

## 3.4 Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR 2015)

### 3.4.1 Geltungsbereich und Ziel der Richtlinie

Die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie dient als Grundlage der Verordnunggebung in den Bundesländern. Sie beschreibt die Regeln, nach denen elektrische Leitungen in Gebäuden verlegt werden müssen. Nicht nur in den VDE-Bestimmungen findet der Elektroinstallateur die Vorgaben für seine Arbeit, sondern auch in Gesetzen und Verordnungen und dort besonders im Baurecht der einzelnen Bundesländer. Diese sind jedoch in einigen Fällen unterschiedlich. So gilt zurzeit in NRW eine ganz andere Vorschrift zur Leitungsverlegung als beispielsweise in Baden-Württemberg oder in Brandenburg. Um diesem Wirrwarr Einhalt zu gebieten, hat die ARGEBAU Vorschläge für die Vereinheitlichung des Baurechts und der damit verbundenen technischen Verordnungen und technischen Regeln entwickelt. Beispielhaft sei hier auch die in vielen Veröffentlichungen zitierte *Musterbauordnung* (MBO) genannt. Allerdings werden diese Vorschläge nicht unmittelbar in die Landesverordnunggebung umgesetzt.

Da sich die Bautechnik und so auch das Baurecht in einer stetigen Entwicklung befinden, müssen Regelungen, wie etwa die MLAR, stetig angepasst werden. Das bedeutet für den Elektrotechniker, dass er bei der Arbeit in einer bestehenden Anlage beurteilen muss, ob die Leitungsanlage zum Zeitpunkt der Installation den Vorschriften entsprochen hat.

Vor dem Inkrafttreten der MLAR 1998 war für die Verlegung von Leitungen in Gebäuden die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) in der Fassung von 1993 gültig. Wesentlich waren für den Installateur die Regelungen

- zur maximalen Brandlast in Flucht- und Rettungswegen von  $7 \text{ kWh/m}^2$ ,
- zur Abschottung von Leitungsführungen durch Brandwände und Decken,
- zu einzeln geführten Leitungen, die keiner Abschottung bedürfen und
- zu Leitungen mit Funktionserhalt.

Sie haben sich, aufgrund von Erfahrungen in den letzten Jahren, erheblich geändert. Das bedeutet für den Elektrotechniker, dass er sowohl die alte als auch die neue Richtlinie kennen muss. Arbeitet er in einer bestehenden Anlage, so muss er sicher beurteilen können, ob die Leitungsanlage zum Zeitpunkt der Installation den Vorschriften entsprochen hat.

Die *Schutzziele*, die mit der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie verfolgt werden, konkretisieren die Forderungen aus der Bauordnung.

Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen müssen unter Berücksichtigung insbesondere

- der Brennbarkeit der Baustoffe,
- der Feuerwiderstandsdauer der Bauteile, ausgedrückt in Feuerwiderstandsklassen,
- der Dichtheit der Verschlüsse von Öffnungen,
- der Anordnung von Rettungswegen

so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Hierzu erläutert nun die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) die Verfahren, die dazu dienen, diese Schutzziele zu erreichen. Das sind:

- Sicherung der Benutzbarkeit der Gebäudebereiche, die im Fall eines Brandes für die Rettung von Menschen und Tieren sowie für eine Brandbekämpfung wichtig sind. Diese können unter anderem durch brennende Leitungsanlagen unbenutzbar werden. Deshalb wird gefordert, die Leitungsanlagen in Rettungswegen auf ein Mindestmaß, das als unbedenklich bezeichnet werden kann, zu reduzieren.
- Die Verhinderung der Übertragung von Feuer und Rauch durch Brandwände und Decken. Die Übertragung kann auch durch elektrische Leitungen erfolgen. Dabei gilt nicht nur, dass Leitungen in Wandöffnungen abbrennen und damit eine direkte Weiterleitung von Feuer über die Leitungstrasse möglich wird. Ein weiterer Aspekt ist die ungehinderte Ausbreitung von Rauch, der durch die darin enthaltenen korrosiven Gase zu erheblicher Schädigung von Personen und Sachen führt.
- Sicherstellung der Stromversorgung von Anlagen und Geräten, die dem Schutzziel, der Rettung von Mensch und Tier, dienen.

Die MLAR 2015 ist auf Leitungsanlagen in notwendigen Treppenräumen, auf Räume zwischen den notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie sowie auf notwendige Flure anzuwenden. Sie gilt ebenfalls für die Führung von Leitungen durch bestimmte Wände und Decken sowie für den Funktionserhalt von bestimmten elektrischen Anlagen im Brandfall. Dabei ist für den Praktiker besonders wichtig, dass zu den elektrischen Leitungsanlagen auch die zugehörigen Hausanschlusseinrichtungen, Messeinrichtungen sowie Verteiler und Befestigungsmaterialien gehören. Grundsätzlich sind auch die nachrichtentechnischen Leitungen eingeschlossen. Die MLAR gilt also auch für Lichtwellenleiter und sonstige Datenkabel. Sie gilt zudem für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene Vorräume und Sicherheitsschleusen.