Prüfen stationärer Feuerlöschanlagen

? Zu meinem Aufgabenbereich gehört die Wartung stationärer Feuerlöschanlagen. In den einschlägigen VdS-Richtlinien werden für die Überprüfung der Sprinklerschaltschränke keine speziellen Vorgaben gemacht. Auch Verschleiß an den Pumpen und Schaltgeräten lässt sich durch die regelmäßigen Probeläufe nicht erkennen. Zudem ist ein Test der Umschalteinrichtung Normalnetz – Notnetz nicht erwähnt.
Welche Prüfvorschriften und Prüffristen gelten für derartige Sicherheitseinrichtungen? Welcher Prüfumfang wird gefordert?

! **Prüfvorschriften.** Die zutreffenden Normen sind nicht ganz auf der Höhe der Zeit. Älter als 20 Jahre und sechs Seiten stark ist die derzeit gültige DIN 14489 [1]. Zur Wartung und Prüfung sind lediglich vier kurze Anstriche enthalten. Der Entwurf zu der neuen Norm DIN EN 12845 [2] geht nun zwar auch schon ins zehnte Jahr, enthält jedoch immerhin auf 158 Seiten schon eine ganze Reihe detaillierter Angaben zur Planung, Ausführung und auch zur Prüfung, ist aber eben nur ein Entwurf.
Ganz anders wird die Situation von den Versicherern gesehen. Aus begründetem Interesse hat die deutsche Versicherungswirtschaft im europäischen Verband klare Vorgaben geschaffen und in den letzten Jahren immer wieder aktualisiert. Die Richtlinien für Sprinkleranlagen VdS CEA 4004 [3] (CEA – Comite Europe en des Assurances) haben inzwischen auf nunmehr 255 Seiten ein ansprechendes Niveau erreicht. Vorgaben finden sich auch – zumindest was Prüffristen und Prüfumfang angeht – in bescheidenem Maß im Baurecht. In [4] sind zu Prüfgrundlagen, notwendigen Dokumenten sowie zum Prüfumfang einige Angaben enthalten, die sich auf Anlagen nach Bauordnungsrecht beziehen.

Geltende Prüffristen. Die nach Baurecht verlangten Sprinkleranlagen müssen gemäß [5] alle drei Jahre von baurechtlich anerkannten Sachverständigen geprüft werden.
Versicherer verlangen in ihren Richtlinien [3] tägliche Kontrollen, wöchentliche, monatliche und vierteljährliche Routineprüfungen, halbjährliche Wartung durch eine zugelassene Firma, in Abständen von 3 und 15 Jahren so genannte Routineinspektionen sowie auch 25-Jahres-Überprüfungen.

Prüfprogramme. Alle genannten Kontrollen sind in Abschnitt 18 von [3] mit Programmen hinterlegt, in denen sich auch die Prüfungen wiederfinden, die für Elektriker geläufig sind. Dazu zählen zum Beispiel:

- Umschaltautomatik Netz – Netzersatzanlage (wöchentlich)
- Störverhalten von Signal- und Steuerleitungen (Kurzschluss, Unterbrechung)
- Messung von Strömen, Spannungsabfällen, Drehzahlen und Förderraten von Pumpen
- Überwachung wichtiger Größen, wie Drücke, Ventilstellungen, Raum- und Anlagentemperaturen, Wasserstände in Behältern und Vorlagen
- Funktion von Begleitheizungen
- Ölstände in Dieselmotoren und Kompressoren
- Kraftstoffvorrat für Netzersatzanlagen und Niveauüberwachung
- Funktion von Batterieladegeräten und ihre Überwachung
- Kapazitätsbeurteilung der Batterien
- Weiterleitung wichtiger Meldungen an besetzte Stellen
- Übereinstimmung der Installation mit [6]

Mit Hilfe dieser Prüfungen sollen letztlich auch die von Ihnen genannten Verschleißerscheinungen an Lagern, Dichtungen, Schaltern usw. erkannt werden.
Die in [3] erwähnten **Programme für Inspektion, Wartung und Prüfung sind unerlässlich.** In diese müssen auch solche Prüfungen eingearbeitet werden, die in DIN VDE 0105-100 genannt sind, z. B. Isolations- und Schleifenimpedanzmessungen sowie Messungen im Potentialausgleich. Stimmen Sie diese Programme unbedingt mit dem Versicherer ab.

Literatur

[1] DIN 14489:1985-05 Sprinkleranlagen – Allgemeine Grundlagen.
[2] DIN EN 12845:1997-07 (Entwurf) Automatische Sprinkleranlagen.
[3] VdS CEA 4001:2005-09 Richtlinien für Sprinkleranlagen.
[4] Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen entsprechend der Muster-Prüfverordnung durch baurechtlich anerkannte Sachverständige von 2001-12.
[5] MPrüfVO:1999-03 Muster-Prüfverordnung (Verordnung über Prüfungen von technischen Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht)
[6] VdS 2496:1996-12 Richtlinien für die Ansteuerung von Feuerlöschanlagen.

F. Schmidt

Ex-Schutz gemäß BetrSichV

? Als verantwortliche Elektrofachkraft in einem mittelständischen Chemie-Unternehmen lese ich informative Beiträge zu Arbeitsschutz und Betriebssicherheit mit besonderem Interesse. Um meine Vorgesetzten davon zu überzeugen, dass sie mich auch als befähigte Person (bP) für Ex-Anlagen gemäß BetrSichV einsetzen können, muss ich genau wissen, worauf es dabei ankommt. Daher habe ich folgende Fragen zu den Beiträgen [1] und [2]:
Bezieht sich der Begriff „befähigte Person“ gemäß BetrSichV auf das gesamte Tätigkeitsprofil einer Elektrofachkraft – z. B. Montieren, Prüfen, Inbetriebnehmen, Betreiben? Sind die Elektroanlagen in Ex-Bereichen im Sinne der BetrSichV als Arbeitsmittel zu behandeln?