

## **PRESSEINFORMATION**

11.6.2007

**Fachpressegespräch der Initiative Kupfer:**

### **Neue Wege im Brandschutz - Mit Sprinkleranlagen**

#### **Leben und Sachwerte schützen**

**Die Initiative Kupfer setzt sich seit geraumer Zeit aktiv für den Einsatz von Sprinkleranlagen in Privathaushalten ein. Während in vielen europäischen Ländern Sprinkler bereits zum Standard auch in privaten Bauobjekten gehören, wird in Deutschland dieses lebensrettende Potential nach wie vor viel zu wenig genutzt. Dabei ist es aus technischer Sicht überhaupt kein Problem, Sprinkleranlagen auch in privaten Lebensräumen einzubauen. Mittlerweile wird – nicht zuletzt durch das Engagement der Initiative Kupfer – das Thema auch in der deutschen Fachwelt intensiv diskutiert. In einem Pressegespräch informierte die Initiative Kupfer deshalb nicht nur über die technischen Möglichkeiten des Einbaus von häuslichen Sprinklern und deren erfolgreichen Einsatz bei den europäischen Nachbarn, sondern auch über bestehende bzw. zu modifizierende Regelwerke und Normen in Deutschland.**

Während sich in Industriebauten und zunehmend auch öffentlichen Einrichtungen wie Behörden oder Hotels Sprinkleranlagen zum Schutz von Leben und Gütern zunehmend auch in Deutschland durchsetzen, können private Bauherren Ihre Familie bislang nur durch einfache Brandmelder im Falle eines Feuers schützen. Ein unzureichender Schutz wie Studien festgestellt haben, da die Funktion solcher Melder sich allein darauf beschränkt, zu warnen – ein Umstand, der im Falle beispielsweise gebrechlicher alter Menschen oder bei Kleinkindern fatale Folgen haben kann. Um so erschreckender auch, da bekanntermaßen über 80 Prozent

aller Brandopfer nicht durch die Flammen sterben, sondern durch giftigen Brandrauch. Im Gegensatz dazu sind gerade Sprinkleranlagen bei der aktiven Bekämpfung von Bränden sehr effektiv: Denn stationäre automatische Sprinkleranlagen haben gegenüber anderen technischen Einrichtungen wie Rauch- oder Brandmeldern den Vorteil, dass Entstehungsbrände nicht nur zuverlässig erkannt und sofort gemeldet, sondern auch unverzüglich gelöscht werden

### **Regelwerke in Deutschland sind anzupassen**

Um einen einfachen Einbau von Sprinkleranlagen in Deutschland auch in Privathaushalten zu ermöglichen, sind neben der entsprechenden Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung vorab jedoch auch die notwendigen Normen und Planungs- und Ausführungsbestimmungen festzulegen. Heinrich Rausch, Chairman der Initiative Kupfer, erläuterte dazu in seinen Ausführungen, welche Regelwerke hier betroffen sind: „Im Bereich der Anlagentechnik sind die Regeln der eDIN 1988-60 (Technische Regeln für TW-Installationen – Teil 60: Feuerlösch- und Brandschutzanlagen), die eDIN 14464 (Löschwasseranlagen – Direktanschlussstationen) sowie die DIN EN 1717 (Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in TW-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen) zu beachten.“ Daneben greifen noch Regelwerke wie VdS CEA 4001, VdS 2109 S1, prEN 14816 und prEN 12845, die Planung, Einbau und Instandhaltung solcher Anlagen beschreiben. Ungeklärt ist bislang die Frage, wer eine Berechtigung erhält bzw. wie diese Zertifizierung aussehen könnte, um in Privathaushalten Sprinkleranlagen einzubauen. „Wir sind der Meinung, dass dieser Bereich durchaus von entsprechend zertifizierten Installateuren übernommen werden kann – übrigens eine Ansicht, die auch vom TÜV Rheinland mitgetragen wird. Dem Handwerk würde sich dadurch ein sehr lukratives neues Geschäftsfeld eröffnen.“ Chancen bieten sich hier durch aktuelle Überarbeitungen des betroffenen Regelwerkes. Rausch: „Es ist geplant, in der eDIN 1988/60 erstmals den Direktanschluss von Sprinklern an die Trinkwasser-Installation unter bestimmten Voraussetzungen zuzulassen,

womit sich gerade für den privaten Bauherrn eine kostengünstige Möglichkeit für den Einbau von Sprinkleranlagen eröffnen würde.“ Gleichzeitig wird die eDIN 14464 überarbeitet, die das Thema Löschwassersanlagen – Direktanschlussstationen regelt. Ziel ist es hier, eine Direktanschlussstation für Feuerlöscheinrichtungen zu ermöglichen, die direkt – ohne freien Auslauf, Vorratsbehälter und Druckerhöhungsstation – mit der Trinkwasserinstallation verbunden werden darf. „In den beiden zuständigen Normenausschüssen der Bereiche „Wasserwesen und Feuerwehrwesen sind die Arbeiten zur Umsetzung einer zugelassenen DAS in die Normentexte im Gange bzw. abgeschlossen aber es können sich noch technische Änderungsanforderungen im Rahmen der Einspruchsverhandlungen ergeben“, so Heinrich Rausch zusammenfassend. „ Wir rechnen allerdings mit einer Lösung bis Mitte 2008“.

Wie die praktische Umsetzung zum Einbau einer Sprinkleranlage in Privathaushalten aussehen kann, erläuterte danach Dr. Joachim Böke, Manager für Produktentwicklung beim US-amerikanischen Sprinklerhersteller Viking.

### **Sprinkler für jedes Einsatzgebiet**

Einleitend stellte Dr. Böke die allgemeine Funktionsweise eines Sprinklers vor. Böke: „Eine automatische Sprinkleranlage ist dafür ausgelegt, einen Brand zu entdecken und diesen schon im frühen Stadium mit Wasser zu löschen oder das Feuer unter Kontrolle zu halten, so dass das Löschen mit anderen Mitteln durchgeführt werden kann. Die Sprinkler öffnen dabei bei vorbestimmten Temperaturen, um Wasser auf die vom Brand betroffenen Flächen zu verteilen. Im Allgemeinen wird die Öffnungstemperatur auf die Temperatur der Umgebung abgestimmt und reicht von 57 Grad Celsius bis 182 Grad Celsius. Im Brandfall öffnen jedoch nur die Sprinkler, die in der Umgebung des Brandes ausreichend erwärmt werden.“

Nach EN 12845 besteht eine Sprinkleranlage dabei aus einen oder mehreren Wasserversorgungen und Sprinklergruppen, wobei sich diese wiederum aus einer Alarmverteilstation, einem Rohrnetz und den am

Rohrnetz installierten Sprinklern zusammensetzt. „Die Gesamtauslegung basiert dabei auf der Brandlast, der Art des Risikos und der Anlagenart,“ führte der Experte dazu weiter aus. „Je nach Einsatzbereich variieren zudem die Sprinklerarten, die verwendet werden. Neben verdeckten Sprinklern, die gerne in repräsentativen bzw. Wohnräumen eingesetzt werden, gibt es z.B. auch so genannte Flachschrimsprinkler, versenkte Sprinkler, Seitenwandsprinkler oder hängende Sprinkler.“ Dabei sind die Rohrleitungen in Stahl oder Kupfer auszuführen. Für den privaten Bereich lassen sich dabei viele Vorgaben übertragen. „Der Europäische Versicherungsverband CEA ist gegenwärtig dabei, einen Anhang für die Installation für Sprinkleranlagen im Wohnbereich zu entwerfen. Hier werden auch die Grenzen der Anwendung sowie Beispiele der Installation festgelegt.“

### **Positive Erfahrungen überzeugen**

Erfahrungen mit Sprinklern in Privatgebäuden liegen seit Jahren vor, betonte der Sprinklerexperte und verwies auf die US-Norm NFPA, wo auch u.a. die Ausstattung von Ein- und Zweifamilienhäusern mit Sprinklern geregelt wird. „Vor ihrer Zulassung müssen die Sprinkler Brandversuche bestehen. Das Ziel von Residential Sprinklern ist es, für den Bewohner den Personenschutz sicherzustellen und im Brandfall eine sichere Flucht zu ermöglichen. Im Brandversuch darf deshalb die maximale Temperatur 76 mm unter der Decke 315°C nicht überschreiten. Die maximale Temperatur 1,60 m über dem Boden ist 93°C. Die Temperatur 1,60 m über dem Boden darf über einen betrachteten Zeitraum vom zwei Minuten 54°C, die maximale Deckentemperatur 6,4 mm hinter der Deckenoberfläche darf 260°C nicht überschreiten.“ All dies seien Vorgaben, die sicherstellen, dass im Brandfall wirklich Menschenleben durch den Sprinklereinsatz gerettet werden können. „Die Zahlen beweisen es“, schloss Böke seine Ausführungen. „Dort, wo Sprinkleranlagen eingesetzt werden, verringert sich die Zahl der Brandverletzten um bis zu 85 Prozent!“

### **Europa setzt auf Sprinkler**

Diese Zahl konnte Alan Brinson vom European Fire Sprinkler Network (EFSN) nur bestätigen: „Wenn der Einbau von Sprinklern in Wohngebäuden von Behörden unterstützt und gefördert wird, geht die Zahl der Brandtoten in diesen Gebieten sogar auf Null zurück. Und das gilt auch für Personen, die nicht in der Lage sind, das betreffende Zimmer aus eigener Kraft zu verlassen.“ Der Grund, so Brinson weiter, liege darin, dass Sprinkler auf Hitze sensibel reagieren und auslösen, bevor die Konditionen tödlich werden, d.h. die Entwicklung des Brandes und die Entstehung toxischer Gase werden verhindert, die Temperaturen bleiben unter den tödlichen Grenzen. In den meisten Fällen würde zudem das Feuer gelöscht. „Damit wird eindeutig auch die Selbstrettung verbessert, denn oftmals vergehen wertvolle Minuten, bis die Feuerwehr am Brandort eintrifft.“ Der Experte räumte auch mit dem Vorurteil auf, dass Sprinkler nach ihrem Auslösen zwar das Feuer löschen, dafür aber verheerende Wasserschäden anrichten würden. „Da der Sprinkler nur über der Brandquelle auslöst, wird nur lokal gelöscht; das Feuer kann sich nicht so schnell ausbreiten. Sogar, wenn die Feuerwehr noch kommen muss, ist der Wasserbedarf in diesem Fall – also Sprinkler und Feuerwehreinsatz – erheblich geringer als wenn die Feuerwehr alleine löschen würde.“

### **Sprinkler retten Leben**

In vielen europäischen Ländern würden die Vorteile für Leben und Gut durch Sprinkler zunehmend anerkannt: „Dabei stehen nicht immer nur öffentliche Einrichtungen wie Pflegeheime im Fokus; Privatwohnungen werden zunehmend mit Sprinklern ausgerüstet, da sie neben sicherheitstechnischen Aspekten auch interessante architektonische Möglichkeiten bei der Raumaufteilung bieten. Inzwischen gibt es in zahlreichen europäischen Staaten wie Großbritannien, Luxemburg, Norwegen, den Niederlanden aber auch Österreich entsprechende Richtlinien und Gesetze. Verbunden seien diese Empfehlungen oftmals mit spezifischen Anreizen, führte Brinson weiter aus: „In den Niederlanden kann dadurch oft auf den Bau einer weiteren Feuerwache verzichtet werden, in Großbritannien zahlen teilweise die Gemeinden oder Feuerwehren die Kosten für den Einbau von Sprinklern.“ Hier sei übrigens

auch der Anschluss der Sprinkleranlage an die Trinkwasserleitung gestattet, was die Kosten für die Ausstattung eines Einfamilienhauses auf 750 Euro (Neubau) bis 3.000 Euro (Renovierung/Altbau) reduziert. „Es ist natürlich sehr wichtig, die Anlagen richtig zu installieren. Nur ausgebildete Leute, die für anerkannte Firmen arbeiten, sollten deshalb diese Systeme anbringen. In Großbritannien geschieht dies inzwischen zunehmend von speziell dafür zertifizierten Installateuren.“ In diesem Zusammenhang verwies Alan Brinson zu guter Letzt auch noch auf den wirtschaftlichen Aspekt, der sich durch die Öffnung des privaten Marktes bietet: „Allein in Norwegen wurden 2006 fast 48.000 Wohnsprinkler eingebaut. Bei einer Annahme von 10 bis 15 Sprinklerköpfen pro Wohnung bietet sich für das Handwerk ein enormes Geschäftspotential.“

### **Der Markt ist vorhanden**

In der anschließenden Diskussion zeigte sich deutlich, dass der Einbau von Sprinklern in Privathaushalten auch für Deutschland ein wichtiges Thema ist, dass unbedingt kurzfristig und unbürokratisch zum Wohle der Bürger gelöst werden sollte. Dass als „Nebeneffekt“ gleichzeitig ein neues Geschäftsfeld für das seit Langem gebeutelte Handwerk aufgebaut werden kann, wurde dabei überaus positiv gesehen. Umfragen bei Installateuren und Planern haben zudem gezeigt, dass das Handwerk nur darauf wartet, hier aktiv werden zu können und durchaus auch bereit ist, Zeit und Geld für entsprechende Zertifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen zu investieren.

Die Initiative Kupfer hat übrigens zu diesem Thema eine Informationsbroschüre mit dem Titel „Brandschutz rettet Leben – Vorsorge im eigenen Heim“ herausgegeben, die kostenlos unter [www.kupfer.de](http://www.kupfer.de) bestellt werden kann und dort auch als Download zur Verfügung steht.

*Kontakt:*

*Birgit Schmitz, Initiative Kupfer, Tel: 0211-4796328*