

**DIN 18015-2**

ICS 91.140.50

Ersatz für  
DIN 18015-2:2004-08**Elektrische Anlagen in Wohngebäuden –  
Teil 2: Art und Umfang der Mindestausstattung**Electrical installations in residential buildings –  
Part 2: Nature and extent of minimum equipmentInstallations électriques dans les immeubles d'habitation –  
Partie 2: Mode et étendue d'équipement

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

## Inhalt

|                                                                                                                         | Seite     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                                                                                        | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                                                                                   | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                                                                                 | <b>5</b>  |
| <b>4 Starkstromanlagen und Gebäudesystemtechnik .....</b>                                                               | <b>8</b>  |
| 4.1 Stromkreise, Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen .....                                                         | 8         |
| 4.2 Beleuchtung von Gemeinschaftsräumen und -bereichen.....                                                             | 8         |
| 4.3 Sicherung gegen unbefugte Benutzung und Manipulation .....                                                          | 8         |
| 4.4 Leitungsführung und Anordnung von Steckdosen, Anschlüssen und Schaltstellen.....                                    | 8         |
| 4.5 Ausstattung .....                                                                                                   | 9         |
| 4.5.1 Stromkreise .....                                                                                                 | 9         |
| 4.5.2 Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen .....                                                                    | 10        |
| 4.5.3 Gebäudesystemtechnik .....                                                                                        | 11        |
| 4.5.4 Energieeffizienz.....                                                                                             | 12        |
| 4.5.5 Überspannungsschutz .....                                                                                         | 12        |
| <b>5 Kommunikationsanlagen .....</b>                                                                                    | <b>13</b> |
| 5.1 Hauskommunikationsanlagen .....                                                                                     | 13        |
| 5.2 Telekommunikationsanlagen .....                                                                                     | 13        |
| 5.2.0 Allgemeines .....                                                                                                 | 13        |
| 5.2.1 Ausstattung .....                                                                                                 | 13        |
| 5.2.2 Anschlusseinrichtungen für Endgeräte .....                                                                        | 14        |
| 5.2.3 Leitungsführung, Rohrnetze und Anordnung von Geräte-Verbindungs-dosen sowie<br>Verbindungskästen.....             | 14        |
| 5.3 Informations- und Kommunikationsanwendungen.....                                                                    | 14        |
| <b>6 Verteilanlage für Rundfunk sowie für Information und Kommunikation .....</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>Anhang A (informativ) Energieeffizienz .....</b>                                                                     | <b>16</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Beispiele für Komponenten der Gebäudesystemtechnik und der<br/>Kommunikationstechnik .....</b> | <b>18</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                                                                          | <b>20</b> |

## Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuss NA 005-09-85 AA „Elektrische Anlagen in Wohngebäuden“ erstellt.

DIN 18015 *Elektrische Anlagen in Wohngebäuden* besteht aus:

- *Teil 1: Planungsgrundlagen*
- *Teil 2: Art und Umfang der Mindestausstattung*
- *Teil 3: Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel*
- *Teil 4: Gebäudesystemtechnik*

Für die am (Veröffentlichungsdatum) bereits in Planung oder in Bau befindlichen Anlagen kann noch DIN 18015-2:2004-08 angewendet werden.

## Änderungen

Gegenüber DIN 18015-2:2004-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Ausstattung der Verteilanlagen für Rundfunk sowie für Information und Kommunikation wurde an die heutigen Erfordernisse angepasst;
- b) die bisher flächenbezogene Angabe der Antennensteckdosen bzw. Telekommunikationsanschluss-einrichtungen wurde in eine raumbezogene Angabe der Steckdosen für Radio/TV/Daten (RuK) bzw. Steckdosen für Telefon/Daten (luK) geändert und in Tabelle 2 eingearbeitet;
- c) die Aussagen zur Gebäudesystemtechnik im normativen Teil wurden aktualisiert;
- d) Anforderungen an Energieeffizienz-Maßnahmen wurden aufgenommen;
- e) im informativen Anhang A wurden Hinweise zur Energieeffizienz aufgenommen. Die bisherigen informativen Angaben zur Gebäudesystemtechnik im Anhang A sind in erweiterter Form in einen neuen Teil 4 überführt worden;
- f) im informativen Anhang B sind Beispiele von Verteilern mit Einrichtungen für Gebäudesystemtechnik bzw. Kommunikation dargestellt;
- g) die Begriffe wurden aktualisiert und an DIN 18015-1 angepasst.

## Frühere Ausgaben

DIN 18015-2: 1955-05, 1966-07, 1980-12, 1984-11, 1995-12, 1996-08, 2004-08

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm ist anzuwenden für die Art und den Umfang der Mindestausstattung elektrischer Anlagen in Wohngebäuden (z. B. Mehrfamilienhäuser, Reihenhäuser, Einfamilienhäuser), ausgenommen die Ausstattung der technischen Betriebsräume und der betriebstechnischen Anlagen.

Sie ist auch anzuwenden für solche Anlagen, die mit Gebäudesystemtechnik ausgerüstet sind.

ANMERKUNG Aussagen zum Ausstattungsumfang von Anlagen der Gebäudesystemtechnik sind in DIN 18015-4 enthalten.

Sie trifft keine Festlegungen bezüglich der Übertragungstechnologien für Informations- und Kommunikationsanwendungen.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen ist nur die in Bezug genommene Ausgabe anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen) anzuwenden.

DIN 18012, *Haus-Anschlusseinrichtungen — Allgemeine Planungsgrundlagen*

DIN 18015-1, *Elektrische Anlagen in Wohngebäuden — Planungsgrundlagen*

DIN 18015-3, *Elektrische Anlagen in Wohngebäuden — Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel*

DIN 18015-4, *Elektrische Anlagen in Wohngebäuden — Gebäudesystemtechnik*

DIN 18040-1, *Barrierefreies Bauen — Planungsgrundlagen — Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude*

DIN 18040-2, *Barrierefreies Bauen — Planungsgrundlagen — Teil 2: Wohnungen*

DIN 41715, *Elektrische Nachrichtentechnik; Steckverbinder für Telekommunikations-Anschluß-Einheiten (TAE); Gemeinsame Merkmale, Bauformenübersicht*

DIN 43870-1, *Zählerplätze — Maße auf Basis eines Rastersystems*

DIN VDE 0100-200, *Elektrische Anlagen von Gebäuden — Teil 200: Begriffe*

DIN VDE 0100-410, *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 4-41: Schutzmaßnahmen — Schutz gegen elektrischen Schlag*

DIN VDE 0100-443, *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 4-44: Schutzmaßnahmen — Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen — Abschnitt 443: Schutz bei Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schaltvorgängen*

DIN VDE 0603-1, *Installationskleinverteiler und Zählerplätze AC 400 V — Installationskleinverteiler und Zählerplätze*

DIN EN 50090-5-1, *Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) — Teil 5-1: Medien und medienabhängige Schichten — Signalübertragung auf elektrischen Niederspannungsnetzen für ESHG Klasse 1*

DIN EN 50090-5-2, *Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) — Teil 5-2: Medien und medienabhängige Schichten — Netzwerk basierend auf ESHG Klasse 1, Zweidrahtleitungen (Twisted Pair)*

DIN EN 50090-5-3, *Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) — Teil 5-3: Medien und medienabhängige Schichten — Signalübertragung über Funk*

DIN EN 50173-4, *Informationstechnik — Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen — Teil 4: Wohnungen*

T-Com 731 TR 1, *Rohrnetze und andere verdeckte Führungen für Telekommunikationsanlagen in Gebäuden*

Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung — EnEV)

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN VDE 0100-200 und die folgenden Begriffe.

#### 3.1

##### **elektrische Anlagen in Wohngebäuden**

zu den elektrischen Anlagen in Wohngebäuden zählen nach DIN 18015-1:2007-09

- Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V,
  - Telekommunikationsanlagen, Hauskommunikationsanlagen sowie sonstige Melde- und Informationsverarbeitungsanlagen,
  - Verteilanlagen für Radio und Fernsehen sowie für interaktive Dienste mit oder ohne Anschluss an ein allgemein zugängliches Netz eines Netzbetreibers,
  - Fundamenterder und Potentialausgleich,
  - Blitzschutzanlagen und Überspannungsschutz,
- sowie
- Anlagen der Gebäudesystemtechnik

#### 3.2

##### **Starkstromanlage**

elektrische Anlage mit Betriebsmitteln zum Erzeugen, Umwandeln, Speichern, Fortleiten, Verteilen und Verbrauchen elektrischer Energie mit dem Zweck des Verrichtens von Arbeit — z. B. in Form von mechanischer Arbeit, zur Wärme- und Lichterzeugung oder bei elektrochemischen Vorgängen

ANMERKUNG Starkstromanlagen können gegen elektrische Anlagen anderer Art nicht immer eindeutig abgegrenzt werden. Die Werte von Spannung, Strom und Leistung sind dabei allein keine ausreichenden Unterscheidungsmerkmale.

#### 3.3

##### **Starkstromleitung**

Kabel und/oder Leitungen zur Energieversorgung von elektrischen Verbrauchs- und Betriebsmitteln

#### 3.4

##### **Kundenanlage**

elektrische Anlage hinter den Übergabepunkten von vorgelagerten Verteilungsnetzen

#### 3.5

##### **Mehrraumwohnung**

Wohnung mit mehr als einem Raum für die Nutzungsbereiche Wohnen, Schlafen oder Essen.

ANMERKUNG Küche, Bad, Toilette, Diele, Keller, Speicher oder Abstellraum fallen nicht darunter.

**3.6**

**Stromkreis**

Gesamtheit der elektrischen Betriebsmittel einer Anlage, die von demselben Speisepunkt versorgt und durch dieselbe(n) Überstrom-Schutzeinrichtung(en) geschützt wird

**3.7**

**Stromkreisverteiler**

Betriebsmittel zur Verteilung der zugeführten Energie auf mehrere Stromkreise, das zur Aufnahme von Einrichtungen zum Schutz bei Überstrom, bei Überspannung und zum Schutz gegen elektrischen Schlag sowie zum Trennen, Schalten, Messen und Überwachen geeignet ist

ANMERKUNG Stromkreisverteiler werden auch als Installationskleinverteiler bezeichnet.

**3.8**

**Überspannungs-Schutzeinrichtung**

Gerät, das dazu bestimmt ist, transiente Überspannungen zu begrenzen und Stoßströme abzuleiten

**3.9**

**Fehlerstrom-Schutzschalter**

Betriebsmittel zum Schutz gegen elektrischen Schlag und zum Brandschutz

**3.10**

**Anschluss**

Einrichtung zum festen Anschluss von elektrischen Verbrauchsgeräten, z. B. für Wandleuchten (meist ohne Anschlussdose)

**3.11**

**Gebäudesystemtechnik**

elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude nach DIN EN 50090-5-1

**3.12**

**Binary Unit System**

**BUS**

Technik zur Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Einrichtungen mit Schnittstellen für die Datenübertragung

**3.13**

**Geräte-Verbindungsdose**

Auf- oder Unterputzdose, die außer zur Aufnahme der Schalter und Steckdosen auch zum Verbinden der Leiter dient

**3.14**

**Hauskommunikationsanlage**

Anlage zur Kommunikation innerhalb des Gebäudes/der Wohnung mit Klingelanlage, Türöffneranlage, Sprechanlage mit oder ohne Bildübertragung

**3.15**

**Telekommunikationsanlage**

Gesamtheit der telekommunikationstechnischen Einrichtungen in der Kundenanlage

**3.16**

**Telekommunikations-Anschluss-Einheit**

**TAE**

Anschluss-Einheit nach DIN 41715-1 für TK-Endgeräte