

Schadenverhütung
Brandversuche für Kinderfernsehsendung
Titel

Brandrisiko
Restglut nach dem Grillen nicht vergessen
Seite 2

Schadensbegrenzung
Filmbeiträge zu automatischen Absperrventilen
Seite 3

Leitungswasserschäden
Schlechte Bedingungen für flexible Schläuche
Seite 4

„Hilfe, es brennt!“

IFS unterstützt das Kinder- und Jugendprogramm des ZDF

Wenn ein Feuer das Zuhause zerstört, kann eine Versicherung nur den finanziellen Schaden ausgleichen. „ZDFtivi“, das Kinder- und Jugendprogramm des Senders, hat eine Folge seines Entdeckermagazins „pur+“ den Brandgefahren im Haushalt gewidmet. Bei der Produktion der Sendung wurde das Team vom IFS unterstützt.

„Wir haben ziemlich viele Brandschäden, die durch Kinder verursacht werden“, sagt Dr. Andreas Pfeiffer, der im IFS Fachverantwortlicher für dieses Gebiet ist. „Sie können nicht einschätzen, was alles passieren kann“. Alle drei Minuten rückt in Deutschland die Feuerwehr zu einer Brandstelle aus. Einer dieser Einsätze führte zum Haus von Marcel. Wegen einer defekten Lichterkette brannte das Zuhause des Jungen vollständig aus. Dr. Pfeiffer geht mit ihm im neuen Haus auf die Suche nach möglichen Brandgefahren. Und sie werden fündig: eine Halogenlampe direkt am Bett, Wunderkerzen im Kinderzimmer, eine Einkaufstüte auf dem Ceranfeld in der Küche. Im Brandversuchshaus des IFS in Kiel werden die Situationen nachgestellt. Oft entsteht in Sekundenschnelle ein Flammenbrand. Wie kann das verhindert werden? Und was soll man tun, wenn es tatsächlich einmal brennt? „pur+“ gibt Antworten, die Kinder verstehen.

Die knapp 25 Minuten lange Sendung wurde bereits im Juli zweimal vom ZDF ausgestrahlt. Doch der Film ist weiterhin über das Internet zu sehen. Ein Link auf der Webseite des IFS (www.ifs-ev.org) führt direkt zum Beitrag.



Eindrücke von den Filmaufnahmen

Fotos: ZDF



AUF EIN WORT

Schadenverhütung hat neben dem technischen auch einen kommunikativen Aspekt. Basis für den technischen Aspekt ist die gutachterliche Tätigkeit, bei der Schadenursachen ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung abgeleitet werden. Nun muss sich Kommunikation anschließen. Denn nur wenn die Erkenntnisse möglichst weit verbreitet wer-

den, können sie der Schadenverhütung dienen. Klassisches Kommunikationsmedium im Umfeld von Versicherern ist das Merkblatt – das auch heute noch seine Berechtigung hat. Aber andere Medien sind hinzugekommen. Das IFS engagiert sich seit 1995 im Internet, das heute unser wichtigstes Kommunikationsmedium ist. Vor zwei Jahren haben wir begonnen, Videos zu Schadenverhütungsthemen zu dre-

hen, was die Aufmerksamkeit der Fernsehjournalisten erregt und zu mehreren Fernsehbeiträgen geführt hat. Jetzt gehen wir die ersten Schritte in Richtung Social Media und haben eine Facebook-Seite mit aktuellen Informationen eingerichtet (lesen Sie dazu mehr auf Seite drei). Wir freuen uns auf Ihren Besuch auf unserer neuen Seite.

Dr. Rolf Voigtländer
Geschäftsführer des IFS

Ein unterschätztes Risiko

Holzkohle und Briketts können noch Stunden nach dem Grillen Feuer verursachen



Glutbett in einem Gartengrill

Die letzten Spätsommertage verführen dazu, noch einmal den Grill anzufeuern. Auch im IFS ist die Grillsaison ein Thema, allerdings ein brennliches. „Viele Leute unterschätzen, wie lange es in der Asche noch Glutnester gibt“, sagt Jürgen Hoyer. Der IFS-Gutachter hat bereits eine Reihe von Bränden untersucht, die durch glühende Holzkohle

oder Briketts verursacht wurden. In einem Fall hatte eine Windböe nachts einen Windschutz und dieser wiederum den Grill umgeworfen. Die Restkohle darin war noch heiß genug, um einen Glimmbrand zu initiieren, der sich durch den Holzdielenboden der Terrasse fraß. Das Feuer weitete sich daraufhin auf den darunter liegenden Raum aus. Das Grillen lag zu

diesem Zeitpunkt bereits mehrere Stunden zurück.

In einem anderen Fall war die Zeitspanne noch größer: Die Familie hatte mittags gegrillt. Am späten Nachmittag wurde die vermeintlich ausgekühlte Asche der verwendeten Grillbriketts in einen Pappkarton neben dem Grill geschüttet. Als die Versicherungsnehmerin spät abends – sieben weitere Stunden wa-

ren seit dem Aufräumen vergangen – noch einmal auf die Terrasse ging, schien dort alles in Ordnung zu sein. Doch in der Nacht kam es schließlich durch die Restglut zu einem Feuer.

Holzkohle bleibt in Abhängigkeit von der Holzart und der Größe der Kohlestücke über mehrere Stunden gefährlich heiß. „In ganz seltenen Fällen kann das Brandrisiko bei Grillbriketts oder großen Kohlestücken von Harthölzern sogar noch nach einem Tag bestehen“, erklärt Hoyer. Dabei kann man nicht unbedingt sehen, ob in dem Material noch Glut vorhanden ist, wenn man es zum Beispiel in einen anderen Behälter umschüttet. Auch die oft nach Schadenfällen genannte Wärmeüberprüfung durch Fühlen mit der Hand oberhalb der Asche ist nicht dazu geeignet, das Vorhandensein von Glutnestern sicher auszuschließen. Vorsicht ist also geraten: Kohle und Briketts sollten nach dem Grillen mit Wasser abgelöscht und am besten in einem feuerfesten Behälter entsorgt werden.

Brandstiftungen

Gelegenheit macht nicht nur Diebe

Jeden zweiten Tag rückt allein in Berlin die Feuerwehr aus, weil in einem Treppenhaus ein Kinderwagen brennt. „Manche Treppenträume werden wie ein zusätzliches Zimmer genutzt“, sagt Klaus-Dieter Weiß, Sprecher der Berliner Feuerwehr. Brandstiftungen in Hausfluren und Kellern von Mehrfamilienhäusern können für die Bewohner lebensgefährlich sein. Meist werden sie nachts vom Feuer überrascht. Immer wieder mahnt die Feuerwehr, kein Gerüm-

pel und auch keine Kinderwagen im Treppenhaus abzustellen. Abgesehen davon, dass diese Gegenstände im Notfall den Fluchtweg versperren, sind sie für manche Menschen geradezu eine Einladung zur Brandstiftung. In einem vom IFS untersuchten Fall lagerten Müllsäcke im Flur eines Fachwerkhauses. Aus einem Affekt heraus zündete eine junge Frau die Säcke an, und ein Feuer breitete sich aus, während sich die Bewohner im Haus befanden. Dank des schnellen

Eingreifens der Feuerwehr blieb es bei einem Sachschaden.

„Sicherstellen, dass die Haustür gerade abends verschlossen ist, keine Dinge im Treppenhaus aufbewahren und Müll immer etwas vom Haus entfernt lagern“, fasst Dr. Andreas Pfeiffer zusammen. Er ist im IFS fachverantwortlich für Brandursachen. Viel mehr könne man gegen „Gelegenheits-Brandstifter“ nicht tun, sagt Pfeiffer. Aber immerhin diese Maßnahmen sollte jeder ernst nehmen.



Hier wurden Müllsäcke unter der Treppe angezündet.

Infos zu Absperrventilen

Filmbeiträge veranschaulichen die Funktionsweise



Im Filmbeitrag wird die Installation des Absperrventils gezeigt.

Leitungswasserschäden sind wegen ihrer Häufigkeit und der zum Teil erheblichen Schadenhöhe ein Problem für die Versicherungswirtschaft. Leckagen lassen sich nicht zuverlässig verhindern. Selbst bei fachgerechter Installation und idealen Betriebsbedingungen wird ein Leitungssystem durch Materialalterung irgendwann versagen – und wer weiß schon, wann es so-

weit ist. Der Schadenverhütung sind in diesem Bereich also Grenzen gesetzt. Das IFS setzt darum auf Schadensbegrenzung. „Automatische Absperrventile sind hier eine große Chance“, sagt Dr. Rolf Voigtländer. Sie ermöglichen es, die Wasserversorgung beim Verlassen des Hauses per Knopfdruck abzusperren. „Dies könnte so selbstverständlich werden wie das Ausschalten des Lichts“,

so der IFS-Geschäftsführer. Um die technischen Möglichkeiten vorzustellen, hat das IFS mehrere kurze Filmbeiträge zu verschiedenen Ventilmodellen produziert. Sie zeigen den Aufbau und die – recht unkomplizierte – Installation der Systeme. Außerdem erläutert Dr. Voigtländer die Funktionsweise und welches Ventil für welchen Einsatzbereich sinnvoll ist. Die Videos stehen auf der Internetseite www.ifs-ev.org. Zum Thema Absperrventile hat das IFS zudem eine Messewand erstellt, auf der unterschiedliche Ventiltypen montiert sind. (Wir berichteten in der März-Ausgabe.) Die inzwischen erweiterte Ausstellung kann weiterhin von Mitgliedsunternehmen, aber auch von Gemeinden, Verbänden und öffentlichen Einrichtungen ausgeliehen werden. Bei Interesse senden Sie bitte eine E-Mail an info@ifs-ev.org.

Besuchen Sie uns !

facebook

Das 2004 gegründete Unternehmen hat inzwischen mehr als 750 Millionen aktive Nutzer weltweit und wird längst nicht mehr nur für den privaten Austausch verwendet. Auch das IFS hat mittlerweile eine Facebook-Seite eingerichtet, über die aktuelle Meldungen schnell interessierte Kreise erreichen. Über das Netzwerk ist außerdem ein unkomplizierter Austausch mit anderen Fachleuten, aber auch mit der Öffentlichkeit möglich. Von diesem direkten Feedback profitieren wir. Unsere Facebook-Seite finden Sie unter www.facebook.com/ifs.de. Sie ist außerdem auf der Startseite unseres Internetauftritts (www.ifs-ev.org) verlinkt.

Feuer im Hafen von Monaco

IFS untersucht Schiffsbrand an der Mittelmeerküste



Das Wrack der Motoryacht; die Ellipse markiert den Schadensschwerpunkt. Das kleine Bild zeigt die Spuren des folgenschweren Kurzschlusses.

skabine rettete sich der Mann ins Freie. Kurz nachdem er die Yacht verlassen hatte, stand sie im Vollbrand. Das Schiff befand sich zu diesem Zeitpunkt an seinem Liegeplatz in einem Hafen von Monaco und war an die Stromversorgung am Steg angeschlossen. Es sank noch während der Löscharbeiten. IFS-Gutachter Kai Günther flog in den Stadtstaat, um eine Brandursachenermittlung durchzuführen. Das Wrack war mittlerweile gehoben worden und lag auf der Pier. Von den Aufbauten hatten die Flammen nichts übrig gelassen. Die Zerstörungen durch das Feuer waren auf dem gesamten Schiff sehr hoch. Dennoch konnte der Gutachter einen Schadensschwerpunkt ausmachen, und im Laufe der weiteren

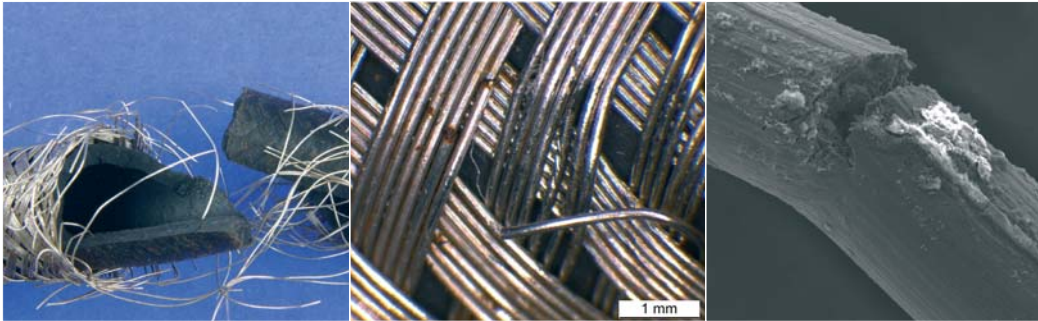
Untersuchung gelang es ihm, die Brandausbruchsstelle zu lokalisieren: An einem Leitungsabschnitt, der sich auf der Steuerbordseite in der Schiffsaußenwand befunden hatte, fand er eine auffällige Spur – zwei Adern waren miteinander verschmolzen. An dieser, für jedermann unzugänglichen Stelle, hatte es einen Kurzschluss mit Lichtbogenüberschlag gegeben. Wegen der dabei entstehenden hohen Temperaturen geriet brennbares Material in der Umgebung in Brand, und der Schaden nahm seinen Lauf. Im Bereich des Brandausbruchs befand sich ein Anschluss des Diesel-Treibstofftanks. Dieser leistete seinen Beitrag zur schnellen Brandausbreitung. Der Eigner hatte großes Glück, sich gerade noch rechtzeitig retten zu können.

Ein Feuerschein war das Erste, was der Eigner einer Motoryacht wahrnahm, als er in seiner Kabine aufwachte.

Es brannte an Bord, und der Fluchtweg über den Salon war bereits abgeschnitten. Über die Luke der Eigner-

Schäden an flexiblen Schläuchen

Oft sind Fehler im Betrieb oder bei der Installation die Ursache



Ein chloridhaltiges Medium hat die Edelstahldrähte des flexiblen Schlauches angegriffen. Es kam zu Korrosion (mittleres Bild) und Teilweise zum Abriss. Die REM-Aufnahme (rechts) zeigt einen angerissenen Draht.

Flexible Anschlussschläuche sind in manchen Bereichen unverzichtbar. Sie bestehen aus einem gummielastischen Innenschlauch und einem äußeren Metallgeflecht, das diesen stützt. Ist einer der beiden Bestandteile beschädigt, so kommt es zum Wasseraustritt.

Im IFS wurden und werden sehr viele flexible Schläuche untersucht, deren Versagen zum Teil zu erheblichen Schäden geführt hat. In manchen Fällen ist die Ursache ein Produktfehler, doch bei der deutlichen Mehrzahl der untersuchten Schäden wurde der Schlauch mechanisch beschädigt oder Betriebsbedingungen ausgesetzt, für die er sich nicht eignet. In der Regel wird dabei zunächst das schützende Metallgeflecht geschwächt oder sogar zerstört. Daraufhin wird der Innenschlauch nicht mehr gestützt und kann dem

Leitungsdruck nicht standhalten. Es kommt zum Riss im gummielastischen Material und damit zum Wasseraustritt.

In nahezu jedem Haushalt sind flexible Schläuche installiert. Ein typischer Einsatzbereich ist der Wasseranschluss in der Küche. Die Schläuche führen gewöhnlich im Schrank unter der Spüle vom Wasseranschluss zur Armatur. Doch dort befinden sich oft noch eine Menge anderer Dinge, wie zum Beispiel Reinigungsmittel und Putzwerkzeuge. In einem Beispiel fand IFS-Gutachterin Heidrun Verfürden bei der Laboruntersuchung Spuren von Korrosion am Metallgeflecht eines flexiblen Schlauches, der zu einem Kaltwasseranschluss in der Küche eines Versicherungsnehmers gehörte. „Der Schlauch war aggressiven Reinigungsmitteln oder etwas

Ähnlichem ausgesetzt“, erklärt sie. Dadurch wurde die Korrosion verursacht und das Drahtgeflecht schließlich zerstört.

Eine häufige Schadenursache ist auch die Schädigung des Stützgeflechts durch mechanische Kräfte. Dies kann bereits bei der Installation geschehen, wenn der Monteur den Schlauch verdrillt einbaut. In vielen Fällen ist die Einbausituation ungünstig, sodass der Schlauch an anderen Bauteilen oder Gegenständen scheuert.

In einem weiteren untersuchten Fall war es ebenfalls die

Einbausituation, die einen Schaden geradezu unumgänglich machte: Ein flexibler Schlauch verband das Eckventil eines Zahnarztstuhls mit einem Entkalkungsgerät. Bei der Installation wurde der Schlauch innerhalb des Stuhls geknickt und an einigen Stellen fixiert. Durch die Bewegung außerhalb des Stuhls rieb er an anderen Bauteilen. Bei der Laboruntersuchung waren deutlich Knickstellen und mechanischer Abrieb erkennbar.

Sucht man in der Schadenbank des IFS nach flexiblen Schläuchen, so bekommt man sehr viele Einträge. Doch diese Bauteile sind nicht per se eine Schwachstelle. Beim Einbau und im Betrieb darf nur nicht vergessen werden, dass dem großen Vorteil der Flexibilität eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber mechanischen und chemischen Einflüssen gegenübersteht. Sie sollten darum mit der nötigen Sorgfalt behandelt und an einer gut einsehbaren Stelle eingebaut werden, damit man entstehende Beschädigungen rechtzeitig bemerkt.



Knickstellen im Schlauch sind deutlich erkennbar.

Fotos: IFS

Adressfeld

IMPRESSUM

Herausgeber:
Institut für Schadenverhütung
und Schadenforschung der
öffentlichen Versicherer e.V.
Preetzer Straße 75
24143 Kiel
Tel. 0431 7 75 78 - 0
E-Mail: mail@ifs-ev.org
www.ifs-ev.org

Redaktion, Layout:
Redaktion Kiel, Ina Schmiedeberg
Choriner Straße 64a
10435 Berlin
Tel. 030 44 04 31 31
E-Mail: schmiedeberg@redaktion-kiel.de

Druck:
Carius Druck Kiel GmbH
Boninstraße 25
24114 Kiel
Tel. 0431 6 24 46