

Neue Normen für Brandmeldeanlagen in der Praxis

H. Petereins, Berlin

Die Planung und Installation von Brandmeldeanlagen hat in den letzten Jahren auch zunehmend Elektroplaner und Elektroinstallateure beschäftigt. Nun sorgt eine neue Norm für zusätzliche Hürden, sich diesen Markt ohne Zertifizierungen zu erschließen. Im Folgenden werden die Einzelheiten dieser neuen Vorschriften und ihre Auswirkungen auf die Praxis erläutert.

Interessantes Geschäftsfeld

Brandmeldeanlagen (Bild 1) werden heute entsprechend der Nutzungsart von Gebäuden in immer stärkerem Umfang gefordert. Ursache dafür ist der Schutz menschlichen Lebens und die immer höheren Wertkonzentrationen in Büro-, Geschäfts- und Produktionseinrichtungen. Lagereinrichtungen mit Hochregalanlagen, Tunnel, Tiefgaragen und andere Spezialbauten, aber auch Hochhäuser werden als Gebäude der besonderen Art und Nutzung eingestuft und erfordern spezielle Überwachungsmethoden. Lager oder Produktionsbereiche mit leicht brennbaren Stoffen, sowie explosionsgefährdete Bereiche erfordern die spezielle Überwachung mit Ex-Meldern und die Signalisierung mittels Ex-geschützten Signalgebern. Hausalarmanlagen dienen der Signalisierung eines Gefahrenzustandes und bestehen aus einer Melderzentrale, Druckknopfmelder (Farbe blau) in Treppenhausbereichen und an Zu- und Ausgängen, welche als Fluchtweg dienen, und ggf. automatische Melder zur Überwachung der Fluchtwege. Für Elektroplaner und Elektroinstallateure stellen Brandmeldeanlagen ein interessantes Geschäftsfeld dar. Wer hier ein entsprechendes Know-how zu bieten hat, konnte bisher mit guten Aufträgen rechnen, auch wenn er nicht VdS-zertifizierter Errichter war. Das soll sich nun ändern.

Neue Auflagen für Betreiber von sicherheitstechnischen Anlagen

Im Juni 2000 wurden die überarbeiteten Normen DIN VDE 0833-2 und DIN 14675 veröffentlicht. Nach Ablauf der Übergangsfrist von einem Jahr sind diese Normen nunmehr seit Sommer 2001 Grundlage für die

Errichtung (Planung und Installation) und den Betrieb von Brandmeldeanlagen. Die Umsetzung der DIN VDE 0833-2 – Gefahrenmeldeanlage für Brand, Einbruch und Überfall, Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA), bereitet den meisten Errichter- und Installationsbetrieben in der Praxis nur geringe Schwierigkeiten. Probleme in der Praxis treten vor allem durch die neu und erstmalig eindeutig formulierte Verantwortung der Betreiber für ihre Brandmeldeanlagen auf. Die Verantwortung des Betreibers umfasst dabei die folgenden Punkte:

• Festlegung der Alarmorganisation

Hier ist der Ablauf im Alarmfall mit den zuständigen Stellen (Feuerwehr, Polizei usw.), dem Planer und unter Einbeziehung des Errichters abzustimmen und zu dokumentieren.

Die festzulegende Alarmorganisation sollte folgende Maßnahmen umfassen:

- die Räumungsanweisungen im Brandfall
- die Nutzung des Gebäudes

- die Interventionszeit der Feuerwehr
- Maßnahmen zur eigenständigen Brandbekämpfung
- Pflichten und Verantwortlichkeiten der Mitarbeiter
- Art und Weise der Alarmierung
- Art der Alarmierung der Feuerwehr
- Möglichkeiten des gewaltfreien Zuganges zum Gebäude u.ä.

• Festlegung des Überwachungsumfangs

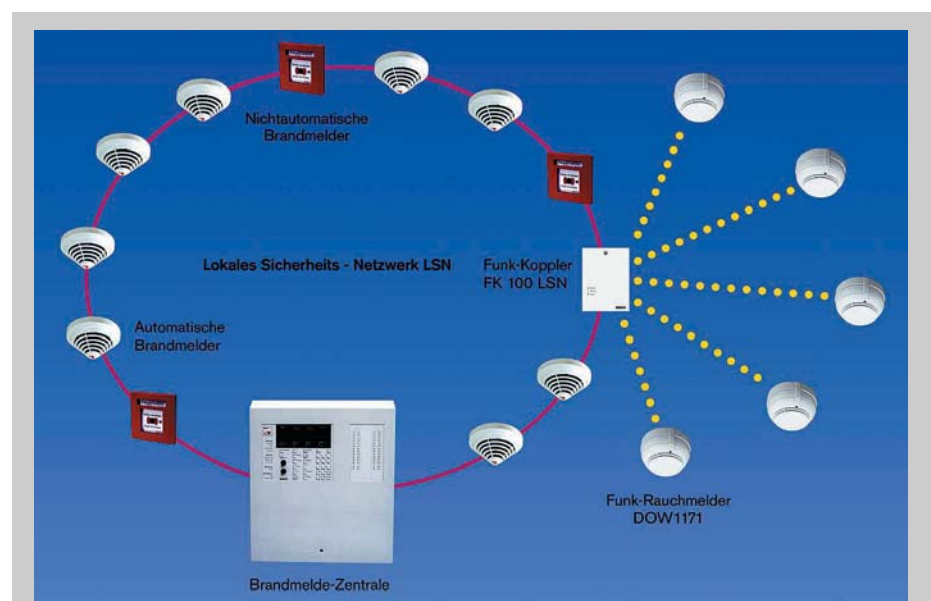
Der Überwachungsumfang wird vom Betreiber gemeinsam mit den aufsichtsführenden Behörden, dem Planer, ggf. dem Versicherer und dem Errichter festgelegt. Dabei muss der erforderliche Schutzzumfang nach folgenden Kategorien festgelegt werden:

- Kategorie 1: Vollschutz
- Kategorie 2: Teilschutz
- Kategorie 3: Schutz von Fluchtwegen
- Kategorie 4: Einrichtungsschutz

• Termingerechte Durchführung der Instandsetzungsarbeiten

• **Regelmäßige Kontrolle** der Brandmeldeanlage auf Einhaltung der Abstände der Melder zu Einrichtungen oder Lagergut. Der Abstand muss mindestens 0,5 Meter betragen.

• **Regelmäßige Überprüfung von Räumen**, die wegen geringer Brandlast als unbedenklich eingeordnet wurden und in die Überwachung nicht einbezogen wurden. Ändert sich die Nutzung eines Raumes dahin gehend, dass eine Unbedenklichkeit nicht mehr besteht, muss dieser Raum in die Überwachung einbezogen werden.



1 Brandmeldeanlagen werden für immer mehr Liegenschaften vorgeschrieben. Die Planung und Installation solcher Anlagen wird in Zukunft durch neue Auflagen von Normenseite in vielen Fällen nur noch für zertifizierte Errichter möglich sein

Autor

Dipl.-Ing. Harald Petereins ist Geschäftsführer des Ingenieurbüros für Sicherheitstechnik Petereins in Berlin.

- **Kontrolle von Räumen** in sämtlichen Fällen, in denen Anlagen oder Teile einer Anlage abgeschaltet werden müssen. Dies gilt, bis die Anlage wieder eingeschaltet ist.
- **Vermeidung von Falschalarmen** durch außergewöhnliche betriebliche Vorgänge wie z.B. Schweißarbeiten. Der Betreiber muss den betreffenden Bereich für die Zeit der Arbeiten abschalten und o. g. Kontrollen ausführen.

Auch in der DIN 14675 werden dazu entsprechende Aussagen und Festlegungen getroffen. Kein Betreiber einer Brandmeldeanlage kann sich dieser neu formulierten Verantwortung entziehen. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, benötigt er jedoch in den meisten Fällen den fachkompetenten Rat und die Unterstützung der Errichter- und Installationsbetriebe.

■ **Kompetenznachweis wird in Zukunft gefordert**

Seit Einführung der DIN 14675 im Juni 2000 erregt der Punkt 4.2 „Verantwortlichkeit und Kompetenz“ viel Aufsehen und Diskussionsstoff. Im Punkt 4.2.1 wird festgelegt, dass für jede Phase der Errichtung einer Brandmeldeanlage die Leistungen durch eine Fachfirma zu erbringen sind, welche durch eine akkreditierte Stelle für diese Leistungen zertifiziert wurde. Ein Qualitätsmanagementsystem (QM), z. B. nach DIN EN ISO 9001, ist dafür zwingende Voraussetzung.

Zum Zeitpunkt der Einführung der DIN 14675 gab es jedoch keine Zertifizierungsstellen, die diesen Nachweis für die Errichter von Brandmeldeanlagen ausstellen konnten. Die zuständige Deutsche Akkreditierungsstelle Technik e.V. konnte auf Grund fehlender Vorgaben und Anforderungen keine Akkreditierungen vornehmen. Aus diesem Grund wurde die Gültigkeit der Abschnitte 4.2.1 bis 4.2.3 aufgehoben. Die Gültigkeit dieser Abschnitte beginnt ein Jahr nach Erscheinen des Anhangs L (normativ) – Anforderungen an Fachfirmen – der DIN 14675. Gegenwärtig existiert eine Entwurfsfassung DIN 14675/A3, die den Anhang L enthält. Mit der Veröffentlichung wird noch in diesem Jahr gerechnet, womit dann spätestens im IV. Quartal 2003 ein Kompetenznachweis für alle Phasen der Errichtung einer Brandmeldeanlage notwendig ist.

Ein Qualitätsmanagementsystem (QM) nach der DIN EN ISO 9001 – in der Neuausgabe von 2000 – wird dabei auch für kleinere Errichterfirmen als wirtschaftlich vertretbar und als üblicher Nachweis für qualitativ hochwertige Dienstleistungen von Fachfirmen betrachtet.

■ **Was leisten Qualitätsmanagementsysteme?**

Ein QM-System bildet die tatsächlichen betrieblichen Abläufe ab. Die QM-Elemente verteilen sich daher auf die einzelnen Prozesse, und zwar dorthin, wo sie natürlicherweise im Unternehmen auch hingehören. Der **Kundenorientierung** wird eine herausragende Bedeutung gegeben. Das Unternehmen erhebt sorgfältig die Kundenwünsche bzw. die Forderungen des Marktes, prüft die eigene Fähigkeit zur Erfüllung, erbringt die Leistung gemäß den Spezifikationen und ermittelt nach Abschluss die Kundenzufriedenheit.

Die **Produktorientierung** wird ebenfalls verstärkt: Das Unternehmen prüft, ob seine Produkte die Forderungen des Marktes und die Vorgaben der Produktspezifikation erfüllen.

Die **Mitarbeiterorientierung** wird ausgebaut: Jeder Mitarbeiter ist so zu qualifizieren, dass er die ihm übertragenen Aufgaben ordnungsgemäß durchführen kann.

Die regelmäßige Erhebung der **Mitarbeiterzufriedenheit** und die Umsetzung der daraus gewonnenen Erkenntnisse ist wichtig.

Ein QM-System umfasst das gesamte Unternehmen von der Analyse der Marktforderungen bis zur Erhebung der Kundenzufriedenheit, es beleuchtet aber auch die anderen „interessierten Parteien“. Das sind Mitarbeiter, Lieferanten, Eigentümer und auch die Gesellschaft. Das bedeutet unter anderem, dass im QM-System Forderungen bezüglich Effektivität der Prozesse und Effizienz der unternehmerischen Gesamtleistungen gestellt werden. Ein QM-System begleitet betriebliche Prozesse und durchleuchtet sie. Dies führt auch bei guter Organisation zu Optimierungsmöglichkeiten. Führungsprozesse sowie die Aufgaben der unterstützenden Bereiche werden ausdrücklich mit einbezogen. Es sind für alle Funktionen

- die zu erfüllenden Aufgaben klar zu formulieren
- die Verantwortung und Zuständigkeit sowie die Schnittstellen zu definieren
- die zu ihrer Erfüllung erforderlichen Mittel bereitzustellen
- die Durchführung der Prozesse zu überwachen und bezüglich des Erfolges zu bewerten und
- die Verbesserungsmöglichkeiten systematisch zu identifizieren und umzusetzen.

■ **Aufwand für Zertifizierung und Zulassung steigt**

Was bedeutet das nun für Errichter- und Installationsbetriebe in Zukunft? Für VdS-Errichter wird die Zertifizierung gemäß DIN 14675 durch den VdS erfolgen.

Für Errichter- und Installationsbetriebe ohne VdS-Anerkennung ist ein Qualitätsmanagement nach DIN EN 9001 Voraussetzung für eine Zertifizierung gemäß DIN 14675. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist nur die Zertifizierungsstelle der VdS Schadensverhütung akkreditiert und darf Zertifizierungen gemäß DIN 14675 ausführen. Firmen können auf Antrag für folgende Leistungen zertifiziert werden:

– Planung von BMA

Hier wird wiederum in zwei Teilphasen unterschieden:

A) Planung bis zur Erstellung der Ausschreibung (ohne Bezug auf ein bestimmtes System)

B) Planung bis zur Erstellung der Ausschreibung (mit Bezug auf ein bestimmtes System)

– Montage / Installation von BMA

– Inbetriebsetzung von BMA

– Abnahme von BMA

– Instandhaltung von BMA.

Eine Zertifizierung ist bei der VdS Schadensverhütung schriftlich zu beantragen. Dem Antrag sind in Abhängigkeit von der beantragten Tätigkeit entsprechende Unterlagen beizufügen. Dazu gehören je nach beantragtem Leistungsumfang:

- Kopie der Eintragung in das Handelsregister
- Auskunft aus dem Gewereregister
- Nachweis der Bonität durch Bankauskunft oder testierte Bilanz oder Unbedenklichkeitsbescheinigung des zuständigen Finanzamtes
- Umfassende Schulungsnachweise
- Nachweis der Qualifikation der hauptverantwortlichen Kraft
- Lieferzusagen der Systeminhaber/Hersteller
- Zusage der Systeminhaber/Hersteller für regelmäßige Schulungen
- Muster des Instandhaltungsvertrages
- Nachweis über eingeführtes Qualitätsmanagementsystem (QM)
- Nachweis über abgeschlossene Betriebshaftpflichtversicherung mit entsprechenden Deckungssummen
- Auflistung der vorhandenen Normen und Regelwerke.

In jeder Betriebsstätte, für welche die Zertifizierung beantragt wird, muss ein Betriebsangehöriger mit entsprechender Ausbildung, Qualifizierung und fachlicher Kompetenz in Vollzeit zur Verfügung stehen. Die bei Antragstellung benannten hauptverantwortlichen Fachkräfte und ggf. deren Stellvertreter müssen ihre Qualifikation durch eine schriftliche Prüfung bei der VdS-Zertifizierungsstelle nachweisen. Die Betriebsstätten und ggf. die Stützpunkte werden in der Regel vor Ort geprüft.

Ein Zertifikat wird nach Erfüllung der Voraussetzungen und nach bestandener Prüfung für die Dauer von vier Jahren erteilt.

Innerhalb von 18 Monaten nach Erteilung der Zertifizierung müssen der Zertifizierungsstelle alle Brandmeldeanlagen (BMA) nach DIN 14675 gemeldet werden. Innerhalb der ersten 18 Monate muss dabei mindestens eine neue Brandmeldeanlagen nachgewiesen werden. Eine der von den Fachfirmen gemeldeten Brandmeldeanlagen wird vor Ort durch VdS-Schadensverhütung auf Übereinstimmung mit DIN 14675 überprüft. Hierzu müssen von den Fachfirmen vorab alle erforderlichen Unterlagen eingereicht werden.

Eine Verlängerung des Zertifikates kann für jeweils weitere vier Jahre beantragt werden. Die Beantragung muss mindestens sechs Monate vor Ablauf des Zertifikates erfolgen. Für eine Zertifizierung durch VdS-Schadensverhütung ist die „Richtlinie für die Zertifizierung von Fachfirmen für Brandmeldeanlagen gemäß DIN 14675“ (VdS 2843) bindend.

Konsequenzen und Kosten

Dieses Dokument sowie weitere Hinweise findet man auf der Internetseite des VdS unter www.vds.de. Auch zu den entstehenden Kosten für eine Zertifizierung nach DIN 14675 findet man dort Hinweise. Entsprechend der Gebührentabelle Stand 2002-01, Modul N, Zertifizierungsverfahren für Fachfirmen gemäß DIN 14675, sind mit Kosten je nach Leistungsumfang zwischen 3.000,- und 6.000,- Euro für ein kleineres Unternehmen mit einer Betriebsstätte zu rechnen. Auch die Verlängerung des Zertifikates ist mit Kosten verbunden.

Unternehmen ohne VdS-Anerkennung, die bisher Brandmeldeanlagen errichtet haben, stehen vor der Entscheidung, eine Zertifizierung anzustreben oder spätestens Ende 2003 ein Betätigungsfeld zu verlieren. Die Schaffung der Voraussetzungen für eine Zertifizierung – Schulungen, die Einführung eines Qualitätsmanagements nach DIN EN ISO 9001 und das Zertifizierungsverfahren nach DIN 14675 – erfordern einen zeitlichen Vorlauf von mindestens einem Jahr und sind mit nicht unerheblichen Kosten verbunden. Im Interesse vieler kleinerer Firmen bleibt zu wünschen, dass es noch weitere Einrichtungen und Institutionen gibt, die sich als Zertifizierungsstelle akkreditieren lassen und eine Zertifizierung nach DIN 14675 ggf. sogar gemeinsam mit einem Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 kostengünstiger bei gleicher Qualität anbieten. ■