

Ethanolkamine

Geräte mit erheblichen
Mängeln auf dem Markt

Titel

Installationsfehler

Typischer Irrtum bei der
Heizungsinstallation

Seite 2

Teelichter

Eine weit unterschätzte
Brandgefahr

Seite 3

Betreiberpflichten

Praktisches Wissen beim
Workshop der IFS GmbH

Seite 4

Tischkamin speit brennendes Ethanol

Versuchsreihe im IFS zeigt die Gefährlichkeit der mangelhaften Geräte

Ein Schreck wartete auf einen Versicherungsnehmer, als er aus der Küche wieder in sein Wohnzimmer kam. Von seinem Tischkamin, der auf einem Glasregal stand, tropfte brennendes Ethanol herab und entzündete bereits eine Zeitung, die auf dem Boden lag. Mit einer Decke versuchte der Mann vergeblich, das Feuer einzudämmen. Die Feuerwehr löschte schließlich den Brand in der Mietwohnung.

Den Tischkamin – Typ „FIRE“, Artikelnummer 32989 – hatte er einige Monate zuvor für etwa zehn Euro im „toom“-Baumarkt gekauft. Eine Freundin von ihm besaß ebenfalls ein solches Gerät. Sie stellte es für einen Brandversuch zur Verfügung; der Tischkamin des Versicherungsnehmers war bei dem Feuer zerstört worden. IFS-Gutachter Dr. Wolfgang Niedermayer, der diesen Fall untersuchte, kaufte noch zwei weitere baugleiche Kamine. Im Labor des IFS in München führte er mehrere Brandversuche durch, um festzustellen, ob von den Geräten dieser Baureihe generell eine Gefahr ausging. Das Ergebnis: Bei allen drei Kaminen trat im Betrieb Ethanol aus dem Brennstoffvorratsbehälter aus. Im „Sicherheitsbehälter“, der wie der Vorratsbehälter konstruktionsbedingt undicht war, konnte sich ein zündfähiges Ethanol-Luftgemisch bilden. Es kam während der Versuche zu Verpuffungen und zu Brandausbreitungen durch brennendes Ethanol, das aus dem Kamin geschleudert wurde. Seit diesem Jahr gibt es die DIN 4734-1, in der Sicherheitsstandards für Ethanolkamine festgelegt sind. TÜV Rheinland und TÜV Süd arbeiten zum Beispiel bereits mit dieser



Im Labor gab es eine Verpuffung im Tischkamin.

Foto: IFS

Norm und zertifizieren Kamine, die sicherheitstechnisch unbedenklich sind. Beim Verkauf der hier betroffenen Geräte lag die Norm bereits als Entwurf vor und war in Fachkreisen bekannt. Die Kamine entsprachen aber nicht im Mindesten den Sicherheitsanforderungen. Verschiedene Anbieter vertreiben die gleichen Geräte nach wie vor über das Internet.



AUF EIN WORT

Über die Folgen von Leitungswasserschäden für die Wohngebäudeversicherung ist viel geschrieben worden. Die Botschaft ist eindeutig und bekannt; ein Patentrezept gibt es nicht. Doch es gibt bewährte Methoden, um sich dem gewünschten Ziel schrittweise zu nähern. Das IFS hat hierzu gute Vorarbeit geleistet und einen wichtigen Wegweiser

aufgestellt. Die oft umfangreichen Folgeschäden mithilfe elektrischer Absperrventile zu reduzieren, ist mehr als ein Schritt in die richtige Richtung. Mit dem Einbau automatischer Absperrrichtungen in öffentlichen Gebäuden konnte die Provinzial Rheinland erste Praxiserfahrungen sammeln. Für ein umfangreicheres Testfeld im Privatkundensegment wurden weitere 250 Absperrventile bestellt. Sie

sollen im kommenden Jahr in Ein- und Mehrfamilienhäuser eingebaut werden. Dem IFS und den öffentlichen Versicherern wird eine hohe Kompetenz in der Schadenverhütung und Schadenforschung attestiert. Dieser „Mehrwert“ darf ruhig auch ins Bewusstsein der immer anspruchsvolleren Privatkundschaft gerückt werden.

Günther Mohr
Mitglied des IFS-Beirates

Alle Jahre wieder

IFS hilft bei der Vorbereitung auf den Winter

Frostschäden zeigen ihre Auswirkungen oft erst im Frühjahr. Mittlerweile sind sie im IFS zum Dauerthema geworden; ihre Zahl steigt kontinuierlich. Selbst im Hochsommer wurde im Labor ein Leitungsabschnitt untersucht, der zweifellos im vergangenen Winter durch Frosteinwirkung beschädigt wurde. Haben Sie an die gefährdeten Bereiche in Ihrer Immobilie gedacht?

Manchmal ist es gar nicht so einfach, alle Stellen in und um das Haus zu finden, an denen ein Frostschaden entstehen könnte. Vor allem, wenn sich im Vergleich zum Vorjahr etwas geändert hat, ist Aufmerksamkeit gefor-

dert. Eine neue Heizung, erwachsene Kinder, die ausziehen und ihre Jugendzimmer nicht mehr nutzen – vieles verändert die Temperaturverhältnisse im Haus und schafft damit möglicherweise neues Schadenpotenzial.

Das IFS hat eine Checkliste zusammengestellt, die hilft, potenzielle Schwachstellen in beheizten und unbeheizten Gebäuden zu entdecken. Sie beinhaltet auch entsprechende Maßnahmen zur kurzfristigen Schadenverhütung. Die Checkliste kann auf der Internetseite des IFS im pdf-Format von jedermann kostenlos heruntergeladen werden. Hier geht es direkt zum *Download*.



Wenn das Thermometer fällt, ist es höchste Zeit, an Frost zu denken.

Föhn schaltet sich selbst ein

Produktmangel an Braun-Haartrocknern

Ein Nachbar bemerkte das Feuer in der Wohnung einer Versicherungsnehmerin. Die Frau hatte bereits anderthalb Stunden zuvor das Haus verlassen. Bevor sie aufbrach, hatte sie ihren Haartrockner benutzt, das Gerät dann ausgeschaltet, aber nicht den Netzstecker gezogen. Der Föhn, der auf einem Schränkchen unter dem Waschbecken im Badezimmer lag, schaltete sich während ihrer Abwesenheit ein und löste den Brand aus.

Dr. Andreas Pfeiffer untersuchte die Reste des verbrannten Gerätes im Elektrolabor des IFS Wiesbaden und konnte nachweisen, dass ein technischer Defekt des Föhns zu dem Schaden geführt hatte: Schmelzspuren an mehreren feinen Litzenleitern belegten einen Kurzschluss im Gerät. Bei der Suche im Internet fand er drei weitere Brandschäden, die durch Haartrockner desselben Herstellers verursacht wurden. Es handelte sich um einen „Braun satin pro“. Mitte 2010 hatte der Hersteller einen Rückruf für die Geräte mit der



Schadenbild im Badezimmer

Typennummer 3549 und den Produktionscodes 701 bis 852 veröffentlicht. Die Meldung steht nicht mehr auf der Internetseite des Herstellers, doch Kunden, die ein entsprechendes Gerät besitzen, bekommen bei den Braun-Servicepartnern weiterhin einen Ersatz, wie der Kundenservice dem IFS versicherte. Bei RAPEX, dem Schnellwarnsystem der EU für den Verbraucherschutz, kann die Warnung für Besitzer des „satin pro“ und „Satin Hair Colour“ weiterhin nachgelesen werden. Die Geräte sind gefährlich, weil sie sich wegen eines Produktmangels selbstständig einschalten, überhitzen und brennen können.

Installationsfehler

Korrosionsschäden an Heizungsrohren häufen sich

Eine ganze Reihe von Leitungswasserschäden wurde im IFS untersucht, die alle auf den gleichen Installationsfehler zurückzuführen sind. Seit einiger Zeit häufen sich die Fälle. Betroffen sind C-Stahlrohre aus Heizungsinstallationen, die im Fußbodenaufbau innerhalb der Dämmschicht verlegt wurden. In einem der jüngsten Beispiele untersuch-

te IFS-Gutachterin Dr. Meike Quitzau Leitungsabschnitte aus dem Neubau eines Schulgebäudes. Die knapp zwei Jahre alten Stahlrohre waren massiv durch Außenkorrosion geschädigt. An mehreren Stellen gab es Wanddurchbrüche.

Ein solches Schadenbild kann nur entstehen, wenn die Rohrleitungen über einen längeren Zeitraum Feuchtigkeit

ausgesetzt sind. In diesem Fall ergab die Untersuchung, dass es sich dabei um die stark alkalische Ausgleichsmasse des Fußbodens handelte. Reste davon hatten sich an den Rohrabschnitten abgelagert. Schon ein einmaliger Kontakt der Masse mit den Heizungsrohren reicht aus, um eine Schädigung der Rohre durch Außenkorrosion zu verursachen. Die dünnflüs-

sige Ausgleichsmasse musste beim Erstellen des Fußbodenaufbaus zwischen die C-Stahlrohre und die sie umgebenden Dämmschläuche gelaufen sein. Dies ist nicht zu vermeiden, wenn die Dämmschläuche vor der Bodenerstellung bündig abgelängt werden. Darum sollen sie erst abgeschnitten werden, wenn der Fußbodenaufbau fertig ist.

Gemütlich, aber brandgefährlich

Teelichter können erstaunlich große Hitze und Brennkraft entwickeln



Gefährliche Weihnachtsdekoration: Die Teelichter stehen zu dicht und zu nah an brennbaren Materialien.

Auch die schönste Lichterkette kann Kerzenschein zur Weihnachtszeit nicht ersetzen. Statt Stab- und Stumpenkerzen sind allerdings häufig Teelichter im Namen der Gemütlichkeit im Einsatz. Sie sind praktisch und unkompliziert, kommen sie doch in Aluminiumschälchen und somit gleich im eigenen Kerzenhalter daher. Das von Kerzen ausgehende Risiko ist allgemein bekannt. Von den kleinen Teelichtern gehen aber einige ganz spezielle Gefahren aus, die oft unterschätzt werden, wie ein Blick in die Schadendatenbank des IFS zeigt.

Ein paar Beispiele: In der Wohnküche einer Versicherungsnehmerin gerät der Fernseher in Brand. Bei der Laboruntersuchung stellt ein IFS-Gutachter fest, dass es keine technische Ursache für das Feuer gibt. Im Brandschwerpunkt findet er ein kleines Metallplättchen, wie es in Teelichtern als Dochthalter verwendet wird. Die Frau hatte ein Teelicht auf das Gehäuse gestellt. Als es leer gebrannt war, wurde der Alubecher so heiß, dass er

sich in den Kunststoff einschmolz und langsam absank. Die dabei entstehenden Kunststofffäden gerieten schließlich in Brand. Dieses Schadenbild haben die Brandursachenermittler bereits an diversen Fernsehgeräten und selbst an einem WC-Spülkasten gesehen.

In einem anderen Fall entstand ein erheblicher Schaden in einer alten Kirche. Die Zeitschaltuhr hatte die Lüftung der Lichterstation abends ausgeschaltet, doch die Teelichter waren zuvor nicht alle gelöscht worden. Durch die fehlende Kühlung stieg die Temperatur so weit, dass es über die einzelnen Kammern der Lichterstation hinweg zu einem Flächenbrand kam. Die Brandentstehung wurde durch die

hier verwendeten Teelichter begünstigt. Diese waren zwar handelsüblich, entsprachen aber nicht den Anforderungen des RAL-Gütesiegels, in denen bestimmte Maße vorgeschrieben sind. In der Kirche brannten etwas größere Teelichter mit etwas dickerem Docht – was zu höheren Temperaturen führte.

Ein weiteres Beispiel: Bei einer Brandursachenermittlung in einer Gaststätte lokalisierte der Gutachter den Brandausbruch an einer Tischdekoration mit Teelichtern. Diese befanden sich – ohne Alubecher – in kleinen Glasschälchen. In den leer gebrannten Schälchen lagen zum Teil mehrere Dochthalter. Befinden sich mehrere Dochte in einem Teelicht, so erhitzen auch mehrere

Flammen das Paraffin, und es kann sich entzünden. Dabei kann eine hohe Stichflamme entstehen, wie man sie im Zusammenhang mit einem Teelicht nicht erwartet. Auch Streichhölzer fungieren übrigens als Docht.

Ein ähnlicher Effekt kann auftreten, wenn mehrere Teelichter dicht zusammen gestellt werden, denn sie können sich gegenseitig erwärmen. Wie bei der Lichterstation und den zusätzlichen Dochten, kann die Temperatur des Waxes dabei über den Flammpunkt ansteigen. Der Flammpunkt ist die Temperatur, bei dem so viel Wachs von der Oberfläche verdampft, dass es sich entzündet und auch ohne Docht brennen kann. Die Teelichter brennen dann auf ganzer Fläche mit einer ähnlichen Wärmefreisetzung, als wären sie mit Benzin gefüllt. Die Unterlage oder angrenzende brennbare Materialien werden entzündet.

Im IFS wurden viele Fälle untersucht, bei denen einzelne, ohne jede Dekoration auf Tischen abgestellte Teelichter einen Brand auslösten. In ungünstigen Fällen wird der Aluminiumbecher beim Leerbrennen so heiß, dass er eine untergelegte Baumwolltischdecke, Papier oder Ähnliches in Brand setzt. Bei Versuchen im IFS wurden Temperaturen bis zu 300 °C an der Unterseite der Aluschälchen gemessen. Die kleinen Licher sollten also auf keinen Fall unterschätzt werden.



Im Laborversuch zeigt sich, wie sich der Brand in der Lichterstation der Kirche entwickelt hat.

Internationaler Workshop

Großes Interesse an der IFS-Veranstaltung



VKF-Direktor Peter W. Schneider (links) und IFS-Geschäftsführer Dr. Rolf Voigtländer eröffnen den Workshop.

Unter dem Motto „Neue Ergebnisse aus der Schadensursachenermittlung und der Prävention“ fand im

Workshop zu Betreiberpflichten

Die Suche nach dem Verantwortlichen

Feuer in einem Flughafengebäude: In den Räumen eines Reisebüros steht eine Dekopalme in Flammen. Der Brand verursacht Schäden in anderen Läden; fünf Personen erleiden eine Rauchgasvergiftung. In wessen Verantwortung fällt das Betreiben der Dekopalme; wer muss für den Schaden aufkommen? Im Oktober lud die IFS Umwelt und Sicherheit GmbH zum Workshop „Rechtssicheres Handeln im Unternehmen“ ein. Dies ist eines der Fallbeispiele, die der Referent Andreas Wagener mit den 26 Teilnehmern diskutierte.

Der Rechtsanwalt und Dozent im Bereich des Schadenersatzrechts rückte die Lösung praktischer Probleme in den Mittelpunkt der Veranstaltung. Zunächst stellte er jedoch die Grundlagen der Betreiberpflichten vor: Neben den allgemeinen Rechtsgrundlagen im öffentlichen Recht, Zivilrecht und Strafrecht bildet vor allem der § 823 BGB die Basis für die Klärung der Verschuldenshaftung. Bezüglich der besonderen Verantwortung des Unternehmens bzw. des Betreibers im

September der 15. Internationale IFS-Workshop statt. Der Veranstaltungsort wechselt jährlich. In diesem Jahr trafen sich die Teilnehmer auf Einladung der „Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen“ (VKF) im schweizerischen Luzern.

Der Internationale IFS-Workshop stößt auf großes Interesse, wie die Teilnehmerzahl auch diesmal wieder zeigte. 75 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz trafen sich, um Erfahrungen auszutauschen und über aktuelle Themen der Ursachenermittlung und Schadenverhütung zu diskutieren. Den Schwerpunkt bildeten Themen rund um die Feuerversicherung. Zudem gab es Beiträge zu Elementarschäden. Die Referenten berichteten über konkrete Schadenfälle und machten auf Schadenursachen aufmerksam. Darüber hinaus wurden Präventionsmöglichkeiten diskutiert.

„Diese Veranstaltung ist eine wichtige Basis für die Kontakte des IFS zu den technischen Einrichtungen der öffentlichen Versicherer Österreichs und der Schweiz“, sagte IFS-Geschäftsführer Dr. Rolf Voigtländer. „Der Workshop ist eine Plattform zum Erfahrungsaustausch und zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit“.

Der nächste Internationale IFS-Workshop wird, auf Einladung der SV Sparkassenversicherung, am 10. und 11. September 2012 in Stuttgart stattfinden.



Training für den Arbeitsalltag: Teilnehmer diskutieren ein Fallbeispiel.

Schadenfall ist die „Garantenstellung“ ein Schlüsselbegriff: Das Unternehmen hat dafür Sorge zu tragen, seine Schutzpflicht im Unternehmen selbst sowie eine Verantwortung für Gefahren gegenüber Dritten wahrzunehmen. Im Workshop erhielten die Teilnehmer das Rüstzeug, um in ihren Unternehmen Schadenfälle im Vorfeld zu vermeiden oder deren Wahrscheinlichkeit zu minimieren. Zudem lernten sie, im Schadenfall die Verschuldenshaftung zu klären.

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