



Warum Sie bei Bauteilen für
die Trinkwasserinstallation
wählerisch sein sollten → S. 3

Alle Videos zur Schadenverhütung finden
Sie auf unserem YouTube-Kanal
<https://www.youtube.com/@IFSeV>



Jedes Jahr steigt die Zahl der Brände

Unser neuestes Video haben wir einem Brandklassiker gewidmet: dem Adventskranz

Als ein Ehepaar vom Einkaufen nach Hause kam, wurde es vom Alarm des Rauchmelders begrüßt. In den Räumen des Einfamilienhauses stand zwar dichter Brandrauch, doch das Feuer war bereits von selbst erloschen. Gebrannt hatte es im Wohnzimmer im Bereich des Couchtisches. Dort hatte ein Adventskranz gestanden. Die Eheleute waren sich sicher, die Kerzen vor dem Verlassen des Hauses gelöscht zu haben, doch offenbar hatten sie es vergessen, oder eine der kleinen Flammen war nicht vollständig gelöscht. Das Feuer hatte in diesem Fall lediglich den Tisch zerstört und eine Einbrennung im Holzfußboden hinterlassen. Doch der Brandfolgeschaden durch Ruß und Rauchgasablagerungen war enorm.

Jedes Jahr im Advent steigt die Zahl der Wohnungsbrände um bis zu 50 Prozent an, wie der Gesamtverband der Versicherer festgestellt hat. Ein

Grund dafür sind brennende Kerzen, die wir besonders in der Weihnachtszeit zu schätzen wissen. Zusammen mit Tannenzweigen und Dekorationen bilden sie ein erhebliches Brandrisiko. Die Zweige werden von Tag zu Tag trockener und geraten leichter in Brand, während die Kerzen auf dem Adventskranz immer weiter herunterbrennen.

In unserem neuesten Videobeitrag haben wir im Brandversuchshaus zum Adventskaffee bei Kerzenlicht und Baumkuchen geladen. Schon nach ein paar Minuten hatten die Flammen die Zweige unseres Adventskranzes entzündet. Meist ist es nur in einer sehr frühen Brandphase möglich, einen entstehenden Wohnungsbrand selbst zu löschen. Darum sollten man brennende Kerzen niemals unbeaufsichtigt lassen. Wichtig sind außerdem eine feuerfeste Unterlage und genügend Abstand zu brennbaren Dekorationen und anderen Gegenständen.



Zeit für den Wintercheck

Auch in diesem Jahr hat sich der Winter wieder früh gemeldet. Die ersten Schäden werden bereits untersucht. Prüfen Sie jetzt unkompliziert und kostenlos, ob Ihr Haus vor Frostschäden sicher ist:



www.ifs-ev.org/wintercheck

Brände an Akkustaubsaugern

Das IFS hat eine Reihe von Schäden an Staubsaugern von Dyson untersucht



Die Überreste der Akkustaubsauger aus den beschriebenen Brandfällen werden im Labor untersucht. Bei beiden waren eine oder mehrere Zellen des Lithium-Ionen-Akkus thermisch durchgegangen.

Ein Knallgeräusch riss einen Mann am frühen Morgen aus dem Schlaf. Er bemerkte Brandgeruch und machte sich auf die Suche nach der Ursache. In einem Schlafzimmer, das nur als Abstellraum genutzt wurde, brannte es. Als er die Tür zu dem Raum

öffnete, sah er Flammen an einem akkubetriebenen Handstaubsauger. Die Feuerwehr konnte den Brand auf das Schlafzimmer eingrenzen.

Etwas Ähnliches erlebte auch ein Ehepaar, als es am Nachmittag nach

Hause kam. Auffällige Geräusche und Brandgeruch führten den Mann ins Obergeschoss. Die Tür zu einem ehemaligen Kinderzimmer ließ sich nur noch einen Spalt öffnen – weit genug, um zu erkennen, dass es in dem Raum brannte. Auch hier gelang es der Feuerwehr, den Brand auf das Zimmer zu begrenzen.

In beiden beschriebenen Fällen waren Akkuzellen eines Staubsaugers von Dyson thermisch durchgegangen. Das IFS hat eine Reihe von Bränden an Akkustaubsaugern des Haushaltsgeräteherstellers aus Singapur untersucht. Betroffen sind Geräte mit unterschiedlichen Modellbezeichnungen, die zwischen 2016 und 2020 gekauft wurden. Wie die meisten energiehungrigen mobilen Geräte werden Akkustaubsauger heute in der Regel mit Lithium-Ionen-Akkus betrieben. Von Akkus mit Lithiumtechnologie geht generell ein Brandrisiko aus, denn im Fall eines Defektes kann der Akku seine gespeicherte Energie explosionsartig entladen. Das IFS schätzt das Brandrisiko nicht als so hoch ein, dass es von der Verwendung generell abrät. Wichtig ist allerdings, bei der Handhabung von Lithium-Ionen-Akkus die Herstellerangaben zu beachten. Um die Schäden an Dyson-Staubsaugern besser beurteilen zu können, ist das IFS an der Untersuchung weiterer Fälle interessiert und bittet bei Kenntnis um eine Mitteilung an info@ifs-ev.org.

Neue Mitarbeiter für Kiel und Münster

Wir freuen uns, zwei neue Kollegen vorstellen zu können: Die Bürokauffrau Katja Beyer unterstützt in Kiel die Verwaltung und insbesondere den Empfang des Institutes. Derweil wächst an unserem Standort in Münster das Gutachterteam des IFS

weiter: Dr. Daniel Schlattmann hat am Institut für Physikalische Chemie der Universität Münster studiert. Für das IFS wird der promovierte Chemiker Brandursachen ermitteln und Brandfolgeschäden untersuchen.



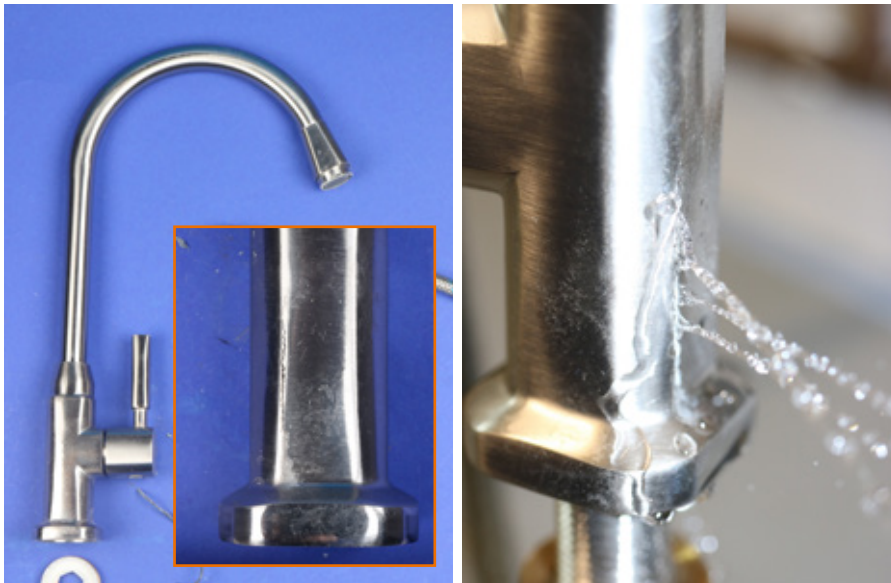
Katja Beyer
IFS Kiel
Tel. 0431 77578 - 86
kbeyer@ifs-ev.org



Dr. Daniel Schlattmann
IFS Münster
Tel. 0251 2841690 - 14
dschlattmann@ifs-ev.org

Von wasserscheuen Wasserhähnen

Bei Armaturen empfiehlt es sich, auf Qualität zu achten. Details in den Hersteller- und Händlerangaben verraten oft, was hinter einem schönen Design steckt



Der Grundkörper der Armatur ist aufgerissen. Die rechte Aufnahme zeigt die Dichtigkeitsprüfung im Labor.

Ein Gewerbebetrieb wurde großflächig geflutet, ein Jahr nachdem ein Küchenbauer eine neue Teeküche eingebaut hatte. Im Grundkörper der Spültischarmatur in Edelstahloptik klaffte ein Riss, durch den 420 Liter pro Stunde auslaufen konnten, wie das IFS später im Labor ermittelte. Das Schadenbild legte auf den ersten Blick einen überhöhten Innendruck als Schadenursache nahe, doch wie die Laboruntersuchung zeigte, war das Metallgehäuse aus

einem anderen Grund aufgerissen: Die Armatur hatte schlicht dem Kontakt mit Wasser nicht dauerhaft standgehalten. Das verwendete Material war nicht dafür geeignet.

Die Armatur bestand nicht aus Edelstahl, wie die Optik vermuten ließ, sondern aus Zinkdruckguss. Dieser Werkstoff ist in Deutschland nicht für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen. Zusätzlich war das Material von Hohlräumen durchzogen, und die Armatur

wäre selbst mit einem zugelassenen Werkstoff zu dünnwandig gewesen.

Der Hersteller „Auralum“ wirbt auf seiner Internetseite sprachlich kreativ und inhaltlich verwegen: „Man braucht in dem Leben ganzen nur einen Wasserhahn“. Möglicherweise hat er nichts aus der eigenen Produktpalette gemeint. Von der DVGW-Zertifizierung, die der Hersteller auf seiner Internetseite anführt, wusste der Zertifizierer auf Nachfrage nichts. Bis Redaktionsschluss fehlten auf der Internetseite ein Impressum und eine Telefonnummer. Es gibt dort diverse Prüfsiegel, die nicht verlinkt sind, obwohl es so aussieht, und in den Texten diverse sprachliche Fehler. Für alle angebotenen Armaturen ist eine einzige Montage- und Bedienungsanleitung hinterlegt, die ebenso sparsam gehalten ist wie mit Übersetzungsfehlern übersät. Insgesamt wirkt der Internetauftritt auf den ersten flüchtigen Blick ansprechend, doch schon beim näheren Hinsehen nicht vertrauenswürdig. Wer haltbare und gesundheitlich unbedenkliche Produkte einbauen möchte, sollte sich die Zeit für eine kleine Recherche nehmen und im Zweifelsfall nachfragen. Details wie die oben beschriebenen verraten oft, dass hinter einem schönen Design nicht immer Qualitätsprodukte stecken.

Materialgerecht arbeiten

Bei der Installation müssen die Eigenschaften der Werkstoffe und Bauteile berücksichtigt werden

Drei Wochen nach dem Erstbezug eines neu gebauten Einfamilienhauses kam es zum Wasserschaden: Eine Hahnverlängerung aus Messing innerhalb der Kaltwasserleitung zur Küchenarmatur war gerissen. Es war bereits die dritte Hahnverlängerung des Herstellers, die

bei der Untersuchung im IFS ein ähnliches Schadenbild zeigte. Doch einen Produktfehler gab es hier nicht. Der Fall offenbart vielmehr einen typischen Installationsfehler: Die Ursache für das Versagen der Hahnverlängerung war Spannungsrissskorrosion. Sie hinterlässt charakteristische Bruchstrukturen, die

mit dem Elektronenmikroskop zweifelsfrei identifiziert werden können. Messing ist anfällig für diese Korrosionsart, aber zugleich für die Verwendung in Trinkwasserinstallationen zugelassen, weil sie nur auftritt, wenn erhöhte Zugspannungen im Werkstoff vorhanden sind. Diese entstehen häufig durch überhöhte Krafteinwirkung bei der Installation. Dieser Fehler kann durch eine Laboruntersuchung festgestellt werden. Alle Werkstoffe haben unterschiedliche Stärken und Schwächen. Bei der Installation müssen diese Eigenschaften berücksichtigt werden.

Brände an Wickeltisch-Wärmestrahlern

Das IFS hat mehrere Wärmestrahler der Marke „reer“ untersucht, die sich nach einer vorherigen Unterbrechung der Stromversorgung von selbst eingeschaltet hatten



Blick in ein Kinderzimmer, in dem es zum Brandausbruch kam: Neben dem Wickeltisch steht der schadenursächliche Wärmestrahler. Rechts: Ein Vergleichsgerät wird im Elektrolabor untersucht.

Fast zeitgleich bricht in zwei Kinderzimmern Feuer aus. Die betroffenen Wohnungen liegen nur ein paar Straßen voneinander entfernt. In beiden Fällen steht ein Wickeltisch-Wärmestrahler der Marke „reer“ im Zentrum des Brandgeschehens. Ein Zufall? Bei der Recherche stoßen die IFS-Gutachter auf einen gemeinsamen Nenner: Beide Wohnungen liegen im Versorgungsbereich eines Umspannwerkes, in dem es wenige Minuten vor den Brandentstehungen zu einem Kurzschluss kam. Für 140 Millisekunden fiel der Strom aus.

Die Wärmestrahler waren mit einer integrierten Zeitschaltuhr ausgestattet. Die Schilderungen der Betroffenen und die Schadenbilder legten nahe, dass sich

die Geräte nach dem Stromausfall von allein eingeschaltet hatten. Versuche mit Vergleichsgeräten bestätigten diese Annahme: Wenn die Wärmestrahler über die Zeitschaltung abgeschaltet wurden, begannen sie nach einer Unterbrechung der Stromversorgung wieder zu heizen. So etwas ist nicht nur bei einem Stromausfall denkbar, sondern zum Beispiel auch, wenn die Geräte an eine schaltbare Steckdose angeschlossen sind, die aus- und wieder eingeschaltet wird.

Das IFS hat eine Reihe von Bränden untersucht, die durch Wickeltisch-Wärmestrahler von reer verursacht wurden. Aufgefallen ist vor allem das Modell „EasyHeat Flex“. Bei diesen Geräten wird der Schaltzustand nicht angezeigt. Der Benutzer kann also nicht

erkennen, ob der Wärmestrahler tatsächlich ausgeschaltet ist oder nur von der Zeitschaltuhr abgestellt wurde.

Heizgeräte niemals abdecken

Damit es zum Brandausbruch kommt, muss sich freilich etwas Brennbares in unmittelbarer Nähe des Wärmestrahlers befinden. Wickeltischstrahler sollten, auch wenn sie gerade nicht benutzt werden, nicht als Kleiderbügel erhalten. Elektrische Heizgeräte sollten generell niemals nah an brennbaren Gegenständen aufgestellt oder gar abgedeckt werden. Um einen Brandausbruch zu vermeiden, empfiehlt das IFS, elektrische Heizgeräte einfach vom Stromnetz zu trennen, wenn sie nicht benötigt werden.

Herausgeber:

Institut für Schadenverhütung und
Schadenforschung der öffentlichen
Versicherer e.V.
Preetzer Straße 75, 24143 Kiel
Tel. +49 (431) 775 78-0
mail@ifs-ev.org
www.ifs-ev.org

Redaktion, Layout:

Ina Schmiedeberg
Tel. +49 (431) 775 78-10
schmiedeberg@ifs-ev.org
Druck:
Carius Druck Kiel GmbH
Boninstraße 25, 24114 Kiel
Tel. +49 (431) 624 46