

# Einbauraum für Wasserzähleranlage im Gebäude mit Keller

**WN 205** 

Klassifikation: WZ-Anlagen Einbau

## 1 Anwendungsbereich

Diese Werknorm legt die Anforderungen für die Gebäudeeinführung von Hausanschlussleitungen aus Polyethylen (PE) und unter Beachtung der DIN 18012 den Einbauraum für Wasserzähleranlagen (WZ-Anlage) in Gebäuden mit Keller fest, in denen die WZ-Anlagen der Berliner Wasserbetriebe installiert werden. Sie ist bei der Neuherstellung, Veränderung bzw. Verstärkung von Hausanschlüssen anzuwenden.

Sie gilt für WZ-Anlagen der Dauerdurchflüsse ( $Q_3$  nach Richtlinie MID)  $Q_3$  4  $m^3/h$ ,  $Q_3$  10  $m^3/h$  und  $Q_3$  16  $m^3/h$  in Hausanschlussleitungen aus PE d 40, d 50 und d 63.

Sie haben Fragen zu dieser Werknorm? Rufen Sie uns einfach unter **0800.272 75 87** an bzw. kontaktieren uns per E-Mail <u>service@bwb.de</u>. Wir sind gern für Sie da.

## 2 Änderungen

Gegenüber WN 205:2015-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Tabelle entfernt;
- b) Bild 1 (alt) Eigentumsverhältnisse entfernt, da diese in den Vertragsunterlagen geregelt und nicht Bestandteil dieser Werknorm sind;
- c) Begriffe aufgrund der Umstellung auf Gebühren angepasst: "Trinkwasser-Hausanschluss" durch "Hausanschluss", "Verbrauchsleitung bzw. Kundenanlage" durch "Verbrauchseinrichtung" und "Kunde" durch "Anschlussnehmer" ersetzt sowie Umstellung von bisher Vertragsbestimmungen für die Wasserversorgung von Berlin (VBW) auf neu Satzung über die öffentliche Wasserversorgung (Wasserversorgungssatzung WVS);
- d) Bild 1 (neu) überarbeitet, Maße sowie Darstellung für senkrechten Zählereinbau hinzugefügt;
- e) Darstellungen der Einzelheit X aus Bild 1 zur besseren Übersicht in Bild 2 übertragen;
- f) Abschnitt 4 Anforderungen aktualisiert;
- g) Hinweise zu elektrischen Schutzmaßnahmen aktualisiert;
- h) Werknorm neu strukturiert, Formularfelder entfernt, alte Bezeichnungen "Nenngröße Q<sub>n</sub>" für die Wasserzählergröße bzw. "DN" für Rohre aus Polyethylen (PE) entfernt. Es erfolgt die Anwendung der aktuellen Normbezeichnungen für die Wasserzählergröße "Q<sub>3</sub>" (Dauerdurchfluss, gemäß Europäischer Messgeräte-Richtlinie (MID)) und "d" (Außendurchmesser) für Rohre aus PE.

## 3 Frühere Ausgaben

WZ 305 Bl. 1: 1971-06, 1972-10, 1973-11, 1976-05 WA 205: 1987-05, 1988-01, 1988-02, 1989-07

WN 205: 1993-06, 2004-04, 2005-03, 2007-06, 2008-01, 2013-06, 2013-07, 2014-01, 2015-11,

2015-12

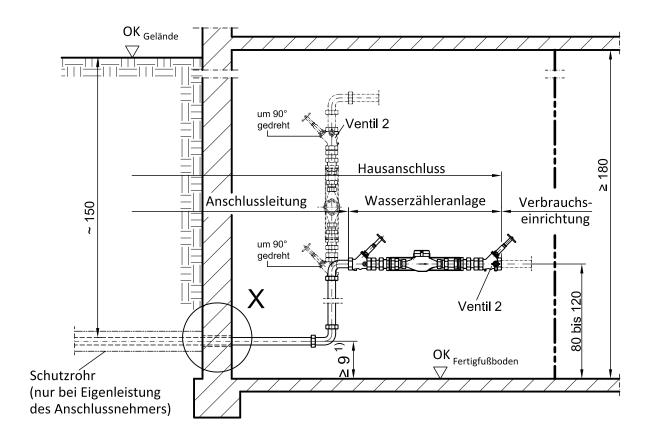
Gesamtumfang 6 Seiten

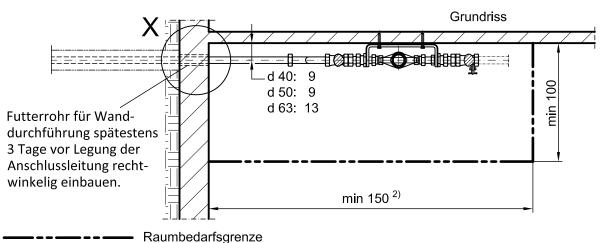
Berliner Wasserbetriebe

## 4 Anforderungen

## 4.1 Darstellung

Maße in cm



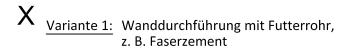


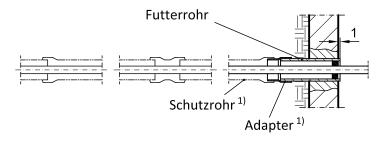
Einbauraum unbedingt freihalten!

<sup>1)</sup> Die Mindestdeckung von 150 cm ist zu beachten.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Bei senkrechtem Einbau der WZ-Anlage verringert sich das erforderliche Mindestmaß auf 100 cm.

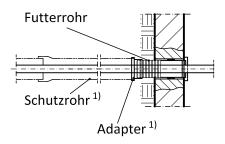
Maße in cm





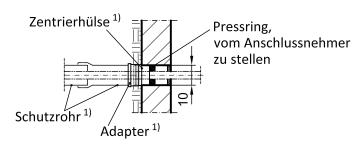
X

<u>Variante 2:</u> Wanddurchführung mit Futterrohr, z. B. aus Kunststoff (z. B. Fabrikat HAKA oder gleichwertig)



X

Variante 3: Wanddurchführung mit Kernbohrung für Gebäude mit WU-Beton



Einsatz einer Zentriehülse für zentrische Verlegung des Schutzrohres.

Schutzrohr für Anschlussleitung aus PE, Adapter bzw. Zentrierhülse nur erforderlich, wenn der Anschlussnehmer den Rohrgraben für die Anschlussleitung in Eigenleistung erbringt.

#### 4.2 Allgemeine Anforderungen zur Herstellung der Gebäudeeinführung

Spätestens 3 Tage **vor** der Verlegung der Anschlussleitung ist, unabhängig davon, ob der Hausanschluss mit oder ohne Eigenleistungen hergestellt werden soll, das Futterrohr für die Wanddurchführung an der von den Berliner Wasserbetrieben angegebenen Stelle (siehe Bild 1 bzw. Bauplan) vom Anschlussnehmer waagerecht und dauerhaft wasserdicht einzumauern bzw. einzubetonieren.

Bei Bauten, die gegen Grund- oder Schichtenwasser mit Dichtungsbahnen abgedichtet sind, wird **vom Anschlussnehmer** ein Futterrohr mit Dichtflanschen eingebaut.

Die Kernbohrung nach Bild 1, Variante 3 wird ebenfalls vom Anschlussnehmer ausgeführt. Gleiches gilt für nachträgliche Wanddurchbrüche und das Einsetzen von Futterrohren.

#### Hinweis beim Einbau einer Mehrsparten-Hauseinführung (MSH)

Wird vom Anschlussnehmer der Einsatz einer Mehrsparten-Hauseinführung gewünscht, ist dies vor der Herstellung des Hausanschlusses gesondert mit dem Anschlussnehmer zu vereinbaren (möglichst bereits vor Antragsbearbeitung). Dem Anschlussnehmer wird hierfür eine Ausnahmegenehmigung durch die Berliner Wasserbetriebe auf der Grundlage einer Haftungsfreistellungserklärung erteilt. Beim Einbau einer MSH ist darauf zu achten, dass eine Rohrdeckung der Anschlussleitung von ca. 1,50 m eingehalten wird und die Anschlussleitung dicht einzubauen ist. Bei Nutzung einer MSH mit verschiedenen Medien ist eine Verlegung der Anschlussleitung im Schutzrohr erforderlich. Die Lieferung und der Einbau der MSH erfolgt durch den Anschlussnehmer.

Bitte beachten Sie, dass das wanddurchführende Futterrohr bzw. die MSH grundsätzlich vom Anschlussnehmer einzubauen ist. Bei Wanddurchführungen mittels Kernbohrung ist diese ebenfalls vom Anschlussnehmer herzustellen. Es sind die Anforderungen der WN 295 einzuhalten.

#### 4.3 Allgemeine Anforderungen zum Einbau der Schutzrohre

Wird der Rohrgraben vom Anschlussnehmer in Eigenleistung erstellt, sind Schutzrohre aus PE ebenfalls durch ihn in Eigenleistung zu verlegen. Diese werden von der zuständigen Rohrnetzbetriebsstelle zur Verfügung gestellt und sind unter Beachtung der DIN 4124 sowie den Angaben der Bauleitung der Berliner Wasserbetriebe zu verlegen. Die Schutzrohrlegung darf jedoch nur von der Grundstücksgrenze bis zum Gebäude erfolgen. Bei Gebäudeeinführungen mittels Kernbohrung und Schutzrohrlegung ist durch den Anschlussnehmer sicherzustellen, dass auch nach dem Verfüllen des Rohrgrabens das Schutzrohr noch zentrisch mit der Kernbohrung und bündig mit der Gebäudewand liegt. Für den erleichterten Einbau stehen Zentrierhülsen zur Verfügung!

Die Abnahme der Schutzrohrlegung durch die Bauleitung der Berliner Wasserbetriebe erfolgt vor dem Verfüllen des Grabens.

## 4.4 Installation der Wasserzähleranlage

Nach dem Verlegen der Anschlussleitung und der Montage der WZ-Anlage durch die Berliner Wasserbetriebe bzw. deren Vertragsfirmen ist die Anlage des Anschlussnehmers (Verbrauchseinrichtung) fachgerecht und spannungsfrei mit dem Hausanschluss zu verbinden und gegen jede Bewegung zu sichern. Die von den Berliner Wasserbetrieben montierten Bauteile dürfen weder verändert noch entfernt werden. An der Verschraubung zur WZ-Anlage ist eine Plombe der Berliner Wasserbetriebe anzubringen.

Die Herstellung der Verbrauchseinrichtung darf nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen (Satzung über die öffentliche Wasserversorgung (Wasserversorgungssatzung – WVS), § 15 Anlage des Anschlussnehmers (Verbrauchseinrichtung)).

Bei vorzeitigem Einbau der Verbrauchseinrichtung, darf diese nur bis 1 m <u>vor</u> die Raumbedarfsgrenze und bis 1,5 m <u>über</u> den Fußboden des Wasserzähler-Einbauraumes gelegt werden.

Die WZ-Anlage endet mit dem Ventil 2 mit integriertem Rückflussverhinderer (WN 449), welches aus einer Kupfer-(Cu-Zn bzw. Cu-Sn-Zn) Legierung (Messing) besteht. Zur Vermeidung von Korrosion ist für die Verbrauchseinrichtung kein Stahlrohr zu verwenden. Ist die Verwendung von Eisenwerkstoffen dennoch nicht zu vermeiden, ist die Verbrauchseinrichtung durch ein Isolierstück, welches am Ventil V 2 installiert werden muss, von der WZ-Anlage galvanisch zu trennen.

Der in der DIN 1988-200 geforderte Rückflussverhinderer (Sicherungsmaßnahme gegen Rückfließen) ist bereits im Ventil V 2 der WZ-Anlage integriert.

Bei der Festlegung der Lage innerhalb des Gebäudes ist der Schallschutz nach den Normen der Reihe DIN 4109-1 zu beachten.

Die Wasserversorgungssatzung – WVS, die DIN 1988, insbesondere DIN 1988-200, die DIN EN 806-1, DIN EN 806-2, DIN 18920, die Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumschVO) sowie die Verordnung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen im Land Brandenburg (Brandenburgische Baumschutzverordnung – BbgBaumSchV) sind zu beachten.

Der Anschlussnehmer haftet für das Abhandenkommen und die Beschädigung der Messeinrichtungen, soweit ihn hieran ein Verschulden trifft. Er hat den Verlust, Beschädigungen und Störungen dieser Einrichtungen dem Wasserversorgungsunternehmen unverzüglich mitzuteilen. Er ist verpflichtet, sie vor Abwasser, Schmutz und Grundwasser sowie vor Frost zu schützen. (Wasserversorgungssatzung – WVS, §19 (3))

#### Achtung

#### Der Hausanschluss besteht aus elektrisch nichtleitendem Material!

Sie darf **n i c h t** als Erder, Erdungsleiter oder Schutzleiter verwendet werden.

Bei Erneuerung bzw. Auswechselung vorhandener Hausanschlüsse müssen **v o r** dem Beginn der Arbeiten die elektrischen Schutzmaßnahmen sowie die Erdungsanlage gemäß DIN VDE 0100-540 von einem eingetragenen Elektroinstallationsunternehmen überprüft werden. Die Kosten trägt der Grundstückseigentümer.

#### 5 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 1988-200, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 200: Installation Typ A; Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW

DIN 1409-1, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4124, Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten

DIN 18012, Anschlusseinrichtungen für Gebäude – Allgemeine Planungsgrundlagen

DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

DIN EN 806-1, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 1: Allgemeines

DIN EN 806-2, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 2: Planung

DIN VDE 0100-540, Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-54: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Erdungsanlagen und Schutzleiter

MID, Measuring Instruments Directive (Europäische Messgeräte-Richtlinie)

Satzung über die öffentliche Wasserversorgung (Wasserversorgungssatzung – WVS)

Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumschVO)

Verordnung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen im Land Brandenburg (Brandenburgische Baumschutzverordnung – BbgBaumSchV)

WN 295, Wanddurchführungen für Anschlussleitungen aus Polyethylen

WN 449, Ventile in Durchgangsform (Schrägsitzventile)

		Freigabe
		Fielgabe
Unterschrift:	Unterschrift:	Unterschrift: