

Elektrische Anlagen in Wohngebäuden

Teil 3: Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel

DIN
18015-3

ICS 91.140.50

Ersatz für
Ausgabe 1990-07

Electric installations in residential buildings —
Part 3: Wiring and disposition of electrical equipment
Installations électriques dans des immeubles —
Partie 3: Disposition des circuits et d'équipement électrique

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuß "Elektrische Anlagen im Bauwesen" aufgestellt.

Änderungen

Gegenüber Ausgabe Juli 1990 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich wurde redaktionell an den von DIN 18015-1 angeglichen.
- b) In Abschnitt 4.2, Absatz 1, wurde das Maß für die Anordnung von Schaltern als Grenzmaß definiert. Diese Änderung wurde im Hinblick auf die Anforderungen zum barrierefreien Bauen nach DIN 18025 vorgenommen.
- c) In Abschnitt 5 wurden die Ausnahmen modifiziert.

Frühere Ausgaben

DIN 18015-3: 1982-06, 1990-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Anordnungen von unsichtbar verlegten Leitungen¹⁾ sowie Auslässen, Schaltern und Steckdosen elektrischer Anlagen, die nach DIN 18015-1 geplant werden. Sie gilt nicht für sichtbar verlegte Leitungen (Aufputz-Installationen, Installationskanalsysteme).

Diese Norm hat den Zweck, die Anordnung von unsichtbar verlegten elektrischen Leitungen auf bestimmte festgelegte Zonen zu beschränken, um bei der Montage anderer Leitungen, z. B. für Gas, Wasser oder Heizung, oder bei sonstigen nachträglichen Arbeiten an den Wänden die Gefahr einer Beschädigung der elektrischen Leitungen einzuschränken.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Über-

arbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 18015-1

Elektrische Anlagen in Wohngebäuden — Teil 1: Planungsgrundlagen

DIN 18015-2

Elektrische Anlagen in Wohngebäuden — Teil 2: Art und Umfang der Mindestausstattung

3 Installationszonen

Für die Anordnung der elektrischen Leitungen werden an den Wänden die in 3.1 und 3.2 aufgeführten Installationszonen (Z) festgelegt (siehe Bilder 1 und 2).

3.1 Waagerechte Installationszonen (ZW), 30 cm breit:

- ZW-o Obere waagerechte Installationszone von 15 bis 45 cm unter der fertigen Deckenfläche
- ZW-u Untere waagerechte Installationszone von 15 bis 45 cm über der fertigen Fußbodenfläche

¹⁾ Hierzu zählen im Sinne der Norm auch Kabel.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

ZW-m Mittlere waagerechte Installationszone von 90 bis 120 cm über der fertigen Fußbodenfläche

Die mittlere waagerechte Installationszone (ZW-m) wird nur für Räume festgelegt, in denen Arbeitsflächen an den Wänden vorgesehen sind, z.B. Küchen.

3.2 Senkrechte Installationszonen (ZS), 20 cm breit:

ZS-t Senkrechte Installationszonen an Türen von 10 bis 30 cm neben den Rohbaukanten

ZS-f Senkrechte Installationszonen an Fenstern von 10 bis 30 cm neben den Rohbaukanten

ZS-e Senkrechte Installationszonen an Wandecken von 10 bis 30 cm neben den Rohbauecken

Die senkrechten Installationszonen reichen jeweils von der Deckenunterkante bis zur Fußbodenoberkante.

Für Fenster, zweiflügelige Türen und Wandecken werden die senkrechten Installationszonen beidseitig, für einflügelige Türen jedoch nur an der Schloßseite festgelegt.

ANMERKUNG 1: Bei Räumen mit schrägen Wänden, z. B. in ausgebauten Dachgeschossen, verlaufen die von oben nach unten führenden Installationszonen parallel zu den Bezugskanten. Sie gelten als senkrechte Installationszonen nach 3.2, auch wenn sie nicht in jeder Betrachtungsebene senkrecht verlaufen.

ANMERKUNG 2: Für Fußboden- und Deckenflächen werden keine Installationszonen festgelegt.

4 Anordnung

4.1 Leitungen

Die elektrischen Leitungen sind innerhalb der in Abschnitt 3 festgelegten Installationszonen anzuordnen, soweit nicht diese Norm Ausnahmen zuläßt, dabei ist die

Lage mit folgenden Maßen zu bevorzugen (Vorzugsmaße):

- in waagerechten Installationszonen
 - ZW-o: 30 cm unter der fertigen Deckenfläche,
 - ZW-u: 30 cm über der fertigen Fußbodenfläche,
 - ZW-m: 100 cm über der fertigen Fußbodenfläche;
- in senkrechten Installationszonen 15 cm neben den Rohbaukanten bzw. -ecken.

Für die Anordnung der Leitungen im Fußboden und an Deckenflächen gilt DIN 18015-1.

4.2 Auslässe, Schalter, Steckdosen

Schalter sind vorzugsweise neben den Türen in senkrechten Installationszonen so anzuordnen, daß die Mitte des obersten Schalters nicht mehr als 105 cm über der fertigen Fußbodenfläche liegt.

Steckdosen und Schalter über Arbeitsflächen an Wänden sollen innerhalb der mittleren waagerechten Installationszone in einer Vorzugshöhe von 115 cm über der fertigen Fußbodenfläche angeordnet werden.

Der Anschluß von Auslässen, Schaltern und Steckdosen, die notwendigerweise außerhalb der Installationszonen angeordnet werden müssen, ist mit senkrecht geführten Stichleitungen aus der nächstgelegenen waagerechten Installationszone vorzunehmen.

5 Ausnahmen

Von den festgelegten Installationszonen darf nur in Fertigbauteilen abgewichen werden. Dies gilt nur unter der Voraussetzung, daß eine Überdeckung der Leitungen von mindestens 6 cm sichergestellt ist oder die Leitungen in ausreichend großen Hohlräumen so verlegt sind, daß sie gegebenenfalls ausweichen können.