

Dauerhaft dicht und bei Feuer sicher Brandschutztechnische Anforderungen an den Bodenbelag in Parkbauten

Minden, 7. Oktober 2022. Die vielen Fahrzeuge stellen in Tiefgaragen und Parkhäusern eine hohe Brandlast dar. Für den Fall der Fälle gilt es deswegen, im Sinne des vorbeugenden Brandschutzes einige Vorkehrungen zu treffen. Dazu zählen nicht nur Maßnahmen wie etwa die Installation von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – vielmehr sind brandschutztechnische Eigenschaften bei der Auswahl aller Werkstoffe, die beim Bau und der Sanierung zum Einsatz kommen, zu bedenken. Dies betrifft nicht zuletzt auch das Material, das zur Abdichtung und Beschichtung des Bodenbelags genutzt wird. Systeme auf Basis von Polymethylmethacrylat (PMMA) erweisen sich in der Praxis als geeignete Lösungen, die den Anforderungen an den Brandschutz ebenso Rechnung tragen wie denen an ein wirtschaftliches Bauen.

Bei der Planung von Parkhäusern und -decks sowie von Tiefgaragen greifen eine Vielzahl von Regelwerken, wenn es um die Bestimmungen zum baulichen Brandschutz geht. Grundsätzlich gelten die Landesbauordnungen und die Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmungen der einzelnen Bundesländer. Diese wiederum fußen auf der Musterbauordnung sowie der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB). In den länderspezifischen Regelwerken sind ferner Sonderbauvorschriften zu beachten, unter die Garagenbauten fallen können. Hervorzuheben ist hier die Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Garagen und Stellplätzen (M-GarStVO), welche künftig die bisher gültige Muster-Garagenverordnung (M-GarVO)

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

ablösen soll und deren Entwurf aus dem Jahr 2020 um einige Vorgaben in puncto Brandschutz erweitert wurde. Hinzukommen können außerdem Auflagen aus dem Bereich des anlagentechnischen Brandschutzes, der Sachversicherer oder den Feuerwehren.

Trotz der Vielzahl an Regelwerken und Richtlinien, die sich mit den Anforderungen im Brandschutz widmen, bleiben Fragen offen, die für die bauliche Ausführung entscheidend sind. „Weder die Abdichtung noch die Beschichtung der Parkflächen werden in der M-GarVO aus 2008 konkret benannt“, sagt Thomas Unterholzner, Segmentmanager Parkhaus bei Triflex, einem europaweit führenden Produzenten von Flüssigabdichtungen. „Definiert sind dort lediglich die Anforderungen an Bauteile wie Wände, Decken und Stützen, abhängig von der Größe der Garage. Die bautechnische Umsetzung dieser ist in den technischen Regelwerken definiert.“ Stattdessen zurate zu ziehen sind dafür die Technische Regel „Instandhaltung von Betonbauwerken“, die Abdichtungsnormenreihe DIN 18531 bis 18535, die Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ sowie DBV-Merkblätter, etwa das zu Parkhäusern und Tiefgaragen aus 2018. Thomas Unterholzner stellt klar: „Diese Dokumente gehen aber nicht explizit auf den Brandschutz ein.“ Es ist folglich die Aufgabe der planungsbeauftragten Instanz, ein Material für die Ausgestaltung der Fahrbahnoberfläche zu ermitteln, das im Einklang mit den im Brandschutzkonzept dargelegten Anforderungen steht.

Brandschutzklassen als maßgebendes Kriterium

Verlässliche Informationen zu Brandschutzeigenschaften finden Planer mithilfe der DIN EN 13501 „Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten“. Die Norm gilt europaweit

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

seit 2010 und dient als Grundlage für die Beurteilung des Brandverhaltens auch von Abdichtungs- und Beschichtungswerkstoffen. Für ihren Einsatz auf dem Fahr- und Gehbelag in Parkbauten sind im Wesentlichen zwei Prüfungen relevant: zum einen der sogenannte Einzelflammentest mit Kleinbrennerprüfung nach DIN EN ISO 11925-2, bei dem ein Probestück über einen festgelegten Zeitraum punktuell der Einwirkung einer Flamme ausgesetzt ist. Dabei wird die Flammenausbreitung bewertet und beobachtet, ob ein brennendes Abtropfen auftritt. Zum anderen wird auch nach DIN EN ISO 9239, „Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen“, Teil 1 (Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler) getestet. Hier steht der kritische Wärmestrom im Fokus, also die Energie, die benötigt wird, um den Baustoff auf dem Prüfmuster zu entzünden. Darüber hinaus wird dabei auch die Rauchentwicklung ermittelt. Anhand der Ergebnisse aus beiden Prüfungen erfolgt schließlich die Klassifizierung des Abdichtungs- bzw. Beschichtungsmaterials nach DIN EN 13501.

Als Hersteller für Flüssigkunststofferzeugnisse hat auch Triflex seine Systemlösungen auf PMMA-Basis den Brandschutzanforderungen angepasst und diesen Prüfverfahren unterzogen. „Alle unsere im Parkhausbereich eingesetzten Abdichtungs- und Beschichtungssysteme erfüllen dank spezieller Additive die Brandschutzklasse Bfl-S1, die höchste Einstufung für schwer entflammbare Materialien“, bestätigt Thomas Unterholzner. Das flüssig applizierbare, komplett vliesarmierte Parkdeck Abdichtungssystem Triflex ProPark beispielsweise bietet neben guten Brandschutzeigenschaften einen erwiesenen langzeitsicheren Schutz der Bausubstanz vor Feuchteintrag. So verfügt es über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) und ist, je nach Aufbauvariante, nach OS 10 und OS 11a/b klassifiziert. Thomas

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Unterholzner ergänzt: „Zudem haben wir im Zusammenhang mit den Oberflächenschutzsystemen auch die ergänzenden Markierungswerkstoffe entsprechend untersuchen lassen, sodass ein kompletter schwerentflammbarer Aufbau – bestehend aus Abdichtung und/oder Beschichtung sowie einer Markierung – geprüft und nachgewiesen ist. Das ist bisher einmalig am Markt.“

Parkhausbetreiber profitieren überdies von der schnellen Reaktionszeit der PMMA-Produkte, die wiederum zu einer zügigen Verarbeitung und entsprechend kurzen Sperrzeiten führt. „Dieser Kostenfaktor ist besonders bei Investoren und Parkhausbetreibern durch die niedrigen Einnahmeausfälle ein Positivmerkmal. Außerdem lassen sich PMMA-Systeme auch nach Jahren noch mit geringem Aufwand instandsetzen“, so der Triflex-Segmentmanager.

Wenn Parkflächen auch Rettungswege sind

Noch komplexer sind die Anforderungen an Bereiche im Parkhaus, die als Rettungswege ausgewiesen sind. Hierzu gibt die neue Muster-Garagen- und Stellplatzverordnung (M-GarStVO) hinsichtlich von Abdichtungs- und Beschichtungsmaterialien keine konkreten Vorgaben. Stattdessen obliegt die Verantwortung wieder beim Planer, der die geforderte Beschaffenheit der Rettungswege im Brandschutzkonzept festlegt. „Dabei können über die bauordnungsrechtlichen Anforderungen hinaus auch konkrete Anforderungen zum Beispiel an die Rutschhemmung gestellt werden“, weist Thomas Unterholzner hin. „Letztlich ist für eine sichere Benutzung dieser Wege im Brandfall eine solche Eigenschaft entscheidend.“ Systeme wie Triflex ProPark erfüllen je nach Oberflächenvariante unterschiedliche Rutschhemmungsklassen. Eine Quarzsandeinstreuung in die Versiegelung der Fläche verleiht dem Bodenbelag eine erhöhte Griffigkeit, sodass, je nach Grobheit

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

der Einstreuung, eine Rutschhemmung von bis hin zur R13 V10 realisiert werden kann.

Neue Anforderungen durch Elektroautos

Mit der wachsenden Anzahl an E-Autos ergeben sich auch neue Anforderungen an den Brandschutz: Mit Lithium-Ionen-Batterien angetriebene Fahrzeuge lassen sich aufgrund der extrem hohen Temperaturen, die im Falle eines Brandes freigesetzt werden, sowie der Gefahr von Stromschlägen und Lichtbögen viel schwerer löschen als solche mit Verbrennungsmotor. Ähnliches gilt auch für die Ladesäulen. Doch obwohl mittlerweile immer mehr Elektroautos Deutschlands Straßen – und damit auch die Parkhäuser – erobern, finden sie in den Regelwerken bislang keine gesonderte Berücksichtigung. „Auch die M-GarStVO in der Fassung vom 4. September 2020 geht nicht konkret auf das Thema E-Mobilität ein“, so Thomas Unterholzner. „Lediglich über die Bewertung der Brandlasten lassen sich hier indirekte Anforderungen ableiten. Diese sind in der Regel ohnehin bereits im Brandschutzkonzept berücksichtigt. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass zukünftig konkretere Anforderungen von bauordnungsrechtlicher Seite gestellt werden.“ Bis dahin obliegt die Verantwortung dem Planer. Dieser kann zumindest Anforderungen aus dem Bereich Elektroinstallation ableiten. Zu den relevanten Schriftwerken zählen hier die VDE-Vorschriften oder VdS-Richtlinien. Bei Neubauten werden Parkflächen für E-Autos in der Regel bereits im Brandschutzkonzept inkludiert, doch insbesondere, wenn bei älteren Bestandsbauten E-Ladesäulen nachgerüstet werden, empfiehlt es sich, auch das bestehende Konzept nachträglich entsprechend anzupassen.

(ca. 8.350 Zeichen)

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Triflex, ein Unternehmen der bauchemischen Industrie, ist europaweit führend in der Entwicklung und Anwendung von qualitativ hochwertigen Abdichtungs- und Beschichtungssystemen auf Basis von Flüssigkunststoff. Die hochwertigen Systemlösungen, z. B. für Flachdächer, Balkone, Parkdecks und Infrastruktur sowie für die Markierung von Straßen und Radwegen sind seit 40 Jahren praxiserprobt. Um bestmögliche Planungs- und Verarbeitungssicherheit zu gewährleisten, bietet Triflex seinen Kunden eine ausführliche Beratung und intensive Unterstützung an. Der Mindener Hersteller arbeitet ausschließlich im Direktvertrieb mit speziell geschulten Handwerkern zusammen. Gemeinsam mit dem verarbeitenden Fachbetrieb entwickelt Triflex maßgeschneiderte Lösungen für einen optimalen Projekterfolg. Triflex ist ein Unternehmen der Follmann Chemie Gruppe. Weitere Informationen finden Sie unter www.triflex.com.

Herausgeber:
TRIFLEX GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
D-32423 Minden
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
<http://www.triflex.de>
E-Mail: info@triflex.de

Ansprechpartner:
Presse & Media Relations
Anne Brussig
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 621
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738
E-Mail: anne.brussig@triflex.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 9999-5470
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten