

## Merkblatt

# Funktionale Sicherheit nach DIN EN 61508 (VDE 0803)

In vielen Fachnormenausschüssen wird zur Zeit das Thema Funktionale Sicherheit nach DIN EN 61508 (VDE 0803) mit der Maßgabe diskutiert, für alle möglichen elektronischen und elektrischen Systeme den Nachweis in Übereinstimmung mit diesen Normen zu fordern. Davon betroffen sind auch die verschiedensten Gremien, die sich mit der Normung und Richtlinienerstellung im Bereich des Brandschutzes beschäftigen. Beispiele hierzu sind Diskussionen in Arbeitskreisen des VDMA, aber auch bei DKE und DIN. Hierzu muss man wissen, dass die Normen der Reihe DIN EN 61508 Sicherheitsanforderungen an elektrische, elektronische und programmierbare elektronische Systeme (E/E/PES) beschreiben, wobei 4 verschiedene Klassen, sog. Safety Integrity Levels (SIL) möglich sind. Die Norm selber wurde erstellt zur Beurteilung von E/E/PES in sicherheitsrelevanten Anwendungen, allerdings nur dann, wenn diese E/E/PES nicht durch andere Normen und Regelwerke bereits abgedeckt sind. Ungeachtet dessen versucht man, diese Beurteilungsverfahren nach DIN EN 61508 in den verschiedensten Anwendungen zu etablieren, so auch in den Normen für Brandschutz.

So war als Beispiel im neuen Entwurf der DIN VDE 0100-718 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Teil 718: Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen“ vom März 2004 vorgesehen, für elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke generell die Beurteilung der „Funktionalen Sicherheit“ nach den Normen der Reihe DIN EN 61508 (VDE 0803) zu fordern. Entsprechend dem vorgesehenen Anwendungsbereich der DIN VDE 0100-718 gelten z. B. Brandmeldeanlagen, RWA als auch Einrichtungen zur Alarmierung und zur Erteilung von Anweisungen als Einrichtungen für Sicherheitszwecke.

Bauteile für Brandmeldeanlagen, RWA, Wasser- und Gaslöschanlagen sowie für die Alarmierung von Personen im Brandfall vorgesehene Alarmierungseinrichtungen sind aber bereits durch

Geräte- und Systemnormen abgedeckt. Diese Normen fallen zusätzlich noch unter die Richtlinie 89/106/EWG – Bauproduktenrichtlinie – der EU, was heißt, dass die Europäische Kommission mittels Mandat M/109 das Europäische Komitee für Normung CEN mit seinen angeschlossenen Mitgliedern beauftragt hat, Normen für die o.g. Bauteile zu erstellen. Beispielhaft werden hier die Normen der Reihe EN 54 (BMA), EN 12259 (Wasserlöschanlagen), EN 12094 (Gaslöschanlagen) und EN 12101 (RWA) erwähnt, die neben Forderungen an bestimmte Leistungsmerkmale auch umfangreiche Prüfverfahren, mit denen die zuverlässige Funktion der entsprechenden Bauteile nachzuweisen ist, enthalten. Zusätzlich ist die werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller gefordert, die laufend/periodisch von einer unabhängigen Stelle überwacht und beurteilt werden muss. Damit ist der Nachweis einer gesicherten Verfügbarkeit gegeben. Die mit Brandmeldeanlagen gemachten Erfahrungen belegen dies auch deutlich. Diese Erfahrung liegt auch zu anderen Brandschutzsystemen vor. Es gibt hier daher keine Veranlassung zusätzliche Bewertungsverfahren nach DIN EN 61508 für eine sicherheitsbezogene Integrität (SIL) einzuführen. Die Durchführung von Typenprüfverfahren nach harmonisierten Europäischen Normen und eine zusätzliche Beurteilung und Realisierung einer funktionalen Sicherheit (SIL) ist schon allein aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu vertreten. Es wird auch darauf hingewiesen, dass die Anwendung der DIN EN 61508 nur dann vorgesehen ist, wenn es keine anderen Normen für die betroffenen Anlagen gibt (siehe Anwendungsbereich der DIN EN 61508). Für Brandschutzanlagen (Wasser-Gaslöschanlagen, RWA, BMA etc.) existieren jedoch nationale oder europäische, zum Teil sogar harmonisierte Normen.

VdS sieht daher keine Notwendigkeit für eine Einführung der DIN EN 61508 für „Brandschutzanlagen“ soweit diese durch eigene geräte- und systemspezifische Normen und Richtlinien erfasst sind.

