

BRANDSCHUTZKOMPAKT

Nr. 58 · Februar 2017



SCHWARZ AUF WEISS

Was Sie für Praxis und Ausbildung wissen sollten **S. 7**



AKTUELL

Wo Feuerwehren jetzt auf Fußballfeldgröße trainieren können **S. 7**



AUSGEZEICHNET

Warum die Logistik ausgezeichneten Brandschutz liefert **S. 7**

INTRO

Brennender Müll ...

... ist in einer Müllverbrennungsanlage eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Aber was, wenn dort oder in



einer Recyclinganlage ein unkontrolliertes Feuer ausbricht? Leider ein Szenario, das jedes Jahr unzählige Male auftritt und in den Schlagzeilen landet: Denn beißender schwarzer Qualm, weithin sichtbare Rauchwolken und die Angst vor Gesundheitsge-

fährdungen und Umweltschäden ziehen viel Aufmerksamkeit auf sich. Die hohen Brandlasten der gelagerten Materialien können schnell ein flammendes Inferno verursachen, das nicht nur Mensch und Umwelt, sondern auch den betroffenen Betrieb in seiner Existenz gefährdet und für Ablehnung in der Bevölkerung sorgen kann. Dennoch sind Recycling- und Müllverbrennungsanlagen heute in zunehmendem Maße unverzichtbar, um wichtige Wertstoffe zurückzugewinnen und Energie zu erzeugen. Umso wichtiger ist es, auf ein umfassendes Brandschutzkonzept zu setzen. Denn automatische Brandfrüherkennungssysteme und auf die jeweiligen Anforderungen perfekt angepasste Löschanlagen können Gefahren minimieren und in den meisten Fällen wirklich große Schäden verhindern. Lesen Sie in der aktuellen Ausgabe der BrandschutzKompakt, mit welchen baulichen und anlagentechnischen Lösungen sich Recycling- und Müllverbrennungsanlagen schützen lassen und wie der passende Brandschutz für mehr Sicherheit sorgen kann.

Ihr

Dominik Hollich
Mitglied des PR-Ausschusses im bvfa

SCHWERPUNKT: Brandschutz in Recyclinganlagen

Risiko Recycling?

Wie sich Brandschutz nachhaltig aufbereiten lässt

Abfallstoffe dienen verstärkt der Rückgewinnung von Rohstoffen und der Energiegewinnung, um Ressourcen zu sparen und zum Umweltschutz beizutragen. Das gelingt aber nur, wenn es in Recycling- und Müllverbrennungsanlagen nicht zu einem Feuer kommt. Denn dann besteht schnell großes Risiko für

Mensch und Umwelt. Ganz zu schweigen von den wirtschaftlichen Konsequenzen für das Unternehmen: So verursachte beispielsweise ein Brand in einem Osnabrücker Recyclingcenter im Mai 2016 einen Millionenschaden und zog einen langwierigen Betriebsausfall nach sich. → Weiter auf Seite 2



Rund sechsmal im Monat fordern Müllbrände wie hier in Simmozheim die Feuerwehr

AKTUELL

Geballtes Expertenwissen

bvfa setzt BRANDSCHUTZ**DIREKT** auf FeuerTRUTZ fort

Nach dem erfolgreichen Auftakt der neuen bvfa-Reihe BRANDSCHUTZ**DIREKT** mit Live-Brandversuchen findet das Veranstaltungsformat seine Fortsetzung auf der FeuerTRUTZ vom 22. bis 23. Februar 2017 in Nürnberg. Im Rahmen der Fachmesse für bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutzlösungen und des Begleitkongresses für vorbeugenden Brandschutz veranstaltet der bvfa

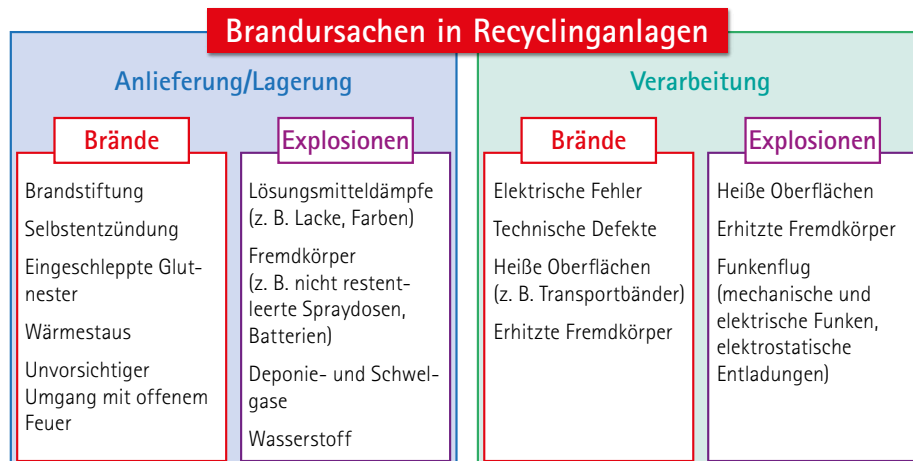
gemeinsam mit dem FeuerTRUTZ Network ein zweitägiges Kompaktseminar. Praxisorientierte Expertenvorträge beleuchten das Thema Löschanlagen aus unterschiedlichen Blickwinkeln und vermitteln am ersten Tag einen branchenübergreifenden Überblick, bevor am zweiten Tag Schutzkonzepte und anlagentechnische Lösungen für Lager und Logistik in den Fokus rücken. → Weiter auf Seite 6

SCHWERPUNKT: Brandschutz in Recyclinganlagen

→ Fortsetzung von Seite 1 Abfallstoffe sind nicht einfach nur Müll, der auf einer Deponie landet, sondern Wertstoffe, die wiederaufbereitet oder mithilfe thermischer Abfallverwertung als Energieträger genutzt werden können. Mit durchschnittlich rund 454 Kilogramm Haushaltsabfällen pro Einwohner im Jahr 2015 hat Deutschland viel Potenzial – und belegt gemessen an der Gesamtmasse des recycelten kommunalen Abfalls im europäischen Vergleich den Spitzenplatz. Die deutsche Recyclingbranche erwirtschaftete 2014 mit einem Umsatz von rund 11,7 Milliarden Euro mehr als ein Drittel am Gesamtumsatz der deutschen Entsorgungswirtschaft.

Mehr Masse, größere Komplexität

Mit den wachsenden Mengen an recycelbaren Materialien steigt die Herausforderung an die Verwertungsindustrie, immer komplexere Rohmaterialmischungen in ihre Ursprungsbestandteile zu zerlegen. Die diversen manuellen sowie maschinellen Arbeitsschritte und vielfältigen Techniken gestalten den Recyclingprozess komplex und anfällig



für Brandrisiken. Müllverbrennungsanlagen weisen zwar weniger Arbeitsschritte und technisch komplexe Maschinen als Recyclinganlagen auf, aber auch hier lauern spezifische, hochgefährliche Gefährdungspotenziale. Die Problematik: Brände sind schwer zu detektieren und aufgrund der hohen Brandlast schwierig zu bekämpfen, weshalb sie meist einen zeit- und kostenintensiven Feuerwehreinsatz nach sich ziehen und schnell hohe Schäden verursachen können. Zudem sind nicht nur Umwelt sowie Anwohner ge-

fährdet, sondern durch Imageschaden und Betriebsausfall auch die Existenz des betroffenen Unternehmens. Außerdem lassen bei einem unkontrollierten Brand auftretende Rauchsäulen, Geruchsbelästigungen sowie die Angst vor womöglich austretenden Gefahrstoffen Vertrauen und Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber Recyclingbetrieben und Müllverbrennungsanlagen (MVA) sinken. Leider sind Brände jedoch keine Seltenheit: Im Schnitt landen Recycling- und Müllverbrennungsanlagen rund sechsmal im Monat auf-

Brände in Recycling- und Müllverbrennungsanlagen in 2016 (Auszug)

Monat	Ort	Brandursache	Schadenshöhe	Verletzte/Schaden
Januar	Müllverbrennungsanlage Bielefeld	Vermutlich eingeschlepptes Glutnest	n/a	n/a
März	Müllheizkraftwerk Darmstadt	n/a	Kein Schaden	Dank Löschanlage kein Sachschaden, lediglich ganz kurzer Betriebsausfall
April	Müllverbrennungsanlage Iserlohn	Selbstentzündung	Kein Sachschaden	n/a
April	Altpapierlager Mülheim	n/a	Vermutlich im Millionenbereich	Teilabriss notwendig, beträchtlicher Produktionsausfall
Mai	Recyclingbetrieb Rodgau-Jügesheim	n/a	Mind. 100.000 Euro	Lager- und Sortierhalle stark beschädigt, Dach muss saniert werden
Mai	Recyclingcenter Osnabrück	Selbstentzündung	Über 1 Million Euro Sachschaden	Kran und Halle beschädigt, dadurch rund 4 Monate Betriebsausfall
Mai	Recyclingunternehmen Großpösna	Vermutlich Selbstentzündung	In Millionenhöhe	Lagerhalle einsturzgefährdet, Abriss mit hoher Wahrscheinlichkeit notwendig
Juni	Recyclingbetrieb Nürnberg	Überhitzte Anlage	n/a	Schredderanlage durch Blockade überhitzt und in Feuer geraten
August	Entsorgungsbetrieb Benningen	Selbstentzündung	Rund 1 Million Euro	Ein Leichtverletzter, Lagerhalle in Vollbrand, ein Tor musste eingerissen werden
September	Müllverbrennungsanlage Litvinov (Tschechien)	n/a	Über 2 Millionen Euro	Feuer brach in den Lagerräumen der Anlage aus und breitete sich auf den ganzen Komplex aus
September	Müllverbrennungsanlage Iserlohn	n/a	Kein Sachschaden	Ein Leichtverletzter
Dezember	Recyclingbetrieb Mannheim	n/a	n/a	Brennender Schrottberg: 2.000 Tonnen Schredder-Vormaterial, 90 % Metall, 10 % Kunststoff
Dezember	Recyclingbetrieb Lahnstein	n/a	Mind. 100.000 Euro	Vollbrand einer Halle, Löschen nicht möglich, daher kontrolliertes Abbrennen

SCHWERPUNKT: Brandschutz in Recyclinganlagen

grund von Brandereignissen in den Schlagzeilen. Einen kleinen Auszug davon zeigt die Tabelle auf Seite 2. Um die vielfältigen Gefahren zu minimieren, muss ein besonderes Augenmerk auf vorbeugendem Brandschutz sowie dem frühzeitigen Erkennen und Löschen von Entstehungsbränden liegen.

Gefährdung durch Selbstentzündung

Bereits bei der Anlieferung und Lagerung des Recyclingguts bestehen bedeutende Gefahren. Durch große Mengen an organischen und anorganischen Stoffgemischen und damit verbundenen Gärungsprozessen bilden die eingelagerten Materialien den perfekten Nährboden für Selbstentzündungen. Zudem enthalten sie häufig Batterien, nicht restentleerte Behälter bzw. Spraydosen oder leicht entzündliche Materialien, die als Brandbeschleuniger fungieren und für Explosionsgefahr sorgen können. Aufgrund der hohen Dichte der Abfallmaterialien ist die Brandlast groß – und selbst kleinere Brände können schnell außer Kontrolle geraten und Schäden in Millionenhöhe nach sich ziehen (siehe Übersicht Seite 2). Auch eingeschleppte Glutnester und Wärmestaus stellen ein Risiko dar. Die beim Recycling eingesetzte Technik birgt ebenfalls Gefahren – so können heiß gelaufene Rollenlager an Förderbändern oder brennbare Flüssigkeiten wie Hydrauliköl zu einer Feuerentstehung beitragen. Kurzschlüsse infolge technischer Defekte sind eine weitere mögliche Brandursache.

Grundlegender Schutz

Eine wichtige Basis für den Brandschutz bilden bauliche Maßnahmen. So sollten Recyclingmaterialien in außen liegenden Halden oder separaten Hallen mit ausreichend Abstand zu Verarbeitungs- und Produktionshallen gelagert werden. Die Muster-Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (siehe Kasten rechts) schreibt beispielsweise für Lagerbestände ab 200 Kubikmetern vor, dass Lager innerhalb von Gebäuden durch Brandwände in Brandabschnitte von maximal 5.000 Quadratmetern zu unterteilen sind. Diese Brandabschnitte sind wiederum in einzelne Lagerabschnitte von höchstens 300 Quadratmetern zu gliedern. Auch bei der Lagerung im



Recycling – mit dem passenden Schutz nachhaltig und sicher

Freien gelten klare Vorgaben u. a. für die maximale Größe von Brandabschnitten, die zulässige Lagerguthöhe und die Verwendung von feuerbeständigen Wänden. Werden Materialien in Hallen mit Bearbeitungsmaschinen gelagert, müssen die Lagerbereiche baulich oder zumindest räumlich abgetrennt sein, um im Brandfall ein rasches Übergreifen der Flammen zu verhindern. So können Bearbeitungsmaschinen wie Schredder, Häcksler oder Separiermaschinen und Sortierstraßen vor Feuerschäden und folglich Ausfallzeiten geschützt werden. Häufig sind Recyclinganlagen auch direkt an verarbeitende Industrien angekoppelt. Ein Brand würde somit nicht nur Ausfälle im Recyclingprozess, sondern auch in der Produktion bedeuten.

Gefahr erkannt, Gefahr gebannt

Aufgrund der spezifischen Risiken wie der hohen Brandlast, schnellen Abbrandgeschwindigkeit und damit verbundenen extremen Wärme- und Rauchentwicklung muss die Branderkennung und -bekämpfung äußerst zeitnah erfolgen, um Schäden gering zu halten. Daher spielt neben dem baulichen der anlagentechnische Brandschutz eine bedeutende Rolle. Um die speziell bei Recycling- und Müllverbrennungsanlagen drohende Gefahr von Selbstentzündungen einzudämmen, können Infrarotkameras und Wärmesensoren vor allem in Anlieferungs- und Lagerbereichen dazu beitragen, entstehende Hotspots, also heiße Stellen, sehr früh zu detektieren. Zum Aufspüren tiefer sitzender Glutnester oder Wärmestaus sind regelmäßige Überprüfungen mit Messsonden erforderlich. Stellt eine Infrarotkamera eine drohende Entzündung fest, sendet sie ein Signal an die

Brandmelderzentrale. Manuell oder per Fernsteuerung auf das Ziel ausgerichtete Löschmonitore, also fest montierte, dreh- und schwenkbare Wasserwerfer, sorgen unmittelbar für eine gezielte Wasserabgabe und bekämpfen die Zündquelle.

In den weiteren Bereichen einer Recyclinganlage erfolgen die Detektion von Brandherden und das automatische Auslösen der Löschanlage über eine Brandmeldeanlage. Dabei muss das Brandmeldesystem fehlerfrei sowie zuverlässig zwischen Störfaktoren wie Staub und Dämpfen und einem echten Brand unterscheiden können, weshalb Rauchansaugsysteme oder lineare Rauchmelder zum Einsatz kommen.

In Abhängigkeit von der konkreten Nutzung sind in Gebäudebereichen zur Sortierung, Aufbereitung oder Lagerung mit Brandabschnittsflächen von über 1.600 Quadratmetern automatisch auslösende Sprinkler- oder

Übersicht über wichtige Richtlinien

- Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebau-Richtlinie – MIndBauRL)
- Muster-Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (Muster-Kunststofflager-Richtlinie – MKLR)
- VdS 2517 : 2011-02 (03) – Sortierung, Aufbereitung und Lagerung von brennbaren Sekundärrohstoffen: Richtlinien für den Brandschutz
- VdS 2513 : 2008-01 (03) – Lagerung von Sekundärrohstoffen aus Kunststoff: Richtlinien für den Brandschutz
- VdS 2515 : 1998-11 (01) – Abfallverbrennungsanlagen (AVA): Richtlinien für den Brandschutz
- VdS 2516 : 2000-12 (01) – Kunststoffe: Eigenschaften, Brandverhalten, Brandgefahren

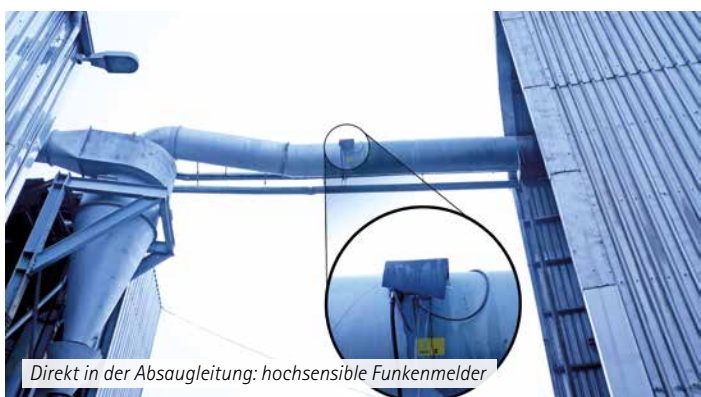
SCHWERPUNKT: Brandschutz in Recyclinganlagen

Sprühwasserlöschanlagen zu installieren (VdS-Richtlinie 2517). Bei der Verarbeitung von wasserabweisenden Sekundärrohstoffen wie Kunststoffen sollte dem Löschwasser ein filmbildendes Schaummittel zugesetzt werden. Dieses legt sich im Brandfall wie ein Teppich über das Brenngut, benetzt großflächig und wirkt vorbeugend gegen mögliche Rückzündungen. Wie die gelungene Umsetzung aussehen kann, zeigt das Beispiel der Firma Albbrennstoff (siehe unten). Zur manuellen Brandbekämpfung müssen zudem gemäß Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.2 ausreichend geeignete Feuerlöscher bereitgestellt werden. In Bereichen mit zu erwartender

schneller und großflächiger Brandausbreitung sind zusätzlich Wandhydranten notwendig. Für verfahrenstechnische Einrichtungen, von denen eine erhöhte Brandgefahr ausgeht, sollten Objektlöschanlagen installiert werden, die nach konkreten Anforderungen und Kriterien wie zum Beispiel der Brandlast, Gefahr von Selbstentzündung oder Explosionen selektiert werden. So erweisen sich in Maschinenbereichen häufig Wassernebel-Löschanlagen als sinnvoller Einrichtungsschutz, da sie eine besonders wirkungsvolle Brandbekämpfung bei gleichzeitig reduziertem Löschwassereinsatz ermöglichen.

Gegen Funkenflug gewappnet

Beim pneumatischen Absaugen oder Transportieren von brennbaren Materialien können Funken, heiße Partikel oder aber auch Glutnester, die zum Beispiel durch Materialverunreinigungen in den Verarbeitungsmaschinen entstehen, über die Fördereinrichtungen zum nächsten Prozessschritt gelangen. Dort können sie Feuer oder Staubexplosionen verursachen. Zum Schutz angebrachte Funkenmelder reagieren auf die Infrarotstrahlung vorbeifliegender glühender Teilchen und senden bei drohender Gefahr ein Signal an die Steuerzentrale. Diese betä-



Direkt in der Absaugleitung: hochsensible Funkenmelder

Keine Chance für Staubexplosionen

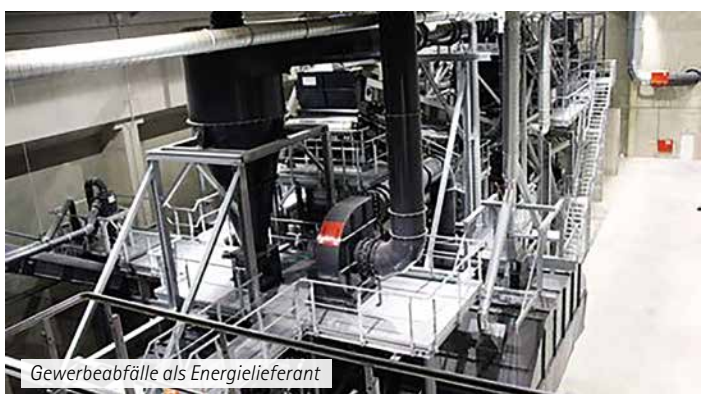
Spezialisiert auf die Gewinnung von Metallen sind die Siegfried Jacob Metallwerke in Ennepetal eines der größten Metallrecyclingunternehmen Europas. An zehn Standorten werden jährlich mehrere Tausend Tonnen Metall zurückgewonnen. Bei der Metallverarbeitung, insbesondere dem Einschmelzen von metallischen Stoffen, besteht permanent die Gefahr von Funkenflug. Treffen Funken in der Filteranlage auf eine explosive Staubkonzentration, können verheerende Brände oder Explosionen entstehen. Daher kommt zum optimalen Brandschutz eine Filteranlage mit einer automatischen Funkenerkennung und -löschung zum Einsatz. Zusätzlichen Schutz bietet die regelmäßige Wartung und Aktualisierung der Funkenlöschanlage.



Zündpotenzialen auf der Spur

Sicherheit an erster Stelle

Bei der Hydro Aluminium Recycling Deutschland GmbH wird Brandschutz großgeschrieben. Das Tochterunternehmen der Norsk Hydro Group schreddert am Standort Dormagen jährlich 36.000 Tonnen Aluminiumschrott. Dabei werden alle gefährdeten Bereiche durch Funkenmelder überwacht. In Bereichen wie Transportbändern und Produktionsstraßen, in denen Fremdlicht nicht vermeidbar ist, kommen spezielle tageslichtunempfindliche Funkenmelder zum Einsatz. Beim Erkennen von Funken oder zündwirksamer Energie erfolgt die sofortige Aktivierung der automatischen Löschanlage, die das Gefahrenpotenzial mit einem fein verdüsten Wassernebel innerhalb von Millisekunden ablöscht und Schäden präventiv verhindert.



Gewerbeabfälle als Energielieferant

Schutz durch Schaum

Auf dem Gelände der Schwenk Zement in Allmendingen produziert die Firma Albbrennstoff, ein gemeinsames Unternehmen der Umweltdienste Bohn GmbH und der Firma ELM Recycling, aus vorsortierten Gewerbeabfällen wie Plastik und Papiergemischen Brennstoff. Dieser Ersatzbrennstoff wird gezielt nach den Anforderungen des Zementwerks hergestellt und dort direkt eingesetzt. Die Anlage hat eine genehmigte Kapazität von 180.000 Jahrestonnen. Für einen optimalen Brandschutz der Aufbereitungsanlage wurde eine Löschmonitoranlage mit Schaumzumischung installiert, die insgesamt zwölf Monitore umfasst. Die Detektion von Feuergefahren erfolgt über ein Rauchansaugsystem. Die gesamte Brandschutzanlage ist nach VdS abgenommen.

SCHWERPUNKT: Brandschutz in Recyclinganlagen

tigt innerhalb von Millisekunden das Magnetventil der Löschautomatik und erstickt die vorbeifliegenden potenziellen Zündquellen in einem Wasserschleier, bevor das Ventil wieder automatisch schließt. Mit ihrer schnellen Detektion und unverzüglichen Gefahrenbekämpfung tragen Funkenlöschanlagen – wie auch in den beiden vorbildlichen Beispielen aus dem Bereich des Metallrecyclings auf Seite 4 eingesetzt – dazu bei, dass der laufende Betrieb im Normalfall nicht unterbrochen werden muss.

Die zuvor sortierten, zerkleinerten und separierten Stoffe werden am Ende des Recyclingprozesses für die Weiterbehandlung in sogenannten Agglomerieranlagen gebündelt und gepresst. Hier schützen Flammenmelder sowie Sprühwasser- oder Feinsprüh-Löschanlagen vor der potenziellen Gefahr durch sich entzündende Hydraulik- und Thermoöle.

Schutz für Müllverbrennung

Im Gegensatz zum Recycling dient die thermische Abfallverwertung der Erzeugung von Energie, die als Strom, Wärme oder beispielsweise Prozessdampf der weiteren Verwendung zugeführt wird. Auch hier birgt die Anlieferung und Lagerung der Materialien ein hohes Feuerrisiko. Den zuvor sortierten und geschredderten Müll bewegt ein Kran vom sogenannten Müllbunker aus in den Verbrennungsöfen. Als Herzstück der Müllbeförderung ist der Bunkerkrane gleichzeitig ein wichtiges Hilfsmittel bei der Brandbekämpfung. Ein aufmerksamer Kranführer kann – u. a. mithilfe von technischen Hilfssystemen wie Wärmesensoren, Infrarotkameras und automatischer Temperaturmessung – nicht nur einen Brand frühzeitig erkennen, sondern aktiv in die Bekämpfung eingreifen, indem er mit seinem Kran das detektierte Glutnest aufnimmt und der regulären Verbrennung zuführt. Daher müssen der Kran sowie dessen Antriebe und Schleppkabel mittels (Sprüh-)Wasserlöschanlagen unbedingt vor Schäden geschützt werden. Dem allgemeinen Schutz des Müllbunkers dienen Löschmonitore, die ebenfalls vom Kranführer betätigt werden können. Im Brandfall verteilen zudem automatisch ausgelöste Sprühwasserlöschanlagen Löschwasser über ganze Sektionen. Auch Wassernebel- und Trichterlöschanlagen



Von Hundertwasser geplant: MVA Spittelau in Wien

sind probate Mittel der Brandbekämpfung in Müllbunkern. Wie in Recyclinganlagen kann dem Löschwasser Schaum- oder Netzmittel zugesetzt werden, um die Löschwirkung zu erhöhen.

Unter Strom, aber sicher

Sämtliche Bereiche, in denen Elektrizität eine tragende Rolle spielt – also Serverräume, Schaltanlagen, Leitstände, Elektroräume oder Verwaltungsgebäude –, benötigen spezielle Lösungen, die die hochwertige und sensible Einrichtung nicht gefährden. Inertgas-Löschanlagen ermöglichen eine rückstandsfreie und ungiftige Brandbekämpfung mit Argon oder Stickstoff, indem sie den Luftsauerstoffgehalt senken und so dem Feuer den Atem nehmen. Da Kohlendioxid Sauerstoff extrem

schnell verdrängen kann und gleichzeitig ein hohes Wärmebindungsvermögen aufweist, stellen auch Kohlendioxid-Löschanlagen in manchen Bereichen eine Alternative dar.

Nachhaltige Investition

Umfassender und auf die spezifischen Anforderungen zugeschnittener Brandschutz zahlt sich aus – denn selbst wenn die Gefahrenquellen bei Recycling- und Müllverbrennungsanlagen äußerst vielfältig sind, bieten die zahlreichen verfügbaren Schutzkonzepte gezielte Gegenmittel. Im Zusammenspiel mit allen Beteiligten und der Feuerwehr kann so ein optimales und vor allem nachhaltiges Schutzergebnis erreicht werden: für Mensch, Umwelt, Sachwerte und die Existenz des Unternehmens.

Organisatorische Brandschutzmaßnahmen

- Verbot von offenem Feuer (z. B. Rauchen) auf dem kompletten Gelände
- Systematische Materialkontrollen bei der Anlieferung und vor der maschinellen Bearbeitung, um potenzielle Brandgefährdungen durch Fremdkörper auszuschließen
- Lagerorganisation: Lagergut nach Brandgefährdung/Brandlast abwechselnd lagern
- Vorgeschriebene Sicherheitsabstände zwischen Lagerbereichen, Materialien, Gebäuden etc. immer einhalten
- Kontinuierliche Pflege der Maschinen, um Defekten vorzubeugen und entstehende Gefahrenpotenziale frühzeitig zu eliminieren
- Vorbeugende Instandhaltung sowie Kontrolle der Anlagen und sämtlicher Betriebseinrichtungen
- Systematische Kontrollgänge durch alle Bereiche in regelmäßigen Abständen
- Einrichten eines Wachdienstes außerhalb der Betriebszeiten
- Betriebsinterne Aus- und Weiterbildung sowie regelmäßige Feuerwehr- bzw. Notfallübungen
- Mittels Schulungen, Wissensforen oder Kongressen über den aktuellen Stand der Brandschutz- und Überwachungstechnik informiert bleiben

Wenn der Funke auf alle überspringt

BRANDSCHUTZDIREKT geht auf der FeuerTRUTZ in die zweite Runde

Beim Auftakt von BRANDSCHUTZDIREKT am 17. November 2016 im Forschungszentrum von Minimax in Bad Oldesloe luden der bvfa und EUROFEU zu einem Brandschutztag ganz im Zeichen des stationären Brandschutzes. Die Kombination aus praxisbezogenen Experten-vorträgen und spektakulären Live-Brandversuchen begeisterte die Teilnehmer. Hautnah konnten sie einen Eindruck von der immensen Kraft des Feuers gewinnen und sich von der Wirkkraft verschiedener Löschtechniken wie u. a. einer Liquid-Argon-Löschanlage überzeugen – ein wahres Highlight, das keiner der Besucher so schnell vergessen wird. Seine Fortsetzung findet das erfolgreiche Format BRANDSCHUTZDIREKT im Rahmen der FeuerTRUTZ vom 22. bis 23. Februar 2017 in Nürnberg. Gekoppelt an die Fachmesse für bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutzlösungen und den Begleitkongress für vorbeugenden Brandschutz veranstaltet der bvfa gemeinsam mit dem FeuerTRUTZ Net-

work ein zweitägiges Kompaktseminar mit Expertenwissen von Herstellern, Errichtern, Betreibern und Versicherern. Am ersten Tag wird ein branchenübergreifender Überblick über aktuelle Themen der stationären Löschtechnik gegeben. Neben Neuerungen beim Sprinkler-einsatz in Pflegeheimen und deren Kombination mit Jetventilatoren in Tiefgaragen wird die Verwendung von Schaummitteln in Sprinkleranlagen beleuchtet. Ein Blick auf Wassernebeltechnologie in der Automobilindustrie, die Perspektive eines Sachversicherers sowie die Präsentation des bvfa-Infoportals komplettieren den ersten Tag. Bei einer Abendveranstaltung unter dem Motto „Casino Night“ wird anschließend der Preis des FeuerTRUTZ Networks „Brandschutz des Jahres“ feierlich verliehen. Der zweite Tag fokussiert auf Schutzkonzepte und anlagentechnische Lösungen für Lager und Logistik: vom Frostschutz in Produktions- und Lagerobjekten über Brandbekämpfung in Kunststoffladungsträgern bis hin zum Schutz



von automatischen Kleinteilelagern und Lagern für brennbare Flüssigkeiten. Schlaglichter auf den Einsatz von Sprinkleranlagen zur Realisierung sehr großer Industriebauten und neue Versicherungsrichtlinien für Lager runden die Agenda ab.

Programm unter <http://www.bvfa.de/de/199/infothek/brandschutzdirekt-2017/>

Anmeldung unter www.feuertrutz.de/seminare

Global einheitliche Betrachtung nicht zu erwarten

Ralf Dumke, Allianz Global Corporate & Specialty SE, über die Relevanz von automatischen Löschanlagen



Welchen Stellenwert hat anlagentechnischer Brandschutz bzw. Löschtechnik für einen internationalen Versicherer?

Der anlagentechnische Brandschutz hat für einen national wie international tätigen Industrie-Versicherer einen sehr hohen Stellenwert. Richtig geplante automatische Löschanlagen haben das Potenzial, die Auswirkung von Schadenfeuern erheblich zu reduzieren. Das wirkt sich nicht nur auf geringere Schäden an Gebäuden, Maschinen und Anlagen aus, sondern insbesondere auch auf mögliche Betriebsunterbrechungen infolge des Schadens.

Der Anteil an mit Löschanlagen geschützten Objekten ist über die vergangenen Jahre gestiegen. Sind aus dem Blickwinkel des Versi-

cherers besondere Trends zu erkennen, treten spezielle Löschanlagenkonzepte oder -techniken in den Vordergrund?

Aus unserer Sicht ist kein besonderer Trend zu erkennen. Es kommen zwar neue Löschmittel und Löschkonzepte auf den Markt, diese ersetzen jedoch oft nicht mehr zeitgemäße oder nicht mehr zugelassene Löschmittel und Techniken. Die größte Verbreitung in geschützten Objekten haben weiterhin automatische Sprinkleranlagen. Dabei sehen wir jedoch sehr häufig die Problematik der nicht angepassten Lagerung in Produktionsbereichen, insbesondere von Kunststoffen (z. B. Ladungsträgern).

Brandschutz wird häufig als komplexes und national wie international nicht einheitlich behandeltes Thema bezeichnet. Was würden Sie sich für die Zukunft in Bezug auf eine einheitliche Betrachtung des anlagentechnischen Brandschutzes bzw. der Löschtechnik wünschen?

Eine einheitliche Betrachtung des Brandschutzes in den unterschiedlichen Regionen der Welt wird es auch künftig eher nicht geben. Wir müssen daher als Versicherer weiterhin international mit verschiedenen anerkannten Regelwerken umgehen können. Uns ist dabei wichtig, ob Löschanlagen adäquat ausgelegt und zuverlässig sind.

Auf den bisherigen FeuerTRUTZ-Kongressen spielte der anlagentechnische Brandschutz eher eine untergeordnete Rolle. Für wie wichtig halten Sie eine solche Veranstaltung im Zuge der FeuerTRUTZ Messe bzw. des Kongresses?

Der abwehrende Brandschutz spielt sicher eine wichtige Rolle. Wir würden uns jedoch auf jeden Fall wünschen, dass auch der anlagentechnische Brandschutz dauerhaft einen festen Platz und ausreichenden Fokus eingeräumt bekommt.

AUSGEZEICHNET

bvfa-Gütesiegel für sichere Warenlagerung

Schustermann & Borenstein für vorbildlichen Brandschutz ausgezeichnet

Schnelle Warenverfügbarkeit und hochleistungsfähige Logistikzentren sind im modernen Onlinehandel die Basis des Erfolgs. Auch das Modevertriebsunternehmen Schustermann & Borenstein hat mehrere Millionen exklusiver Markenkleidungsstücke auf Lager. Ein Brand im Umschlagplatz und Herzstück des Unternehmens würde nicht nur Mitarbeiter gefährden, sondern die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Unternehmens bedrohen. Deshalb setzt Schustermann & Borenstein beim neuen Hochregallager in Poing bei München auf ein ausgefeiltes Brandschutzkonzept, dem der bvfa das Gütesiegel „Sprinkler Protected“ verliehen hat – eine Auszeichnung, die der Verband seit 1993 an Gebäude mit vorbildlichem Brandschutz vergibt. Auf 9.720 Quadratmetern verfügt der Neubau über insgesamt 14.680 Sprinkler, Rohrleitungen mit einer Gesamtlänge von 32,5 Kilometern, einen Druckluftwasserbehälter mit 27,5 Kubikmetern und drei Löschwasserspeicherbehälter mit je 630



Dr. Wolfram Krause (rechts) überreicht Bernd Talmon (Mitte) und Kai Spallek (links) die Auszeichnung

Kubikmetern Fassungsvermögen. Um den besonderen Brandschutzanforderungen in Logistikzentren gerecht zu werden, finden verschiedene Arten von Sprinklern Verwendung. Die unterirdische Sprinklerzentrale ist neben den Lagerhallen untergebracht. Für optimalen Schutz kommen darüber hinaus über 100 Wand- und Überflurhydranten sowie je 15 Strömungsmelder und Alarmventilstationen zum Einsatz. „Mit ihrer Investition in einen vollumfänglichen Brandschutz hat die Schus-

termann & Borenstein Logistik GmbH ein Fundament für florierende Geschäfte gelegt und schützt nicht nur ihre Gebäudesubstanz und Waren, sondern auch ihre Mitarbeiter erstklassig“, betont bvfa-Geschäftsführer Dr. Wolfram Krause beim Überreichen des Gütesiegels an Bernd Talmon, Geschäftsführer von Schustermann & Borenstein, und Kai Spallek, verantwortlich für die Immobilien des Unternehmens. Das Gebäude ist damit das dritte vom bvfa ausgezeichnete Logistikzentrum.

AKTUELL

Gigantische Übungshalle

Im November 2016 wurde die größte Feuerwehr-Übungshalle Deutschlands in Würzburg eröffnet, in der jede Woche über 100 Einsatzleiter von Freiwilligen Feuerwehren geschult werden können. Auf der Grundfläche von etwa einem Fußballfeld beherbergt die Halle zahlreiche Einsatzorte für eine praxisnahe Ausbildung, etwa ein siebenstöckiges Hochhaus, ein Einfamilienhaus, eine Tiefgarage, einen Supermarkt, eine Gaststätte, einen Bürotrakt, ein Hotelgeschoss, eine Arztpraxis und eine Krankenhausabteilung sowie ein Hochregallager samt Gleisanschluss. Computergestützt und mit künstlichem Rauch können unendlich viele Szenarien erzeugt werden, um die Ausbildung so realistisch wie möglich zu gestalten.



Garantiert realitätsnahes Training

SCHWARZ AUF WEISS

Feuerlöscher hoch vier

Rund um die Arbeitsstättenverordnung ASR A2.2 bietet der bvfa Merkblätter, die speziell für Arbeitgeber alles Wissenswerte zum Thema „Feuerlöscher“ vermitteln. Das Merkblatt „Die Auswahl des richtigen Feuerlöschers“ informiert, welche Arten von Löschmitteln und Feuerlöschern bei welchen Brandklassen geeignet sind. Das überarbeitete Merkblatt „Elektrostatische Aufladung bei der Betätigung von Feuerlöschern“ klärt über deren sichere Anwendung sowie Gefahren in explosionsgefährdeten Bereichen auf. Die beiden neuen Merkblätter „Instandhaltung von Feuerlöschern durch Sachkundige und Prüfungen durch befähigte Personen“ sowie „Arbeitsschritte bei der Instandhaltung von tragbaren Feuerlöschern“ erläutern wiederum die Zuständigkeit für die Wartung von Feuerlöschern und befähigen Arbeitgeber dazu, die sachgemäße Instandhaltung von Feuerlöschern durch Dienstleister zu überprüfen. Alle Merkblätter sind kostenfrei unter www.bvfa.de verfügbar.

SCHWARZ AUF WEISS

Für Ausbildung und Praxis

Das komplett überarbeitete Fachbuch „Der Brandschutzbeauftragte – Grundwissen für Ausbildung und Praxis“ von Dr.-Ing. Wolfgang J. Friedl und Anja K. Friedl vermittelt entlang der Ausbildungsvorgabe DGUV-Information 205-003 das notwendige Wissen für Brandschutzbeauftragte. Neben Informationen zu rechtlichen Grundlagen, Brandlehre sowie baulichem, organisatorischem und anlagentechnischem Brandschutz erläutert die um das Kapitel „Brandschutzmanagement“ erweiterte Neuauflage die nötigen Qualifikationen und die juristische Verantwortung von Brandschutzbeauftragten. Abbildungen, Grafiken und Tabellen sowie Fragen und Antworten am Ende jedes Kapitels eignen sich für das Selbststudium, vertiefen das Wissen und bereiten auf den Ausbildungslehrgang zum Brandschutzbeauftragten vor.



Das freut uns mit Sicherheit:



Seit Jahresbeginn sind Rauchmelder in Nordrhein-Westfalen und dem Saarland auch in Bestandswohnungen Pflicht: ein weiterer Schritt in die richtige Richtung, um Menschenleben zu retten. Doch es könnte in Sachen Branddetektion und aktiver Brandbekämpfung noch so viel mehr getan werden. Gerade Ältere und Schwache brauchen besonderen Schutz, wenn sie nicht selbst vor Rauch und Flammen fliehen können. So retten beispielsweise Sprinkleranlagen in Pflegeheimen nachweislich Leben, indem sie Zeit verschaffen, bis Hilfe eintrifft, oder sogar eigenständig den Brandherd löschen. Merkblätter dazu unter www.bvfa.de.

Das finden wir brenzlich:



2016 fingen im Ruhrgebiet wiederholt S-Bahnen Feuer und mussten evakuiert werden: gerade in Tunnelbauwerken oder unterirdischen Haltestellen heikel. Nach mehreren Vorfällen hat die DB den S-Bahn-Typ ET 422 auf Teilstrecken vorsorglich aus dem Verkehr gezogen. Ein Blick auf den Brandschutz im Schienenverkehr zeigt: Seit April 2016 regelt die EU-Norm EN 45545 brandschutztechnische Anforderungen in Schienenfahrzeugen und gibt u. a. Vorgaben zu verwendeten Materialien. Auch Evakuierungspläne, Brandmeldesysteme sowie stationäre und mobile Löschtechnik sind unabdingbar.

NEUE MITGLIEDER

FRICK schließt sich dem bvfa an



Seit Juli 2016 engagiert sich Brandschutzservice FRICK in der Fachgruppe Brandschutzdienstleister im bvfa. Das in Dauchingen ansässige Unternehmen prüft individuelle Anforderungen und berät seit 40 Jahren in allen Brandschutzbelangen. Zu den Kernleistungen gehören Brandschutzberatung und Sicherheitskennzeichnungen, wie etwa die Unterstützung bei

der Erstellung von Flucht- und Rettungsplänen sowie von Brandschutzkonzepten und -ordnungen. Auch Beratungen in den Bereichen Rauchwarnmelder, Feuerlöschgeräte oder Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Brandschutztüren gehören zum umfangreichen Portfolio. Darüber hinaus agieren die Mitarbeiter von Brandschutzservice FRICK selbst als Sachverständige für vorbeugenden Brandschutz und bilden zudem Brandschutzhelfer aus.

Eine Liste aller im bvfa engagierten Brandschutzunternehmen finden Sie unter www.bvfa.de.

Hier trifft man sich

Haben Sie schon die wichtigsten Termine im neuen Jahr notiert? Hier sind einige interessante Messen und Veranstaltungen, auf denen der bvfa mit vor Ort ist. Weitere Informationen und Termine finden Sie unter www.bvfa.de.

22.-23.02.2017

FeuerTRUTZ 2017 mit bvfa Kompaktseminar BRANDSCHUTZ**DIREKT** Löschtechnik, Nürnberg
www.feuertrutz-messe.de/

13.-14.09.2017

Brandschutz-Tage, Braunschweig
www.brandschutztage.info

19.-20.09.2017

Werkfeuerwehr-Symposium, Bad Dürkheim
www.wfvd.de

20.-21.11.2017

18. EIPOS-Sachverständigentage Brandschutz, Dresden
www.eipos-sachverstaendigentage.de

06.-07.12.2017

VdS-BrandSchutzTage 2017, Köln
www.vds-brandschutztage.de

LÖSCHEN SIE IHREN WISSENSDURST

☐ Bitte senden Sie mir ab sofort kostenlos den bvfa-Branchenkompass BrandschutzKompakt an unten stehende Adresse.

☐ Bitte senden Sie mir Informationen zu Aufladelöschern.

☐ Ich möchte regelmäßig Informationen vom bvfa erhalten.

☐ Ich bin Journalist. Bitte nehmen Sie mich in Ihren Presseverteiler auf.

NAME · VORNAME

FIRMA · REDAKTION

STRASSE · HAUSNR.

PLZ · ORT

TEL · FAX

E-MAIL

**KOMMEN SIE AUF
DEM SCHNELLSTEN
WEG ZU UNS:**



Coupon einfach ausfüllen und an die Service-Line **+49 931 35292-29** faxen.

Kontakt: bvfa e. V. · Koellikerstraße 13 · 97070 Würzburg · Tel +49 931 35292-25 · info@bvfa.de · www.bvfa.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

bvfa, Geschäftsstelle Würzburg

Redaktion:

Angela Krause
Koellikerstraße 13, 97070 Würzburg
Telefon +49 931 35292-25
Fax +49 931 35292-29
info@bvfa.de, www.bvfa.de

Gestaltung und Produktion:

PSM&W Kommunikation GmbH

Bilder:

• S. 1: Dominik Hollich, Minimax GmbH & Co. KG;
Kreisfeuerwehrverband Calw • S. 3: Shutterstock
• S. 4: Siegfried Jacob Metallwerke GmbH & Co. KG;
Hydro Aluminium Recycling Deutschland GmbH;
ELM-RECYCLING GmbH & Co. KG
• S. 5: RANDLOS media & kultur werkstatt,
Matthias Koch • S. 6: bvfa; Ralf Dumke, Allianz
Global Corporate & Specialty SE
• S. 7: Denise Brunnquell; Staatliche Feuerwehr-
schule Würzburg; RICHARD BOORBERG VERLAG
GmbH & Co KG