

1. Welches sind die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen für den Elektro-Brandschutz?

Die Landesbauordnung der Bundesländer, die Durchführungsverordnung zur Landesbauordnung, die Leitungs-Anlagen-Richtlinie (LAR) sowie sonstige Normen und Richtlinien.

2. Was ist die LAR?

Die Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen. Am 29. Dezember 2006 wurde die überarbeitete Liste der Technischen Baubestimmungen im Amtsblatt des Landes Baden-Württemberg veröffentlicht. Seitdem ist die LAR Fassung 11/2006 anzuwenden und ersetzt die bisherige LAR 3/2000. Die LAR definiert Begriffe, den Geltungs- und Anwendungsbereich sowie die Ausführung.

3. Was versteht man unter Leitungsanlagen?

Leitungsanlagen sind Anlagen aus Leitungen, insbesondere aus elektrischen Leitungen, Hausanschlusseinrichtungen, Messeinrichtungen, Steuer-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen, Netzgeräten und Verteilern. Zu den Leitungen gehören auch deren Befestigungen. Lichtwellenleiter-Kabel und elektrische Kabel gelten auch als elektrische Leitungen.

4. Wo gilt die LAR?

Die Richtlinie gilt für Leitungsanlagen in notwendigen Treppenträumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie, in notwendigen Fluren ausgenommen in offenen Gängen vor Außenwänden, die Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken), den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

5. Was versteht man unter dem Begriff „notwendiger Treppenraum“?

Jedes von dem umgebenden Gelände nicht betretbare Geschoss mit Aufenthaltsräumen muss über eine Treppe (notwendige Treppe) in einem notwendigen Treppenraum zugänglich sein.

→ vertikaler Rettungsweg.

Ausnahmen: mehrgeschossige Wohnungen und Reihenhäuser mit interner Treppe.

6. Was versteht man unter dem Begriff „notwendiger Flur“?

Notwendige Flure sind Flure über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen zu notwendigen Treppenträumen oder zu Ausgängen ins Freie führen.

→ Horizontaler Rettungsweg.

Ausnahmen: Flure innerhalb von Wohnungen und Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe. Hierbei handelt es sich um „nicht notwendige Flure“. Achtung: Die Befreiung kann auch für Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und deren Nutzfläche in einem Geschoss weniger als 400 m² beträgt, gelten, wenn eine entsprechende Beurteilung durch die Baurechtsbehörde erfolgt ist.

7. Was versteht man unter Sicherheitstreppe n räumen?

Sicherheitstreppe n räume sind Treppe n räume, die so ausgebildet sind, dass Feuer und Rauch nicht eindringen können. In Sicherheitstreppe n räumen sind nur Leitungsanlagen zulässig, die ausschließlich der unmittelbaren Versorgung dieser Räume oder der Brandbekämpfung dienen. Sicherheitstreppe n räume sind in der Regel bei Hochhäusern anzutreffen.

8. In einem Mehrfamilienhaus sollen im Treppenraum jeweils auf den Etagen Zählerschränke angebracht werden. Ist dies nach der LAR möglich?

Ja, wenn die Zählerschränke die Anforderung F30 nach DIN 4102 erfüllen. Eine Erleichterung in „Gebäuden geringer Höhe“ bzw. „geringer Nutzung“ ist nicht mehr vorgesehen. Der Begriff „Gebäude geringer Nutzung“ wurde gestrichen.

9. Die Zählerplätze werden im Zuge einer Sanierung aus den Wohnungen in den Kellergang verlegt. Kann ich die Schränke ohne weitere Maßnahmen im Kellergang platzieren?

Ohne besondere Maßnahmen nur dann, wenn eine brandschutztechnische Trennung zwischen Keller und Treppenraum vorhanden ist (z.B. Brandschutztüre). Sonst befindet sich der Schrank im Treppenraum und es sind Brandschutzmaßnahmen entsprechend den Anforderungen aus der LAR zu treffen.

10. Von einem Zählerplatz im Keller zu den Unterverteilungen in den Wohnungen werden Leitungen im Treppenhaus verlegt. Was muss ich beachten? Es handelt sich hierbei um ein Mehrfamilienhaus.

Die Leitungen sind entsprechend 3.2 der LAR zu verlegen, z.B. voll eingeputzt, in zugelassenen Brandschutzkanälen oder oberhalb von Brandschutz-Unterdecken. Die Feuerwiderstandsdauer der Installationskanäle und Unterdecken orientiert sich an der Qualität der Decken. Der Zählerschrank muss in F30 nach DIN 4102 ausgeführt sein, wenn er im Treppenraum platziert wird. Hinweis: Der Begriff „Gebäude geringer Nutzung“ wurde gestrichen. Erleichterungen sind nicht mehr vorgesehen.

11. Die Leitungen von einem im Keller platzierten Zählerschrank sollen durch in den Wohnungen befindliche und fest eingebaute Abstellschränke zu den Unterverteilungen der Wohnungen geführt werden. Muss ich die Durchführungen durch die Decken brandschutztechnisch abschotten?

Ja, bei Kabelbündeln sind zugelassenen S30 bzw. S90-Brandschotts nach DIN 4102 zu verwenden. Die Feuerwiderstandsdauer der Brandschotts orientiert sich an der Qualität der Decken.

12. Dürfen überhaupt noch Leitungen ohne besondere Ausführung in Rettungswegen offen verlegt werden?

Eine offene Verlegung in Rettungswegen ist nur dann erlaubt, wenn die Leitungen ausschließlich der Versorgung dieser Räume und Flure dienen. Bei offener Verlegung sind zwingend Elektro-Installationskanäle oder Rohre nach 3.2.1 LAR Fußnote 3 zu verwenden.

13. Müssen bestehende elektrische Anlagen entsprechend der gültigen LAR abgeändert werden oder hat man Bestandsschutz?

Bei Sanierungen ist auf jeden Fall die LAR zu beachten. Bei Arbeiten am Bestand gelten die anerkannten Regeln der Technik dies wiederum ist die LAR.

14. Im Zuge der Erweiterung einer elektrischen Anlage ist es notwendig, eine einzelne zusätzliche Hauptleitung vom Keller durch das Treppenhaus in das Dachgeschoss zu verlegen. Muss ich diese Durchführung auch abschotten?

Ja, die Durchbrüche sind mit einem Brandschutzmörtel zu verschließen. Dies gilt jedoch nur für Einzelleitungen, bei Kabelbündeln sind zugelassenen Brandschotts zu verwenden. Darüber hinaus ist die Leitung entsprechend 3.2 der LAR zu verlegen, z.B. voll eingeputzte oder in einem zugelassenen Brandschutzkanal.

15. Die Zuleitungen von den im Treppenraum auf den Stockwerken befindlichen Zählerschränken zu den Unterverteilungen in den Wohnungen sollen erneuert werden. Geplant sind Kabelkanäle. Ist dies zulässig?

Kabelkanäle aus Kunststoff sind bereits seit etlichen Jahren in Rettungswegen unzulässig. Mit Veröffentlichung der LAR 11/2006 ist die Verwendung von Blechkanälen in „Gebäuden geringer Nutzung“ und geringer Höhe entfallen. Der Begriff „Gebäude geringer Nutzung“ wurde komplett gestrichen. Mit der LAR 11/2006 dürfen nur noch zugelassene Brandschutzkanäle (Installationskanäle) zum Einsatz kommen. Die Wanddurchbrüche vom Treppenraum zu den Wohnungen sind abzuschotten.

16. Die Hauptleitung für eine Wohnanlage muss von einem Hausanschluss durch eine Tiefgarage zu einer Elektroverteilung verlegt werden. Hierbei muss auch der Treppenraum durchquert werden. Was ist zu beachten.

Im Treppenraum ist ein zugelassener 130 bzw. 190-Installationskanal (Brandschutzkanal) zu verwenden. Die Wanddurchbrüche sind mit zugelassenen 130 bzw. 190-Brandschotts zu verschließen. Bei Einzelleitungen ist auch eine vollständige Unterputzverlegung möglich.

17. Gibt es in der LAR 11/2006 noch Erleichterungen?

Die seitherigen Erleichterungen für Gebäude „geringer Nutzung“ und „geringer Höhe“ sind mit Novellierung der LAR verloren gegangen. Der Begriff „Gebäude geringer Nutzung“ wurde komplett gestrichen, da er baurechtlich nicht eingeführt war. In „Gebäuden geringer Höhe“ müssen mit einer Ausnahme ab sofort auch Installationskanäle mit Brandschutzanforderungen verwendet werden. In 3.5.4 der LAR wird noch eine Erleichterung aufgeführt. Sie gilt für notwendige Flure in Gebäuden geringer Höhe, wenn die Nutzungseinheiten 200 m² nicht überschreiten und es sich nicht um eine Anlage und Räume besonderer Art oder Nutzung handelt. Dieser Fall dürfte in der Praxis jedoch sehr selten vorkommen.

18. Welches sind die wesentlich Änderungen aus der LAR 11/2006 im Bezug auf den Brandschutz?

Praktisch alle Erleichterungen für Gebäude geringer Höhe und Gebäude bis max. 10 Wohneinheiten sind weggefallen. Ab sofort gilt mit einer Ausnahme: „Brandschutz ohne Einschränkungen“.

Für diese Unterlage besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Haftung kann nicht übernommen werden. Sie ersetzt auch nicht das Lesen von Vorschriften, Verordnungen, Richtlinien und Normen. Maßgebend sind darüber hinaus die gültigen anerkannten Regeln der Technik. Bei Unsicherheiten und offene Fragen wird die Kontaktaufnahme mit einem Architekt, Bauleiter, der Baurechtsbehörde oder einem Brandschutzsachverständigen empfohlen.