

STADTWERKE

WASSERVERSORGUNG – ABWASSERBESEITIGUNG
VERKEHRSBETRIEBE

Eigenbetrieb der Stadt Bitburg



**Stadtwerke
BITBURG**

Wasserkreislauf & Verkehr

Technische Anschlussbedingungen Wasser (TAB Wasser) der Stadtwerke Bitburg

1. Abkürzungsverzeichnis	3
2. Geltungsbereich	4
3. Verteilungsnetz	4
3.1. Allgemeines	4
3.2. Netzdrücke	4
4. Anmeldung von Kundenanlagen	5
5. Hausanschluss	5
5.1. Unterhalts- und Liefergrenze	5
5.2. Bauliche Anforderungen bei Planung und Betrieb	5
5.2.1. Hausanschlussleitung	5
5.2.2. Hauseinführung	6
5.2.2.1. Einzelsparten Hauseinführung	7
5.2.2.2. Hausanschlussgrube ab DN 50	8
5.2.3. Räumlichkeiten	8
5.2.3.1. Allgemeines	8
5.2.3.2. Hausanschlussraum	9
5.2.3.3. Hausanschlusswand	9
5.2.3.4. Wasserzählerschacht	9
6. Anschlusseinrichtung und Betriebseinrichtung	11
6.1. Allgemeines	11
6.2. Größe und Auswahl der Messeinrichtung	12
7. Anbindung an die Messeinrichtung	12
8. Plombenverschlüsse	13
9. Schutzpotentialausgleich	13
10. Inbetriebsetzung	13
10.1. Anmeldeverfahren	13
10.2. Überprüfung der Kundenanlage	13
10.3. Probeentnahme durch Laboruntersuchung	14
11. Kundenanlage	14
11.1. Allgemeines	13
11.2. Anforderungen an Installation und Betrieb der Kundenanlage	14
11.2.1. Inbetriebnahme	14
11.2.2. Druckerhöhungsanlagen	14
11.2.3. Anschluss von Betriebswasser-, Feuerlösch- und Brandschutzanlagen	15
11.2.4.1. Allgemeines	15
11.2.4.2. Betriebswasseranlage	15
11.2.4.3. Feuerlösch- und Brandschutzanlagen	15
11.2.5. Trinkwasser-Installation	15
11.2.6. Hausanschlüsse mit zyklischer Nutzung	16
11.2.7. Verbindung von Hausanschlüssen/Kundenanlagen	16
11.2.8. Nichtnutzung des Hausanschlusses	16
12. Vorübergehende Anschlüsse	16
12.1. Allgemeines	16
12.2. Ortsfeste Anschlüsse	17
12.3. Nicht ortsfeste Anschlüsse	17
Anlagen	18
Anlage 1 – Lieferumfang und Baulänge	18
Anlage 2 - Unterhalts- und Liefergrenze	19
Anlage 4 - Hausanschlussraum, Mindestabstände, Arbeits- und Bedienbereich	20
Anlage 6 - Wasserzählerschacht DN 80 – DN 150 Typ 1	21
Anlage 8 – Typ 2	22
Anlage 9 - Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 bzw. 0100-540	23

1. Abkürzungsverzeichnis

AB	Arbeitsblatt
AVBWasserV	Verordnung über allg. Bedingungen für die Versorgung mit Wasser
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DIN EN	Deutsche Fassung einer europäischen Norm
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
GOK	Geländeoberkante
IU	Installationsunternehmen
TAB Wasser	Technische Anschlussbedingungen Wasser
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.

2. Geltungsbereich

Den folgenden „Technischen Anschlussbedingungen“ (TAB) der Stadtwerke Bitburg liegt die „Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980“ in der jeweils gültigen Fassung zugrunde.

Die TAB Wasser gelten für den Anschluss und den Betrieb aller Anlagen gemäß § 12 AVBWasserV, die neu an das Verteilungsnetz der Stadtwerke angeschlossen werden. Für Anlagen gemäß § 12 AVBWasserV, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der TAB Wasser bereits an das Verteilungsnetz der Stadtwerke angeschlossen sind (sogenannte „Bestandsanlagen“), kommt die TAB Wasser zur Anwendung, wenn und soweit diese Anlagen einem Umbau, einer Erweiterung oder sonstigen Änderungen (Rückbau, Demontage) unterzogen werden oder von ihnen Störungen anderer Kunden, störende Rückwirkungen auf Einrichtungen der Stadtwerke oder Dritter oder Rückwirkungen auf die Güte des Trinkwassers ausgehen oder zu erwarten sind.

Es ist in der Verantwortung des Planers, Ingenieurbüros und bei einem Wasserversorgungsunternehmen eingetragenen Installationsunternehmens (IU), sich über Änderungen, Neuerungen im Regelwerk, bei z. B. DIN/DIN-EN-Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik als auch Vorgaben der Stadtwerke (z. B. Veröffentlichungen, Rundschreiben etc.), zu informieren.

Diese TAB Wasser dienen als Ergänzung zu geltenden Vorschriften und Regelwerken. Dies sind insbesondere:

- Allgemein anerkannte Regeln der Technik – DIN 1988, DIN 18012, DIN (EN) Normen (DIN EN 806, DIN EN 1717, etc.)
- Regelwerke des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW)
- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV)
- AVBWasserV vom 20.06.1980
- Ergänzende Bedingungen der Stadtwerke Bitburg für den Wasseranschluss und die Wasserversorgung nach Standardverträgen (Anlage zur AVBWasserV)

3. Verteilungsnetz

3.1. Allgemeines

Das Verteilungsnetz der Stadtwerke Bitburg ist den jeweiligen Veröffentlichungen zu entnehmen bzw. zu erfragen.

3.2. Netzdrücke

Der Netzdruck ist abhängig vom Standort des anzuschließenden Objektes und der aktuellen Netzlast. Informationen zu den örtlichen Druckverhältnissen sind auf Anfrage unter 06561-9508-34 erhältlich.

4. Anmeldung von Kundenanlagen

Die Anmeldung erfolgt gemäß dem üblichen Verfahren der Stadtwerke (Anträge finden Sie auf der Homepage). Damit die Stadtwerke das Verteilungsnetz, den Hausanschluss sowie die Messeinrichtung regelwerkskonform auslegen und mögliche Netzzrückwirkungen einschätzen können, liefert der Planer oder Errichter zusammen mit der Anmeldung die erforderlichen Angaben über die anzuschließenden Verbrauchseinrichtungen unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit (Spitzendurchfluss nach DIN 1988-300) sowie die Anzahl der Wohn- und Gewerbeeinheiten. Die hierfür benötigten Unterlagen werden durch den Anschlussnehmer oder dessen Beauftragten zur Verfügung gestellt.

Der Anmeldung sind folgende Planunterlagen beizufügen:

- Lageplan mit neuem Gebäudekörper im Maßstab 1:1000.
- Entwässerungsplan mit Kellergrundriss und ggf. Werkplan (bei nicht unterkellerten Gebäuden: Erdgeschossgrundriss) und Grundstücksgrenzen im Maßstab 1:100. In diesem Plan ist der Hausanschlussraum anzugeben.
- Baumbestandsplan im Maßstab 1:100 (wenn Baumbestand vorhanden, gegebenenfalls auch vom Nachbargrundstück).
- Bei Löschwasseranforderungen: Brandschutzgutachten, Strangschema, Berechnungen des Löschwasserbedarfs, geplante Löschwasserbevorratung sowie Nachflussmengen.

Neben neuen Kundenanlagen bedarf es auch bei Anlagen mit einer Änderung des Spitzendurchflusses als auch bei vorübergehend angeschlossenen Anlagen einer vorherigen Anmeldung. Anlagen gemäß 2.4.2 und 3.1 der Anlage zur AVBWasserV sind sowohl bei Neuinstallation als auch bei Änderungen anzumelden.

5. Hausanschluss

5.1. Unterhalts- und Liefergrenze

Der schematische Aufbau des Hausanschlusses und der sich anschließenden Kundenanlage ergibt sich aus **Anlage 3**. Dort sind die Übergabestelle (Liefergrenze) für das an den Kunden gelieferte Wasser sowie die Zuständigkeitsbereiche für den Unterhalt (einschließlich Instandhaltung) an den Anlagenkomponenten dargestellt.

5.2. Bauliche Anforderungen bei Planung und Betrieb

5.2.1. Hausanschlussleitung

Die Trasse zur Verlegung der Hausanschlussleitung muss vollständig frei sein (keine Behinderung durch Aushub, Silo, Kran oder Baugerüst). Der Abwasserkanal muss vor Errichtung der Hausanschlussleitung fertiggestellt und dessen Trasse wieder verdichtet sein. Bei Leitungsgräben sind die Mindestbreiten gemäß DIN 4124 einzuhalten. Bei Anwendung eines Wasserzählerschachtes kann die Erstellung des Hausanschlusses erst nach vollständiger Fertigstellung des Wasserzählerschachtes erfolgen (Einbau der Wasseruhr im Schacht), siehe auch 5.2.3.4.

Die Art der Anschlussausführung ist abhängig von der Anschlusslänge, dem Gelände und der Bebauung. Die Hausanschlussleitung ist grundsätzlich geradlinig und auf kürzestem Weg zum Gebäude zu führen. Bei unterkellerten Gebäuden ist die Hausanschlussleitung im ersten Untergeschoss, bis ca. 1,5 m unter GOK, einzuführen und die Wasserzähleranlage aufzubauen. Die Leitungsführung ist so zu bestimmen, dass der Leitungsbau ungehindert möglich ist und die Leitung in einem Abstand von mindestens 1,0 m zu Lichtschächten, Belüftungsschächten und Tiefgaragenwänden geführt wird. Es ist ein Mindestabstand von 1,5 m zur Abblaseleitung einer Wärmepumpe einzuhalten. Eine Verdeutlichung sowie weitere Mindestabstände sind auch **Anlage 4** zu entnehmen. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Oberfläche innerhalb des Privatgrundstückes obliegt dem Anschlussnehmer/Kunden. Besonderheiten bei der Gebäudeeinführung (wasserdichte Wanne o. ä.) sind den Stadtwerken Bitburg mitzuteilen.

Die Hausanschlussleitung muss jederzeit zugänglich und vor Beschädigungen geschützt sein. Die Bepflanzung mit Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern innerhalb eines Schutzstreifens von 2,5 m ist nach DVGW Merkblatt GW 125 ohne Schutzmaßnahmen nicht zulässig. Hausanschlussleitungen dürfen gemäß DVGW Arbeitsblatt W 400-2 grundsätzlich nicht überbaut werden.

Als Überbauungen gelten insbesondere:

- Gebäude, die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienen
- Wintergärten
- Garagen
- Gartenhäuser mit einer Grundfläche > 9 m²
- Treppen etc.

Kann eine Überbauung oder ein Verlauf durch Hohlräume nicht vermieden werden, so ist dies mit den Stadtwerken Bitburg abzustimmen und es sind mit Verweis auf das DVGW Arbeitsblatt W 400-1 (A) vorab Schutzmaßnahmen auszuführen. Diese hat der Anschlussnehmer/Kunde zu veranlassen.

5.2.2. Hauseinführung

Die Positionierung wird durch die Stadtwerke Bitburg festgelegt. Es sind die Angaben zu den Räumlichkeiten, siehe 5.2.3, zu beachten. Die Ausführung wird in einer Einzelspartenhauseinführung erfolgen, siehe Abb. 1.



Abb. 1: Einzelspartenhauseinführung

5.2.2.1. Einzelspartenhouseinführung

Hausanschlüsse in Einzelspartenhouseinführung sind in den gängigen Dimensionen, möglich. Es kommt eine Einzelmauerdurchführung zur Anwendung, bei Gebäuden mit Keller, bei einem Gebäude auf einer Bodenplatte sollte die Durchführung wie in Abb.2 erfolgen, bis DN40

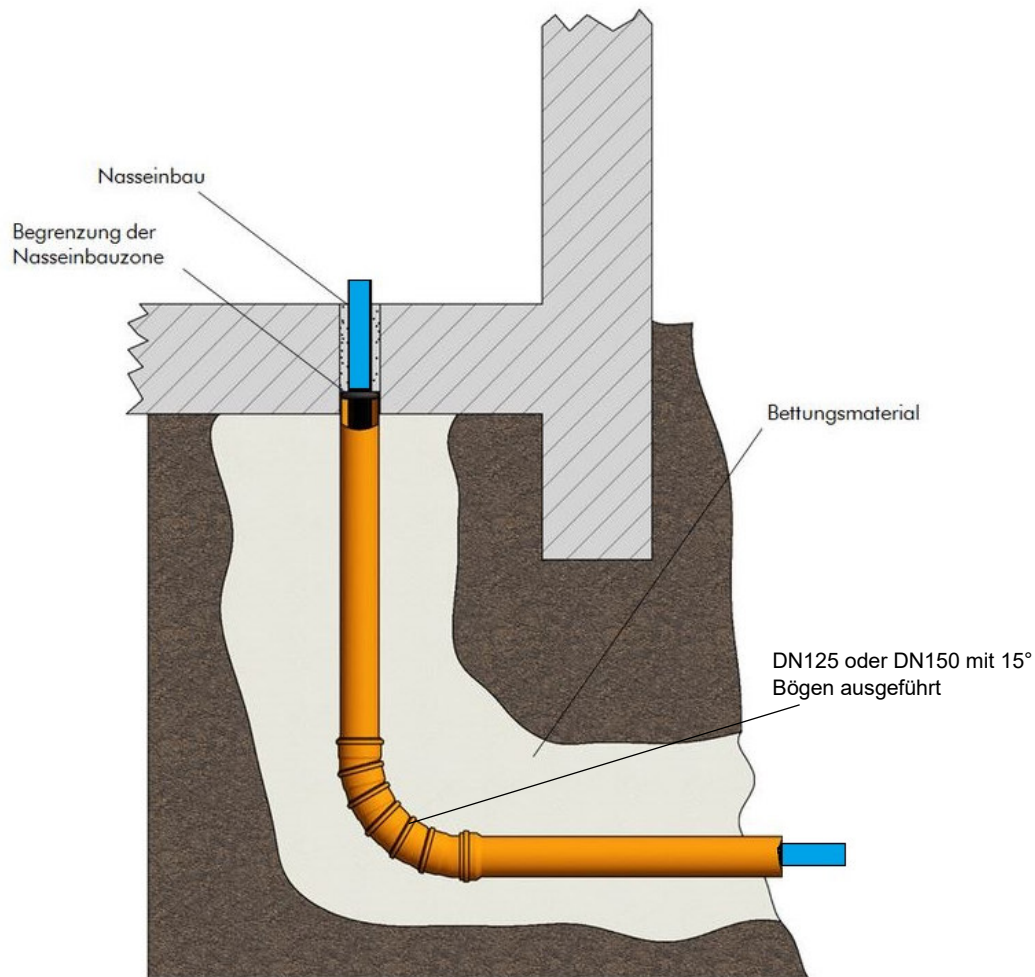
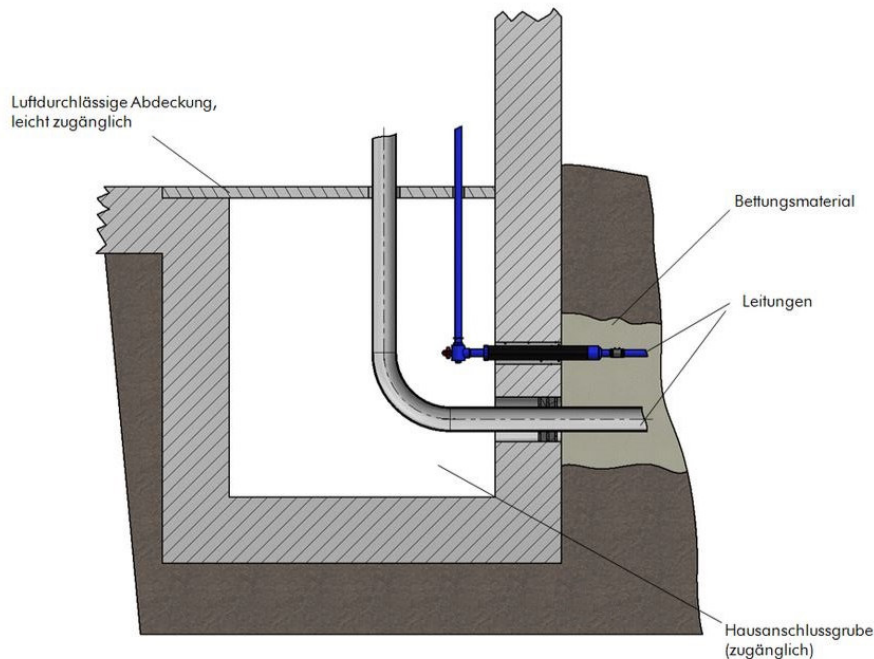


Abb. 2

5.2.2.2 Hausanschlussgrube

Ab einer Leitungsdimension von DN 50 muss diese wie in Abb.2.1, ausgeführt werden, mit einer Anschlussgrube die folgende Mindestabmessungen, 80cm x 80cm.



5.2.3. Räumlichkeiten

5.2.3.1. Allgemeines

Die Räumlichkeiten zur Unterbringung der Anschlusseinrichtung und der Betriebseinrichtungen sind gemäß DIN 18012 zu errichten und vor Beginn der Installationsarbeiten fertigzustellen. Die Räumlichkeit muss an einer straßenseitigen Gebäudeaußenwand liegen, auf 5.2.1. Abs. 2 wird verwiesen. Die Anschlusseinrichtung und die Betriebseinrichtungen werden nur in Räume eingebaut, die entsprechend den technischen Regeln und Normen sowie den Vorschriften- und Regelwerken, der Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), errichtet und ausgestattet sind. Bei der Planung der Räumlichkeiten ist ein freier Arbeits- und Bedienraum von 1,2 m vor der Anschlusseinrichtung und den Betriebseinrichtungen sowie jeweils seitlich 0,3 m vorzusehen, **Anlage 4**. Kaltwassertemperaturen $\geq 25^\circ \text{C}$ sind zu vermeiden, der Raum muss trocken und, z. B. zur Vermeidung von Schweißwasser, lüftbar sein. Die Räumlichkeiten sind vom Anschlussnehmer/Kunden zu unterhalten. Der Anschlussnehmer/Kunde ist verpflichtet, die Anschlusseinrichtung und die Betriebseinrichtungen in ordnungsgemäßem Zustand sowie jederzeit und ohne Hilfsmittel gefahrlos zugänglich zu halten, siehe auch **6.1**. Für die Räumlichkeiten wird eine ausreichende Entwässerung empfohlen. Bei Hausanschlüssen ab einer Hausanschlussleitungsdimension von DN 80 ist ein größerer Anschlussraum mit

Bodenablauf und gegebenenfalls einer Hebeanlage vorzusehen. Die Abmessungen sind mit den Stadtwerken abzustimmen. Es können zwei Varianten von Räumlichkeiten Anwendung finden, die nachfolgend erläutert werden.

Für Wasserzählerschächte sind gesonderte Anforderungen und Maße zu beachten, siehe 5.2.3.5.

5.2.3.2. Hausanschlussraum

In Gebäuden mit mehr als drei Nutzungseinheiten (Wohneinheiten + Haus allgemein) ist ein separater Hausanschlussraum erforderlich. Die Mindestabmessungen sind Anlage 4 zu entnehmen.

5.2.3.3. Hausanschlusswand

Eine Hausanschlusswand ist vorgesehen für Gebäude mit bis zu fünf Nutzungseinheiten. Es gelten die gleichen Maße wie beim Hausanschlussraum.

5.2.3.4. Wasserzählerschacht

Unter folgenden Gegebenheiten ist ein Wasserzählerschacht zu errichten, siehe auch § 11 AVB-WasserV:

- Das Grundstück ist unbebaut.
- Es ist kein Raum zur frostsicheren Unterbringung der Messeinrichtung vorhanden.
- Die Versorgung des Gebäudes erfolgt mit einer Hausanschlussleitung, die – unverhältnismäßig lang ist (> 20,0 m gemessen ab der Versorgungsleitung/ Straßenmittelleitung) oder die nur unter besonderen Erschwernissen verlegbar ist.

Der Wasserzählerschacht ist ca. 1,0 m hinter der Grundstücksgrenze durch den Kunden/Anschlussnehmer auf Privatgrund zu errichten, hierbei sind gegebenenfalls geplante Straßenverbreiterungen zu berücksichtigen. Wasserzählerschächte sollen außerhalb von Verkehrsflächen angeordnet werden. Ist dies nicht möglich, sind die zu erwartenden Verkehrslasten bei der Statik und bei Auswahl der Belastungsklasse der Schachtabdeckungen entsprechend zu berücksichtigen. Die genaue Lage des Wasserzählerschachtes wird nach Rücksprache mit den Stadtwerken Bitburg festgelegt. Die Höhe der Schachtabdeckung ist auf Geländeniveau anzuordnen. Der Wasserzählerschacht ist in Anlehnung an die Schachtskizzen der Stadtwerke Bitburg, siehe **Anlage 5**, und dem DVGW Arbeitsblatt W 358 zu erstellen. Der Wasserzählerschacht, die erforderlichen Be- und Entlüftungsleitungen sowie die Schachtabdeckung sind wasserdicht auszuführen.

Die Mindestabmessungen für Schachtabdeckungen von 800 x 800 mm bzw. einen Minstdurchmesser von 800 mm sind einzuhalten (DIN 1239, DIN 19596-1). Wird eine aufklappbare Schachtabdeckung vorgesehen, ist die Befestigung an der gegenüberliegenden Seite der Einstiegsleiter anzubringen. Der Öffnungswinkel muss mindestens 90° betragen und die Schachtabdeckung im geöffneten Zustand arretierbar sein. Der Zählerschacht darf weder verlängert noch die Schachtabdeckung

überbaut werden. Die Zugänglichkeit ist jederzeit zu gewährleisten und die Einrichtung ist in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten.

Die in Anlage 6 bis Anlage 8 angegebenen Abmessungen stellen Mindestanforderungen für die Unterbringung der Anschlusseinrichtung und der Betriebseinrichtungen dar. Private ggf. erforderliche Einrichtungen, wie z. B. ein Systemtrenner etc., sind beim Platzbedarf gesondert zu berücksichtigen. Einführungen für die Hausanschlussleitungen in den Wasserzählerschacht sind nicht vorzusehen, da diese im Voraus nicht genau bestimmt werden können. Wird der Wasserzählerschacht in Höhe des Grundwasserspiegels errichtet, ist eine druckwasserdichte Schachtabdeckung vorzusehen. Ein Pumpensumpf von 0,4 x 0,3 m x 0,2 m ist generell vorzusehen.

Für Hausanschlussleitungen mit der Nennweite da 32 und da 50 bzw. bei Messeinrichtungen der Größe Q3=4 und Q3=10 können nicht begehbare/einstiegsfreie Wasserzählerschächte, wie beispielhaft in Abb. 3 dargestellt Anwendung finden. Der einstiegssfreie Wasserzählerschacht muss aus Kunststoff gefertigt sein und muss für eine Zähler-Garnitur mit Freistrom und kombiniertem Freistromventil mit Rückflussverhinderer für waagrecht verbaute Wasserzähler ausgeführt sein. Die Anschluss- und Betriebseinrichtungen müssen ausziehbar bzw. schwenkbar ausgeführt sein. Die frostfreie Verlege Tiefe der Hausanschlussleitung ist mit einer erforderlichen Rohrdeckung von 1,2-1,5 m zu berücksichtigen. Es sind nur Rohre im Schacht aus PE 100 RC (SDR 11) mit verschweißten Drehgelenken aus PE zugelassen. Der Anschluss an Eingang und Ausgang des Schachtkörpers erfolgt über PE-HD Stutzen in den Dimensionen da 32 (Q3=4) bzw. da 40 (Q3=10). Die Schachtabdeckung aus Guss oder Kunststoff muss wasserdicht und für zu erwartenden Trag- bzw. Verkehrslasten ausgelegt sein.



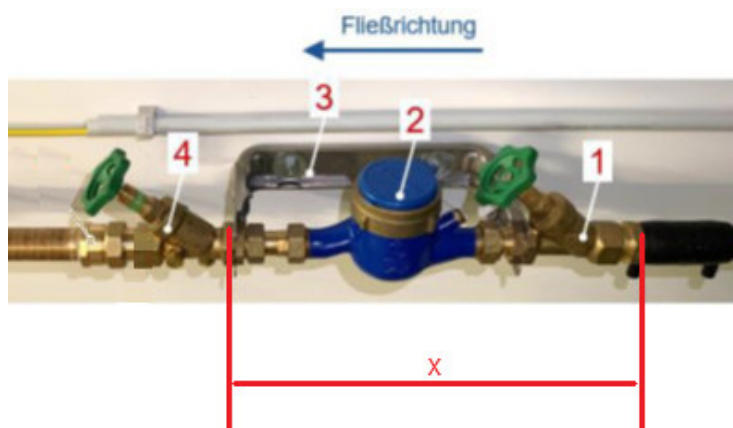
Abb.3

6. Anschlusseinrichtung und Betriebseinrichtung

6.1. Allgemeines

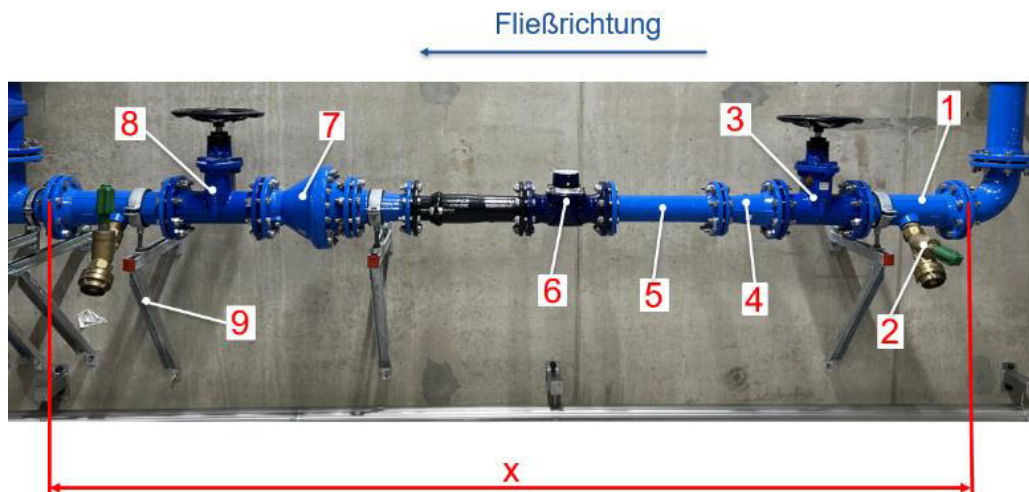
Die Anschlusseinrichtung (\triangleq Hauptabsperrvorrichtung) sowie die Betriebseinrichtungen umfassen die in Anlage 2 aufgeführten Komponenten, siehe auch Abb. 4 und Abb. 5. Sie werden nur in Räumlichkeiten gemäß 5.2.3, mit Ausnahme des einstiegshohen Wasserzählerschachtes, und unmittelbar nach der Hauseinführung eingebaut. Die Hauptabsperrvorrichtung sowie die Betriebseinrichtungen sind im selben Raum zu installieren, in den die Einführung der Hausanschlussleitung erfolgt. Der maximale Abstand der Anschluss- und Betriebseinrichtungen vom Boden darf 1,5 m nicht überschreiten. Der Ein- und Ausbau der Messeinrichtung wird nach schriftlicher Beauftragung ausschließlich durch die Stadtwerke Bitburg ausgeführt. Bei Unterbringung in einem Wasserzählerschacht sind die in 13.2. Anlage 2 angegebenen Baulängen geringer, siehe auch Anlage 6 bis Anlage 8.

Beispiel: Hauswasserzähleranlage (Q3=4 bis Q3=16) Abb.4



- 1 = Schrägsitzventil (Hauptabsperrvorrichtung)
- 2 = Messeinrichtung
- 3 = Messeinrichtungsbügel
- 4 = **Schrägsitzventil** mit Entleerung und integriertem Rückflussverhinderer

Beispiel: Großwasserzähleranlage Abb. 5 (Beispiel)



- 1 = T-Stück
- 2 = C-Kupplung mit Schrägsitzventil inkl. Rückflussverhinderer
- 3 = Absperrschieber (Hauptabsperrvorrichtung)
- 4 = Reduzierstück
- 5 = Beruhigungsstrecke
- 6 = Messeinrichtung mit Längenausgleichsstück
- 7 = Rückflussverhinderer
- 8 = Absperrschieber
- 9 = Konsole

6.2. Größe und Auswahl der Messeinrichtung

Art und Größe der Messeinrichtung werden von den Stadtwerken Bitburg gemäß dem DVGW Arbeitsblatt W 406 (A) festgelegt.

7. Anbindung an die Messeinrichtung

Die Messeinrichtung kann auf Wunsch des Anschlussnehmers/Kunden einen Impulsausgang oder eine M-Bus-Schnittstelle umfassen. Schnittstelle ist die Kundenklemme in Messeinrichtungsnähe. Kabel zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik etc. als auch die Verkabelung selbst obliegen dem Anschlussnehmer/Kunden. Es wird eine zweiadrige Steuerleitung empfohlen. Anfragen sind per E-Mail an ????.de zu richten. Es wird empfohlen, bei Neuerrichtung zwei Leerrohre (für Strom- und Datenkabel, paralleler Mindestabstand 10 cm) zur Messeinrichtung zu verlegen, falls sich diese nicht im selben Anschlussraum wie der Strom-Netzanschluss befindet.

8. Plombenverschlüsse

Die Anschlussverschraubung der Hauptabsperrvorrichtung vor der Messeinrichtung wird von den Stadtwerken bei Erstinstallation, Erneuerungen etc. unter Plombenverschluss genommen und darf nur von den Stadtwerken Bitburg oder von einem bei einem Wasserversorgungsunternehmen eingetragenen IU nach Zustimmung, bei Gefahr auch ohne Zustimmung, geöffnet werden. Das Öffnen oder Fehlen von Plombenverschlüssen ist den Stadtwerken Bitburg unverzüglich anzuzeigen.

9. Schutzpotentialausgleich

Die Kundenanlage ist in den Schutzpotentialausgleich nach DVGW Arbeitsblatt W 636 (P) gemäß den Anforderungen des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) in der DIN VDE 0100, einzubeziehen, siehe Anlage 7. Der Anschlussnehmer/Kunde hat alle diesbezüglich erforderlichen Maßnahmen durch einen zugelassenen Fachbetrieb auf seine Kosten ausführen zu lassen. Die vorhandenen Anlagen sind regelmäßig zu überprüfen. Die Trinkwasserinstallation darf nicht als Erdung oder Teil einer Erdung von Blitzableiter-, Antennen- und Elektroanlagen verwendet werden.

10. Inbetriebsetzung

10.1. Anmeldeverfahren

Für Neuanlagen erfolgt die Anmeldung gemäß dem üblichen Verfahren der Stadtwerke Bitburg durch das eingetragene IU, das die Arbeiten ausgeführt hat.

Für bestehende Anlagen ist eine Anmeldung zur erneuten Inbetriebsetzung erforderlich, sofern ein Messeinrichtungswechsel erfolgt. Im Vorfeld ist eine Anmeldung zur Erweiterung/Änderung der Kundenanlage durch das zuständige IU mit dem Wasserversorgungsantrag, bei den Stadtwerken Bitburg zu stellen.

Bei baulichen Änderungen der Hausanschlussleitung ist ein Antrag auf Stilllegung für den bestehenden Hausanschluss zu stellen und anschließend ein Neuanschluss zur Genehmigung durch die Stadtwerke Bitburg zu beantragen, siehe auch 4 und § 10 Abs. 2 AVBWasserV.

10.2. Überprüfung der Kundenanlage

Fertiggestellte Kundenanlagen sind durch das IU den nach Regelwerk erforderlichen Prüfungen zu unterziehen. Das IU bestätigt die Angaben und die erforderlichen Prüfungen bei der Antragsstellung.

10.3. Probeentnahme durch Laboruntersuchung

Bei sensiblen Einrichtungen gemäß Empfehlung des Umweltbundesamtes (UBA)², wird die Probenahme mit anschließender Laboruntersuchung vom Gesundheitsamt vorgegeben.

Zu sensiblen Einrichtungen gehören u. a.:

- Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen
- Einrichtungen für ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen, Einrichtungen zur Rehabilitation
- Kindertagesstätten, Kindergärten, Schulen
- Hotels, Jugendherbergen
- Ausbildungseinrichtungen, Heime
- Sportstätten
- Gemeinschaftsunterkünfte

11. Kundenanlage

11.1. Allgemeines

Die Kundenanlage beginnt nach der ersten Absperrvorrichtung in Fließrichtung (Hauptabsperrvorrichtung) mit Ausnahme der Messeinrichtung, siehe auch 13.3. Anlage 3. Unterhalts- und Liefergrenzen sind Punkt 4 der Anlage zur AVBWasserV zu entnehmen.

11.2. Anforderungen an Installation und Betrieb der Kundenanlage

11.2.1. Inbetriebsetzung/Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Kundenanlage muss spätestens 72 Stunden nach der Inbetriebsetzung des Hausanschlusses erfolgen.

11.2.2. Druckerhöhungsanlagen

Der Einbau und Betrieb von Druckerhöhungsanlagen hat gemäß DIN 1988-500 zu erfolgen und darf keine nachteiligen Auswirkungen auf das Verteilungsnetz (z. B. Druckstöße), andere Verbraucher oder die Trinkwasserqualität haben. Eine Druckerhöhungsanlage ist bei Neuanschluss, nachträglichem Einbau oder Änderungen schriftlich anzuzeigen, siehe auch 4 und 10. Die zur Auslegung und Regelung der Druckerhöhungsanlage erforderlichen Parameter wie Mindest-Versorgungsdruck und maximaler Versorgungsdruck sind im Vorfeld einzuholen. Der Ansprechpartner ist **3.2.** zu entnehmen.

11.2.3. Anschluss von Betriebswasser-, Feuerlösch- und Brandschutzanlagen

11.2.3.1. Allgemeines

Gemäß § 17 Abs. 6 TrinkwV dürfen Wasserversorgungsanlagen, aus denen Trinkwasser abgegeben wird, nicht ohne eine den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Sicherungseinrichtung mit wasserführenden Teilen, in denen sich Wasser befindet oder fortgeleitet wird, dass nicht für den menschlichen Gebrauch im Sinne des § 3 Nummer 1 TrinkwV bestimmt ist, verbunden werden.

11.2.3.2. Betriebswasseranlage

Betriebswasser ist Wasser mit unterschiedlicher Güte, womit unter Umständen auch Wasser in Trinkwasserqualität gemeint sein kann. Es dient gewerblichen, industriellen, landwirtschaftlichen oder ähnlichen Zwecken. Betriebswasseranlagen sind unter anderem:

- Regenwassernutzungsanlagen
- Eigengewinnungsanlagen (Haus- und Tiefbrunnenanlagen)
- Grauwassernutzungsanlagen
- Anlagen zum Betrieb mit Oberflächenwasser aus stehenden oder fließenden Gewässern

Eine unmittelbare Verbindung der Betriebswasseranlage mit der Kundenanlage ist nicht zulässig. Es ist eine Trennung gemäß DIN EN 1717 - Freier Auslauf AA/AB - vorzunehmen. Eigengewinnungsanlagen sind den Stadtwerken Bitburg vor der Errichtung anzuzeigen. Punkt 3.2. der Anlage zur AVBWasserV ist zu beachten.

11.2.4. Feuerlösch- und Brandschutzanlagen

Wird Trinkwasser als Löschwasser für ein Grundstück zur Verfügung gestellt, so erfolgt dies ausschließlich über eine gemeinsame Hausanschlussleitung. Löschwassermengen werden gemeinsam mit dem Trinkwasserverbrauch gemessen. Beim Anschluss von Feuerlösch- und Brandschutzanlagen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die DIN 1988-600, zu beachten. Die Löschwasserübergabestelle ist direkt nach den Betriebseinrichtungen vorzusehen. Die schematische Darstellung ist Abb. 7 zu entnehmen. Im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Bitburg sind Hausanschlussleitungen zum Bezug von Löschwasser auch bei Vorliegen von Einzelzuleitungen zur Löschwasserübergabestelle < 10 x DN in Anlehnung an DIN 1988-600 zu spülen, sofern der Trinkwasser-Spitzendurchfluss kleiner als der maximale Löschwasserbedarf ist. Des Weiteren sind als Löschwasserübergabestelle grundsätzlich mittelbare Anschlüsse (Freier Auslauf AA/AB) anzuwenden.

11.2.5. Trinkwasser-Installation

In Abhängigkeit von der Trinkwasserbeschaffenheit müssen geeignete sowie zugelassene Materialien bei der Trinkwasser-Installation verwendet werden. Dabei ist die Bewertungsgrundlage des Umweltbundesamtes (UBA) für Materialien und

Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser maßgebend. Metallene Werkstoffe müssen den Anforderungen der DIN-EN 12502 1-5 entsprechen.

Bei Neuinstallationen dürfen keine schmelztauchverzinkten Stahlrohre verwendet werden. Aktuelle Analysewerte für Trinkwasser erhalten Sie hier:

<https://www.stadtwerke-bitburg.de/wasser/wasserwerte>

11.2.6. Hausanschlüsse mit zyklischer Nutzung

Für den Anschluss ist ein Wasserzählerschacht, siehe 5.2.3.4 erforderlich, sofern keine Räumlichkeit gemäß DIN 18012 zur Verfügung steht. Zur Absicherung eines Wasserspielplatzes, eines Brunnens oder eines Hausanschlusses mit zyklischer Nutzung wie Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Containerunterkünfte etc. ist grundsätzlich unmittelbar nach den Betriebseinrichtungen ein Systemtrenner BA einzubauen. Zusätzlich ist der Hausanschluss mit einer automatischen Spüleinrichtung auszurüsten. Im Wasserzählerschacht ist eine Drainage, in der Räumlichkeit ein ausreichender Bodenablauf zur Entwässerung vorzusehen. Die Spülung der Hausanschlussleitung hat gemäß DIN 1988-600 zu erfolgen.

11.2.7. Verbindung von Hausanschlüssen/Kundenanlagen

Beim Vorhandensein mehrerer Hausanschlussleitungen auf einem Grundstück oder Areal ist durch den Anschlussnehmer/Kunden sicher zu stellen, dass die angeschlossenen Kundenanlagen getrennt betrieben werden. Direkte Verbindungen der Kundenanlagen sind nicht zulässig.

11.2.8. Nichtnutzung des Hausanschlusses

Bei Nichtnutzung des Hausanschlusses > 1 Jahr ist der Kunde/Anschlussnehmer verpflichtet, eine Stilllegung zu beauftragen. Andernfalls hat der Kunde/Anschlussnehmer die Hausanschlussleitung in regelmäßigen Abständen zu spülen und somit einen ausreichenden Wasseraustausch sicherzustellen. Hierbei werden ein Spülzyklus von einer Woche und ein jährlicher Mindestverbrauch von 5 m³ vorausgesetzt. Bei unterlassener Stilllegung und Spülung behalten sich die Stadtwerke vor, die Hausanschlussleitung gemäß DIN EN 806-5, der Richtlinie des Vereins Deutscher Ingenieure e. V. VDI 6023 und § 15 AVBWasserV zur Vermeidung von Rückwirkungen auf die Güte des Trinkwassers endgültig stillzulegen.

12. Vorübergehende Anschlüsse

12.1. Allgemeines

Vorübergehende Anschlüsse dienen einem zeitlich begrenzten Bezug von Wasser für einen bestimmten Zweck z. B. zur Bauwasserversorgung oder zur Versorgung bei öffentlichen Veranstaltungen etc. Gemäß DIN EN 1717 und dem DVGW Arbeitsblatt W 408 (A) ist ein Systemtrenner BA zur Absicherung nachfolgender Anlagen erforderlich. Der Systemtrenner wird von den Stadtwerken Bitburg bereitgestellt.

12.2. Ortsfeste Anschlüsse

Die Stadtwerke Bitburg bieten bis zur Hausanschlussleitungsdimension da 63/DN 50 standardmäßig drei Bauwasservarianten an. Der allgemeine Aufbau ist Abb.8 zu entnehmen.

- Im Keller: nur bei einem neu verlegten Hausanschluss Wasser oder bei einer Sanierung
- Im Übergabeschacht: nur bei bestehendem Wasserzählerschacht
- In der Baugrube: ausschließlich auf Privatgrund und bei bereits bestehendem Hausanschluss und späterer Stilllegung; Die Baugrube ist immer durch den Antragsteller herzustellen. Die Messeinrichtungsmontage erfolgt durch die Stadtwerke Bitburg.

Bei diesen Anschlüssen werden ausschließlich Messeinrichtungen der Größe **Q3=4** verwendet.

Der Bauwasseranschluss dient ausschließlich der Versorgung der Baustelleneinrichtung bis zur Beendigung der Bauarbeiten. Eine Versorgung der Kundenanlage über den Bauwasseranschluss ist unzulässig. Die Kundenanlage (Trinkwasserinstallation) darf erst nach Errichtung des Hausanschlusses und erfolgter Inbetriebsetzung durch die Stadtwerke Bitburg versorgt werden.

In Abhängigkeit von der örtlichen Gegebenheit, finden bei wiederkehrenden Veranstaltungen wie beispielsweise Beda-Markt, eine Prüfung der städtischen Anschlüsse inkl. Probenahme statt. (gesonderte Beantragung über die Stadt Bitburg erforderlich)

12.3. Nicht ortsfeste Anschlüsse

Der nicht ortsfeste Anschluss erfolgt mittels eines mobilen Standrohres. Der Anschluss beginnt mit der Abzweigstelle des öffentlichen Verteilungsnetzes bzw. dem Hydranten und endet mit dem Systemtrenner BA nach der Wasserabgabevorrichtung.

Das Standrohr wird nur zu gewerblichen Zwecken verliehen, hierfür gibt es einen gesonderten Vertrag:

<https://www.stadtwerke-bitburg.de/service/downloads-satzungen>



Anlagen

Anlage 1 – Lieferumfang und Baulänge

Lieferumfang Leitungsdimension \leq da 63/Messeinrichtungsgröße \leq Q3=16

Benennung	Lieferumfang SW Bitburg
Schrägsitzventil mit Entleerungsventil und integriertem Rückflussverhinderer (KFR-Ventil) inkl. Verschraubung	1
Messeinrichtung	1
Messeinrichtungsbügel	1
Verschraubung	

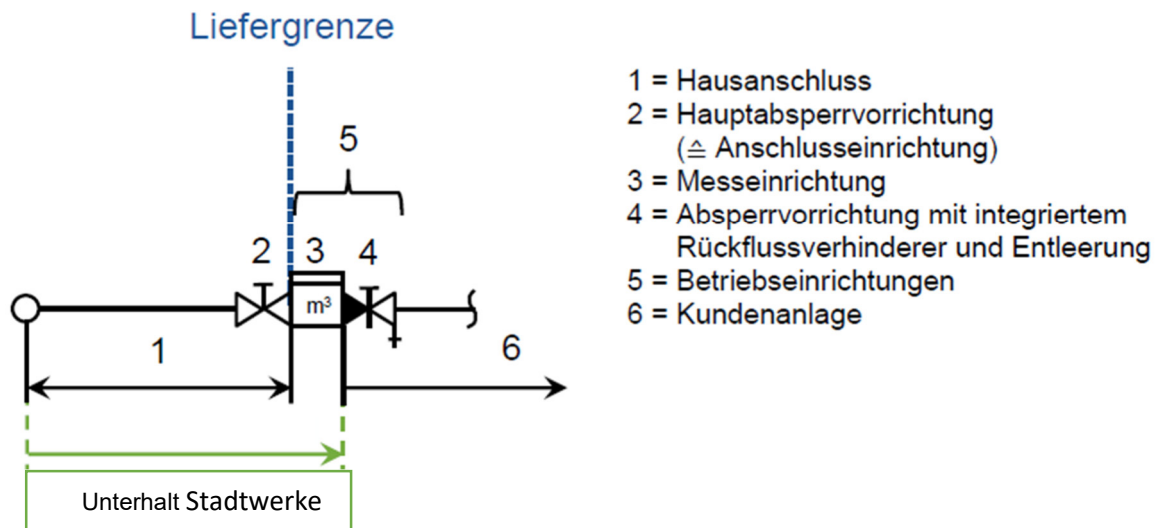
Baulängen Messeinrichtungsgröße \leq Q3=16

Messeinrichtung	Hausanschlussdimension	Maß x [mm]	Mindestgesamtbaulänge [mm]
Q3=4	da 32 / da 50	480	1100
Q3=10	da 50 / da 63	750	1500
Q3=16	da 63	750	1500
Q3=16	DN 80	750	1700

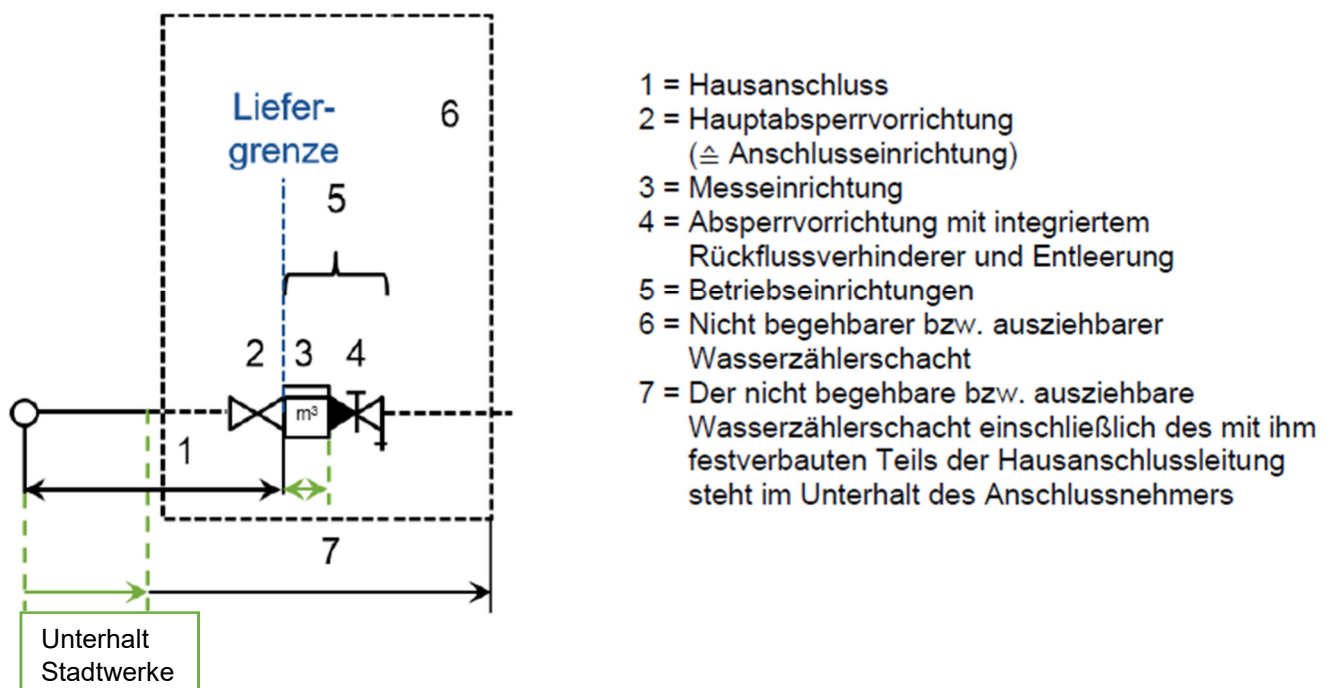
**Lieferumfang und Baulänge Leitungsdimension $>$ da 63/
Messeinrichtungsgröße $>$ Q3=16, nur auf Anfrage**

Anlage 2 - Unterhalts- und Liefergrenze

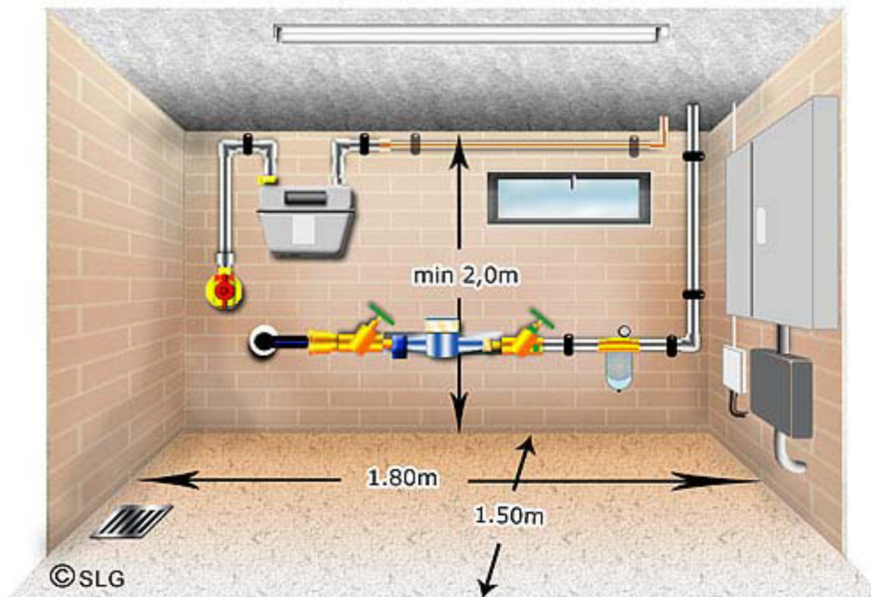
Schematische Darstellung Hausanschluss und Kundenanlage (Darstellung für Messeinrichtungsgröße $\leq Q3=16$)



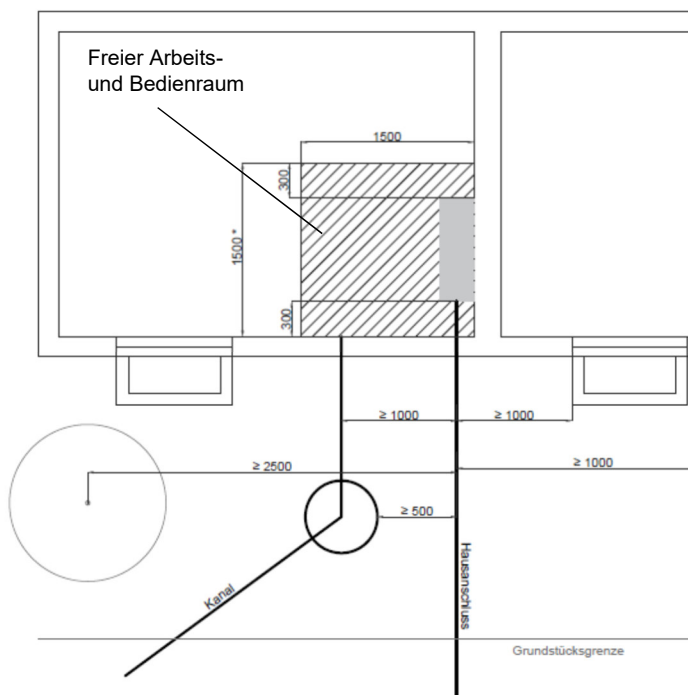
Schematische Darstellung Hausanschluss und Kundenanlage mit nicht begehbarem bzw. einstiegsfreiem Wasserzählerschacht



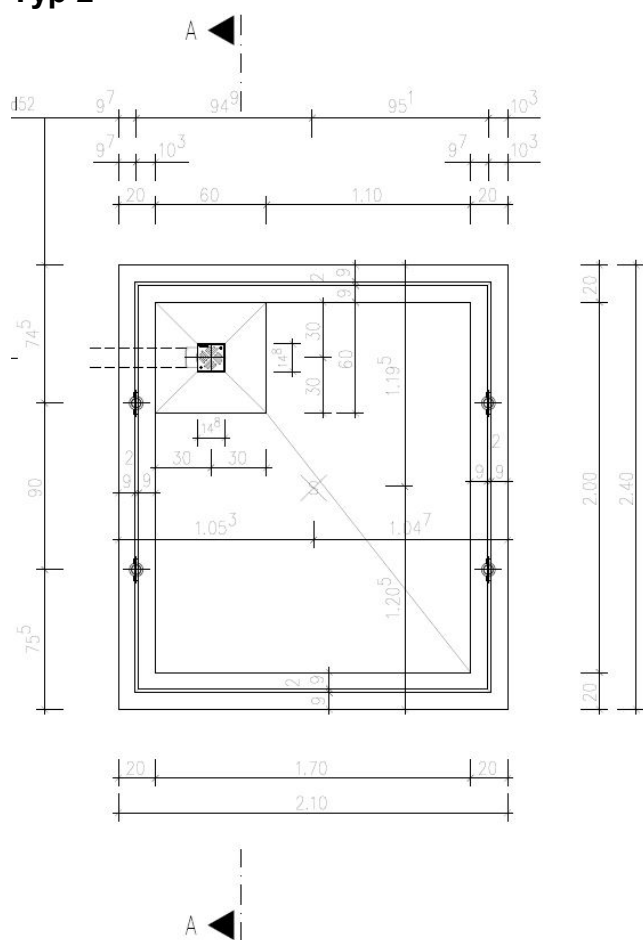
Anlage 4 - Hausanschlussraum, Mindestabstände, Arbeits- und Bedienbereich

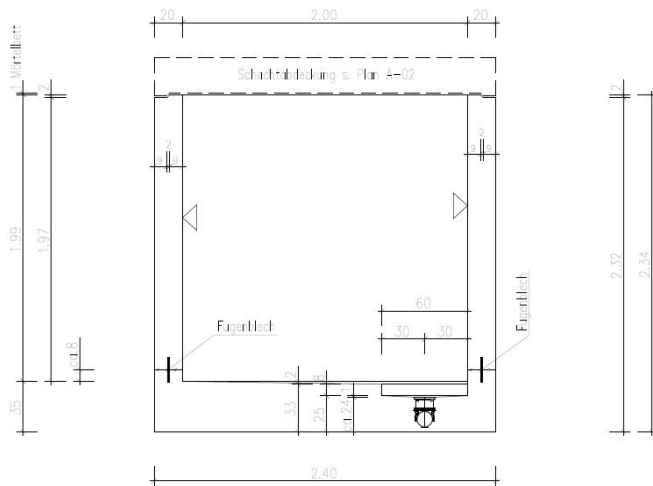


Mindestmaße gemäß DIN 18012 (die min.2,0m Höhe beziehen sich auf die freie Durchgangshöhe, wenn dort Kabelkanäle oder Rohre verbaut sind)

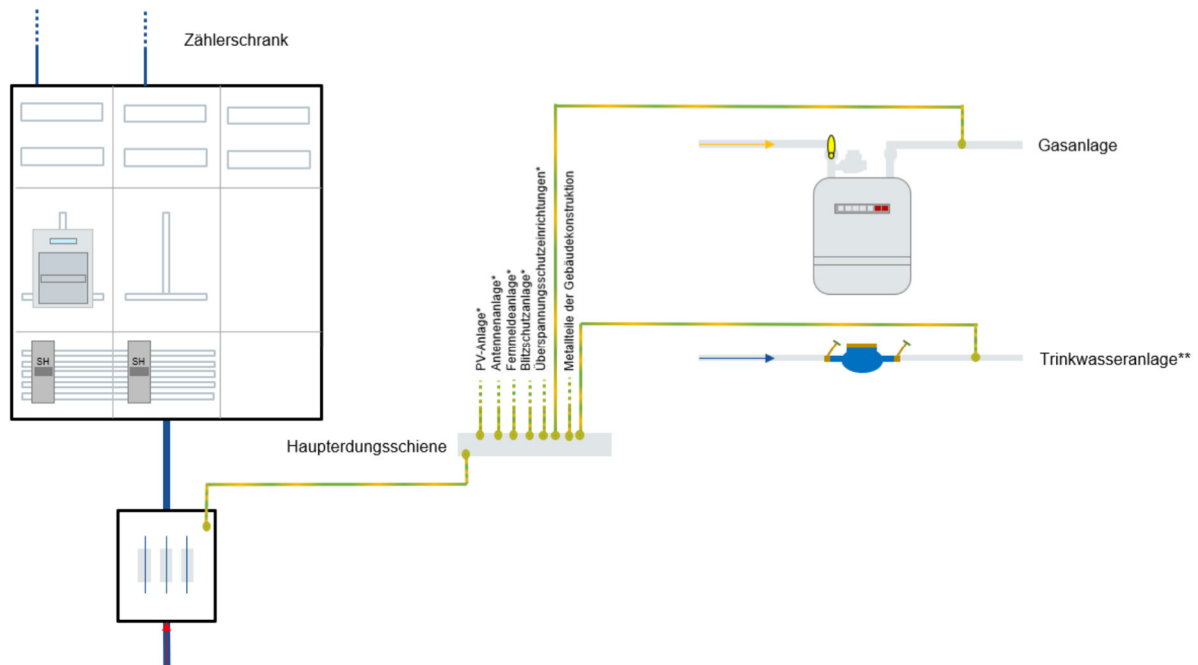


Typ 2





Anlage 6 - Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 bzw. 0100-540



1. Querschnitte und Art der Haupterdungsschiene:

Die Querschnitte für die Leiter des Schutzpotentialausgleichs sind entsprechend DIN VDE 0100-540 zu bemessen. Mindestquerschnitt 6mm², mögliche Begrenzung auf 25mm² Cu.

2. Art der zu verwendenden Leitungen:

Als Verbindungsleitung ist mindestens H07V zu verwenden. Empfohlen wird Verlegung im Rohr. Bei offener Verlegung ist auf ausreichende Befestigung zu achten. Die Schutzpotentialausgleichsleitungen sind grün-gelb zu kennzeichnen.

* Diese Erdungsleitungen dürfen nur angeschlossen werden, wenn ein Erdungsanlage nach DIN 18014 bzw. ein gleichwertiger Erder mit der Haupterdungsschiene verbunden ist.

** Das Wasserrohrnetz darf nicht als Erder verwendet werden. Eine Überbrückung des Wasserzählers ist deshalb nicht erforderlich

Anmerkung:

Nicht jede Rohrleitung muss über eine eigene Leitung angeschlossen werden. Es dürfen auch mehrere Rohrleitungen miteinander verbunden und über eine Leitung an die Haupterdungsschiene angeschlossen werden.