Eine Information des Institutes für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V.

29. Jahrgang
November 2026

IFS report





Der IFS-Wintercheck: Ist Ihr Haus vor Frostschäden geschützt? → S. 3

In dem Hohlstecker des Netzteils ist es zu Lichtbögen gekommen, die deutliche Spuren hinterlassen haben.

Kleine Spannung, große Schäden

Auch an Geräten, die mit Kleinspannung betrieben werden, kann es zu Bränden kommen

Am Abend bemerkte ein Mann den Geruch von verschmortem Kunststoff. Die Suche nach der Quelle führte ihn ins Obergeschoss seines Hauses. Als er dort die Tür zu einem Abstellraum öffnete, quoll ihm Brandrauch entgegen.

Die Feuerwehr konnte den Brand auf diesen einen Raum begrenzen. Bei der späteren Untersuchung durch das IFS stellte sich heraus, dass das Feuer durch einen Defekt am Netzteil eines Keyboards entstanden war, das im Abstellraum an die Stromversorgung angeschlossen, aber ausgeschaltet war. Der Hersteller Yamaha hat Netzteile vom Modell PA-300C wegen einer ungewöhnlichen Wärmeentwicklung der Steckereinheit zurückgerufen. Gemeint ist der Stecker, der in das Musikinstrument eingesteckt wird. Diese Wärmeentwicklung hat in dem geschilderten Fall zum Brandausbruch geführt.

Szenenwechsel. Ein Mitarbeiter eines Möbelhauses bemerkte am Wochenende zufällig rußgeschwärzte Scheiben, als er in die Firma fuhr, um an seinem Arbeitsplatz etwas zu erledigen. Als er nach dem Rechten sah, war das Feuer bereits von selbst erloschen. Das passiert in der Regel, wenn nicht genügend Sauerstoff für einen Flammenbrand vorhanden ist. In solchen Fällen entstehen allerdings häufig besonders umfangreiche Brandfolgeschäden, weil die unvollständige Verbrennung mit starker Rußbildung einhergeht. So war es auch im hier geschilderten Fall: Die direkten Brandschäden beschränkten sich auf einen Beistelltisch hinter dem Empfangstresen, doch der Brandfolgeschaden in der Möbelausstellung war enorm.

Die spätere Untersuchung durch das IFS ergab, dass das Feuer durch einen Defekt am Netzteil eines Etikettendruckers entstanden war. Der Netzteilhersteller Zebra Technologies hat bereits vor zehn Jahren einen Rückruf für dieses Netzteil veröffentlicht und diesen später auf weitere Netzteilmodelle erweitert. Demnach kann es an den Stromversorgungssteckern zu Überhitzungen und Brandentstehungen kommen. Wir verlinken den Rückruf in der Onlinefassung dieses Beitrages unter www.ifs-ev.org.

Die beiden Fälle haben etwas gemeinsam: Sowohl beim Keyboard als auch beim Etikettendrucker ist das Feuer durch Kleinspannung entstanden. In der Schadendatenbank des IFS befinden sich noch weitere Fälle dieser Art, bei denen zum Beispiel Computermonitore betroffen sind. In den untersuchten Fällen ist es jeweils zum Kurzschluss in den Hohlsteckern der Netzteile gekommen. Dass auch an Geräten, die mit Kleinspannung betrieben werden, Brände entstehen können, ist nicht jedem bewusst.

Wer nicht abschaltet, brennt aus

Ein preisgünstiger Wasserkocher von Woolworth schaltet beim Trockenlauf nicht ab





Funktionstest mit einem Vergleichsgerät: Beim Trockenlauf wird das Heizelement abgeschaltet, geht aber nach dem Abkühlen wieder in Betrieb.

Mitten in der Nacht detektiert die Brandmeldeanlage einer Bäckerei einen Brandausbruch. Zu diesem Zeitpunkt befindet sich niemand in den Betriebsräumen. Das Feuer ist im Bereich eines Wasserkochers entstanden, der hinter dem Verkaufstresen auf einer Arbeitsplatte steht, wie ein IFS-Gutachter später feststellt. Das Gerät wurde erst neun Tage vor den Brandausbruch im Warenhaus Woolworth gekauft.

Im Labor des IFS führt der Gutachter mit einem Vergleichsgerät einen Funktionstest ohne Wasser durch. Dabei schaltet ein Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) das Heizelement des Wasserkochers ab. Allerdings schaltet der STB den Wasserkocher selbst nicht ab. Nach einer Abkühlphase geht das Heizelement darum wieder in Betrieb. Bereits nach dem ersten Abschalten ist das Kunststoffgehäuse unter dem Heizelement zum Teil geschmolzen; nach dem zweiten Abschalten befindet sich darin ein Loch. Als das Heizelement zum dritten Mal in Betrieb geht, gerät das Kunststoffgehäuse in Brand und das Gerät brennt selbstständig weiter. Das IFS hat diesen Versuch mit mehreren Vergleichsgeräten durchgeführt und immer das gleiche Ergebnis festgestellt: Der STB schaltet den Wasserkocher nicht dauerhaft aus.

Das Gerät der Eigenmarke von Woolworth war bis Redaktionsschluss in den Warenhäusern für unter zehn Euro in den Farben Schwarz und Weiß erhältlich und trägt die Typenbezeichnung PK-1008. Das IFS rät, die Wasserkocher nicht zu benutzen und vom Stromnetz zu trennen.

Neue Gutachter für Wiesbaden und Münster

Wir dürfen zwei neue Kollegen begrüßen: Maximilian Pfeiffer (M.Sc.) ist Chemiker und wird voraussichtlich im kommenden Jahr seine Promotion in Physikalischer Chemie an der TU Darmstadt abschließen. Für das IFS wird er am Standort Wiesbaden Brandursachen ermitteln sowie Brandfolgeschäden und Feuchteschäden untersuchen. Auch unser Standort Münster freut sich über Verstärkung: Dr. Markus Schmitz ist promovierter Chemiker und hat bereits Erfahrung in der Brandursachenermittlung gesammelt. Für das IFS wird er Brandursachen und Brandfolgeschäden untersuchen.



Maximilian Pfeiffer
IFS Wiesbaden
Tel. 06127 921399-15
mpfeiffer@ifs-ev.org



Dr. Markus Schmitz
IFS Münster
Tel. 0251 2841690-17
mschmitz@ifs-ev.org

Eiskalt erwischt: Frostschäden 2026

Nach einem Winter mit zahlreichen Frostschäden wird es Zeit, nach vorn zu schauen





Ein gefrorener Wasserfall an der Fassade und eine Eisfigur, die aus einem Eckventil im Badezimmer emporwächst: Durch einen Frostschaden ist im Dachgeschoss dieses Hauses eine hohe dreistellige Kubikmeterzahl Wasser ausgetreten. Der Schaden ist einer von unzähligen aus dem zurückliegenden Winter, dessen lange Frostperioden viele Hausbesitzer überrascht haben.

Wie ein üppiger, gefrorener Wasserfall hängen dicke Eiszapfen unter den Fenstern eines Wohnhauses. Weil das Gebäude sporadisch als Ferienhaus genutzt wird, sind die wasserführenden Leitungen befüllt. Allerdings wurde das Haus nicht oder nicht ausreichend beheizt. Zwar gibt die Eigentümerin an, es regelmäßig kontrolliert zu haben, doch das konnte den Frostschaden nicht verhindern, den das IFS im Badezimmer im Obergeschoss feststellt: Am Waschtisch wurden die verchromten Kupferröhrchen aus den Klemmringverschraubungen der beiden Eckventile gedrückt. Das Bild oben zeigt eine Eisfigur, die aus einem der Eckventile emporgewachsen ist.

Der Schaden ereignete sich im zurückliegenden Januar in Norddeutschland und ist einer von ausgesprochen vielen aus dem vergangenen Winter. Eine Periode mit Eistagen, also Tagen, an denen die Höchsttemperatur unter dem Gefrierpunkt liegt, hatte die Eigentümerin eiskalt erwischt. Der Winter 2025/26 hat uns nicht nur überdurchschnittlich viel Frost beschert, sondern auch in Regionen, in denen die Temperaturen selten so tief fallen. Für das IFS zeigte sich der kalte Winter in einem deutlichen Anstieg der Frostschadenuntersuchungen. Bis in den Sommer hinein waren die Gutachter aller Standorte damit beschäftigt.

Betrachtet man die Ursachenstatistiken des Institutes, ist ein Anstieg der Schadenzahlen deutlich erkennbar. Der Blick auf die langjährige Entwicklung zeigt allerdings auch, dass es durchschnittlich alle vier bis fünf Jahre einen solchen „Frostwinter“ gibt. Gebäudeeigentümer sollten darum in der kalten Jahreszeit immer mit Frosteinwirkung auf die Immobilie rechnen, zumal es in jedem Winter regional zu intensiven Frostperioden kommt.

Zurück zu unserem Ferienhaus: Am Stromverbrauch konnte der Gutachter erkennen, dass das Gebäude im vergangenen Jahr seltener genutzt wurde als in der Vergangenheit. Bei jeder Änderung der Gebäudenutzung sollten sich Eigentümer fragen, welche Auswirkungen diese mit sich bringt. Weniger Beheizung, aber auch seltene Wasserentnahmen, also wenig Bewegung in den Leitungen, können ein Frostschadenrisiko für die wasserführende Installation bedeuten. Die Beheizung muss angepasst werden. Eine pauschale Anleitung, wie ein Gebäude beheizt werden muss, um Frostschäden zu verhindern, gibt es nicht. Das Schadenrisiko ist so individuell wie die Gebäude selbst. Allerdings gibt es typische Schwachstellen, an denen Frost auf das System einwirken kann. Wo diese liegen und wie man sie beseitigt, verrät unser Wintercheck für beheizte Gebäude. In unbeheizten Gebäuden müssen die Leitungen im Winter entleert werden.



Zeit für den Wintercheck

Schnell, einfach und kostenfrei verät unser Wintercheck, ob Ihr Haus vor Frostschäden geschützt ist.

www.ifs-ev.org/wintercheck

Fotos: IFS (6), privat (2)

Aus Schaden entsteht Resilienz

Elementa – Zentrum Naturgefahren: IFS und öffentliche Versicherer sorgen mit gemeinsamer Plattform für Gebäudeschutz vor Naturkatastrophen



Deutlich sichtbare Heizölschäden am Schadenobjekt.

Am 4. Juni 2013 trifft ein Hochwasser Deggendorf. Die Donau überflutet fast alle Häuser der Stadtteile Fischerdorf und Nattenberg. Erst das abfließende Wasser offenbart das ganze Ausmaß der Katastrophe. Schnell zeigt sich: Die Wasserschäden sind nicht das einzige Problem.

Das Hochwasser steigt schnell. Doch es fließt nur sehr langsam wieder ab. Erst am 18. Juni sind die letzten Häuser in Fischerdorf wieder erreichbar. Eines davon gehört Familie Wenger*.

Was sie vorfindet, ist verheerend. Überall riecht es nach Fäkalien und Heizöl. Das stammt auch aus ihrem eigenen, ausgelaufenen Tank im Keller. Ein dünner Ölfilm hat sich über Möbel, Wände, Fußböden und Decken gelegt, der Treibstoff ist tief ins Mauerwerk eingezogen, zersetzt dort Dämmmaterial und greift die Bausubstanz an. Auch Schimmel breitet sich aus. Ein Gutachten offenbart: Das Haus ist nicht zu retten. Es muss abgerissen werden. So, wie insgesamt 209 Häuser in Fischerdorf und Nattenberg.

Obwohl auch in Zukunft Hochwasser droht, will Familie Wenger ihr Haus wieder aufbauen. Beim nächsten Mal aber soll es standhalten. Jemanden zu finden, der ihnen beim Wiederaufbau hilft, ist dabei gar nicht so leicht. Allein eine Risikoeinschätzung ist schwierig. Starkregen- oder Hochwasserkarten gibt es nicht. Nur wenige Planer und Baufirmen haben Erfahrung mit naturgefahrensicherem Bauen. Durch viel Eigeninitiative gelingt es Familie Wenger schließlich, ihr neues Haus bestmöglich zu schützen: Wärmepumpe statt Ölheizung, das Erdgeschoss liegt nun erhöht knapp einen Meter über Straßenniveau. Der Keller ist eine weiße Wanne, die Außenwände sind zusätzlich mit einer Schutzbeschichtung versiegelt. Kellerfenster sind druckbeständig und lassen sich zusätzlich mit Dammbalken abdichten. Heizung, Stromverteilung und Telekommunikation sind geschützt im Erdgeschoss installiert.

Das Grundstück ist weitgehend entsiegelt. Die Hofeinfahrt besteht aus Rasengittersteinen statt festem Pflaster, im Garten sammelt eine große Zisterne das Regenwasser. Stauden, Hecken, Bäume und einige leichte Mulden halten den Niederschlag zurück und lassen ihn langsamer versickern als Rasen.

Wengers sind Pioniere des naturgefahrensicheren Hausbaus. Sie haben neue Erkenntnisse gesammelt und beim Bau ihres Hauses umgesetzt. Heute profitieren Bauherrschaften von der Vorarbeit, die Wengers und viele andere Pioniere geleistet haben. Das IFS und die öffentlichen Versicherer sammeln diese Erkenntnisse auf www.elementa.org. Dort wird für jede Adresse in Deutschland die Wahrscheinlichkeit für Naturgefahren dargestellt, außerdem gibt es praktische Tipps, wie ein Gebäude vor diesen geschützt werden kann – ob Sanierung oder Neubau.

*Der Name wurde geändert. Der Beitrag basiert auf einem vom IFS untersuchten Schaden und beschreibt beispielhaft eine ideale Sanierung.

Fotos: IFS

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:
Brändma GmbH
Wittland 8a, 24109 Kiel
Tel. +49 (431) 240 39-0