



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

DIN 18015 - 2

Veröffentlicht: 2021 – 10

Ersatz für: DIN18015-2:2010-11



## DIN 18015-2

### Stromkreise, Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen

Die in der nachstehenden Tabelle 1 aufgeführte Mindestausstattung gilt für allgemein verwendete Steckdosen- und Beleuchtungsstromkreise.

Steckdosenstromkreise von z.B.

- Steckdosen im Außenbereich
  - Waschmaschine und Trockner
  - Boilern
  - Heizungsanlagen
  - Küchen
- sind gesondert zu erfassen.



## DIN 18015-2

### Stromkreise, Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen

Stromkreise, Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen sind nutzungsgerecht auf die Wandflächen der Räume zu verteilen.

Jedem Raumzugang oder Treppenaufgang/-abgang ist mindestens eine Schaltstelle zuzuordnen. Dabei muss ein Beleuchtungsanschluss von allen Zugängen bzw. Auf-/Abgängen schaltbar ausgeführt werden.

In Fluren können zusammenliegende Raumzugänge mit nur einer Schaltstelle versehen werden. Alternativ kann die Schaltung auch über Bewegungs- oder Präsensmelder erfolgen.

Jedem Bettplatz ist eine Schaltstelle für einen Beleuchtungsauslass nach Tabelle 2 vorzusehen sowie zwei Steckdosen.



#### Wohnfläche der Wohnung m<sup>2</sup>

#### Anzahl der Stromkreise für Steckdosen und Beleuchtung mindestens

bis 50	3
Über 50 bis 75	4
Über 75 bis 100	5
Über 100 bis 125	6
Über 125	7

Weitere Stromkreise für den Anschluss besonderer Verbrauchsmittel sind zusätzlich vorzusehen.

Tabelle 1 – Anzahl der Stromkreise für allgem. Steckdosen und Beleuchtung



## DIN 18015-2

### Stromkreise, Steckdosen, Anschlüsse und Schaltstellen

Für den Anschluss von Beleuchtungseinrichtungen für Arbeitsflächen in Küchen Kochnischen und Hausarbeitsräumen sind Anschlussstellen derart vorzusehen, dass eine möglichst schatten- und blendfreie Beleuchtung erreicht wird.

Das Schalten und Steuern — z. B. von Beleuchtungsanlagen, Heizungs- und Lüftungsanlagen, von motorischen Antrieben für Jalousien, Rollläden, Türen und Tore — kann auch über Fernbedienungen sowie Gebäudesystemtechnik erfolgen.

**Dabei ist mindestens eine Schaltstelle fest anzubringen.**

Wird eine darüber hinausgehende Anzahl von Steckdosen, Auslässen und Anschlüssen vorgesehen, muss gegebenenfalls auch die Anzahl der Stromkreise nach Tabelle 1 angemessen erhöht werden.



## DIN 18015-2

### Allgemeine Räume und Außenbereiche

Bereiche wie z.B. Treppenräume, Vorräume, Flure, Aufzüge, Zugangswege, Eingänge sowie Garagen und Müllsammelstellen sind ausreichend zu beleuchten.

Sofern bei Dunkelheit die Beleuchtung nicht ständig sichergestellt ist, sind Einrichtungen wie Dämmerungsschalter, Bewegungsmelder oder vergleichbare automatische Schalteinrichtungen vorzusehen.

Schalter und Taster von Beleuchtungsanlagen sowie Taster von Hausrufanlagen sind mit einem Beleuchtungseinsatz zu versehen.

In Keller- und Dachbodengängen ist je 6m Ganglänge ein Beleuchtungsanschluss vorzusehen.

**Alle Stromkreise sind entsprechend ihrer Nutzungsart der richtigen Messstelle zuzuordnen.**



## DIN 18015-2

### Sicherung gegen unbefugte Benutzung und Manipulation

Steckdosen im Freien und allgemein zugängliche Steckdosen sind gegen unbefugte Benutzung und Manipulation zu sichern.

Dieses kann erreicht werden durch die Verwendung von:

- allpolig wirkenden Schalteinrichtungen.
- abschließbaren Steckdosen.
- Zuordnung des Stromkreises zu einem separaten RCBO

Zum Schutz vor Manipulation ist dem Abschalten Vorrang zu gewähren!



## DIN 18015-2

### Stromkreise

Die Planung der erforderlichen Anzahl von Stromkreisen für Steckdosen und Beleuchtung richtet sich nach Tabelle 1.

Für alle in der Planung vorgesehenen besonderen Verbrauchsmittel ist nach Tabelle 2 ein eigener Stromkreis anzugeben, auch wenn sie über Steckdosen angeschlossen werden.

In Räumen für besondere Nutzung, wie z. B. Hobbyräumen, sind zweckmäßigerweise für Steckdosen und Beleuchtung getrennte Stromkreise vorzusehen.

Den Wohnungen zugeordnete Keller- und Bodenräume erhalten Stromkreise zusätzlich zu der in Tabelle 1 aufgeführten Anzahl.

Handwerk		Handwerkskammer Hildesheim-Südniedersachsen													
> Bildung Beratung															
Küche, Küchenbereich	Wohnzimmer, Wohnbereich bis 20 m <sup>2</sup>	Wohnzimmer, Wohnbereich über 20 m <sup>2</sup>	Esszimmers, Essbereich	je Schlaf-, Kinder-, Gästekümmmer bis 16 m <sup>2</sup>	je Schlaf-, Kinder-, Gästekümmmer über 16 m <sup>2</sup>	Bad	WC-Raum	Arbeitsraum/-bereich	Freizeit (Terrasse, Balkon, Loggia)	Flur-/Dienstbereich mit Raumlänge bis 4 m	Flur-/Dienstbereich mit Raumlänge über 4 m	Hauswirtschaftsräum	Hobbyraum	Zur Wohnung gehörnder Keller/-Dachboden/-Abstellraum	Zur Wohnung gehörende Garage
<b>Anzahl der Beleuchtungsanschlüsse</b>															
Befestigungsanschlüsse	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
<b>Anzahl der Steckdosen und Anschlüsse für Verbrauchsmittel</b>															
Steckdosen allgemein*	3	4	5	3	6	8	2	1	4	1	1	2	2	3	1
Steckdosen je 1,20 m Breite der Arbeitsfläche	2													1	
Steckdosen für SoK/RuK	1	3	5 <sup>b</sup>	3 <sup>b</sup>	2	2			4						
Kühlergerät, Gefriergerät	1												1		
Dunstabzug	1														
Ablaufgerätf <sup>c</sup>							1	1							
<b>Anschlüsse für besondere Verbrauchsmittel mit eigenem Stromkreis</b>															
Elektroherd (3 x 230V)	1														
Mikrowellengerät, Dampfgarer	1														
Geschirrspülmaschine	1														
Waschmaschine <sup>d</sup>	1					1						1		1	
Waschtrockner <sup>e</sup>	1					1						1		1	
Warmwassergerät <sup>f</sup>	1					1	1								
<b>Tabelle 2</b>															

Handwerk		Handwerkskammer Hildesheim-Südniedersachsen													
> Bildung Beratung															
Küche, Küchenbereich	Wohnzimmer, Wohnbereich bis 20 m <sup>2</sup>	Wohnzimmer, Wohnbereich über 20 m <sup>2</sup>	Eszimmer, Essbereich	je Schlaf-, Kinder-, Gästekümmmer bis 16 m <sup>2</sup>	je Schlaf-, Kinder-, Gästekümmmer über 16 m <sup>2</sup>	Bad	WC-Raum	Arbeitsraum/-bereich	Freizeit (Terrasse, Balkon, Loggia)	Flur-/Dienstbereich mit Raumlänge bis 4 m	Flur-/Dienstbereich mit Raumlänge über 4 m	Hauswirtschaftsräum	Hobbyraum	Zur Wohnung gehörnder Keller/-Dachboden/-Abstellraum	Zur Wohnung gehörende Garage
<b>Heizgeräte<sup>g</sup></b>															
Telefon / Datenanschluss (JuK)	1	1	2	1 <sup>h</sup>	1				2						1 <sup>i</sup>
Radio / TV / Datenanschluss (JuK) <sup>j</sup>		1	2 <sup>k</sup>	1	1										
<b>Anzahl der Kommunikationsanschlüsse</b>															
<b>* Sollten Nutzungsberäume zusammengefasst werden, reduziert sich die Anzahl je Nutzungsbereich um 1.</b>															
<b><sup>a</sup> Werden beim Zusammenseugen von Nutzungsbereichen SoK- und RuK-Anschlüsse reduziert, entfallen auch die dazugehörigen Steckdosen.</b>															
<b><sup>b</sup> Sollten eine Einzelkühlung vorgesehen ist. Bei bereitlosen Räumen oder WC-Räumen ist die Schaltung über die Allgemeinebeleuchtung mit Nachlauf vorzusehen.</b>															
<b><sup>c</sup> In einer Wohnung nur jeweils einmal erforderlich.</b>															
<b><sup>d</sup> Sollten die Heizung/Warmwasserversorgung nicht auf andere Weise erfolgt.</b>															
<b><sup>e</sup> Sollten in der Lage eine Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge installiert wird.</b>															
<b><sup>f</sup> RuK-Anschlüsse können in Abhängigkeit von der Technologie des Netzbetreibers für Radio / TV-Verteilung auch zahlweise als weitere RuK-Anschlüsse ausgeführt werden.</b>															

Fortsetzung Tabelle 2



## DIN 18015-2

### Hausrufanlage

Jede Wohnung ist mit einer Hausrufanlage auszustatten.

In Mehrfamilienhäusern muss die Haustür über einen Türöffner aus den Wohnungen zu öffnen sein und über einen Gegensprechanlage verfügen.

Je nach Kundenwunsch kann diese auf eine Videosprechstelle erweitert werden.

### Kommunikationsanlagen

Unter- und oberirdisch ins Gebäude eingeführte Kabel und Leitungen des Kommunikationsnetzes müssen in allgemein zugänglichen Bereichen eingeführt werden. Sie enden somit an den bekannten **Abschlusspunkten (AP)**.

Verteilanlagen in allgemein zugänglichen Räumen sind vor Manipulation zu schützen.



## DIN 18015-2

### Kommunikationsanlagen

Von den Abschlusspunkten kommend ist in jeden **Kommunikationsverteiler** ein Leerrohr einzuführen. Je nach verwendeter Technologie, ist die entsprechenden Leitungsverbindung einzuziehen.

Beispiele:

- Telekom, Liniennetz (Fernmeldenetz), Verbindung vom **APL** zur **1.TAE**, min.CAT 5 (100MHz)
- Vodafone, Breitbandnetz (Kabelfernsehen), Verbindung vom **APRuK** zum **WÜP**, Koaxialleitung
- Deutsche Glasfaser, Optisches Leitungsnetz, Verbindung vom **APG** zum **Gf-TA**, Glasfaserleitung

Ist die zu einem späteren Zeitpunkt verwendetet Technologie unbekannt, so ist das Leerrohr mit einer Kommunikationsleitung min.CAT5 zu belegen.

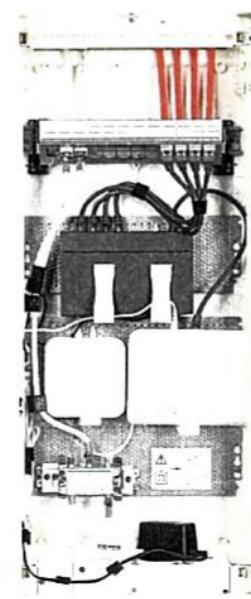
Handwerk  
Bildung  
Beratung

## DIN 18015-2

### Kommunikationsverteiler

Der Kommunikationsverteiler kann als separater Verteiler in der Wohnung platziert werden oder bei einem Einfamilienhaus in gemeinsamer Umhüllung der Hauptverteilung.

Bei der Bestückung mit aktiven Komponenten sollte die Verteilertür mit Schlitten versehen sein. Für eine verbesserte Reichweite des WLAN Empfangs sollte eine Kunststofftür verwendet werden. Bei größeren Wohneinheiten oder bei ungünstiger Position des Verteilers kann ein Access Point installiert werden.



© Handwerkskammer Hildesheim-Südniedersachsen · Berufsbildungszentrum

Handwerk  
Bildung  
Beratung

 Handwerkskammer  
Hildesheim-Südniedersachsen

## DIN 18015-2

### Zusätzliche Stromkreise

Bei der Planung sind zusätzlich nachstehende Stromkreise zu berücksichtigen:

- Ladeeinrichtungen
- Erzeugungsanlagen
- Speicheranlagen
- Wärmepumpen und andere Heizgeräte
- Lüftungsanlagen
- Besondere oder zusätzliche Verteilungen
- Geräte mit hohen Anschlussleistungen wie z.B. Durchlauferhitzern

© Handwerkskammer Hildesheim-Südniedersachsen · Berufsbildungszentrum · Kruppstraße 18 · 31135 Hildesheim



## DIN 18015-2

### Energieeffizienz

Im Anhang A dieser Norm sind Punkte der Energieeffizienz aufgeführt, die bei der Planung der elektrischen Anlage ggf. berücksichtigt werden müssen.

- Verbrauchs- und Tarifvisualisierung
- Standby-Verluste
- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- Raumtemperaturregelung
- Lüftungsanlagen mit und ohne Wärmerückgewinnung
- Luftdichte und wärmebrückenfreie Elektroinstallation

Küche, Küchen- bereich	Wohnzimmer, Wohnbereich bis 20 m <sup>2</sup>	Ess- zimmer, Ess- bereich über 20 m <sup>2</sup>	je Schlaf-, Kinder-, Gästezimmer bis 16 m <sup>2</sup>	Bad bis 16 m <sup>2</sup>	WC- Raum	Arbeits- zimmer/ -bereich	Freisitz (Ter- rasse, Balkon, Loggia)	Flur-/Dielen- bereich mit Raumlänge über 4 m	Haus- wirt- schafts- raum	Hobby- raum	Zur Wohnung ge- hörender Keller/ Dach- boden/Ab- stellraum	Zur Wohnung ge- hörende Garage
Beleuchtungs- anschlüsse	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1
<b>Anzahl der Steckdosen und Anschlüsse für Verbrauchsmittel</b>												
Steckdosen allgemein <sup>a</sup>	3	4	5	3	6	8	2	1	4	1	2	3
Steckdosen je 1,20 m Breite der Arbeitsfläche	2											1
Steckdosen für luk/RuK	1	3	5 <sup>b</sup>	3 <sup>b</sup>	2	2		4				
Kühlgerät, Gefriergerät	1									1		
Dunstabzug	1											
Abluftgerät <sup>c</sup>							1	1				
<b>Anschlüsse für besondere Verbrauchsmittel mit eigenem Stromkreis</b>												
Elektroherd (3 × 230 V)		1										
Mikrowellengerät, Dampfgarer		1										
Geschirrspül- maschine		1										
Waschmaschine <sup>d</sup>	1								1			1
Wäschetrockner <sup>d</sup>	1								1			1
Warmwasser- gerät <sup>e</sup>	1							1	1			

		Heizgerät <sup>f</sup>			Anzahl der Kommunikationsanschlüsse			Zur Wohnung gehörende Keller-/Dachboden/Abstellraum		
Küche, Küchenbereich	Wohnzimmer, Wohnbereich	Esszimmer, Essbereich bis 20 m <sup>2</sup>	ie Schlafräume, Kinder-, Gästezimmer bis 16 m <sup>2</sup>	Bad	WC-Raum	Arbeitszimmer/-bereich	Freisitz (Terrasse, Balkon, Loggia)	Flur-/Dielenbereich mit Raumlänge bis 4 m	Hauswirtschaftsraum bis 4 m	Hobbyraum über 4 m

<sup>a</sup> Sofern Nutzungsgebiete zusammengefasst werden, reduziert sich die Anzahl je Nutzungsbereich um 1.

<sup>b</sup> Werden beim Zusammenlegen von Nutzungsbereichen luK- und RuK-Anschlüsse reduziert, entfallen auch die dazugehörigen Steckdosen.

<sup>c</sup> Sofern eine Einzellüftung vorgesehen ist. Bei fensterlosen Bädern oder WC-Räumen ist die Schaltung über die Allgemeinbeleuchtung mit Nachlauf vorzusehen.  
<sup>d</sup> In einer Wohnung nur jeweils einmal erforderlich.

<sup>e</sup> Sofern die Heizung/Warmwasserversorgung nicht auf andere Weise erfolgt.

<sup>f</sup> Sofern in der Garage eine Ladeeinrichtung für Elektrostraßenfahrzeuge installiert wird.

<sup>g</sup> RuK-Anschlüsse können in Abhängigkeit von der Technologie des Netzbetreibers für Radio- / TV-Verteilung auch wahlweise als weitere luK- Anschlüsse ausgeführt werden.