

Fehlalarm

Auf Spurensuche im
Kieler Opernhaus
Titel

Installationsfehler

Wasserschaden wegen
fehlender Sicherungen
Seite 2

Explosionsgefahr

Trebertrockner im Wochen-
endbetrieb explodiert
Seite 3

Brandmittelpürhunde

Super-Nasen im Einsatz
für Sachversicherer
Seite 4

Mit Millionenschaden in die neue Spielzeit

Die Sprühflutanlage regnete 250 Kubikmeter Wasser auf die Bühne und Technik des Kieler Operhauses

Mit einem Schrecken ging in diesem Jahr die Sommerpause für das Team der Kieler Oper zu Ende. Knapp drei Wochen bevor die Proben für die neue Spielzeit beginnen sollten, setzte die Sprühflutanlage die Bühne und damit einen Großteil der Technik unter Wasser. Ein Sachschaden in Millionenhöhe wurde zunächst geschätzt. Doch durch gemeinsame Anstrengungen des Versicherers, der Stadt und der Sanierungsunternehmen konnte der finanzielle Aufwand deutlich begrenzt werden. Vor allem ist dies dem raschen Einsatz der Sanierungs-Experten zu verdanken, die sofort zur Stelle waren, um Technik und Bühne zu trocknen. Mit speziellen Trocknungsverfahren und zum Teil unkonventionellen Mitteln retteten sie vieles vor Korrosion und Verfall. So waren zum Beispiel Industriekletterer im Einsatz, um die beregnete Scheinwerferanlage auf den Boden und damit zum Trocknungsgerät zu bringen.

Hinweise auf ein Feuer im Opernhaus gab es nicht. Es war also eine Fehlauslösung, deren Ursache Gutachter des IFS Kiel zurzeit nachgehen. Die Anlage befindet sich unter dem Dach des Gebäudes und soll im Fall eines Brandes die gesamte Bühne begießen, die wegen ihrer Höhe und der vielen leicht brennbaren Materialien ein besonderer, für die Feuerwehr schwer zu kontrollierender Gefahrenbereich ist. Ausgelöst wird der Alarm durch einen Druckabfall in dem mit Druckluft gefüllten Auslösesystem. Genau dieses ist in dem Schadenfall auch geschehen.

Lesen Sie weiter auf Seite 2



Die Kieler Oper vor dem Rathaus der Fördestadt: Hier wird in den kommenden Tagen die neue Spielzeit starten. Von dem Wasserschaden ist nichts mehr zu sehen. Foto: is



AUF EIN WORT

Die Ertragslage in der Leitungswasserversicherung ist zurzeit problematisch. Lösungsansätze können bedarfsgerechte Prämien oder die Verminderung von Schadenaufwendungen sein. Die Dienstleistungen des IFS setzen bei Letzterem an. Hier werden Schadenfälle untersucht, um Klarheit über die Ursache im Einzelfall, aber auch Erkenntnisse für die

Schadenverhütung zu gewinnen. Auf der jüngsten Beiratssitzung wurde diskutiert, wie diese Leistungen systematischer in die Arbeit der Versicherer eingebunden werden können. In einem Pilotprojekt sollen Leitungswasserschäden ab einer bestimmten Schadenhöhe geprüft werden, die sich innerhalb der Gewährleistungsfrist für die Installation ereignen. Daneben bietet das IFS

Beratungen zur Schadenverhütung bei Kunden an, die einen schlechten Schadenverlauf aufweisen, aber im Bestand gehalten werden sollen. Auch hier ist ein Pilotprojekt geplant. Nicht zuletzt hat das IFS die Beurteilung von Schimmel als Folge von Leitungswasserschäden intensiviert. Wir hoffen, unseren Mitgliedern damit einen Nutzen zu generieren.

Dr. Thorsten Pfullmann
IFS-Abteilungsleiter Technik

Fortsetzung von Seite 1

Wasserschaden im Kieler Opernhaus

Das Institut ermittelt nun in alle Richtungen, ob eine technische Störung im Stromnetz, in dem Kompressor, der den Druck im Auslösesystem aufbaut, oder aber menschliches Versagen zum Auslösen der Anlage geführt hat. Die Oper ist mit einem blauen Auge davon gekommen; in den kommenden Tagen beginnt planmäßig die neue Spielzeit. Um ähnliche Schäden in Zukunft zu verhindern, arbeiten jetzt alle Beteiligten an einer Optimierung des Systems.



Industriekletterer brachten die Scheinwerferanlage in Sicherheit. Foto: Stadt Kiel

Regressanspruch nach Leitungswasserschaden

Fehlende Schubsicherungen an einem Wasseranschluss verursachten erhebliche Kosten



Hier wurden Doppelmuffen mit Flanschstutzen, MMA-KS, verwendet. Die Verbindung im Hausanschlussraum ist am T-Stück auseinandergebrochen.

Im Gebäude einer großen Handelsgesellschaft kam es zu einem Leitungswasserschaden erheblichen Ausmaßes. Dabei wurden die Versorgungszentrale und die Büroräume im Erdgeschoss überflutet. Ausgelöst wurde

der Schaden durch eine getrennte Steckmuffenverbindung am T-Stück im Bereich des Hauptanschlusses für die Wasserversorgung. Die Untersuchungen vor Ort und des T-Stückes im IFS-Labor sowie eingehende

Recherchen haben gezeigt, dass der Schaden auf eine fehlerhafte Installation zurückzuführen ist: Im Anschlussraum wurden für die Rohrleitung Kunststoffrohre aus hartem PVC und ein Formstück aus Gusseisen mit einfachen Steckmuffen verbunden. Eine solche Installation kann erdverlegt, aber auch im freien Raum genutzt werden. Im letztgenannten Fall muss aber ein Auseinanderrutschen dieser nicht zugfesten Steckverbindungen durch geeignete Maßnahmen unbedingt verhindert werden – zum Beispiel durch entsprechende Schubsicherungen, wie sie im Handel für solche Fälle angeboten werden. Wird eine solche Absicherung nicht eingesetzt, so kann sich die Verbindung, wie hier geschehen, lösen. Die Verantwortung für den Wasserschaden lag also bei der Installationsfirma, die erfolgreich in Regress genommen wurde.

Produkthaftpflichtschäden

60 000 Euro-Schaden in der Lebensmittelindustrie

In einem Kunststofftaschen Rohstofflieferanten fand ein Schokoriegelhersteller eine tote Maus, in einem anderen waren Mäuseexkremente. Den äußeren der doppelagigen Säcke verwendete der Lieferant mehrfach. Zudem lagerte er seine Rohstoffe zum Teil in einem Fremdlagerkomplex, dessen übrige Nutzung er nicht kontrollieren konnte und der nicht ausreichend gegen Mäuse abgeschottet war. Der Lieferant hatte ein zertifiziertes QM-System. Das IFS konnte

nachweisen, dass die schadenursächlichen Mängel bei Lagerung und Transport unter Einhaltung der Qualitätsnorm nicht aufgetreten wären. In der Konsequenz des eingetretenen Schadens gab der Lieferant das Fremdlager auf. Auch das Mehrweg-System für die äußeren Hüllen wurde im Sinne der verbesserten Hygiene abgeschafft, denn bei der Handhabung und Zwischenlagerung der leeren Säcke ist ein Befall mit Schädlingen nicht ganz auszuschließen.

Kann eine fallen gelassene Dose explodieren?

Genau dieses sei geschehen, behauptete ein Versicherungsnehmer. Dabei habe der heraus spritzende Bauschaum ein Auto verunreinigt. Das IFS untersuchte die Dose im Labor. Auf der einen Seite war sie großflächig, auf der anderen an zwei Stellen eingedrückt. Durch einen Riss in einem Eindruck war Schaum ausgetreten. Da dort keine Bearbeitung stattgefunden

hatte, war ein Produktfehler ausgeschlossen. Zudem war der Riss an einer Stelle, die beim Herabfallen nicht erreicht wird und die bei einer Explosion nach außen hätte gewölbt sein müssen. Es hatte also eine zusätzliche, äußere Krafteinwirkung gegeben. Die Ergebnisse der technischen Untersuchung stehen damit im Widerspruch zu der Darstellung des Versicherten.



Klare Spuren äußerer Krafteinwirkung

Kabelbrand brachte Yacht-Eigner ins Gefängnis

Trotz Nachbesserung der Werft ging eine Motoryacht in Griechenland in Flammen auf



Die zerstörte Motoryacht auf dem Werftgelände in Thessaloniki. Rechts: Im Inneren des Schiffes wird das Ausmaß des Schadens sichtbar

Mit einer Nacht im Gefängnis hatte der Eigner einer nagelneuen Motoryacht der Firma Sunseeker sicher nicht gerechnet, als er Ende Juni in Thessaloniki in Griechenland mit seiner Tochter und zwei weiteren Gästen zur Jungfernfahrt auslief. Doch schon kurz nachdem er den Hafen verlassen und den Motor etwas aufgedreht hatte, bemerkte er schwarzen, in

den Augen brennenden Rauch, der aus dem Boden im Bereich der Pantry aufstieg. Er rief ein anderes Boot zur Hilfe, das schnell zur Stelle war, um den Skipper und seine drei Crewmitglieder an Bord zu nehmen. Wenige Minuten später stand die inzwischen ankernde, 64 Fuß lange Yacht in Flammen und sank. Der Eigner wurde wegen Gefährdung von Personen und der verursachten

Umweltverschmutzung in Haft genommen. Zum Schadenzeitpunkt sollen sich 1500 Liter Diesel in den Treibstofftanks befunden haben. Wenige Tage später traf ein IFS-Gutachter vor Ort ein, um zu ermitteln, wie sich an Bord der nur vier Wochen alten Yacht ein solches Unglück ereignen konnte. Das ausgebrannte Schiff war in der Zwischenzeit geborgen und zu einer Werft in der

Umgebung gebracht worden. Die Untersuchungen zeigten, dass das Feuer im Maschinenraum unterhalb des Schaltkastens mit der Steuerung für die Steuerbordmaschine entstanden war. Bereits drei Wochen zuvor hatte es während der Überführung der Yacht von der Hersteller-Werft zu ihrem Heimathafen in Thessaloniki in diesem Bereich einen Kabelbrand gegeben. Zwei Techniker der kroatischen Werft waren nach Griechenland gekommen, um den Schaden zu beheben. Erst am Vortag des zweiten Schadens schlossen sie die Reparaturarbeiten ab, bei denen sie die betroffenen Leitungen ausgetauscht hatten. Die Anschlussleitungen für die Maschinensteuerung wurden dabei im Kabelkanal belassen. Genau dieses hat offenbar zum zweiten Feuer an Bord der Motoryacht geführt, denn eine Schädigung der Isolation hatte den aktuellen Brandschaden verursacht.

Staubexplosion im Trebertrockner

Obwohl der Normalbetrieb laut Hersteller völlig gefahrlos abläuft, kam es am Wochenende bei einem Futtermittelhersteller zu einem Brandausbruch in der Trocknungsanlage

Treber ist ein Abfallprodukt in der Bierherstellung, das als Futtermittel verwendet wird. Bei der Explosion eines Trebertrockners (siehe Abbildung) setzten die austretenden Flammen eine angrenzende Lagerhalle in Brand, die dadurch fast vollständig zerstört wurde. Glühende Partikel gelangten auch in die Lagersilos des betroffenen Futtermittelherstellers. Die Untersuchungen des IFS ergaben, dass es im Trockner zu einer Staubexplosion gekommen war. Unter normalen Bedingungen, so bestätigten die Mitarbeiter des

Anlagenherstellers, läuft die Trebertrocknung gefahrlos. Zu dem Unglück war es jedoch im Wochenendbetrieb gekommen. Normalerweise wird im Betrieb ständig nasser Treber in die Anlage gegeben. Dessen Wasseranteil verdampft. Der Wasseranteil verdrängt die Luft und senkt damit den Sauerstoffanteil unter acht Vol.-%. Bei einer solchen Sauerstoffkonzentration kann eine Explosion ausgeschlossen werden. Im Wochenendbetrieb jedoch wird verbleibender Trockentreber stundenlang umgeschauelt, und es kommt kein

neues Wasser dazu. Aus diesem Grunde stellt sich die übliche Luft-Sauerstoff-Konzentration von 21 Vol.-% wieder ein, und es entsteht ein zündfähiges Staub-Luft-Gemisch. Als Zündquelle kamen sowohl die Neigung des Biertrebers zur Selbstentzündung als auch Schlagfunken, die durch in den Trockner gelangte, lose Eisenteile entstehen, in Frage. Denn in der explodierten Maschine wurde die Mutter eines Schraubbolzens gefunden.

Auch die statische Aufladung von sehr trockenem und permanent herabrieselndem Bierstaub ist eine denkbare Zündmöglichkeit. Die Untersuchungen zeigten, dass der Wochenend- beziehungsweise Warmhaltebetrieb des Trebertrockners ein unvermeidbar hohes Risiko birgt.



Durch die Staubexplosion und die übergreifenden Flammen wurden der Trebertrockner und eine angrenzende Halle völlig zerstört.

Im Einklang mit der Natur

Erste Umwelterklärung des Provinzial-Bildungszentrums

Umweltschutz gehört seit Jahren zu den Unternehmenszielen der Provinzial Rheinland. Zum ersten Mal veröffentlichte nun auch das Provinzial-Bildungszentrum Marienberg eine Umwelterklärung. Zu verdanken ist dies vor allem Thomas Brent, dem Teamleiter des Hotelbetriebes, der das Projekt initiierte. Die Hauptverwaltung in Düsseldorf wurde bereits 2002 erstmals nach EMAS zertifiziert. Im vergangenen Jahr wurde dieses Managementsystem auch auf die Bildungseinrichtung übertragen. Umweltgutachter Dr. Axel Romanus vom IFS prüfte die Umsetzung und Anwendbarkeit der Maßnahmen in Marienberg und befand diese für gut.



Ulrich Jansen (links), Vorstandsmitglied der Provinzial Rheinland, und Bereichsleiter Udo Tischler (rechts) gratulieren Thomas Brent. Foto: Provinzial Rheinland

Eine gute Nase für Brandstifter

Deutschlands erstes, freies Spürhunde-Team im Einsatz



Udo Gutzeit und Labrador-Retriever Finn auf Spurensuche Foto: Kynotechnik

Ein sicheres Indiz für eine vorsätzliche Brandstiftung ist der Nachweis von Brandbeschleunigern. Mit einem Photoionisationsdetektor können solche Stoffe wie Benzin oder Lösungsmittel aufgespürt werden. Allerdings kann das Gerät nur punktuelle Messungen durchführen. Der Ermittler sollte ei-

ne Vorstellung davon haben, wo in etwa der Brandbeschleuniger zu suchen ist, oder sehr viel Zeit mitbringen. Und das wird teuer. Eine hochsensible und effektive Alternative hält die Natur bereit: die Hundesnase. In den USA werden Brandmittelspürhunde schon seit 1986 eingesetzt, in Europa seit 1997. In Deutschland verfügen heute zehn Bundesländer über etwa 20 Spürhunde. Udo



Udo Gutzeit mit Schäferhund Drago auf dem Weg zur Brandstelle Foto: Kynotechnik

Gutzeit hat im Polizeidienst 15 Jahre lang Spürhunde ausgebildet, vier Jahre davon Brandmittelspürhunde. In diesem Jahr hat sich der ehemalige Kommissar selbstständig gemacht und mit "Kynotechnik" das erste, freie Spürhunde-Team Deutschlands ins Leben gerufen. Er bietet seine Dienste bundesweit unter anderem Sachversicherern an. Auch das IFS hat mit Udo Gutzeit und seinen Hunden bereits erfolgreich zusammengearbeitet und wird diese Kooperation zukünftig noch verstärken. "Hunde sind der mobilen Messtechnik bei weitem überlegen", erklärt der Ausbilder. "Sie arbeiten schneller, flächendeckender und finden selbst unter hoher Trümmerlage noch Spuren." Das bestätigt eine Studie des Bundeskriminalamtes. Selbst bei ungünstigen Wetterlagen lokalisierten die Hunde noch nach Wochen Rückstände von Brandbeschleunigern. Mehr Informationen gibt es unter www.kynotechnik.de

Adressfeld

IMPRESSUM

Herausgeber:
Institut für Schadenverhütung
und Schadenforschung der
öffentlichen Versicherer e.V.
Preetzer Straße 75
24143 Kiel
Tel. 0431 77578-0
E-Mail: mail@ifs-kiel.de
www.ifs-kiel.de

Redaktion, Layout:
Redaktion Kiel, Ina Schmiedeberg
Mecklenburger Straße 32 - 36
24106 Kiel
Tel. 0431 200088-1
E-Mail: mail@redaktion-kiel.de

Druck:
Carius Druck Kiel GmbH
Boninstraße 25
24114 Kiel
Tel. 0431 62446