

SPONSORING

Kennzeichnung von Fluchtwegen und Sicherheitsbeleuchtung

Jeder kennt sie, und ohne dass wir die «grünen Männchen» bewusst wahrnehmen, sind sie für unsere Sicherheit allzeit einsatzbereit.

Zu finden sind die Rettungszeichenleuchten – oder umgangssprachlich «Notausgangsleuchten» – vor allem im öffentlichen Raum. Sie gehören zum Erscheinungsbild von Spitälern und Hotels genauso wie von Sportstätten, Verkaufsgeschäften, Hochhäusern und Gewerbebauten.

Stromausfälle sind kein Einzelfall

Das Risiko von Stromausfällen nimmt mit der wachsenden internationalen Vernetzung weiter zu. Licht ist ein menschliches Grundbedürfnis. Es vermittelt Sicherheit und Orientierung. Fällt die normale Beleuchtung aus, startet sofort die Sicherheitsbeleuchtung, um Panik und Unfälle zu vermeiden. Im Falle einer Gebäudeevakuierung, beispielsweise bei einem Brand, führen die Rettungszeichenleuchten durch das Anzeigen von Laufrichtung sowie Richtungsänderungen und die Kennzeichnung der Ausgänge anwesende Personen schnell und gefahrlos an einen sicheren Ort oder zum Ausgang. Pflicht ist

auch eine zusätzliche unabhängige Sicherheitsbeleuchtung, damit Fluchtwege, Stufen und andere Hindernisse erkannt werden können. Diese hebt ausserdem Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtungen sowie Erste-Hilfe-Stellen hervor.

Rahmen für Brandschutz

Die Brandschutznorm und die Brandschutzrichtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) regeln den minimalen Brandschutz in Bauten und Anlagen. Als solche gelten Gebäude, Fahrnisbauten sowie bauliche Anlagen wie beispielsweise offene Produktionsanlagen in der Chemischen Industrie. Die Norm setzt den Rahmen für den allgemeinen, baulichen, technischen und organisatorischen sowie den damit verbundenen abwehrenden Brandschutz. Sie bestimmt die geltenden Sicherheitsstandards, welche durch die Richtlinien mit detaillierten Anforderungen und Massnahmen ergänzt werden.



Sicherheitsbeleuchtung.



Normalbeleuchtung.

Die Anordnung von Flucht- und Rettungswegen ist Teil des baulichen Brandschutzes. Fluchtwege, die nur zu einem Treppenhaus oder einem Ausgang an einen sicheren Ort im Freien führen, dürfen maximal 35 Meter lang sein. Führen sie zu mindestens zwei voneinander entfernten Treppenhäusern oder Ausgängen, darf ihre Länge 50 Meter nicht übersteigen. Die Kennzeichnung der Fluchtwege und die Sicherheitsbeleuchtung sind abhängig von der Gebäudenutzung sowie der Personenbelegung. Beispielsweise sind die Vorgaben zu einem

Verkaufsraum niedriger als zu einer Mehrzweckhalle mit grosser Personenbelegung.

Rettungszeichenleuchten mit doppelter Erkennungsweite

Zur Beschilderung werden vorzugsweise Rettungszeichenleuchten eingesetzt. Sie sind so angeordnet, dass von jedem Standort aus mindestens eine Leuchte sichtbar ist. Im Gegensatz zu separat angeleuchteten Rettungszeichen haben Rettungszeichenleuchten, weil sie hinterleuchtet sind, die doppelte Erkennungsweite.

Um Gebäude in Gefahrensituationen dynamischer zu evakuieren, können in komplexen und risikoreichen Bereichen zukünftig adaptive Rettungszeichenleuchten zum Einsatz gelangen. Dadurch können Änderungen von Richtungsanzeigen und Sperren situativ vorgenommen werden.

LEDs anstelle von Glühbirnen

Energiearme und langlebige lichtemittierende Dioden (LED) haben mittlerweile Glüh- und Leuchtstofflampen abgelöst. Dies ermöglicht eine filigranere und optimierte Entwicklung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Speziell ausgelegte Sicherheitsstromversorgung

Die Schweizer Normen verlangen bei der Sicherheitsbeleuchtung eine Betriebszeit von mindestens 60 Minuten. Dafür ist eine speziell ausgelegte Sicherheitsstromversorgung nötig. Die gängigsten Systeme enthalten wiederaufladbare Batterien, sogenannte Akkumulatoren. Sie können zentral, gruppenweise oder einzeln angeordnet sein, wobei zentral- oder gruppenversorgte Systeme wartungsfreundlicher und dadurch im Betrieb und Unterhalt kostengünstiger sind.

Erkennbarkeit des Fluchtwegs

Die verlangte Stärke der Sicherheitsbeleuchtung von mindestens einem Lux am Boden entspricht etwa dem Schein einer Kerze aus einem Meter Entfernung. Um die Erkennbarkeit des Fluchtwegs nicht zu beeinträchtigen, unterliegt auch die Ungleichmässigkeit von hellen und dunklen Stellen einem vordefinierten Wert. An Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdung, wie Laboratorien oder bei laufenden Maschinen, muss die Sicherheitsbeleuchtung mindestens 15 Lux oder 10 Prozent der Arbeitsbeleuchtung betragen.

Genehmigung durch Brandschutzbehörde

Auf Verlangen sind komplexe Sicherheitsbeleuchtungsprojekte inklusive der Kennzeichnungen der Fluchtwege und der Ausgänge vor der Ausführung der Brandschutzbehörde zur Genehmigung einzureichen. Nach der Erstellung werden sie einer Abnahmeprüfung unterzogen und dokumentiert. Die vom Systemlieferanten angebotenen regelmässigen Wartungsdienstleistungen und Kontrollen garantieren die Funktionalität der Anlage.

Sprachunabhängige Symbole

Der internationale Handel, der Verkehr und die Mobilität von Arbeitskräften wachsen kontinuierlich. Dies erfordert eine einheitliche Kommunikation von Sicherheitsinformationen. Aus diesem Grund werden wörtliche Beschilderungen wie «NOTAUSGANG», «EXIT» oder «SORTIE DE SECOURS» bald der Geschichte angehören. Denn sie werden durch sprachunabhängige Symbole ersetzt. Dadurch finden wir überall den Weg, den uns die «grünweissen Helfer und Retter» anzeigen, und wir können im Notfall rund um den Globus auf sie zählen.



Rettungszeichenleuchte mit integrierter Sicherheitsleuchte.

Fotos: ALMAT AG, Tagelswangen

WEGWEISEND SICHER

ALMAT

Notlicht + Notstrom



Wir sorgen für Ihre Sicherheit!

ALMAT AG, Neustadtstrasse 1, 8317 Tagelswangen | Tel. 052 355 33 55 | E-mail: info@almat.ch | www.almat.ch