

EDITORIAL**Liebe Leserinnen,
liebe Leser,**

drei wichtige Ziele beinhaltet der Brandschutz für die Mitglieder des bvfa: Menschen, Sachwerte und die Umwelt zu schützen. In dieser Ausgabe von BRANDSCHUTZ kompakt legen wir den Fokus auf den Umweltschutz durch moderne Brandschutztechnologie. Denn zerstörte Natur, verseuchte Flüsse, verpestete Luft und kontaminiertes Erdreich können die Folge von Brandkatastrophen sein und damit die Lebensgrundlage von Menschen, Tieren und Pflanzen gefährden.

Die Mitgliedsfirmen des bvfa bieten in neun Fachgruppen moderne Brandschutztechnik für jeden Bedarf. Die Brandschutzindustrie übernimmt die Verantwortung, durch Forschung, Entwicklung und Produktion von effizient arbeitenden Brandschutzsystemen unsere Umwelt immer besser vor Schaden zu bewahren. Den Unternehmen obliegt die Verpflichtung, rechtzeitig und umfassend in baulichen Brandschutz, sowie in Brandmelde- und Löschanlagen und ausreichend mobile Feuerlöscheinrichtungen zu investieren, die ein Feuer in kürzester Zeit erkennen, melden und – im Fall von modernen Feuerlöschanlagen – selbsttätig löschen.

Laut einer Studie des Bundesumweltministeriums aus dem Jahr 2006 sehen ein Viertel der Bundesbürger im Umweltschutz das dringendste Problem des Landes. Vor allem der weltweite Klimawandel scheint Ursache dieser Bewertung zu sein. Der Umweltschutz war immer ein Grundanliegen des bvfa, denn moderne Brandschutzsysteme minimieren umweltbelastende Emissionen von Rauch- und Stickgasen und reduzieren zugleich den Einsatz von Löschmitteln.

Umweltschutz – und dazu gehört vornehmlich auch der Brandschutz – beginnt bereits im eigenen Unternehmen, um vorbildhaft nach außen hin zu überzeugen. Umweltschutz sollte für die Produzenten und Dienstleister der Brandschutzbranche sowie für die Betreiber von Brandschutztechnik ein Top-Thema bleiben. Es lohnt sich – für die Umwelt, für uns alle.

Mit den besten Grüßen,

*Airi Loddoch*Ihre
Airi Loddoch
Minimax GmbH & Co. KG
Unternehmenskommunikation**INHALT – SCHWERPUNKT: BRAND- UND UMWELTSCHUTZ****1 Basiswissen**Brandschutz –
Schutz für Wasser, Luft und Erde**2 Interview**

Versicherungsschutz bei Brandfällen

4 Eurofeu Kongress

in Amsterdam

4 AuszeichnungLTU arena und NürnbergMesse
mit ausgezeichnetem Brandschutz**BASISWISSEN****Brandschutz – Schutz für
Wasser, Luft und Erde**

»Erst wenn der letzte Baum gerodet, der letzte Fluss vergiftet, der letzte Fisch gefangen ist, werdet ihr feststellen, dass man Geld nicht essen kann.« Der Häuptling der Cree-Indianer hat vor 150 Jahren mit seiner berühmt gewordenen Mahnung noch nicht an moderne Brandschutztechnologien denken können. Sein Aufruf zum sorgsamem Umgang mit unserem Planeten besitzt dennoch aktuelle Brisanz für das Thema »Brandschutz und Umweltschutz«. Allein bei einem Wohnhausbrand werden 17.000 Umweltgifte freigesetzt. Weitaus größer können die Umweltbelastungen bei Bränden in Industrieanlagen sein. Auszüge aus einer Chronologie der Brandkatastrophen belegen die Aktualität der Indianerweisheit.

**Sandoz und Buncefield – Katastrophen, die im Gedächtnis bleiben**

Am 1. November 1986 schockt die Brandkatastrophe im Chemielager Sandoz bei Basel ganz Europa. Mit dem Löschwasser gelangen 300 Tonnen Herbizide und Pestizide in den Rhein und vernichten das

Brandschutz – Schutz für Wasser, Luft und Erde

» FORTSETZUNG VON SEITE 1

biologische Leben im Oberrhein weitgehend. Mehr als 500 Flusskilometer und das Erdreich werden vergiftet. Das Chemielager hatte 1986 weder Feuermelder noch Sprinkleranlagen. »Damals galt einfach die Eigenverantwortung der Inhaber, eine Kontrolle gab es nicht«, erinnert sich Rudolf Braun, Leiter Chemiesicherheit von Basel-Stadt. Hochgiftige Chemikalien wurden nach dem Einsatz der Feuerwehr mit dem abfließenden Löschwasser in den Rhein geschwemmt, denn es gab keinerlei Rückhaltebecken. »Vom Brandplatz her ist Löschwasser, welches dort versickert ist, in den Untergrund eingedrungen und hat die Trinkwasserversorgung der Stadt Basel und der Region gefährdet«, sagt Geograf Martin Forter.

Jahre später, 2005, hält »der möglicherweise größte Brandunfall seiner Art in Europa nach dem Zweiten Weltkrieg« die Welt in Atem: In Buncefield nahe London brennt eines der größten Treibstofflager des Landes. Millionen Liter Kerosin für die Londoner Flughäfen lagern hier, riesige Benzindepots für englische Tankstellen kommen dazu. Die Explosion wird als Erdbeben der Stärke 4,2 auf der Richterskala angezeigt, Fenster und Türen in der Umgebung bersten, 43 Menschen werden verletzt. Mit einem Schaumteppich bekämpft die Feuerwehr den Großbrand mehrere Tage lang. Eine dicke schwarze Rauchwolke und beißender Benzingestank hängt tagelang über der Region.

2006 verseucht ein Brand auf dem Gelände des Chemie-Logistikers Brenntag in Caldas de Reis im Nordwesten Spaniens den Fluss Umia. Hochgiftige Schadstoffe färben das Flusswasser in einem fünf Kilometer langen Teppich türkis. Einige der wichtigsten Muschelbänke des Landes an der Flussmündung sind gefährdet, viele Fischer fürchten um ihre Existenz. Erdöl-Derivate wie das Krebs erregende Benzol verseuchen das Wasser, die Trinkwasserversorgung für rund 100 000 Menschen muss vorübergehend eingestellt werden.

» Bereits vier deutsche Chemie-Brände in 2008 «

Auch das Jahr 2008 hat bereits vier innerdeutsche Chemie-Brände aufzuweisen. Das Chemielager der Firma Donaulager, in dem Lacke, Verdünnungs- und Reinigungsmittel sowie Spraydosen aufbewahrt werden, geriet in



Buncefield – der größte Brand nach dem 2. Weltkrieg



Eine dicke schwarze Rauchwolke und beißender Benzingestank hängen tagelang über dem Tanklager Buncefield

Brand. Im Heilbronner Industriegebiet brannte ein Tanklager. Nach dem Brand im Tanklager des Chemiewerks Ineos beunruhigte eine Giftwolke über Köln die Bevölkerung. Um das durch eine geborstene Leitung entstandene Feuer zu löschen, waren 1200 Feuerwehrleute im Einsatz. Am 25. Mai 2008 stand eine große Sortierhalle des Recycling-Unternehmens Remondis in Ulm vollständig in Flammen. Die Ulmer Feuerwehr wurde von einem der automatischen Brandmelder alarmiert, die wegen der leicht entzündlichen Materialien in den Lager- und Produktionshallen installiert sind. Eine immense Rauchwolke stieg kilometerweit auf. Bis zu 30 Meter hohe Stichflammen und eine brennende Fläche von 6000 Quadratmetern machten den Einsatz von mehr als 200 Wehrleuten notwendig. Die Menschen in der Region wurden aufgerufen, Fenster und Türen geschlossen zu halten, weil am Brandherd offenbar Kunststoffe aus dem »Gelben Sack« wie Zunder verbrannten und giftige Gase entwickelten. Die Recyclinganlage war nicht mit einer Feuerlöschanlage ausgestattet.

» Brandschutz ist aktiver Umweltschutz «

Die Schadensbeispiele zeigen den komplexen Zusammenhang zwischen Brandschutz und Umweltschutz. Generell ist jedes Feuer, das sich durch automatische Löschanlagen erst gar nicht zum Brand entwickelt, aktiver Umweltschutz. Aber nicht nur die Rauchentwick-

lung des Feuers schadet der Umwelt, auch die Brandlasten können giftige Gase freisetzen, die gesundheits- und umweltschädlich sind. Dazu kommt das Problem des kontaminierten Löschwassers, das im Falle Sandoz erst die umfangreiche Rheinverschmutzung verursachte. Wenn Flüsse durch Löschwasser und austretende Chemikalien vergiftet werden, ist oft auch die Trinkwasserversorgung vieler Menschen in Gefahr. Auch eine Verschmutzung des Erdreichs kommt häufig bei Großbränden in Industrieanlagen hinzu.

» Sandoz gilt als das Vorsorgeprinzip «

Nach der Sandoz-Katastrophe reagierte die Schweiz mit einer Weiterentwicklung des Vorsorgeprinzips in der Störfallverordnung für Betriebe, in denen chemische und biologische Gefahrenpotentiale vorhanden sind. Bei diesen Anlagen muss der Stand der Sicherheitstechnik erfüllt sein, und das von diesen Anlagen ausgehende Risiko für Bevölkerung und Umwelt muss tragbar sein.

Aber auch hierzulande brachten bereits die 80er und 90er Jahre verschärfte Vorschriften:

- Die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten TRbF 100 »Allgemeine Sicherheitsanforderungen« in der Fassung von 1987/1989
- Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 514 »Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen

Behältern« vom September 1987

- Die Richtlinien zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim



Nach der Sandoz-Katastrophe wurde Vorsorge zum Prinzip



Brand in der großen Sortierhalle des Recycling-Unternehmens Remondis in Ulm. Giftige Gase entwichen, die Bevölkerung musste Türen und Fenster geschlossen halten

Lagern wassergefährdender Stoffe (Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie – LÖRüRL) vom August 1992.

Fazit: Bei Bränden im industriellen Bereich, insbesondere bei Lagerbränden, werden nicht nur bekannte, sondern auch unbekannt gif-

tige Stoffe freigesetzt. Sprinkleranlagen bilden hier eine wirkungsvolle Vorsorge vor Umweltschäden. Die bvfa-Mitgliedsfirmen werden weiterhin mit Forschung und Entwicklung in allen Bereichen des modernen Brandschutzes einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Auch der Häuptling der Cree würde heute zustimmen: Vorbeugender und effektiver Brand-

INTERVIEW

Versicherungsschutz bei Brandfällen

BRANDSCHUTZ kompakt fragt
Dipl.-Ing. Marco van Lier, GDV – Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Berlin



Bei einem Brand-Ereignis können eine Vielzahl von folgenreichen Schäden entstehen, u.a. zu erwähnen sind Sach-, Gebäudeschäden, Betriebsunterbrechungen und Imageschäden. In der Folge kann es gar zu einem Verlust von Kunden und Marktanteilen kommen. Welche Schäden können durch die im GDV organisierten Versicherer abgedeckt werden?

Sach- und Gebäudeschäden können durch die Feuerversicherung abgedeckt werden, die durch einen Brand verursachte Betriebsunterbrechung durch die Feuer-Betriebsunterbrechungsversicherung. Gegen einen möglichen Imageverlust wie auch den Verlust von Kunden und Marktanteilen nach einem Brandschaden kann keine Versicherungspolice helfen – hier ist eine möglichst gute Vorsorge des Betriebes vor Schadenfällen der beste Schutz. Bei der Entwicklung von Schutzkonzepten und Strategien zur Vermeidung von Schäden sollten Versicherungsnehmer auch den Dialog mit den betreffenden Versicherern suchen, um auch deren Erkenntnisse aus Schadenerfahrungen nutzen zu können.

Werden bei einem Brand-Ereignis, beispielsweise in einer Chemiefabrik, giftige, umweltbelastende Rauchgase frei, können die Umweltschäden viel größer sein als der eigentliche Brandschaden. Werden diese möglichen Sekundär-/Folgeschäden von den Versicherern berücksichtigt? Gibt es eine Versicherung gegen Umweltschäden? Findet sie Berücksichtigung in der Versicherungsprämie?

Die durch einen Brand verursachten Umweltschäden können in der Regel durch eine Umweltschadenversicherung gedeckt werden. Für diese separate Versicherung wird auch eine separate Prämie erhoben. Die Umweltschadenversicherung bietet dabei verschiedene Bausteine, über die Schäden an eigenen und fremden Böden und Gewässern versichert werden können.

Welche Objekte sind aus Versicherer-Sicht am kritischsten hinsichtlich umweltbelastender Folgeschäden?

Sicherlich sind die Betriebsarten besonders kritisch, bei denen umweltgefährdende Stoffe vorhanden sind, sei es die Herstellung, Be- und Verarbeitung oder auch die Lagerung und der Umschlag. Letztendlich können aber bei jedem Brandfall – auch in einem »Durchschnittsbetrieb« – umweltbelastende Stoffe freigesetzt werden. Im Umweltschadengesetz gibt es auch einen Katalog, in dem diejenigen Anlagen aufgelistet sind, die einer Gefährdungshaftung unterliegen.

Auf welche Schadensarten hat der Einsatz von anlagentechnischem Brandschutz Einfluss? Inwiefern wirkt sich das Vorhandensein einer Löschanlage auf Umweltschäden aus?

Durch einen wirksamen, an das Risiko angepassten anlagentechnischen Brandschutz kann ein »Brandfall« frühzeitig in seinen Auswirkungen begrenzt werden. Beispielsweise kann eine entsprechend ausgelegte Sprinkleranlage einen Brand bereits in der Entstehungs-

phase bekämpfen. Bei entsprechend früher Brandbekämpfung entstehen so auch weniger Brandfolgeprodukte wie Rauch und kontaminiertes Löschwasser, wodurch Umweltschäden vermieden werden können.

Wo liegt der Unterschied/Vorteil einer automatischen Löschanlage gegenüber einer Brandlöschung durch die Feuerwehr?

Der grundsätzliche Unterschied – eine entsprechende Instandhaltung der Löschanlage durch regelmäßige Wartung und Prüfung vorausgesetzt – ist, dass die automatische Löschanlage »immer da ist« und ständig und sofort einsatzbereit ist. Ein Brand kann durch eine automatische Löschanlage frühzeitig erkannt und unmittelbar bekämpft werden. Die Feuerwehr muss bei einem Brand zuerst alarmiert werden (nachdem der Brand zuvor entdeckt worden sein muss), dann anrücken, erkunden und kann erst danach mit der Schadenbekämpfung beginnen. Bekanntermaßen betragen Auslösezeiten für Löschanlagen je nach Typ und Anwendung wenige Sekunden bis Minuten – Zeiten, die durch öffentliche Feuerwehren i.d.R. nie erreichbar sind.

Inwieweit honorieren die Versicherer das Vorhandensein einer Feuerlöschanlage?

Das Vorhandensein von automatischen Löschanlagen wird von den Versicherern bei der technischen Risikobewertung individuell berücksichtigt. Generelle Aussagen hierzu sind nicht möglich, da dieses unternehmens- und risikoindividuell bestimmt werden muss. Je nach Anlagentyp und Ausführung wird dies mit unterschiedlich hohen Nachlässen auf die Versicherungsprämie honoriert.



Seit dem 1. Oktober 2006 hat der bvfa das Generalsekretariat von Eurofeu inne und koordiniert die Aktivitäten zur Verbesserung des Brandschutzes und der Brandbekämpfung in Europa. Eurofeu vertritt auch die Interessen der Brandschutzbranche bei Behörden und internationalen Organisationen, sowie der Kommission der Europäischen Union.

Ausrichter des Eurofeu-Kongress 2008 ist der holländische Mitgliedsverband VEBON.

MONTAG, 29. SEPTEMBER 2008

13.30 – 16.00: Eurofeu-Kongress 2008
Mövenpick Hotel Amsterdam
(Matterhorn Konferenz Raum)

INHALTE:

- Amtsübergabe, Präsidentschaft von Francois Lepaivre (Frankreich) an Vik Kimpe (Holland)
- Vortrag Herr Blätte über E-Learning für Feuerwehrmänner
- Buncefield- und Schipholbrand
- Fire Safety Engineering
- Entwicklungen im Bereich Brandschutz

Das besondere dieser Veranstaltung ist, dass nicht nur Eurofeu-Mitglieder teilnehmen können, sondern auch alle interessierten Nichtmitglieder.

Die Anmeldeunterlagen finden Sie auf www.vebon.org/#pagina=113.

LTU arena und NürnbergMesse mit ausgezeichnetem Brandschutz

LTU arena und Tulip Inn Düsseldorf Arena sind »Sprinkler Protected«

Am 24. April 2008 hat der bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e.V. der LTU arena in Düsseldorf und dem angeschlossenen Hotel Tulip Inn Düsseldorf Arena das Qualitätssiegel »Sprinkler Protected« für vorbildlichen Brandschutz verliehen. Hendrik Wüst, Generalsekretär der CDU NRW übergab die Auszeichnung und sprach in seinem Grußwort die Bedeutung des Brandschutzes für Veranstaltungsarenen an. Er verwies auf die Brandkatastrophe am Flughafen Düsseldorf vor einigen Jahren sowie das schlechte Ergebnis in puncto Brandschutz des Universitätstunnels Düsseldorf, festgestellt im aktuellen ADAC-Test 2008.

Zwei Wasservorratsbehälter mit ca. 340 m³ Inhalt speisen das insgesamt 55 Kilometer lange Sprinklerrohrnetz. Eine Sprinklerzentrale und zehn Unterzentralen sorgen für die erforderliche Überwachung und Versorgung im Brandfall. 80 Störungsmelder in Bereichsunterteilung würden einen Brand sofort lokalisieren. Zusätzlich stehen zur sofortigen Brandbekämpfung 118 Wandhydranten, 16

Entnahme- und 8 Einspeisestellen für die Feuerwehr zur Verfügung.

NürnbergMesse – Auszeichnung für vorbildlichen Brandschutz

Am 13. Juni 2008 übergab Dagmar Wöhrl, Staatssekretärin im Bundeswirtschaftsministerium, die Auszeichnung »Sprinkler Protected« an die NürnbergMesse und sprach in ihrem Grußwort die Bedeutung des Brandschutzes für Gebäude mit hohem Publikumsaufkommen, zu denen Messezentren zählen, an. 170.000 Quadratmeter Fläche sind in der NürnbergMesse gesprinklert, 24.000 Sprinkler garantieren optimale Sicherheit. Die NürnbergMesse ist nach Leipzig und München erst die dritte Messe, die die Auszeichnung »Sprinkler Protected« erhält.

Die NürnbergMesse investiert laufend in den technischen Brandschutz. 860 m³ Löschwasserbevorratung in 6 Behältern, 6 Druckluftwasserbehälter, 6 Elektro-Sprinklerpumpen mit gesicherter Energieversorgung, 31 Nassalarmventilstationen, 12 Trockenalarmventilstationen, 7 Überwachungsanlagen und 24.000 Sprinkler: beeindruckende Technik für zuverlässigen Brandschutz.



Bitte füllen Sie diesen Coupon mit Ihrer vollständigen Adresse aus und faxen Sie diesen an die unten stehende Faxnummer.

I H R S E R V I C E - C O U P O N

- Bitte senden Sie mir ab sofort kostenlos den vierteljährlich erscheinenden Informationsbrief »BRANDSCHUTZ kompakt« an unten stehende Anschrift!
- Ich bin Journalist. Bitte schicken Sie mir auch Ihre aktuellen **Presseinformationen!**
- Bitte nehmen Sie mich in den Verteiler Ihres **E-Mail Newsletters** auf!
- Bitte senden Sie mir die Broschüre »**Kompetenz für Systembrandschutz**« zu!

Name • Vorname	
Firma • Redaktion	
Straße • Hausnr.	
PLZ • Ort	
Tel • Fax	
E-Mail	

Coupon einfach ausfüllen und an die **Service-Line 0931/35 292 • 29** faxen!
KONTAKT: bvfa e. V. • Koellikerstraße 13 • 97070 Würzburg • Tel 0931/35 292 • 0 • info@bvfa.de • www.bvfa.de

I M P R E S S U M

BRANDSCHUTZ kompakt

Ausgabe Nr. 32 • 3/2008 • Juli 2008

HERAUSGEBER:

bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e. V.
Koellikerstraße 13 • 97070 Würzburg
Tel 0931/35 292 • 0
Fax 0931/35 292 • 29

REDAKTION:

Dr. Wolfram Krause • Würzburg

GESTALTUNG UND PRODUKTION:

www.iconomic.de

BILDER:

bvfa, Keystone,