergischen Universität Wuppertal und dem Fraunhofer HHI seit 2022 die Brandgefahren von Lithium-Ionen-Batterien über den gesamten Produktlebenszyklus. Der Vortrag gibt einen Überblick über die im Projekt durchgeführten Großbrandversuche; von BESS-Szenarien bis hin zu Regallagerversuchen mit palettierter Batteriebrandlast in bislang einzigartigem Maßstab. Im Fokus stehen die Ergebnisse der Regallagerversuche: Wie verhält sich ein Batteriebrand im Hochregal? Welche Rolle spielen Zellchemie, Ladezustand und Verpackung? Und was bedeutet das konkret für die Auslegung anlagentechnischer Brandschutzmaßnahmen? Am Beispiel von Hochdruckwassernebel wird gezeigt, wie ein auf EN 14972-1 basierendes Prüfkonzept aufgebaut ist und welche Schutzwirkung in den Versuchen nachgewiesen wurde. Die Teilnehmer erhalten praxisnahe Erkenntnisse für die Planung und Bewertung von Brandschutzkonzepten für LIB-Lager.

Donnerstag, 25. Juni | 14:00 Uhr:

Energiewende – Risikobewertung von „neuen“ Technologien mit Fakten (Photovoltaik, Lithium-Ionen-Energiespeicher) – Erkenntnisse der Feuerwehrpraxis und -forschung

von Björn Maiworm

Die Energiewende führt zu neuen Fragestellungen im Brandschutz. Photovoltaikanlagen, Lithium-Ionen-Energiespeicher und neue Bauweisen verändern die Rahmenbedingungen für Planung und Einsatz. Der Vortrag ordnet diese Entwicklungen auf Grundlage aktueller Forschung und Einsatzerfahrungen der Feuerwehren ein. Dabei wird gezeigt, dass die Brandwahrscheinlichkeit vieler Anwendungen geringer ist als häufig angenommen. Gleichzeitig verändern sich Dynamik und Verlauf von Brandereignissen grundlegend. Lithium-Ionen-Batterien sind im Einzelfall beherrschbar und Bestandteil des Einsatzalltags. Mit zunehmender Skalierung entstehen jedoch neue Herausforderungen, insbesondere in der Lagerung. Die Grenzen der Gefahrenabwehr werden anhand realer Ereignisse und experimenteller Untersuchungen aufgezeigt. Daraus werden Konsequenzen für den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz abgeleitet. Der Beitrag liefert eine faktenbasierte Einordnung für Planung, Bewertung und Einsatzpraxis.

Donnerstag, 25. Juni | 14:30 Uhr:

PV am Gebäude: Bekleidung? Bedachung? Brandschutz? Eine brandschutztechnische Einordnung von Photovoltaikanlagen an Fassaden und Dächern

von Jens Peirick

Der Ausbau von Photovoltaikanlagen an Gebäuden gewinnt im Zuge der Energiewende zunehmend an Dynamik. Neben klassischen Aufdachanlagen rücken dabei verstärkt Indachlösungen sowie gebäudeintegrierte Photovoltaiksysteme an Fassaden in den Fokus. Diese Entwicklung führt in der brandschutztechnischen Praxis zu Unsicherheiten.

Es soll eine systematische Einordnung unterschiedlicher Photovoltaiksysteme im Kontext des Bauordnungsrechts und des vorbeugenden Brandschutzes gegeben werden. Dabei werden typische Ausführungsvarianten auf Dächern und an Fassaden analysiert und hinsichtlich ihrer brandschutztechnischen Relevanz bewertet. Im Mittelpunkt stehen die Auswirkungen auf zentrale Schutzziele wie Brandentstehung, Brandausbreitung und wirksame Löscharbeiten sowie die Sicherheit von Einsatzkräften.

Darüber hinaus werden bestehende Regelwerke und deren Anwendung in der Praxis beleuchtet sowie bestehende Grauzonen und Interpretationsspielräume aufgezeigt. Ziel ist es, Fachplanern, Behörden und weiteren Beteiligten eine fundierte Orientierung zu geben und praxisnahe Ansätze für eine sachgerechte Bewertung und Genehmigung von Photovoltaikanlagen an Gebäuden zu vermitteln.

Montag, 25. Juni | 15:15 Uhr

Risikoanalyse und brandschutztechnische Optimierung eines Batterietestzentrums des Fraunhofer-Instituts ISE

von Steffen Junker-Tietze

Folgt