



Foto: IFS

**Warum es wichtig ist,
Absperrrventile regelmäßig
zu betätigen → S. 3**

Der Kohleanzünder aus dem
Brandfall und ein Vergleichsgerät
werden im Labor untersucht.

Feueralarm im Jugendzimmer

Warum bei Shisha-Kohleanzündern häufig das Umfeld der kritische Punkt ist

Eine gute Stunde nachdem die jugendliche Tochter das Haus verlassen hatte, alarmierte der Rauchmelder im Obergeschoss die Eltern. Für eigene Löschversuche war es wegen der starken Rauchentwicklung bereits zu spät, doch die Feuerwehr konnte den Brand auf einen relativ kleinen Bereich im Jugendzimmer eingrenzen. Die intensiven Brandverschmutzungen richteten allerdings einen umfangreichen Schaden an.

In den Fokus der Brandursachenermittlung rückte bald ein Gerät, das hierzulande noch vor ein paar Jahren kaum von Bedeutung war und sich allmählich einen festen Platz in der Schadendatenbank des IFS sichert: der Shisha-Kohleanzünder.

Zum Rauchen einer Wasserpfeife oder Shisha benötigt man glühende Kohle, und um die Kohle zum Glühen

zu bringen, ist der Anzünder notwendig. Die Geräte gibt es kostengünstig im Onlinehandel und auch in manchen Supermärkten. Sie sind in flacher Bauweise erhältlich, die im Wesentlichen aus einer Bodenplatte mit elektrischer Heizspirale besteht, oder in einer höheren Bauform, wie sie auf dem Foto zu sehen ist.

Ein untypischer Gerätetyp

Im geschilderten Fall waren Materialien durch die Hitze des Kohleanzünder in Brand geraten. In unmittelbarer Nähe hatten sich Papier, Pappe und Vorhangstoff befunden. Das Gerät stand vor der geöffneten Balkontür. Vielleicht hatte die Tochter vergessen es auszuschalten. Möglicherweise wurde es auch durch die Tür umgestoßen und dabei eingeschaltet. Bei Brandversuchen konnte das schon mit sehr geringem Kraftaufwand geschehen.

Die höchste Temperatur am Anzünder maß die IFS-Gutachterin, die den Fall untersuchte, am oberen Korb, in den die Kohle gelegt wird. Hier konnten auch Materialien wie Baumwolle – Zündtemperatur 450 °C – in Brand geraten. Auch außen am Korb genügte die Hitze, um Pappe zu entzünden. In einem weiteren vom IFS untersuchten Fall geriet in einem Jugendzimmer das Bett in Brand, nachdem ein Kohleanzünder – ebenfalls versehentlich eingeschaltet – darunter geschoben wurde.

Mit Shisha-Kohleanzündern hält ein Gerätetyp, den man eher in der Küche verorten würde, Einzug ins Jugendzimmer. Dort hat er in der Regel weder einen festen Aufstellplatz, noch trifft er auf das Risikobewusstsein, das beim Umgang mit elektrotechnischen Geräten, die betriebsbedingt starke Hitze entwickeln, angebracht ist. Ein brenzliges Lifestyle-Spielzeug.

Roller-Rückruf von „unu“

Hersteller und Kraftfahrt-Bundesamt weisen auf mögliche Brände an den Akkus der Elektroroller hin



Ein UNU-Roller, dessen Akku in der Wohnung des Betroffenen durchgegangen sind. Das kleine Bild zeigt die Akkus eines Rollers, der durch einen Defekt im Akku verbrannt ist.

Seit drei Tagen war eine Familie im Urlaub, als Nachbarn einen Feuerschein hinter dem Wohnzimmerfenster des Hauses bemerkten. Drinnen hatten die Akkupacks eines Elektrorollers zu brennen begonnen, wie die spätere Ursachenermittlung ergab. Es handelte sich dabei um die Lithium-Ionen-Akkus eines Fahrzeuges der Berliner unu GmbH.

Für unu-Roller „Classic“ aus den Baujahren 2018 und 2019 hat das Kraftfahrt-Bundesamt im vergangenen Sommer einen Rückruf veröffentlicht mit Hinweis auf eine mögliche Brandgefahr. Demnach ist eine Überprüfung der Akkumulatoren erforderlich und eine Anpassung der Rekuperation, das heißt der Schaltung, die – ähnlich wie bei einem Dynamo – das Laden des Akkus während der Fahrt beim Bremsen ermöglicht. Zu dem Produkt gibt es auch eine Meldung bei Rapex, dem Schnellwarnsystem der EU für Verbraucherschutz. Darin heißt es, hohe Ladeströme, die während der Rekuperation zeitweise auftreten, können zu Bränden am Akku führen.

Das IFS hat bereits eine Reihe von brandbetroffenen unu-Akkus untersucht. Dabei kam es in einigen Fällen

zum Brandausbruch, während sich die Akkus am abgestellten Fahrzeug befanden, in anderen Fällen gerieten sie in der Wohnung der Halter in Brand. Die etwa schuhkartongroßen Akkupacks sind im Betrieb unter dem Sitz des Rollers untergebracht und werden zum Laden herausgenommen. Wie im eingangs geschilderten Fall befanden sich allerdings auch die Energiespeicher, bei denen es in Wohnräumen zum Brandausbruch kam, nicht alle in der Ladephase.

Der Hersteller hat im vergangenen Sommer Kunden über seine Rückrufaktion informiert. Weil danach weitere „Vorfälle mit Batterien“ auftraten, die bereits auf ihre Sicherheit überprüft worden waren, richtete sich unu Ende des Jahres erneut an Besitzer des „unu Scooter Classic“ mit der Bitte, dem Unternehmen die Batterieseriennummern mitzuteilen. Akkupacks aus bestimmten Produktionszeiträumen müssen „genauer angesehen“ werden, heißt es in der Mitteilung. In der online-Fassung dieses Beitrages verlinken wir die Rückrufe sowie die Service-Seite, auf der Kunden ihre Batterienummern eingeben können.

Besuchen Sie uns unter www.ifs-ev.org/unu



Aktuelle Ursachenstatistiken online

Die neuen Ursachenstatistiken sind jetzt auf unserer Internetseite abrufbar. Seit 2002 erfasst das IFS die Ergebnisse der eigenen Brandursachenermittlungen statistisch; die Erfassung der Ursachen von Leitungswasserschäden reicht bis ins Jahr 2003 zurück. Die Auswertungen des Jahres 2020 haben erneut die relativ stabile Verteilung der Schadenursachen bestätigt. So gibt es zum Beispiel im Fachbereich Leitungswasserschäden einen Schwerpunkt bei den Ausführungsfehlern, die immer wieder einen Anteil von etwa 40 Prozent ausmachen. Die IFS-Statistiken können honorarfrei eingesehen und heruntergeladen werden. Besuchen Sie uns unter

www.ifs-ev.org/ursachenstatistiken



Neuer Gutachter für das IFS in Stuttgart

Das IFS begrüßt einen neuen Kollegen: Dr. Jens Sorg ist Chemiker und wurde vom Institut für Anorganische Chemie der Universität Würzburg promoviert. Für das IFS ermittelt er Brandursachen und untersucht Brandfolge- sowie Feuchteschäden.



Dr. Jens Sorg
IFS Stuttgart
Tel. +49 711 380426070
sorg@ifs-ev.org

Weil jede Minute zählt

Absperrventile müssen regelmäßig betätigt werden

Als die Küche einer frisch renovierten Eigentumswohnung beinahe fertiggestellt war, kam es zum Schaden: Vor der Montage der Spülbeckenarmatur löste sich am Warmwassereckventil beim Schließen der Ventiloberkopf vom Gehäuse, und Wasser begann herauszuspritzen. Von der Küche aus ließ sich das Wasser nun nicht mehr abstellen. Die nächste Möglichkeit, die Schadenausweitung zu stoppen, lag im Keller. Doch bis das Absperrventil dort überhaupt gefunden wurde, war in der Wohnung bereits ein umfangreicher Wasserschaden entstanden.

Inspektion gehört zum Betrieb

Um einen Leitungswasserschaden zu begrenzen, muss die Wasserzufuhr bei

Entdeckung der Leckage so schnell wie möglich abgestellt werden. Dafür ist es notwendig, dass die Absperrventile funktionstüchtig sind – und dass man überhaupt weiß, wo sich die entsprechende Armatur befindet. Hersteller weisen gewöhnlich in den Gebrauchsanleitungen darauf hin, jede Armatur regelmäßig zu betätigen und auf ihre Funktion zu prüfen. Auch in der hierfür gültigen Norm DIN EN 806-5, „Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen: Wartung und Betrieb“, ist die regelmäßige Inspektion durch den Betreiber festgehalten. Was die Häufigkeit der Inspektion betrifft, gibt die Norm für die meisten Bestandteile der Trinkwasserinstallation ein Intervall von sechs Monaten oder einem Jahr vor. „In Regionen mit sehr hartem Wasser kann es allerdings sinnvoll

sein, die Gängigkeit der Armaturen häufiger zu prüfen“, sagt Dr. Thorsten Pfullmann, der im IFS die Fachverantwortung für die Untersuchung von Leitungswasserschäden trägt. Mit der Inspektion ist im Fall von Absperrarmaturen lediglich gemeint, sie einmal zu schließen und wieder zu öffnen, um zu sehen, ob die Armatur gängig ist. Sind Schäden erkennbar – zum Beispiel Korrosionsspuren oder Schwergängigkeit – sollte die Wartung durch eine Fachkraft veranlasst werden.



Diesem Absperrventil wurde schon länger keine Aufmerksamkeit gewidmet.

Hauswasserwerke genau anschauen

Eine unerfreuliche Entdeckung: Im Heizungskeller stand eines Tages Wasser auf dem Fußboden. Auf der Suche nach der Ursache stieß der Besitzer eines Einfamilienhauses zunächst auf stehendes Wasser in anderen Kellerräumen und schließlich auf die Leckage. Sie lag im Hausanschlussraum, wo eine Regenwasserpumpe mit einer Regentonne verbunden war. An dem Gerät war eine Membran gerissen. Das Material war schlicht porös geworden, wie die spätere Untersuchung im IFS zeigte, und das konnte niemanden verwundern, denn die Pumpe hatte bereits 20 Betriebsjahre hinter sich – ohne jede Wartung.

Sogenannte Hauswasserwerke erlauben die Verwendung von Regen- und Brunnenwasser zum Beispiel für die Gartenbewässerung, aber auch im Haus – unter Beachtung der Trinkwasserverordnung – zur Nutzung für Toilettenspülungen. Sie bestehen in der

Regel aus einer Pumpe, der Steuerung und einem Druckbehälter. Besteht eine frostgefährdete Verbindung zur Wasserquelle im Freien, müssen die Anlagen im Winter außer Betrieb genommen und entleert werden. Oft kommen sie erst im Sommer wieder zum Einsatz, und wenn das Entleeren in der kalten Jahreszeit nicht ganz so ernst genommen wurde, offenbart der erste Betrieb möglicherweise Schäden.

„Insbesondere vor und bei dem ersten Einschalten nach längerer Betriebspause sollte man das Gerät genau anschauen“, rät Dr. Thorsten Pfullmann. Gibt es Anzeichen für Schäden oder Undichtigkeiten, etwa Ablagerungen von Wasserinhaltsstoffen oder Korrosion? Kondenswasser in den Anzeigen deutet darauf hin, dass Wasser in Bereiche gelangt ist, in die es nicht gehört. Ist das Betriebsgeräusch ungewöhnlich? Diese einfache Inspektion kann jeder durchführen, und sie

gehört zur Pflicht des Betreibers. Was genau bei dem jeweils verwendeten Hauswasserwerk beachtet werden sollte und wofür es überhaupt eingesetzt werden darf, steht in der Betriebsanleitung des Herstellers. In der Schadendatenbank des IFS gibt es eine lange Reihe von Schäden durch Hauswasserwerke, wobei etwa ein Viertel davon Brandschäden sind.



Ein Hauswasserwerk wartet auf die Laboruntersuchung: Bei diesem war nur eine Schraubverbindung undicht.

Glühzeiten werden stark unterschätzt

Nach dem Grillen gehören Kohlereste und Asche in die Restmülltonne – allerdings erst nach drei Tagen Abkühlzeit, wie das IFS aus gutem Grund empfiehlt



Grillkohle und Asche können überraschend lange brandgefährlich sein.

Zwei Nachbarn entdeckten am späten Abend den Brand am Dach eines Einfamilienhauses. Während einer die Familie weckte, alarmierte der andere die Feuerwehr. Verletzt wurde niemand, doch die Flammen hinterließen einen Totalschaden an dem in Holzrahmenbauweise erstellten Gebäude.

So schlimm der Tag endete, so nett hatte er begonnen: An jenem Sonntag im Frühling war Familienbesuch eingeladen. Auf der Terrasse hinter dem Haus hatte man am frühen Nachmittag gegrillt. Das lag bereits über vier Stunden zurück, als die Hauseigentümerin beim Aufräumen die Asche aus dem Holzkohlegrill in eine Plastiktüte umfüllte und diese unter einem Pflanztisch aus Holz ablegte, der neben dem Grill direkt an der rückseitigen Hauswand stand.

Diese Stelle war bei der späteren Ursachenermittlung unmissverständlich als Ausgangspunkt des Feuers zu erkennen. Von dem Tisch mit seinen zwei Ablageflächen war lediglich die metallene Abdeckplatte übrig geblieben. Ein Brandtrichter an der Hauswand zeichnete nach, wie die Flammen vom Tisch auf den darüber liegenden Dachüberstand geklettert waren.

In der Grillasche hatte sich noch Glut befunden. Der Fehler, den die Hauseigentümerin gemacht hatte, passiert nach Erfahrung des IFS immer wieder: „Die Glühzeit wird oft stark unterschätzt“, weiß IFS-Geschäftsführer Dr. Hans-Hermann Drews. Grillasche und Kohlereste können sehr lange eine so hohe Temperatur halten, dass dadurch andere Materialien in Brand geraten. Wie hoch die Temperatur steigt und wie lange es

dauert, bis sie wieder auf ungefährliche Werte absinkt, hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie dem Grill, der Kohle und der verwendeten Kohlemenge.

Die Hauseigentümerin im beschriebenen Schadenfall war sich sicher, dass die Grillasche längst abgekühlt war. Ob sich in der Asche und den Kohleresten noch Glut befindet, ist auch beim Umfüllen nicht unbedingt zu erkennen. Darum sollten sie für eine Zeit lang in einem nicht brennbaren Behälter mit Deckel zwischengelagert werden, bevor sie in der Restmülltonne entsorgt werden dürfen. Ein Feuer, ausgehend von der Mülltonne, das mitten in der Nacht oder am frühen Morgen entdeckt wird, ist ein Klassiker der Brandursachenermittlung, denn es dauert häufig viele Stunden, bis sich aus einem Glimmbrand ein Flammenbrand entwickelt.

„Um sicherzugehen, empfehlen wir nach dem Grillen eine Abkühlzeit von drei Tagen“, sagt Drews. Alternativ können Kohle und Asche auch mit reichlich Wasser abgelöscht werden. Konkret bedeutet das, das Material komplett mit Wasser zu durchtränken. Im Grill selbst ist die Asche nur auf den ersten Blick gut aufgehoben. Ein kräftiger Windstoß oder neugierige Tiere haben schon manchen Grill zu Fall gebracht. Wenn Glut dann auf Holzdielen, den Gartenmöbeln oder an der mit brennbaren Baustoffen verkleideten Wand landet, kann das Unglück genauso seinen Lauf nehmen wie im eingangs geschilderten Fall.

Foto: ©karepa - stock.adobe.com

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