

DIN 18012

ICS 91.140.01

Ersatz für
DIN 18012:2000-11**Haus-Anschlusseinrichtungen –
Allgemeine Planungsgrundlagen**House service connections facilities –
Principles for planningLocaux de branchement –
Bases de planification

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Grundsätze der Versorgung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Stromversorgung.....	8
4.3 Gasversorgung	8
4.4 Trinkwasserversorgung	8
4.5 Fernwärmeversorgung.....	8
5 Arten der Ausführung.....	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Nichtwohngebäude.....	9
5.3 Hauseinführung	9
5.4 Besonderheiten bei den einzelnen Sparten	9
5.4.1 Strom.....	9
5.4.2 Gas	9
5.4.3 Trinkwasser	10
5.4.4 Telekommunikation	10
5.4.5 Breitbandkommunikation.....	10
5.5 Hausanschlusseinrichtungen in Gebäuden.....	10
5.5.1 Allgemeines	10
5.5.2 Hausanschlussraum.....	11
5.5.3 Hausanschlusswand	12
5.5.4 Hausanschlussnische	12
5.6 Anschlüsseinrichtungen außerhalb von Gebäuden	13
5.6.1 Allgemeines	13
5.6.2 Kommunikation	13
5.6.3 Gas	13
5.6.4 Trinkwasser	14
Anhang A (informativ) Ausführungsbeispiele	15
Literaturhinweise	22

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuss „Elektrische Anlagen im Bauwesen“ erstellt.

Der Arbeitsausschuss hat Begriffe für die unterschiedlichen Sparten definiert, die bisher noch nicht gebräuchlich sind.

Änderungen

Gegenüber DIN 18012:2000-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde um Aussagen zu den Sparten Kommunikation, Gas, Wasser und Fernwärme erweitert;
- b) der Abschnitt Begriffe wurde erweitert;
- c) die Anforderungen wurden fachtechnisch überarbeitet;
- d) der Abschnitt Grundsätze der Versorgung wurde auf der Grundlage der neuen Verordnungen eingefügt;
- e) für die Anordnung der Anschluss- und Betriebseinrichtungen in Hausanschlussräumen und an Hausanschlusswänden wurden beispielhaft bildliche Darstellungen eingefügt;
- f) die Norm wurde um Aussagen zu Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden erweitert.

Frühere Ausgaben

DIN 18012: 1955-10, 1964-06, 1982-06, 2000-11

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Planung von Haus-Anschlusseinrichtungen (Netzanschlusseinrichtungen) der Sparten Strom, Gas, Wasser, Fernwärme und Kommunikation für Wohn- und Nichtwohngebäude. Sie enthält Festlegungen zu den baulichen und technischen Voraussetzungen für deren Errichtung.

2 Normative Verweisungen

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

DIN 1986 (alle Teile), *Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke*

DIN 1988 (alle Teile), *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI)*

DIN 4108 (alle Teile), *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden*

DIN 4109 (alle Teile), *Schallschutz im Hochbau*

DIN 4747-1, *Fernwärmanlagen — Teil 1: Sicherheitstechnische Ausrüstung von Unterstationen, Hausstationen und Hausanlagen zum Anschluss an Heizwasser-Fernwärmenetze*

DIN 18014, *Fundamentierender — Allgemeine Planungsgrundlagen*

DIN 18100, *Türen — Wandöffnungen für Türen — Maße entsprechend DIN 4172*

DIN 43627, *Kabel-Hausanschlusskästen für NH-Sicherungen Größe 00 bis 100 A, 500 V und Größe 1 bis 250 A, 500 V*

DIN 43870 (alle Teile), *Zählerplätze*

DIN VDE 0100-732 (VDE 0100-732), *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V — Teil 732: Hausanschlüsse in öffentlichen Kabelnetzen*

DIN VDE 0100-737 (VDE 0100-737), *Errichten von Niederspannungsanlagen — Feuchte und nasse Bereiche und Räume und Anlagen im Freien*

AVBFernwärmeV, *Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärme V)*¹⁾

AVBWasserV, *Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasser V)*¹⁾

NAV, *Verordnung zum Erlass von Regelungen des Netzanschlusses von Lastverbrauchern in Niederspannung und Niederdruck Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung (Niederspannungsausschlussordens-NAV)*¹⁾

NDAV — *Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckausschlussverordnung-NDAV)*¹⁾

¹⁾ Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

DVGW G 459-1, *Gas-Hausanschlüsse für Betriebsdrücke bis 4 bar — Planung und Errichtung*²⁾

DVGW G 600, *Technische Regeln für Gas-Installationen — DVGW-TRGI 1986/1996*²⁾

DVGW W 397, *Ermittlung der erforderlichen Verlegetiefen von Wasseranschlussleitungen — Hinweis*²⁾

DVGW W 404, *Wasseranschlussleitungen*²⁾

Landesbauordnung (BauO) des jeweiligen Bundeslandes¹⁾

LAR, *Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie LAR) des jeweiligen Bundeslandes*¹⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Anschlusseinrichtung (Übergabestelle)

ist bei der

- Trinkwasserversorgung: die Hauptabsperreinrichtung, gegebenenfalls die erste Absperreinrichtung auf dem zu versorgenden Grundstück;
- Entwässerung: die letzte Reinigungsöffnung vor dem Anschlusskanal;
- Stromversorgung: der Hausanschlusskasten mit den Hausanschluss Sicherungen;
- Kommunikationsversorgung
 - Breitbandkabel: Hausübergabepunkt (HÜP)
 - Telekommunikationsversorgung: die Abschlusspunkte der allgemeinen Netze von Telekommunikationsanlagen (APL);
- Gasversorgung: die Hauptabsperreinrichtung, gegebenenfalls bei Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden die entsprechende Absperreinrichtung auf dem kundeneigenen Grundstück;
- Fernwärmeversorgung: die Übergabestelle nach den Festlegungen der jeweiligen Technischen Anschlussbedingungen des Fernwärmeversorgungsunternehmens.

3.2

Hausanschlussraum

begehrbarer und abschließbarer Raum eines Gebäudes, der zur Einführung der Anschlussleitungen für die Ver- und Entsorgung des Gebäudes bestimmt ist und in dem die erforderlichen Anschlusseinrichtungen und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen untergebracht werden

3.3

Hausanschlusswand

Wand, die zur Anordnung und Befestigung von Leitungen sowie Anschluss- und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen dient

1) Siehe Seite 4.

2) Zu beziehen bei Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH — WVBGW — Josef-Wirmer-Str. 3, 54123 Bonn.

3.4

Hausanschlussnische

bauseits erstellte Nische, die zur Einführung der Anschlussleitungen bestimmt ist sowie der Aufnahme der erforderlichen Anschluss- und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen dient

3.5

Hausanschlusskasten, -säule, -schrank

Bestandteil des Hausanschlusses/Netzanschlusses

ANMERKUNG Hierin sind die Anschlusseinrichtungen nach 3.1 untergebracht.

3.6

Hauseinführung

Durchführung der Leitungen durch Wand bzw. Bodenplatte

3.7

Zähleranschlusssäule/-schrank

Hausanschluss und Messeinrichtungen sind in einer Säule bzw. einem Schrank untergebracht

ANMERKUNG Zähleranschlusssäule/-schrank werden im Freien aufgestellt.

3.8

Abschlusspunkt Liniennetz

APL

Abschlusspunkt des TK-Zugangsnetzes

3.9

Hausübergabepunkt

HÜP

Verbindung des regionalen Breitbandverteilsnetzes (Netzebene 3) mit dem Hausverteilnetz (Netzebene 4)

3.10

Netzabschlussgerät

NTBA

Gerät für die ISDN-Anschlussleitung (Network-Terminal Basic Access)

3.11

Infrastrukturpunkt

Breitbandverteilereinrichtung hinter dem HÜP innerhalb des Hausverteilnetzes (Netzebene 4)

3.12

Betriebseinrichtung

technische Einrichtung, die der Anschlusseinrichtung nachgeordnet ist, bei der

- Wasserversorgung: die Messeinrichtung, einschließlich Absperrarmatur und Rückflussverhinderer (KFR-Ventil, (kombiniertes Freiflussventil mit Rückflussverhinderer));
- Stromversorgung: der Zählerplatz;
- Kommunikationsversorgung
 - Breitbandkabel: Infrastrukturpunkt
 - Telekommunikationsversorgung: NTBA;
- Gasversorgung: die Mess-, Regel- und Sicherheitseinrichtung;
- Fernwärmeversorgung: die Hausstation mit Mess-, Steuer-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen.

3.13**Funktionsfläche**

einzelne Fläche, die für die Montage der Anschlussleitungen sowie der Anschluss- und Betriebseinrichtungen der jeweiligen Versorgungssparte benötigt werden

3.14**Wohngebäude**

Gebäude, die überwiegend für Wohnzwecke bestimmt sind.

ANMERKUNG Zu den Wohngebäuden zählen auch gemischt genutzte Gebäude, sofern die Wohnungen überwiegen.

3.15**Nutzungseinheit**

kann eine Wohneinheit, Gewerbeinheit, oder eine Einheit für Allgemeinversorgung sein (Anlage zur Versorgung des Anschlussnutzers nach NAV/NDAV)

ANMERKUNG Beispiel: 3 Wohneinheiten, 1 Allgemeinbedarf und 2 Gewerbeinheiten sind 6 Nutzungseinheiten.

3.16**Verteilungsnetz**

Gesamtheit aller Leitungen und Kabel bis ausschließlich zur elektrischen Anlage des Anschlussnehmers bzw. -nutzers, auch Verbraucheranlage genannt

3.17**Verteilungsnetzbetreiber****VNB**

natürliche oder juristische Personen oder rechtlich unselbstständige Organisationseinheiten eines Energieversorgungsunternehmens, die Betreiber von Übertragungs- oder Verteilungsnetzen sind

3.18**Versorgungsunternehmen**

natürliche oder juristische Personen, die Energie bzw. Wasser an andere liefern, ein Versorgungsnetz betreiben oder an einem Versorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen

4 Grundsätze der Versorgung**4.1 Allgemeines**

Hausanschlusseinrichtungen (Netzanschlusseinrichtungen) sind auf der Grundlage dieser Norm und erforderlichenfalls in Abstimmung mit den Verteilungsnetzbetreibern/Versorgungsunternehmen so zu planen, dass alle Anschlusseinrichtungen und gegebenenfalls die dort vorgesehenen Betriebseinrichtungen vorschriftsgemäß, entsprechend den einschlägigen technischen Regeln installiert, betrieben und instand gehalten werden können.

Grundsätzlich ist jedes zu versorgende Gebäude/Grundstück, welches über eine eigene Hausnummer verfügt, über einen eigenen Hausanschluss mit dem Netz des Verteilungsnetzbetreibers/Versorgungsunternehmens zu verbinden.

ANMERKUNG 1 Die Sicherstellung der Zugänglichkeit zu den Hausanschlusseinrichtungen und den Betriebseinrichtungen für die Verteilungsnetzbetreiber/Versorgungsunternehmen und die Kunden erfolgt über eine rechtliche Absicherung.

ANMERKUNG 2 Art, Zahl und Lage der Netzanschlüsse/Hausanschlüsse werden entsprechend der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV), der Niederdruckanschlussverordnung (NDAV), den AVBWasserV und den AVBFernwärmeV sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik bestimmt.