



Sprinkleranlagen werden alle sechs bis zwölf Monate gewartet.



Ein Wandhydrant muss mindestens einmal im Jahr gewartet werden.

## Kontrolle brandschutztechnischer Einrichtungen

# Unternehmer in der Pflicht

Wulf Statz

Vorschriften, Regelwerke, Gesetze und Verordnungen – wer blickt beim Thema Brandschutz noch durch? Der Weg durch den Pflichtendschungel zu Wartung & Co. ist kompliziert, mit Hilfe von Fachleuten aber zu bewerkstelligen.

Ein Brand stellt für Unternehmen eine ernste Bedrohung dar. Und kommen erst Menschen zu Schaden, haftet der Unternehmer persönlich. Daher stehen im Fokus des vorbeugenden Brandschutzes Anlagen, die einen Brand möglichst frühzeitig erkennen und selbsttätig melden, den Entstehungsbrand bekämpfen, Feuer- und Rauchausbreitung vermeiden und sichere Flucht- und Rettungswege schaffen. Im Idealfall verhindern sie natürlich einen Brand, bevor er entsteht. Hierbei spielt die technische Gebäudeausrüstung eine ebenso entscheidende Rolle wie entsprechende technische Einrichtungen und Anlagen.

Feuerlöscher oder Hydranten gehören regelmäßig gewartet und geprüft – je nach Anforderung von Sachkundigen, befähigten Personen oder von Sachverständigen. Nur wenn alle technischen Einrichtungen im Notfall einwandfrei funktionieren, ist auch die größtmögliche Sicherheit für Menschen und die Umgebung gewährleistet.

Feuerlöscher ist nicht gleich Feuerlöscher. Es gibt sie in verschiedenen Ausführungen, Größen und mit unterschiedlichen Löschmedien. Zu den geläufigsten Feuerlöschern gehören der ABC-Pulverfeuerlöscher und der Schaum- oder Wasserfeuerlöscher mit sechs Litern oder Kilogramm

Volumen. Natürlich gibt es Feuerlöscher je nach Bedarf auch in größerer oder kleinerer Ausführung. Außerdem stehen für besondere Einsatzgebiete Spezialisten zur Verfügung: So eignen sich zum Beispiel Kohlendioxid-Feuerlöscher besonders für Serverräume, da sie beim Löschen keine Rückstände hinterlassen. Und auch bei Fett- oder Metallbränden kommen besondere Feuerlöscher zum Einsatz.

Feuerlöscher lassen sich gerade bei einem Entstehungsbrand schnell und unkompliziert anwenden, weil sie auch von Laien bedient werden können. Dazu sollten alle Mitarbeiter an einer kurzen Unterweisung teilnehmen, damit sie im Ernstfall beherzt handeln können. Nach spätestens zwei Jahren muss ein Feuerlöscher gewartet werden, die Prüfung nach BetrSichV erfolgt nach spätestens fünf Jahren.



Ein funktionierender Rauchabzug rettet im Brandfall Leben.

## Wasser marsch

Wandhydrantenanlagen gibt es in den drei Ausführungen nasse oder nass-trockene Wandhydranten und trockene Steigleitungen. Wie der Name vermuten lässt, sind nasse Wandhydranten Löschwasserleitungen, die dauerhaft unter Wasserdruck stehen. Noch immer sind heute viele nasse Wandhydranten direkt mit dem Trinkwasser verbunden. Dies ist aus Hygienegründen seit einigen Jahren nicht mehr zulässig, und viele Unternehmen stehen vor der kostenintensiven Aufgabe, die Leitungen trennen zu lassen.

Nass-trockene Wandhydrantenanlagen verfügen hingegen meist über eine Füll- und Entleerungsvorrichtung und eine entsprechende Trennstation. Betätigt man das Ventil am Hydranten, wird ein Signal an die Füll- und Entleerungsstation gegeben und die Leitung geflutet – das entsprechende Schild „Wasser kommt nach maximal 60 Sekunden“ hat wohl jeder schon einmal auf einem Hydranten gesehen. Beide Anlagentypen müssen mindestens einmal im Jahr gewartet werden.

Auch die trockene Steigleitung macht ihrem Namen Ehre, denn sie steht ohne dauerhaften Anschluss an eine Wasserversorgung zur Verfügung. Einen Brand kann man mit einer trockenen Steigleitung natürlich dennoch bekämpfen, sie ist jedoch dem Einsatz von Profis – der Feuerwehr – vorbehalten. Im Fall eines Brandes speist die Feuerwehr mit einer Pumpe Wasser in die Steigleitung ein, die die entsprechenden Etagen mit Löschwasser versorgt. Als Wasserspeicher werden entweder das Löschfahrzeug oder Unter- und Überflurhydranten genutzt. Die Wartung von trockenen Steigleitungen erfolgt mindestens alle zwei Jahre.

## Technik zum Staunen

Natürliche Rauchabzugs-Anlagen (NRA-Anlagen) gehören zur Gruppe der Rauch- und Wärme-Abzugsanlagen (RWA-Anlagen). Die Zusatzbezeichnung „natürlich“ verdanken sie ihrer Fähigkeit, sich den natürlichen thermischen Effekt von Rauch zunutze zu machen. Die wesentlichen Funktionsweisen von NRA-Systemen sind elektrisch, pneumatisch und pyrotechnisch.

Elektrische NRA-Anlagen werden in der Regel über eine Zentrale und mehrere elektrische Handauslöser (manuelle Auslösungen) gesteuert. Zum modernen Standard gehören darüber hinaus auch thermische Auslösungen, die zum Beispiel über Rauchmelder (automatische Auslösung) erfolgen.

Pneumatische Anlagen arbeiten hingegen mit Druck. Bei diesen Anlagen sind spezielle Rohrleitungen mit den entsprechenden Zylinderventilen an Kuppeln, Fenstern oder Lichtbändern verbunden. Löst nun jemand per Hand die Anlage aus, geschieht folgendes: Eine CO<sub>2</sub>-Patrone wird angestochen und setzt die Leitung unter Druck. Durch den Druck werden Fenster, Kuppel oder Lichtband (NRWG – Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät) geöffnet, und der Rauch kann entweichen. Dieses System ist auch mit einer thermischen Komponente verfügbar: Dazu platzt ab einer bestimmten Temperatur ein mit Flüssigkeit gefüllter Glaskörper. Diese Reaktion aktiviert das Anstechen der CO<sub>2</sub>-Patrone, die Leitung wird unter Druck gesetzt und das NRWG geöffnet.

Pyrotechnische Anlagen sind in der Regel ähnlich aufgebaut, nur werden die NRWGs durch einen Sprengsatz geöffnet. Den Impuls für die kleine Explosion erhält das Bodenstück pneumatisch über einen Hammerzylinder oder elektrisch über die Brandmeldeanlage. Auch hier sind thermische Auslösungen über Glaskörper oder Rauchmelder möglich.

## Die Wartungsintervalle im Überblick

### Feuerlöscher:

mindestens alle zwei Jahre, Prüfung nach BetrSichV mindestens alle fünf Jahre

### Wandhydrantenanlagen,

#### nass und nass-trocken:

mindestens jährlich

### Trockene Steigleitung:

mindestens alle 2 Jahre

### NRA-Anlagen:

mindestens jährlich

### Brandmeldeanlage:

Inspektion mindestens vierteljährlich, Wartung jährlich

### Sprinkleranlage:

nass: mindestens jährlich;

trocken: mindestens alle 6 Monate

### Feststellanlage und Brandschutz-

tür: mindestens jährlich

Der Vorteil von NRA-Anlagen: Sie können im Brandfall durch Laien problemlos bedient werden. Die Wartung erfolgt mindestens im jährlichen Rhythmus.

Die hier aufgeführten Beispiele stellen nur eine Auswahl der gängigsten Brandschutzanlagen dar. Alle genannten Wartungsintervalle sind gesetzlich, durch anerkannte Regeln der Technik, berufsgenossenschaftliche Regeln oder Herstellervorgaben vorgeschrieben und damit verpflichtend. Darüber hinaus hat ein Unternehmer die Pflicht, seine brandschutztechnischen Einrichtungen regelmäßig einer Sicht- und Funktionskontrolle zu unterziehen.

## Gesamtkonzept gefragt

So bilden einwandfreie Anlagen das Kernstück eines umfassenden Brandschutzes. Doch erst ein Gesamtkonzept, das Prävention, Mitarbeiterschulung, Kennzeichnung und Instandhaltung gleichermaßen berücksichtigt, macht aus einem Unternehmen ein sicheres Unternehmen.

Wulf Statz, geschäftsführender Gesellschafter der Vollmer Brandschutzservice GmbH & Co.KG, [www.vollmergruppe.de](http://www.vollmergruppe.de)



Artikel als PDF für Abonnenten von Sicherheit.info Premium

[www.sicherheit.info](http://www.sicherheit.info)

Webcode: 2107739