

Im Schadenfall wird es teuer

Brände und Brandfolgen durch Wärmedämm-Verbundsysteme mit Polystyrol



Feuer hat von einer Mülltonne auf die gedämmte Fassade übergegriffen.

Foto: IFS

Deutschland saniert. Energiesparen ist angesagt, und darum werden landauf, landab Gebäude in Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) gehüllt. Das wird gefördert und gefordert. Als Dämmstoff zugelassen und als schwerentflammbar klassifiziert ist Polystyrol oder genauer „expandiertes Polystyrol“, kurz EPS. Der Kunststoff ist bei der energetischen Sanierung häufig das Mittel der Wahl für den Wärmeschutz der Außenwän-

de. Mauerwerk und Beton verschwinden also zusehends hinter EPS-Platten. „Damit ändert sich allerdings der brandschutztechnische Charakter der Gebäudehülle“, sagt IFS-Gutachter Dr. Jacob Duvigneau.

Das Beitragsbild oben zeigt eine Folge dieses Wandels von „nicht brennbar“ zu „schwerentflammbar“: Vor einem Wohnhaus gerät eine Mülltonne in Brand. Das Feuer greift auf die gedämmte Fassade

über und breitet sich bis zur Traufe aus. Rauchgase dringen in das Gebäude ein; insbesondere im Ober- und im Dachgeschoss entstehen umfangreiche Brandfolgeschäden.

„Polystyrol verbrennt mit starker Rauchgasbildung, und dieser Rauch enthält toxische Schadstoffe“, erklärt Duvigneau, der im IFS für das Fachgebiet Brandfolgeschäden verantwortlich ist. Im hier beschriebenen Fall wies das IFS in den mit Rauchgaskondensaten verunreinigten Räumen Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nach, die Krebs verursachen und das Erbgut verändern.

Die Brandschadensanierung ist folglich aufwendig, wenn ein Gebäude mit diesem modernen Wärmeschutz betroffen ist. Hinzu kommt ein bisher ungelöstes Entsorgungsproblem: EPS-Dämmstoffe enthalten in der Regel das Flammenschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCD), das eine Brandausbreitung verlangsamt. Lesen Sie weiter auf Seite 2

Auf ein Wort ...



Dr. Hans-Hermann Drews
Geschäftsführer des IFS

« Ist ein Schadenfall eingetreten, dann gilt es, schnell zu handeln, um die Folgen zu begrenzen. Im Zusammenhang mit Leitungswasserschäden ist diese Dringlichkeit mittlerweile bekannt. Doch in manchen Fällen vergrößert sich auch nach einem Feuer das Schadensmaß weiter, wenn die Flammen bereits gelöscht sind. Grund hierfür sind vor allem korrosive Schadstoffe, die beim Abbrand entstehen können. Auch einige Löschmittel wirken korrosiv.

Je früher mit der Sanierung begonnen wird, desto geringer sind in der Regel

Aufwand und Kosten – nicht zuletzt, weil das Schadenobjekt schneller wieder genutzt werden kann. Eine chemische Untersuchung der Verunreinigungen an der Brandstelle ist Grundlage für ein Sanierungskonzept inklusive Personenschutz und Entsorgungsplan. Dabei werden rechtliche Vorgaben und gesundheitliche Erfordernisse ebenso berücksichtigt wie die Wirtschaftlichkeit. Beim IFS liegen die Brandursachenermittlung und die Untersuchung der Brandfolgen in einer Hand. Dieses Potential wird in zunehmendem Maße genutzt. »

Fortsetzung von Seite 1

Brandschutz beim Bauen und Wohnen

Durch das Flammenschutzmittel HBCD wird aus dem Polystyrol ein gefährlicher Abfall, der getrennt gesammelt, dokumentiert und einer „thermischen Verwertung“ zugeführt werden muss, bei der schwer abbaubare, organische Schadstoffe zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden. Allerdings haben viele Abfallverbrennungsanlagen dafür nicht die technischen Voraussetzungen. Weil eine Lösung für das sich auftürmende Entsorgungsproblem hermusste, setzte die Bundesregierung die Einstufung von HBCD-haltigen Dämmstoffen als Sondermüll im Dezember für ein Jahr aus. Nun arbeitet das Umweltbundesamt an einer neuen bundesweiten Verordnung.

Ist es erst einmal zum Brandausbruch gekommen, wird es also gefährlich, aufwendig und teuer. Umso wichtiger ist der Brandschutz. Das Bauordnungsrecht unterscheidet hier zwischen Gebäuden unterschiedlicher Höhe und Nutzungsart. Demnach ist für Hochhäuser und Krankenhäuser mit mehr als fünf Stockwerken eine Außenwandbekleidung aus EPS nicht zugelassen.

Einer Brandausbreitung wird mit Brandriegeln vorgebeugt. Wo und wie diese Streifen aus Mineralwolle gesetzt

werden müssen, haben Fachverbände im Merkblatt „Brandschutzmaßnahmen bei WDVS mit EPS“ zusammengefasst, das auf der Internetseite www.heizkosten-einsparen.de unter „Aktuelles“ kostenlos heruntergeladen werden kann.

Die besondere Brandgefahr im Sockelbereich

Soweit der bauliche Brandschutz. Doch auch das fertige WDVS braucht Aufmerksamkeit: Um einer Brandeinwirkung von außen vorzubeugen, empfiehlt

das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), die Fassade regelmäßig zu kontrollieren und Putzschäden schnell zu beseitigen. Außerdem sollte zwischen brennbaren Materialien und der gedämmten Außenwand ein Mindestabstand von drei Metern liegen. Sollen Mülltonnen aus Kunststoff direkt am Gebäude aufgestellt werden, dann in geschlossenen Einhausungen aus Stahl oder Beton, heißt es in einem Merkblatt des DIBt.

Das Brandrisiko ist offensichtlich. Eine Alternative sind Wärmedämmverbundsysteme aus nicht brennbaren Baustoffen.



Hier ist auf einem Balkon die gedämmte Fassade eines Mehrfamilienhauses in Brand geraten. Rechts: Der Gutachter entnimmt eine Probe des Dämm-Materials.

Fast zehn Millionen Kunden informierten sich bisher

Der Geschirrspüler-Rückruf der Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH ist nach wie vor aktuell

In der Schadendatenbank des IFS fiel eine schnell wachsende Reihe von Bränden an Geschirrspülern der Marken Bosch und Siemens auf, die stets durch einen Defekt auf der Steuerungsplatine ausgelöst wurden. Im Frühsommer 2013 veröffentlichten wir unsere Erkenntnisse, und später im Jahr startete die BSH GmbH einen umfangreichen, weltweiten Rückruf. Insgesamt seien fünf Millionen betroffene Geräte verkauft worden, al-

lein zwei Millionen in Deutschland, teilte uns der Hersteller mit. Der Rückruf betrifft Geräte der Marken Bosch, Constructa, Junker+Ruh, Neff und Siemens, die zwischen 1999 und 2005 hergestellt wurden. Da das IFS immer wieder neue Brandfälle untersucht, die zu dieser Serie gehören, weisen wir noch einmal auf die nach wie vor aktuelle Sicherheitsmaßnahme hin: Die damals eingerichtete Internetseite www.dishcareaction.de,

auf der Besucher anhand der Modell-, Chargen- und Seriennummer prüfen können, ob ihr Geschirrspüler betroffen ist, ist nach wie vor erreichbar. Auch eine gebührenfreie Telefonhotline (0800 90 60 100) ist noch immer geschaltet. Bisher haben sich fast zehn Millionen Verbraucher erkundigt; rund 681.000 Geräte wurden repariert oder den Kunden wurde ein Rabatt für eine neue Maschine angeboten.

Was lange währt, bleibt trotzdem strittig

Die Diskussionen über den richtigen Umgang mit Schimmelschäden halten an



Großflächiger Schimmelbefall an den Wänden – hier wurde zu spät gehandelt.

Feuchteschäden in Gebäuden können die unterschiedlichsten Ursachen haben – seien es Rohrbrüche, eindringendes Regenwasser oder falsches Heiz- und Lüftungsverhalten. Wird nicht schnell genug und angemessen gehandelt, kommt es zur Geruchsbelästigung, zur Schimmelbildung oder gar zu einem Schwammbefall. Besonders unangenehm sind Schäden durch ausgetretenes Abwasser. Neben einem Ekelgefühl haben die betroffenen Personen oft Sorgen vor einer möglichen gesundheitlichen Gefährdung.

Als Grundlage für eine einheitliche Vorgehensweise bei der Beurteilung und Sanierung von Schimmelschäden hat das Umweltbundesamt (UBA) im Jahr 2002 einen „Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen“ und 2005 einen Leitfaden zur „Ursachensuche und Sanierung bei Schimmelpilzwachstum in Innenräumen“ herausgegeben. Beide Leitfäden boten einigen Spielraum für Interpretationen, sind aber bis heute weitgehend anerkannt. Allerdings können sie den aktuellen Diskussions- und Entwicklungsstand nicht mehr widerspiegeln.

Die Innenraumlufthygiene-Kommission des UBA arbeitet daher schon seit vielen

Jahren an einer Neufassung des „Schimmelleitfadens“. Ein erster Entwurf wurde Anfang 2016 zur öffentlichen Diskussion gestellt und führte zu einer Flut von Einsprüchen und Änderungsvorschlägen. So hält die Überarbeitung des Leitfadens im UBA weiter an. Eine Veröffentlichung ist nun für den Herbst 2017 vorgesehen.

VdS-Richtlinie definiert klare Sanierungsziele

Unabhängig davon haben sich in den letzten Jahren verschiedene andere Gremien und Verbände mit dem Thema „Schimmelschäden und deren Sanierung“ beschäftigt und verschiedene Richtlinien erarbeitet. Für die Versicherungswirtschaft von besonderer Bedeutung sind die Schimmelpilzschäden, die infolge eines versicherten Leitungswasserschadens entstehen. Eine Projektgruppe im GDV, an der auch das IFS aktiv beteiligt ist, hat im Juni 2014 mit der VdS 3151 die „Richtlinien zur Schimmelpilzsanierung nach Leitungswasserschäden“ herausgegeben. Ausgehend von einem versicherten Schadenereignis zeigt die VdS 3151, welche Maßnahmen von der Schadenfeststellung über die Schimmelpilzsanierung und die technische Trocknung bis hin zur abschließen-

den Erfolgskontrolle erforderlich sind und wie diese in einem Sanierungskonzept ausgearbeitet werden. Es werden klare Sanierungsziele definiert. Das Sanierungskonzept beschreibt, welche Abschottungs- und Schutzmaßnahmen erforderlich sind und wie ein dauerhaft trockener Zustand erreicht werden kann. Es prüft insbesondere, an welchen Bauteilen und Gegenständen nur eine Reinigung und/oder eine Desinfektion erforderlich ist. Gerade der letzte Punkt einer desinfizierenden Behandlung – das UBA spricht hier von einer „Biozidbehandlung“ – ist seit langem Thema kontroverser Diskussionen.

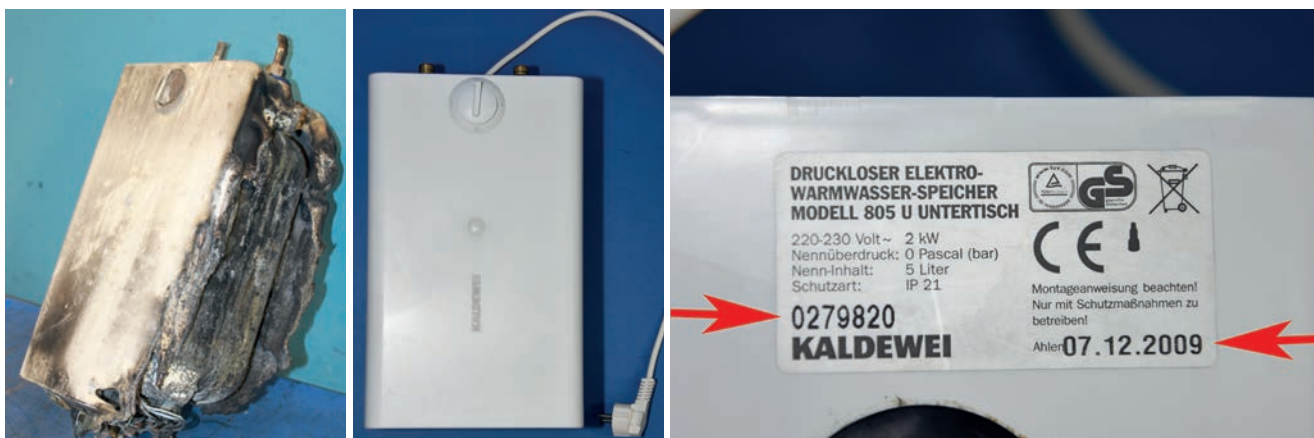
Nutzungsklassen vermeiden überzogenen Aufwand

Ein zweiter strittiger Punkt ist die Möglichkeit einer dauerhaften Abschottung schimmelbelasteter, getrockneter Bereiche als Alternative zu sehr aufwendigen Rückbaumaßnahmen. Der Maßstab bei der Entscheidung sollte sein, ob die Sanierungsziele sicher und dauerhaft erreicht werden können.

Ein wesentlicher Schwachpunkt bei den bisherigen Leitfäden des Umweltbundesamtes war, dass für alle Innenräume praktisch die gleichen Anforderungen gestellt wurden, unabhängig davon, ob es sich um Wohnräume, Kellerräume oder Treppenhäuser handelte. Im Entwurf des neuen „Schimmelleitfadens“ wird eine Differenzierung in verschiedene Nutzungsklassen eingeführt. Bezüglich der Sanierungsanforderungen wird also unterschieden zwischen Wohn- und Arbeitsräumen, nicht dauerhaft genutzten Nebenräumen (Dachboden, Keller, Treppenhaus usw.) und abgeschotteten Bauteilen und Hohlräumen. Gerade mit diesem Ansatz werden sich in Zukunft hoffentlich überzogene, kostspielige Sanierungsmaßnahmen besser vermeiden lassen.

Untertisch-Warmwasserspeicher mit Brandgefahr

Kaldewei veröffentlicht Produktwarnung für das Modell 805-U



Ein brandbetroffener Kleinspeicher und ein Vergleichsgerät werden im Elektrolabor untersucht. Anhand der Seriennummer und des Produktionsdatums können Kunden das Gerät zuordnen. Wir haben beides auf dem Typenschild rechts markiert.

Das Haus war verrußt, und der Keller stand unter Wasser, als ein junger Mann sein Elternhaus betrat. Der Rest der Familie war nicht daheim. Das IFS untersuchte die Schadenstelle und fand die Ursache: Im Spülenunterschrank in der Küche war es zum Brandausbruch an einem Warmwasserspeicher gekommen. Das Feuer hatte einen Wasseraustritt an den Anschlüssen des Gerätes verursacht und wurde dadurch gelöscht.

Bei der Laboruntersuchung des Untertisch-Kleinspeichers stellte IFS-Gutachter Lennart Meyer fest, dass es sich hier nicht um einen Einzelfall handelte: „Zwar war das Typenschild auf dem Gehäuse verbrannt, aber anhand der Kennzeichnungen auf den elektrotechnischen Bauteilen konnten wir den Speicher einer Schadenserie zuordnen“. Der Hersteller Kaldewei veröffentlichte im September 2016 eine Produktwarnung für den Elektro-Warmwasserspeicher, Modell 805-U. Für Kunden, die mögli-

cherweise ein betroffenes Gerät besitzen, hat der Hersteller die Service-Hotline 08001002354 eingerichtet. In der Veröffentlichung werden Geräte aus dem Produktionszeitraum 2008 bis 14.01.2013 genannt, die Seriennummern zwischen 100.000 und 1.127.047 tragen. Wie viele Untertisch-Speicher von dem Produktmangel betroffen sind, konnte uns der Pressereferent des Unternehmens nicht sagen.

Das IFS hat bisher sechs brandbetroffene Geräte des Typs untersucht und, weil diese in der Regel sehr stark beschädigt sind, ein gebrauchtes Vergleichsgerät gekauft, bei dem es noch nicht zum Brandausbruch gekommen ist. „Mit den uns vorliegenden Informationen können wir auch bei intensiv verbrannten Geräteteresten zumeist einordnen, ob sie zur Schadenserie gehören“, erklärt Meyer. Der Verkauf der betroffenen Kleinspeicher wurde gestoppt. Aber wir haben im Internet private Kleinanzeigen ge-

funden, in denen Geräte des betroffenen Typs gebraucht angeboten werden. Potentielle Käufer sollten – ebenso wie Besitzer bereits eingebauter Kleinspeicher von Kaldewei – einen Blick auf die Seriennummer und das Herstellungsdatum werfen.

Impressum

Herausgeber:

Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V.

Preetzer Straße 75
24143 Kiel

Tel. +49 431 775 78 - 0
E-Mail: mail@ifs-ev.org
www.ifs-ev.org

Redaktion, Layout:

Redaktion Kiel, Ina Schmiedeberg
Pasteurstraße 23b
14482 Potsdam

Tel. +49 331 27 37 97 01

E-Mail: schmiedeberg@redaktion-kiel.de

Druck:

Carius Druck Kiel GmbH
Boninstraße 25
24114 Kiel
Tel. +49 431 624 46

Adressfeld