

DIN EN 54-23

Planungshilfen zum Einsatz optischer Signalgeber

Die Arge Errichter und Planer im ZVEI hat Planungshilfen zum „Einsatz von DIN EN 54-23 – Optische Signalgeber“ für die Alarmierung im Brandfall erarbeitet und in einem Merkblatt zusammengefasst. Es erläutert den Anwendungsbereich und die praktische Umsetzung der Norm und geht auf die Planung des Einsatzes von optischen Meldern ein. Ein Kriterienkatalog mit Hinweisen für die Erstellung von Alarmierungskonzepten ergänzt die Ausarbeitung.

Die Autoren betonen, dass sich Alarmierungskonzepte je nach Art und Umfang der Signalisierungsbereiche und der zu alarmierenden Personenkreise deutlich unterscheiden können. Traditionell sind für den Brandfall bislang meist akustische Alarmierungsmittel im Einsatz. Das Zwei-Sinne-Prinzip fordert zusätzlich optische Alarmierungsmittel in Bereichen mit hohen Umgebungsgeräuschen sowie in Räumen, in denen sich Personen mit eingeschränkter Wahrnehmungsfähigkeit aufhalten könnten. Dies gilt unabhängig davon, ob die Beeinträchtigung medizinisch oder durch Arbeitsmittel, z. B. einen Gehörschutz, bedingt ist.



Quelle: Pfannenberg
Signalgeber nach DIN EN 54-23

Seit dem 1. Januar 2014 sind an Brandmeldeanlagen mit bauordnungsrechtlich geforderter optischer Alarmierung Signalgeber nach DIN EN 54-23 einzusetzen. Auch das

Gros der Kommunen verlangt in den technischen Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen auf die Feuerwehr- und Rettungsleitstellen die Einhaltung dieser Norm in allen Teilen. Damit rücken das Alarmierungskonzept und seine optischen Elemente innerhalb des Brandmeldekonzeptes stärker in den Fokus. Bei einer Konzepterstellung sind die Gebäudegestaltung, deren Nutzung und die organisatorischen Brandschutzmaßnahmen in die Überlegungen einzubeziehen.

Das Merkblatt sowie der Kriterienkatalog stehen unter www.zvei.org zum Download zur Verfügung. ■

SCHALTANLAGEN

Online-Portal zur DIN EN 61439

Die Norm DIN EN 61439 unterscheidet zwischen dem ursprünglichen Hersteller der Systemkomponenten und dem eigentlichen Hersteller einer Schaltanlage. Daraus ergeben sich neue Aufgaben und Verantwortungsgebiete bei der Planung sicherer Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen. Mit einem neuen Online-Portal unterstützt das Unternehmen Hensel die auf diesem Gebiet tätigen Elektrofachkräfte bei der Umsetzung der Norm vom ersten Schritt – dem Sammeln

aller Projektdaten – über die Projektierung von normenkonformen Verteilersystemen bis hin zur Erbringung der notwendigen Bauart- und Stücknachweise. Zum Angebot gehört ein Leitfaden, der den Ablauf von Planung, Montage und Dokumentation einer NS-Schaltgerätekombination in der Reihenfolge der notwendigen Arbeitsschritte auflistet und gleichzeitig die entsprechenden Abschnitte aus der Normenreihe zuordnet. Darüber hinaus gibt es Projektierungshilfen zur Ermittlung der notwendigen Bemessungsdaten wie z. B. Kurzschlussfestigkeit und Bemessungsstrom einer Schaltanlage. Neben Dokumenten und Checklisten steht auch ein Konfigurator zur Verfügung, der nach der Planung automatisch Aufbauzeichnungen und Stücklisten erstellt, Darstellungen als 3D-Bild oder 2D-Zeichnung bietet und selbstständig das notwendige Zubehör ermittelt.

Mit einem separaten Online-Berechnungstool erfolgt der Nachweis der zulässigen Erwärmung. Dabei errechnet das Programm automatisch die installierte und abstrahlbare Verlustleistung und gegebenenfalls den Bemessungsbelastungsfaktor „RDF“ (Rated Diversity Factor). ■



Das Online-Portal ist unter www.hensel-electric.de/61439/ erreichbar

MERKBLATT

Brandschutz von Gebäuden

Bei der Planung des Brandschutzes von Gebäuden müssen verschiedenste Vorschriften und Vorgaben berücksichtigt werden. Forderungen, die sich aus dem Baurecht (öffentlich-rechtliche Anforderungen) ergeben, stellen dabei lediglich Mindestanforderungen für eine begrenzte Anzahl von Schutzziele dar. Für die Berücksichtigung weiterer ggf. notwendiger Schutzziele – z. B. den Sachschutz, Schutz vor größeren Betriebsunterbrechungen oder Ertragsausfällen, Forderungen an die Verkehrssicherungspflicht oder auch bei im Einzelfall notwendigen Abweichungen vom Baurecht – sind weitergehende Maßnahmen erforderlich. Hierbei sollten auch die Anforderungen der Feuerversicherer berücksichtigt werden. Für eine sichere Funktion müssen darüber hinaus Wechselwirkungen zwischen dem anlagentechnischen, baulichen und organisatorischen Brandschutz sowie den übrigen Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beachtet werden. Dies kann bei richtiger Anwendung auch zu Synergien führen.

Die Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (vfdb) hat hierzu kürzlich ein neues Planungs-Merkblatt veröffentlicht. Das darin enthaltene Ablaufdiagramm zeigt die notwendigen Arbeitsschritte zur Erfüllung unterschiedlicher Schutzziele in ihrer empfohlenen Reihenfolge und Verknüpfung. Die im Merkblatt enthaltenen weiteren Ausführungen greifen die im Ablaufdiagramm enthaltenen Nummerierungen auf und erläutern die einzelnen Arbeitsschritte näher. Damit lassen sich die verschiedenen notwendigen Arbeiten bei der Planung, Ausführung und Abnahme unterscheiden und zuordnen. Das Merkblatt MB 14-01 kann unter www.ref14.vfdb.de kostenlos geladen werden. ■

VDI 2078

Raumtemperaturen berechnen

Die neue Richtlinie VDI 2078 dient der Berechnung der Kühllast, der Raumlufttemperatur und der operativen Raumtemperatur für Räume aller Art mit und ohne Klimatisierung. Sie berücksichtigt alle Parameter, die das thermische Raumverhalten beeinflussen. So sind Anlagenteile, wie maschinelle oder natürliche Lüftung sowie Flächenheizung oder -kühlung, integraler Bestandteil des Rechenverfahrens und müssen nicht mehr über Näherungsverfahren bestimmt werden. ■