

Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen

H. Petereins, Berlin

Seit November 2003 gilt die Neufassung der DIN 14675. Wohl kaum eine Norm hat in den letzten drei Jahren für soviel Diskussionen gesorgt und die Gemüter der Betroffenen erregt wie diese Norm. Wie verständlich dies rückblickend ist, wird im Folgenden deutlich.

1 Zeit der Unsicherheit nun vorbei

Im Jahr 2000 erschien die Norm DIN 14675:2000-06 „Brandmeldeanlagen – Aufbau und Betrieb“ in einer Neufassung.

ANZEIGEN

B

In ihr erfolgten klare Definitionen der Phasen für den Aufbau und den Betrieb von Brandmeldeanlagen, die Definition der Verantwortlichkeiten und der Kompetenzen.

Für die Realisierung der einzelnen Phasen wurde eine entsprechende Kompetenz der Fachfirma gefordert, welche durch eine nach DIN EN 45011 akkreditierte Stelle zertifiziert werden sollte.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren jedoch weder die Voraussetzungen geschaffen, noch waren Richtlinien für die Umsetzung und einheitliche Anforderungen an die fachliche Qualifizierung und Zertifizierung vorhanden. Dies führte zur Aussetzung dieser Teile der Norm und sorgte auch für eine Diskussion zu Formulierungen und Festlegungen. Für eine lange Zeit nach der Veröffentlichung der Norm gab es nur eine zertifizierende Stelle für Fachfirmen – den VdS. Nach über drei Jahren sind jetzt auch andere zertifizierende Stellen, beispielsweise der TÜV, verfügbar.

Festlegungen für Ingenieur- und Planungsbüros, die eine gewisse Produktbindung bedeuteten und die angestrebte Unabhängigkeit der Ingenieur- und Planungsbüros in Frage stellten, wurden gestrichen bzw. anders definiert. So ist es nunmehr möglich, alle Phasen nach HOAI zu betreuen, auch wenn ein anderes Produkt zum Einsatz kommt, als das ursprünglich ausgedruckte Fabrikat. Entscheidend ist die Fachkenntnis und die Fachkompetenz. Im November 2002 erschien die veränderte Anlage A3 der DIN 14675 (DIN 14675/A3:2002-11), in der die realistischen Anforderungen an die Fachkompetenz definiert wurden.

Nach redaktioneller Überarbeitung und kleineren Veränderungen wurde im November 2003 die DIN 14675:2003-11 als komplette Neufassung veröffentlicht und ein dreijähriger Reifeprozess beendet.

Autor

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

2 Konzeption erforderlich

Die vorliegende Norm definiert verbindlich die Phasen für den Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen (Tafel 1). Für die Phasen 6 bis 9 und 11 sind die entsprechenden Leistungen durch zertifizierte Fachfirmen zu erbringen.

Bei der Erstellung des Konzeptes der BMA sind die Schutzziele für die BMA aus dem Brandschutzkonzept, die Beachtung der Behördenauflagen, das tatsächlich vorhandene Brandrisiko, die baulichen und betrieblichen Gegebenheiten, die Alarmorganisation und die Anforderungen an die BMA zu definieren. Als Schutzziele gelten

- die frühzeitige Entdeckung von Bränden in der Entstehungsphase
- schnelle Information und Alarmierung
- schnelle Alarmierung der Feuerwehr und/oder anderer hilfeleistender Stellen
- eindeutige Lokalisierung des Gefahrenbereiches.

Für die BMA sind festzulegen

- die Sicherungsbereiche und den Überwachungsumfang
- die einzelnen Meldebereiche, Art und Anordnung der Brandmelder
- Alarmierungsbereiche
- Alarmierung der Feuerwehr, Feuerwehrpläne u.ä.

Neu in den Normtext aufgenommen wurden vier Kategorien für den Schutzzumfang (Tafel 2). Sie sind im Anhang G näher definiert und lassen eine breit gefächerte Anwendung zu.

3 Verantwortung des Betreibers einer BMA

Umfassend und neu geregelt ist die Verantwortung des Betreibers der BMA. Im Abschnitt 10 der Norm ist eindeutig festgelegt, dass Brandmeldeanlagen nach DIN VDE 0833-1 zu betreiben sind. Damit ist klar die Verantwortung des Betreibers für die Organisation der Instandhaltung gegeben. Im Störfall sind geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Betriebes durch den Betreiber zu veranlassen. Der Auftraggeber ist nach Übergabe der BMA für die Fortschreibung der Alarmorganisation, die Aktualität der feuerwehrtypischen Unterlagen wie z.B. Feuerwehrlaufkarten, Feuerwehrreinsatzpläne u.ä. verantwortlich.

4 Zertifizierung für Fachfirmen

Wie wird man zertifizierte Fachfirma für Brandmeldeanlagen? Für jede der bereits genannten Phasen 6 bis 9 und 11 ist der Nachweis der Fachkompetenz zu erbringen und die Zertifizierung notwendig. Voraussetzung ist ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001:2000. Für die Übergangszeit von drei Jahren ist für die Phase 6.1

Tafel 1 Phasen bei Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen nach DIN 14675

Phase 5	Konzept
Phase 6.1	Planung
Phase 6.2	Projektierung
Phase 7	Montage und Installation
Phase 8	Inbetriebsetzung
Phase 9	Abnahme
Phase 10	Betrieb
Phase 11	Instandhaltung

Tafel 2 Kategorien für den Schutzzumfang einer BMA

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

„Planung“ die Arbeit mit einem QM-Handbuch ausreichend. Nach dem Zeitraum von drei Jahren muss auch für diese Phase ein zertifiziertes QM-System nachgewiesen werden. Nachfolgende allgemeine Anforderungen an die Fachfirmen, es sind nachzuweisen:

- Nachweis der Firmierung (Handels-/Gewerberegister)
- Nachweis einer Betriebs-/Berufhaftpflichtversicherung
- Lieferzusage der/des Systemlieferanten
- Muster eines Instandhaltungsvertrages
- Nachweis eines QM-Systems
- Nachweis der Fachkenntnis für BMA
- Nachweis der Kenntnis über das zu verwendende BMS
- Bestätigung des Systemlieferanten, regelmäßige Schulungen anzubieten

Diese Anforderungen werden im Rahmen der Überwachung von Fachfirmen immer wieder überprüft.

Im Rahmen der Zertifizierung werden nachfolgende Anforderungen an Fachfirmen geprüft:

- Zugriff auf alle relevanten Regelwerke
- Zugriff auf die technischen Dokumentationen zum BMS
- entsprechende Werkstattausrüstung
- Ersatzteillager, mit entsprechendem Bestand
- BMS-spezifische Ausrüstung und Geräte
- Rufbereitschaft (24 h)
- Nachweis der Einhaltung von Reaktionszeiten.

Diese Anforderungen werden ebenfalls im Rahmen der Überwachung von Fachfirmen geprüft. Für den Nachweis der Fachkompetenz wurden folgende Mindestqualifikationen und Prüfungsinhalte festgelegt:

- Mindestqualifikation: Dipl.-Ing., Meister oder staatl. geprüfter Techniker
- Prüfungsinhalte: Spezielle Kenntnisse der Elektrotechnik, Kenntnisse der DIN 14675, DIN VDE 0833-1, DIN VDE 0833-2, einschließlich mitgeltender Normen.

- Kenntnisse über Brandmeldesysteme nach E DIN EN 54-13 (in Verbindung mit DIN EN 54-2)
- Beispielplanung / Projektierung
- Ansteuerung anderer Systeme (Feuerlöschanlagen)

In Abständen von zwei Jahren werden durch die Zertifizierungsstelle die erbrachten Leistungen der Fachfirmen für die Phasen 6 bis 9 und 11 überprüft. Dabei ist die Ausführungsqualität von Planungs- und Projektierungsleistungen nach Phase 6 auf schriftlichem Weg zu prüfen.

Hierzu sind die Ausführungsunterlagen von der Zertifizierungsstelle auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm DIN 14675 zu prüfen. Die Qualität der Ausführung der Montage und Installation nach Phase 7 und der Inbetriebsetzungsphase 8 muss an der in Betrieb gesetzten BMA überprüft werden. Dabei ist die BMA vor Ort auf Übereinstimmung mit den Ausführungsunterlagen und den Anforderungen der Norm 14675 zu begutachten.

5 Wann ist Zertifizierung zwingend?

Oft wird die Frage aufgeworfen „Muss ich mich zertifizieren lassen?“. Für jede Firma, welche auch zukünftig bauordnungsrechtlich geforderte BMA errichten möchte, kann diese Frage nur mit einem deutlichen „ja“ beantwortet werden. Firmen, welche BMA instandhalten, die vor Gültigkeit bzw. Einführung der neuen Norm errichtet wurden, können weiter auch ohne Zertifizierung diese Anlagen betreuen und instandhalten. Für diese Anlagen und die bestehenden Verträge gilt „Bestandsschutz“, d.h. es können nachträglich keine anderen rechtlichen Situationen gelten oder geschaffen werden als zum Zeitpunkt des Abschlusses der Verträge.

Wichtig ist für viele Firmen die Kostenfrage. Unter Berücksichtigung der notwendigen Zertifizierung der Firma nach DIN ISO 9001:2000 und der Zertifizierung nach DIN 14675 entstehen beträchtliche Kosten. Für eine Zertifizierung nach DIN ISO 9001:2000 ist ein Zusammenschluss von Firmen für eine Gruppensertifizierung ratsam. Diese Form ist kostengünstiger, setzt jedoch ein intensives Mitwirken aller im Zweckverband voraus.

Der Autor dieses Artikels hat seine Zertifizierung in solch einem Zweckverband erworben und hat damit gute Erfahrungen gewonnen. Unbedingt sollte man sich für die Zertifizierung die Angebote mehrerer Anbieter einholen. Hier gibt es eine sehr große Auswahl. Auch bei der Zertifizierung nach DIN 14675 gibt es nunmehr verschiedene Zertifizierungsstellen (VdS, TÜV).

Auch für eine Zertifizierung nach DIN 14675 und dem Nachweis der Fachkunde sollte man sich Kostenangebote einholen. Der Autor steht für Fragen unter info@ibpetereins.de gern zur Verfügung. ■