

Aktuelle Normen und Standards – Vorgaben und Richtlinien

DIN EN 50173-4/VDE 0800-173-4 (09/2017):

Seit 12/2007 gibt es normative Vorgaben für die Kommunikations- und Medienverkabelung im Wohnbereich. Die Normenreihe DIN EN 50173, die wichtigste Norm zur Daten- und Netzwerktechnik, legt in Teil 4 die Begrifflichkeiten, Strukturen sowie die Leistungsparameter der eingesetzten Komponenten fest. Im April 2013 erhielt die Norm sogar die VDE-Klassifizierung.

DIN 18015: Elektrische Anlagen in Wohngebäuden - Aktuell in Überarbeitung -

In 11/2010 wurde die **DIN 18015-2** neu verfasst, hier wurden Art und Umfang der Mindestausstattung „Elektrischer Anlagen in Wohnungen“ inklusive luK- und RuK-Anschlüsse neu definiert. Erstmals ist eine Netzwerkverkabelung nach dieser Norm Mindestanforderung.

In 09/2013 wurde die **DIN 18015-1** neu verfasst, hier wurden die Planungsgrundlagen hinsichtlich aktueller Bedürfnisse und Harmonisierung mit anderen Normen angepasst. Als wichtigste Neuerung wird die Einführung eines gemeinsamen „Kommunikationsverteilers“ für RuK- und luK-Strukturen in jeder Wohneinheit gesehen, ebenso die von dort ausgehenden, sternförmigen Leerrohrsysteme für RuK und luK.

RAL-RG 678 (11/2010):

Parallel dazu wurden die **Ausstattungsweite für Wohnungen (1-3 Sterne-System von HEA und RAL)** aktualisiert und um luK- und RuK-Strukturen erweitert.

- Aktuell in Überarbeitung -

Steckdosen, Anschlüsse	Anzahl der Anschlüsse										Kennzeichnung nach RAL-RG 678 (11/2010)	
	Küche	Bad	Haushaltsraum	Wohnzimmer bis 20 m ² über 20 m ²	Esszimmer	je Schlaf-, Kinder-, Gäste-, Büro, Arbeitszimmer bis 20 m ² über 20 m ²	Flur bis 3 m ² über 3 m ²	Freizeit	Hobbyraum			
Telefon-/Datenanschluss (luK)				1	1	1	1				★	
Radio/TV-/Datenanschluss (RuK)	1			2	1	1					★	
Telefon-/Datenanschluss (luK)	1		1	1	2	1		1	2	1	1	★★
Radio/TV-/Datenanschluss (RuK)	1		1	2	3	1		1		1	1	★★★
Telefon-/Datenanschluss (luK)	1	1	1	1	2	1		1	2	1	1	★★★★
Radio/TV-/Datenanschluss (RuK)	1	1	1	2	3	1		2		1	1	★★★★★

DIN EN 50700 / VDE 0800-700 (05/2014):

In dieser Norm werden funktionale Elemente und Leistungsparameter für eine Standortverkabelung (Basis: Glasfaser) als Teil des optischen Zugangnetzes von optischen Breitbandnetzen festgelegt.

Hinweis: Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

Seit April 2013 VDE-Bestimmung nach VDE 0022 DIN EN 50173-4 (VDE 0800-173-4)

TA/RA:

Telekommunikationsanschluss/Rundfunkanschluss

TA	1 x RJ45 (EN 60603-7) Netzwerk-Anschluss
RA	1 x BK/SAT (EN 61169-2 IEC, EN 61169-24 F-Typ) Rundfunk-Anschluss

Auslegung TA/RA

In definierten Räumen alle 10 m² mindestens 1 x TA und RA

Verkabelungsstrecke

Struktur	Stern-Topologie
----------	-----------------

Leistungsanforderung

luK*-Verkabelung (Variante Kupfer)	<ul style="list-style-type: none"> luK symmetrisches Kupferkabel 100 MHz, Datenkabel Kategorie 5e
RuK**-Verkabelung (Variante Koax)	<ul style="list-style-type: none"> koaxiale Kupferkabel bis zu 3,0 GHz (Klasse A)
Übertragungsstrecke	<ul style="list-style-type: none"> Klasse D, E oder F

*luK: Informations- und Kommunikationstechnik
**RuK: Rundfunk- und Kommunikationstechnik

Wohnungsverteiler

- Jede einzelne Wohneinheit muss von einem separaten Wohnungsverteiler versorgt werden
- Aufnahme der Verkabelung
- Aufnahme der Übertragungseinrichtungen (aktive und passive Geräte) zur Verteilung von Netzanwendungen
- Die Dimensionierung hängt von der Komplexität der versorgten Infrastruktur ab
- Schnittstelle zwischen interner Wohnungsverkabelung und externer Netzzugangverkabelung

Externe Netzzugangverkabelung

Die externe Netzzugangverkabelung (z. B. SAT-TV, Kabel-TV, Internet, Telefon) wird am Wohnungsverteiler bereitgestellt.

Wichtig für Service-Techniker

Alle Anschluss-/Übertragungseinrichtungen (Übergabedose und Geräte wie Kabelmodem etc.) müssen im zentralen Wohnungsverteiler platziert werden.

Hinweis: Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

homeway Dose (one.fiber)

Anwendungsbereiche
Wohnungen in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gebäude unterschiedlicher Nutzung wie Arztpraxen, Kanzleien, Hotels, Seniorenwohnheime etc.

