



# Technische Anschlussbedingungen

## Wasser

ENTEKA AG

- A. Geltungsbereich und Allgemeine Technische Anforderungen
- B. Auf dem Weg zum neuen Hausanschluss
- C. Auf dem Weg zur neuen Hauswasser-Installation
- D. Anhänge

für den Anschluss an das Trinkwasserversorgungsnetz der  
ENTEKA AG

Gültig ab 01.07.2019

## A Geltungsbereich und Allgemeine Technische Anforderungen

### 1. Geltungsbereich

- (1.1) Die ENTEGA AG – nachstehend ENTEGA genannt – legt gem. § 17 der Allgemeinen Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 750-757) i. V. m. ihren Ergänzenden Bedingungen zur AVBWasserV durch diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB Wasser) weitere technische Anforderungen an den Hausanschluss und andere Anlagenteile sowie an den Betrieb der Anlage fest.
- (1.2) Die Technischen Anschlussbedingungen sind den örtlichen Gegebenheiten des Versorgungsgebietes der ENTEGA angepasst und gelten für Planung, Erstellung, Erweiterung, Änderung und Instandhaltung bestehender und neuer Hausanschlüsse sowie von Kundenanlagen gemäß § 12 AVBWasserV im Versorgungsgebiet der ENTEGA, die dem Transport von Trinkwasser dienen oder mit Trinkwasserleitungen in unmittelbarer Verbindung stehen.
- (1.4) Zweifel über Auslegung und Anwendung dieser TAB sind vor Beginn der Arbeiten mit ENTEGA zu klären. Abweichungen von diesen TAB sind nur nach vorheriger Zustimmung der ENTEGA zulässig. In begründeten Einzelfällen kann die ENTEGA Abweichungen von der TAB Wasser verlangen, wenn dies im Hinblick auf Personen- oder Sachgefahren notwendig ist.
- (1.5) Die TAB Wasser treten ab 01.07.2019 in Kraft. Dieses Dokument unterliegt einem Änderungsvorbehalt. Vor Anwendung der TAB ist die Aktualität bereits heruntergeladener oder ausgedruckter Dokumente auf etwaige Änderungen zu überprüfen. Die aktuell gültige Fassung ist im Internet unter [www.entega.ag](http://www.entega.ag) abrufbar. Die ENTEGA behält sich jederzeit Änderungen dieser Anschlussbedingungen vor. Änderungen werden mit ihrer Veröffentlichung wirksam, die bis zu diesem Zeitpunkt geltenden TAB Wasser treten am gleichen Tag außer Kraft.

### 2. Allgemeine Technische Anforderungen und Zuständigkeiten

- (2.1) Die TAB Wasser gelten in Verbindung mit dem DVGW-Regelwerk und den einschlägigen DIN-Normen in ihrer jeweils zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Fassung:
  - Technische Regeln für Wasser-Installationen (DVGW TRWI 2012), DIN 1988, DIN EN 806, EN 1717
  - Technische Regeln des DVGW
  - DIN 18012 – „Haus-Anschlusseinrichtungen in Gebäuden“
  - Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980
  - Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
  - Ergänzende Bedingungen der ENTEGA zur AVBWasserV auf [www.entega.ag](http://www.entega.ag)
- (2.2) Die ENTEGA ist das Wasserversorgungsunternehmen im Sinne der AVBWasserV. Zur Erfüllung dieser Aufgaben bedient sich die ENTEGA konzerninterner Dienstleister. Für alle übergeordneten Angelegenheiten und Vorgaben ist die ENTEGA Wasserversorgung zuständig. Informationen und Ansprechpartner sind im Internet unter [www.entega.ag](http://www.entega.ag) abrufbar.
- (2.3) Die ENTEGA Energie GmbH ist verantwortlich für den Kundenservice und den Vertrieb des Trinkwassers. Daher ist sie der erste Ansprechpartner bei Fragen zur Rechnung, Änderung von Adress- und Kontodaten sowie Allgemeinen Anfragen. Informationen und Ansprechpartner sind im Internet unter [www.entega.de](http://www.entega.de) abrufbar.
- (2.4) Die e-netz Süd Hessen GmbH & Co. KG – nachstehend e-netz genannt – ist mit der Durchführung von Netzdienstleistungen beauftragt. Darunter fallen das Anschlussmanagement (Hausanschluss und Sonderanschluss), die Zählerersetzung und die Überprüfung von Trinkwasserinstallationen. Alle diesbezügliche Kommunikation erfolgt daher direkt mit der e-netz. Informationen und Ansprechpartner sind im Internet unter [www.e-netz-suedhessen.de](http://www.e-netz-suedhessen.de) abrufbar.

## B Auf dem Weg zum neuen Hausanschluss

### 3. Hausanschlussleitung

- (3.1) Der Trinkwasser-Hausanschluss liegt im Eigentum der ENTEGA. Daher bestimmt die e-netz Anzahl, Lage und den Rohrdurchmesser der Anschlussleitungen sowie den Ort der Einführung in das Grundstück bzw. Gebäude nach Vorlage der für die Hausanschlussanmeldung erforderlichen Unterlagen. Der Trinkwasser-Hausanschluss wird ausschließlich von der ENTEGA oder deren Beauftragten hergestellt, unterhalten, geändert, repariert, ggf. getrennt und beseitigt. In Anschlussleitungen dürfen zwischen der Versorgungsleitung und der Wasserzähleranlage keine Abgänge eingebaut werden. Der Absperrschieber in der Anschlussleitung von der Versorgungsleitung bzw. die Ventilschelle darf nur von der ENTEGA oder deren Beauftragten betätigt werden.

- (3.2) Jedes von der ENTEGA zu versorgende Grundstück, das eine selbstständige wirtschaftliche Einheit bildet, bzw. jedes Gebäude, dem eine eigene Hausnummer zugeteilt ist, erhält einen selbstständigen Wasseranschluss an die Versorgungsleitung, soweit keine berechtigten Interessen des Anschlussnehmers entgegenstehen. Die Benutzung der Anschlussleitung eines Grundstücks zur gleichzeitigen Mitversorgung eines Nachbargrundstücks oder die Führung der Anschlussleitung über ein Nachbargrundstück ist unzulässig, selbst dann, wenn die Grundstücke demselben Eigentümer gehören; auch dies gilt, soweit keine berechtigten Interessen des Anschlussnehmers entgegenstehen. Beim Vorhandensein mehrerer Anschlussleitungen auf dem Grundstück/Erschließungsgebiet bzw. in einem Gebäude ist durch den Anschlussnehmer durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die angeschlossenen Kundenanlagen getrennt betrieben werden (siehe Ergänzende Bedingungen der ENTEGA zur AVBWasserV, Pos. III).
- (3.3) Hausanschlussleitungen werden auf dem kürzesten Weg und rechtwinklig geführt. Eine Rohrüberdeckung von 1,00 m ist einzuhalten, Abweichungen z.B. durch vertragliche Auflagen sind möglich. Die Verlegung erfolgt grundsätzlich in einem Leerrohr. Die Überbauung der Leitung, z.B. mit Teichen, Wintergärten, Lichtschächten, stahlbewerten Betonplatten oder Anbauten, ist unzulässig. Die Möglichkeit zur Freilegung der Anschlussleitung ist stets zu gewährleisten.
- (3.4) Über der Anschlussleitung dürfen sich in einem Schutzstreifen von mindestens 0,75 m links und rechts dieser Leitung keine Sträucher oder andere Bepflanzungen befinden bzw. angelegt werden. Der Abstand der Anschlussleitung zu Bäumen muss mindestens 2,50 m betragen. Der Schutzstreifen kann bei größeren Anschlussdimensionen auf Anweisung der e-netz entsprechend erweitert werden. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Oberfläche innerhalb des Privatgrundstücks obliegt dem Anschlussnehmer/Kunden. Werden dennoch Überbauungen oder Anpflanzungen vorgenommen, so sind diese bei erforderlichen Arbeiten vom Anschlussnehmer/Kunden auf seine Kosten zu entfernen und bei Bedarf neu zu beschaffen.
- (3.5) Bei Mehrsparten-Hausanschlüssen kann der Trinkwasser-Hausanschluss mit anderen Versorgungsträgern in einer gemeinsamen Leitungstrasse verlegt werden (Anhang A2). Es ist unbedingt zu vermeiden, dass andere Ver- und Entsorgungs- sowie Kommunikationsleitungen über der Hausanschlussleitung verlegt werden. Bei Leitungskreuzungen ist ein lichter Mindestabstand von 0,40 m einzuhalten. Zu Abwasseranlagen oder wärmeleitenden Leitungen sind allseitige Mindestabstände von 0,40 m einzuhalten. Bei Unterschreitung der Mindestabstände sind zusätzlich geeignete Schutzmaßnahmen anzuwenden.
- (3.6) Hinter der Hauptabsperreinrichtung beginnt die Kundenanlage, sofern im Anschlussvertrag keine anderslautende Eigentums-/Unterhaltungsgrenze festgelegt wird (Anhang A4). Die Hauptabsperreinrichtung (HAE) ist grundsätzlich die in Fließrichtung des Wassers erste Armatur auf dem Grundstück – in der Regel im Hausanschlussraum, im Wasserzählerschacht oder als erdverlegte Absperreinrichtung –, mit der die gesamte Wasserverbrauchsanlage einschließlich der Wasserzähleranlage abgesperrt werden kann. Diese Armatur ist durch den Anschlussnehmer jederzeit zugänglich zu halten. Ein ausreichend bemessener Arbeitsraum, auch zum Austausch der Armatur, ist zwingend freizuhalten.
- (3.7) Als Zähleranschlussleitung gilt der Leitungsteil zwischen Hauptabsperreinrichtung und der Trinkwasserzähleranlage. Zähleranschlussleitungen liegen ebenfalls im Eigentumsbereich des Kunden. Die Verbindung an der Hauptabsperreinrichtung ist mittels einer Verschraubung herzustellen. Ansonsten ist die Leitung ohne zusätzliche Leitungsauslässe und mit nicht lösbaren Verbindungen bis zur Messeinrichtung zu verlegen. Die Zähleranschlussleitung darf nicht verdeckt verlegt werden und nicht durch unzugängliche Räume führen. Wird in Ausnahmefällen als Messplatz ein anderer Raum als der Hausanschlussraum gewählt, so ist in die Zähleranschlussleitung unmittelbar vor die Zählerleinrichtung noch ein weiteres Absperrorgan einzubauen. Dieses kann entfallen, wenn die Hauptabsperreinrichtung der Anschlussleitung nicht weiter als 2,00 m von der Wasserzähleranlage entfernt liegt.

#### 4. Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden

- (4.1) Ist das Grundstück unbebaut oder überschreitet die Anschlussleitung auf dem Privatgrundstück eine Länge von 15 m, wird die Errichtung eines Wasserzählerschachts auf Kosten des Anschlussnehmers verlangt. Anschlussnehmer mit jahresabhängig stark schwankendem Verbrauch (z.B. bei Kleingärten) werden grundsätzlich über einen Wasserzählerschacht versorgt (Anhang A4).
- (4.2) Der Wasserzählerschacht ist immer unmittelbar an der zur öffentlichen Fläche gelegenen Grundstücksgrenze zu errichten. Werden für die Leitungsführung private Grundstücke in Anspruch genommen, die nicht Gegenstand des Anschlussvertrages sind, so ist die Grundstücksgrenze im Sinne von § 11 Abs. 1 AVBWasserV die Grenze des an die öffentliche Grenze angrenzenden privaten Grundstücks. Der Schacht soll möglichst außerhalb von Verkehrsflächen angeordnet werden. Die Schächte müssen mit Abdeckungen versehen werden, sodass etwaige Verkehrslasten sicher aufgenommen werden können.
- (4.3) Wasserzählerschächte müssen durch den Anschlussnehmer errichtet und instand gehalten werden sowie den anerkannten Regeln der Technik und den hygienischen Anforderungen entsprechen. Die Lage und die technischen Einzelheiten sind mit der ENTEGA bzw. e-netz im Vorfeld der Errichtung abzustimmen.

- (4.4) Für Neuanschlüsse mit einer Wasserzähleranlage  $Q_3=4 \text{ m}^3/\text{h}$  bis einschließlich  $Q_3=16 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $Q_3$  nach Richtlinie MID) werden keine begehbaren Schachtanlagen akzeptiert. Stattdessen sind ausschließlich nicht begehbare Schächte (z.B. aus Kunststoff oder Edelstahl) mit einer auf Erdgleiche hochziehbareren Wasserzähleranlage zu verwenden (siehe Anhang A5). Dies gilt auch für Ausführungen als Doppelzähleranlage. Für Wasserzähleranlagen ab  $Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}$  bzw. Anschlussnennweiten  $\geq \text{da}63 \text{ mm}$  werden Schachtanlagen in begehbare Ausführung hergestellt. Für begehbare Schachtanlagen finden sich die Ausführungsrichtlinien in Anhang A6.
- (4.5) Übergabeschächte verbleiben im Eigentum des Anschlussnehmers. Bei einem Hausanschluss über einen nicht begehbaren Wasserzählerschacht erfolgt vor diesem der Einbau einer erdverlegten Hauptabsperreinrichtung als Eigentumsgrenze.
- (4.6) Eine gefahrlose Begehung zum Einbau, Ausbau, Ablesen des Wasserzählers und die Bedienung der Absperrarmaturen ist jederzeit zu gewährleisten. Für die Entwässerung ist zu sorgen. Durch Wasserzählerschächte dürfen keine anderen Leitungen (Wärme-, Kälte-, Gas-, Abwasser- oder Stromleitungen) geführt werden.
- (4.7) Der Wasserzähler und die Wasserleitungen (einschließlich des Wasseranschlusses) sind durch den Anschlussnehmer vor mechanischen Beschädigungen und vor Frost zu schützen. Ggf. ist hierfür eine elektrische Begleitheizung zu installieren. Frostschutzmaßnahmen dürfen die Auswechslung des Wasserzählers nicht behindern.
- (4.8) Neben Wasserzählerschächten sind auch oberirdische Anschlussschränke möglich, sofern diese frostfrei gehalten werden können.
- (4.9) Die e-netz kann die Installation eines Wasserzählerschachts oder Anschlussschranks als Dienstleistung anbieten.

## 5. Hauseinführungen

- (5.1) Die Hausanschlussleitung wird durch eine Hauseinführung in das Gebäude geführt. Die Lage der Einführung und weitere erforderliche Details (Kernbohrung, Schutz-, - Futter- oder Mantelrohr, Schacht) sind mit der e-netz im Vorfeld der Verlegung abzustimmen.
- (5.2) Leitungen, die durch Außenwände führen, sind in Mauerdurchführungen zu verlegen. Der Mauerdurchbruch für die Einführung der Anschlussleitung an der vorher von der e-netz festgelegten Stelle wird von der e-netz hergestellt und anschließend fachgerecht abgedichtet. Die Arbeiten können nach vorheriger Erlaubnis der e-netz auch durch den Anschlussnehmer durchgeführt werden. Bei einer von der e-netz eingebauten Mehrsparten-Hauseinführung übernimmt die e-netz die gesetzliche Gewährleistung für den Einbau des Bauteils sowie für die Abdichtung der von ihr eingeführten Anschlussleitungen.
- (5.3) Kellerausführungen in der Art „weiße“ oder „schwarze“ Wanne bzw. die Ausführung des Gebäudes ohne Keller sind der e-netz im Zuge der Anschlussanfrage unaufgefordert mitzuteilen. Spezieller Außenschutz bzw. spezielle Isolationen der Kellerwand sind durch den Anschlussnehmer zu erbringen.
- (5.4) Bei nicht unterkellerten Gebäuden wird der Hausanschluss über eine Fußboden Hauseinführung in das Gebäude geführt. Der Einbau der Fußbodeneinführung erfolgt entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers durch den Anschlussnehmer. Die maximale Länge der Leerrohre der Fußbodeneinführung beträgt 10 m. Es sind ausschließlich speziell dafür hergestellte Leerrohre mit DVGW Zulassung zu verwenden. Bei der Verwendung der Mehrsparten-Hauseinführung (MSH) ist bei nicht unterkellerten Gebäuden zusätzlich eine Aufstellvorrichtung erforderlich. Diese ist vom Anschlussnehmer bereitzustellen und verbleibt ebenfalls in dessen Eigentum und Verantwortungsbereich. Die wasser- und gasdichte Abdichtung dieses Bauteils gegenüber dem Baukörper erfolgt durch den Anschlussnehmer.
- (5.5) Bei Sonderanschlüssen (Anschlussnennweiten  $\geq \text{da}63 \text{ mm}$ ) ist die Art der Hauseinführung vorab mit e-netz individuell abzustimmen. Sofern die Einführung eines Sonderanschlusses bei nicht unterkellerten Gebäuden erfolgt, ist eine Aussparung in der Bodenplatte (Schacht) mit einer Mindestgröße von  $1,30 \text{ m} \times 1,30 \text{ m}$  einzuplanen. Die Mauerdurchführungsstelle im Schacht ist mittels Ringraumdichtungen innen und außen zu verschließen. Zur Sicherstellung der Zugänglichkeit ist der Bodenschacht mit einem Gitterrost abzudecken.

## 6. Bauwasseranschluss/Temporärer Anschluss

- (6.1) Für die Messung der längerfristigen Wasserlieferungen für Bauzwecke wird dem Kunden auf Antrag von e-netz ein Bauwasserzähler zur Verfügung gestellt. Das Verfahren hierzu erfolgt analog der Anmeldung eines Hausanschlusses. Der Bauwasserzähler ist in einer Wasserzähleranlage (einschl. Wasserzählerbügel) in einem Gebäude oder einem Schacht zu installieren. Der Schacht ist so zu errichten, dass der Bauwasserzähler vor Beschädigungen, Frosteinwirkungen und Verunreinigungen geschützt ist. Die notwendigen Maßnahmen sind vom Anschlussnehmer auszuführen.
- (6.2) Rücksaugen oder Rückfließen von Trinkwasser aus angeschlossenen Entnahmestellen ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Für jede Entnahmestelle ist eine Sicherungseinrichtung gegen

Rückfließen, Rückdrücken und Rücksaugen nach DIN EN 1717 (Systemtrenner) vorzusehen. Andernfalls behält sich ENTEGA vor, den Einbau des Wasserzählers zu verweigern.

- (6.3) Zur temporären Wasserversorgung stellt die e-netz Standrohrwasserzähler bereit. Hierfür gelten die „Richtlinie über die Abgabe von Wasser zu vorübergehenden Zwecken aus den öffentlichen Hydranten“ sowie die „Bedienungsvorschrift für Standrohrzähler“ der ENTEGA, die bei Ausgabe von Standrohren ausgehändigt werden.

## **C Auf dem Weg zur neuen Hauswasser-Installation**

### **7. Wasserbeschaffenheit, Werkstoffe & Versorgungsdrücke**

- (7.1) Der Installateur hat vor Beginn der Arbeiten aufgrund der Wasseranalysen die Eignung des vorgesehenen Installationsmaterials für die anstehende Wasserqualität zu überprüfen. Aktuelle Wasseranalysen werden im Internet unter [www.entega.ag](http://www.entega.ag) veröffentlicht. Kupfer, Edelstahl und Kunststoffe sind als Werkstoffe für die Verwendung von Trinkwasserleitungen unbedenklich. Diese Materialien sind sowohl für Kalt- als auch für Warmwasser geeignet. Voraussetzung für den Einsatz der vorgenannten Werkstoffe in Hausinstallationen ist, dass die verwendeten Rohrsysteme nach DIN- und DVGW-Standards zertifiziert sind. Der Einsatz von schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen (verzinkte Rohrsysteme) im Versorgungsgebiet wird ausdrücklich nicht empfohlen, da für sie durch die natürliche Wasserbeschaffenheit ein erhöhtes Korrosions- und somit Schadensrisiko besteht.
- (7.2) Alle Teile von Trinkwasseranlagen sind für einen zulässigen Betriebsdruck von 10 bar zu bemessen. Geräte, Einrichtungen und Anlagenteile, welche dem zulässigen Betriebsdruck von 10 bar nicht standhalten, sind mittels Druckminderer entsprechend abzusichern. Druckschwankungen sind in jedem Fall zu berücksichtigen. Die Trinkwassernetze werden mit unterschiedlichem Versorgungsdruck betrieben. Der statische Druck im Versorgungsgebiet liegt – je nach Örtlichkeit – zwischen ca. 2,0 bar und 8,0 bar. Für eine bedarfsgerechte Anlagenplanung können spezielle örtliche Druckverhältnisse bei der ENTEGA erfragt werden.

### **8. Wasserzählerplätze für Haushaltswasserzähler (bis Q3=16 m³/h mit Gewindeanschluss)**

- (8.1) Der Wasserzählerplatz soll innerhalb des Gebäudes an der straßenwärts gelegenen Hauswand in einem frostfreien, beleuchteten, jederzeit zugänglichen Hausanschlussraum eingebaut werden. Der Hausanschlussraum ist gemäß DIN 18012 auszuführen. Für Wohngebäude mit mehr als fünf Nutzungseinheiten ist ein Hausanschlussraum zwingend erforderlich. In Wohngebäuden mit bis zu fünf Nutzungseinheiten ist kein eigener Hausanschlussraum erforderlich, hier genügt eine Anschlusswand oder Anschlussnische, die jedoch ebenfalls den Bedingungen der DIN 18012 zu entsprechen hat.
- (8.2) Für Nichtwohngebäude ist ein Hausanschlussraum ebenfalls zwingend erforderlich. Hausanschlussräume sind vor Beginn der Installationsarbeiten fertig zu stellen. Sie dürfen nicht zweckfremd benutzt werden. Die ständige Zugangsmöglichkeit ist zu gewährleisten. Bestimmungen der jeweils aktuellen Landesbauordnung sind zu beachten. Bei Gebäuden mit mehreren Kellergeschossen ist der Trinkwasser-Hausanschluss im obersten Kellergeschoss zu installieren, soweit keine berechtigten Interessen des Anschlussnehmers entgegenstehen.
- (8.3) Die Wasserzähleranlage soll im gleichen Raum installiert werden, in dem die Einführung der Anschlussleitung erfolgt. Der Wasserzähler muss durch Mitarbeiter der ENTEGA bzw. der e-netz ohne Hilfe von Leitern oder Tritten sowie ohne Behinderungen installiert, gewartet und abgelesen werden können. Dazu ist die Wasserzähleranlage mindestens 0,5 m und höchstens 1,2 m über dem Fußboden anzubringen, damit das beim Zählerwechsel austretende Wasser sicher aufgefangen und abgeleitet werden kann. Ein ausreichender Arbeitsraum (Rückenfreiheit von mindestens 1,20 m) ist zu berücksichtigen. Wenn Wasserzähler in frostgefährdeten Räumen eingebaut werden, sind diese vom Anschlussnehmer ausreichend zu dämmen, um eine Beschädigung durch Einfrieren zu vermeiden. Die Dämmung ist so auszuführen, dass das Ablesen und der Wechsel des Zählers nicht nennenswert beeinträchtigt werden. Potentialausgleichs- und gegebenenfalls Erdungsbrücken müssen so angeordnet werden, dass sie die Arbeiten an der Wasserzähleranlage nicht behindern.
- (8.4) Abweichungen, z.B. die Montage des Wasserzählers im Kellergang, bedürfen der Zustimmung der e-netz. Unzulässig als Zählerplatz sind insbesondere:
- Wände unterhalb Treppen mit Unterschreitung einer Mindesthöhe von 2 m,
  - Bereiche, in denen Gase, Dämpfe, Nebel und Stäube, die mit Luft explosive Gemische bilden, auftreten können,
  - Bereiche von starker Wärmestrahlung und
  - Bereiche unterhalb oder in unmittelbarer Nähe von Abwasserleitungen oder –anlagen.
- (8.5) Die Anforderung an Planung und Bau von Wasserzählerplätzen sowie grundsätzliche Anforderungen sind in der TRWI 2012 formuliert. Es ist u. a. festgelegt, aus welchen Bauteilen ein Wasserzählerplatz aufgebaut ist:

Der Wasserzählerplatz (Anhang A5) in Fließrichtung gesehen besteht aus:

- eingangsseitiger Absperrereinrichtung
- Wasserzählerbügel zum spannungsfreien Einbau des Wasserzählers mit längenveränderlichem Ein- und Ausbaustück und einer elektrischen Überbrückung
- Kombination aus Absperrarmatur mit prüfbarem Rückflussverhinderer nach DIN EN 1717 Typ EA (KFR-Ventil)
- Druckminderer (entsprechend DIN1988)
- Mechanischem Trinkwasserfilter (idealerweise mit Rückspülfunktion)

- (8.6) Der Wasserzählerplatz ist Bestandteil der Kundenanlage und liegt im Eigentum des Anschlussnehmers. Lediglich der Wasserzähler ist Eigentum der ENTEGA und wird in den Wasserzählerplatz eingebaut. Nach § 12 Abs. 1 AVBWasserV ist die Anlage vom Anschlussnehmer zu errichten, zu erweitern, zu ändern und zu unterhalten.
- (8.7) Messeinrichtungen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik spannungsfrei montiert werden. Es ist zu gewährleisten, dass beim Einbau oder beim Auswechseln des Zählers keine mechanischen Kräfte auf die Leitungsanlage übertragen werden können. Daher ist ein Wasserzählerbügel erforderlich. Sollte durch das Fehlen eines Wasserzählerbügels ein Schaden an der Wasserhausinstallation entstehen, kann seitens der ENTEGA keine Haftung übernommen werden. Da der Wasserzählerbügel Bestandteil der Kundenanlage ist, sind die Kosten für den Einbau und die Unterhaltung vom Anschlussnehmer zu tragen. Wasserzählerbügel sind für eine waagrechte Installation des Wasserzählers vorzusehen.
- (8.8) Rückflussverhinderer müssen in allen Neuanlagen vorgesehen sowie in Bestandsanlagen seit 1988 nachgerüstet werden, um das Trinkwassernetz dauerhaft vor Verunreinigung durch rückfließendes Wasser aus der Hausinstallation abzusichern. Rückflussverhinderer und Filter unterliegen einer Inspektions- und Wartungspflicht. Die Funktionstüchtigkeit des Rückflussverhinderers ist durch einen vom Eigentümer beauftragten Fachmann anhand jährlicher Überprüfungen sicherzustellen und zu dokumentieren.

## 9. Wasserzählerplätze für Großwasserzähler (ab $Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}$ mit Flanschanschluss)

- (9.1) Zählerplätze für Groß- und Verbundwasserzähler mit Flanschanschluss sind mit der e-netz im Vorfeld abzustimmen. Grundsätzlich gelten die gleichen Anforderungen wie bei Haushaltswasserzählern (siehe Abschnitt 8). Die Abweichungen und Maße speziell für Großwasserzähler sind in Anhang A7 aufgeführt.
- (9.2) Ein längenveränderliches Schiebeausgleichsstück (Pass- und Ausbaustück) ist bei Wasserzählern mit Flanschanschluss ab Nenngröße  $Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}$  (DN50) zwingend mit vorzusehen.
- (9.3) Fest installierte, nasse Umgehungsleitungen um die Wasserzähleranlage sind aus hygienischen Gründen nicht zulässig. Ist eine Umgehungsleitung aufgrund betrieblicher Belange z.B. zur Notversorgung bzw. unterbrechungsfreien Trinkwasserversorgung notwendig, so ist dies bei der Neuanmeldung der Verbrauchsstelle mit anzugeben und anschließend individuell sowie unter Beachtung hygienischer Gesichtspunkte mit der e-netz im Vorfeld abzustimmen. Ausführungsrichtlinien für Umgehungsleitungen sind in Anhang A8 dargestellt.
- (9.4) Wird ein Großwasserzähler in eine Wasserzähleranlage eingebaut, dessen Nennweite von der des Hausanschlusses abweicht, so sind vom Anschlussnehmer entsprechende konzentrische Flanschen-Übergangsstücke (FFR-Stücke) einzubauen. Aufgrund des erhöhten Druckverlustes darf der Rohrquerschnitt hierbei nur um maximal 2 Nennweiten reduziert werden.
- (9.5) Im Raum der Wasserübergabestelle ist ein Bodeneinlauf zur schadlosen Abführung von austretendem Wasser während der Montage bzw. Auswechslung vorzusehen. Durch den Anschlussnehmer kann eine Schwitzwasserdämmung oder Dämmung zum Schutz gegen Einfrieren montiert werden. Diese ist jedoch so auszuführen, dass sie das Ablesen und den Wechsel des Zählers nicht behindert und jederzeit rückstandslos entfernbar ist.
- (9.6) Die Wasserzähleranlage ist mit Konsolen mit einer ausreichenden Tragfähigkeit zu befestigen. Ab einer Zählergröße von  $Q_3=250 \text{ m}^3/\text{h}$  ist vom Anschlussnehmer oberhalb des Wasserzählers eine Befestigungsmöglichkeit für einen Flaschenzug mit einer Tragkraft von mindestens 400 kg zu installieren. Zum Wechsel der Messeinrichtung dürfen oberhalb der Einbaustelle des Wasserzählers in einem lichten Abstand von min. 700 mm keine Leitungen oder andere Störkanten angeordnet werden (siehe Anhang A6).

## 10. Messeinrichtungen

- (10.1) In jede Anschlussleitung ist eine Wasserzähleranlage einzubauen. Art, Zahl und Größe der einzusetzenden Messeinrichtungen werden von der ENTEGA bestimmt. Die Lieferung, Einbau, Überwachung, Unterhaltung, Auswechslung und Ausbau der Wasserzähler erfolgt durch die e-netz. Mängel oder Schäden an der Messeinrichtung sind der e-netz umgehend anzuzeigen. Der Anschlussnehmer haftet für das Abhandenkommen und die Beschädigung der Messeinrichtung, soweit ihn hieran ein Verschulden trifft.

- (10.2) Der Kunde hat den erforderlichen Platz für den Einbau des Wasserzählers unter Einhaltung der Anforderungen an Wasserzählerplätze zur Verfügung zu stellen. Der Einbau der Messeinrichtungen erfolgt erst nach Eingang des unterschriebenen Inbetriebsetzungsantrags (Fertigmeldung) durch die e-netz. Der Ausbau von Messeinrichtungen wird nach schriftlicher Kündigung des Wasserlieferungsvertrages und Ausbaumeldung durch den Installateur ausschließlich durch die e-netz realisiert.
- (10.3) Die Wasserzähler der ENTEGA sind geeichte oder entsprechend der europäischen Messgeräte Richtlinie (MID) konformitätserklärte Zähler. Die Eichgültigkeit eines Wasserzählers beträgt bis zu 15 Jahre (Verlängerung der Eichgültigkeit durch Stichprobenverfahren berücksichtigt).
- (10.4) Die Dimensionierung, die technische Ausführung, der Installationsort und die Anzahl der Messeinrichtungen erfolgt unter Beachtung der Dimensionierungsgrundsätze des derzeit gültigen DVGW-Arbeitsblattes W406 bzw. der DIN 1988-300 / DIN EN 1717. Eingesetzt werden sowohl Zähler mit mechanischen als auch elektronischen Messprinzipien.
- (10.5) Eine nachträgliche Änderung der Zählergröße ist bei der e-netz zu beantragen. Der Nachweis der Notwendigkeit ist durch den Kunden / Anschlussnehmer zu erbringen. Gegebenenfalls ist durch Berechnung des Summen- und Spitzendurchfluss nach den anerkannten Regeln der Technik oder mittels Zählwerk und Datenlogger in der verbrauchstärksten Zeit durch zugelassene Fachfirmen der Wasserdurchsatz nachzuweisen. Die Kosten für den Nachweis und für erforderliche Umbauarbeiten trägt der Kunde / Anschlussnehmer. Entstehen durch eine vom Kunden / Anschlussnehmer veranlasste Kleinerdimensionierung Schäden an der Messeinrichtung oder ist wegen fehlendem Druck wieder eine Größerdimensionierung erforderlich, so haftet der Kunde / Anschlussnehmer dafür.
- (10.6) Die von der Messeinrichtung angezeigte Wassermenge ist zu bezahlen, und zwar unabhängig davon, ob das Wasser sinnvoll verwendet oder ungenutzt (z.B. durch schadhafte Rohre) abgeflossen ist. Sollte sich der Teil des Hausanschlusses, der nicht im öffentlichen Wegegrund liegt, im Eigentum des Kunden befinden, hat er außerdem Wasserverluste, die durch Schäden an diesem Teil der Leitung entstehen, zu bezahlen. Diese Verluste werden in entsprechender Anwendung von § 21 Abs. 1 S. 2 AVBWasserV durch Schätzung ermittelt.

## **11. Anmeldung von Trinkwasseranlagen und Verbrauchsgeräten durch den Installateur**

- (11.1) Das mit den Hausinstallationsarbeiten beauftragte Installationsunternehmen muss im Installateurverzeichnis der e-netz eingetragen sein (vgl. § 12 Abs. 2 S. 2 AVBWasserV).
- (11.2) Über das Formular "Zählermeldung / Wasserbezugsantrag" (**Anhang A1**) bzw. über das Online-System der e-netz Südhessen für eingetragene Installateure (Installateursportal) ist der Antrag für die Erstellung oder Änderung des Hausanschlusses rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen. Zählermeldung bzw. die entsprechende Maske im Installateursportal sind durch den Installateur komplett auszufüllen.
- (11.3) Der Installateur haftet für die Richtigkeit der angegebenen Werte, insbesondere dann, wenn Brandschutzaufgaben bestehen. Werden Anschlussleitungen oder Messeinrichtungen auf Grund fehlerhafter Angaben falsch dimensioniert, so trägt der Installateur die Kosten eventuell notwendiger werdender Änderungen.
- (11.4) Bei Mehrsparten-Hausanschlüssen (**Anhang A2**) sind die entsprechenden Anträge für Strom, Gas, Wärme und Wasser bei der e-netz einzureichen, dasselbe gilt für reine Wasser-Hausanschlüsse.
- (11.5) Die Inbetriebsetzung einer Kundenanlage erfolgt auf Grundlage von § 12 und 13 der AVBWasserV. Fertige Kundenanlagen sind durch das Installationsunternehmen gemäß TRWI einer Vor- und Hauptprüfung zu unterziehen.
- (11.6) Vom Installationsunternehmen ist die Inbetriebsetzung mindestens 5 Arbeitstage vor dem gewünschten Termin per Antragsformular (Zählermeldung Wasser) bei der e-netz zu beantragen. Eine Bearbeitung erfolgt ausschließlich bei Vorliegen vollständig ausgefüllter, vom verantwortlichen Fachmann unterschriebenen und mit Firmenstempel versehener original Formularen (entfällt bei Beantragung über das Installateursportal).
- (11.7) Das Installationsunternehmen bestätigt mit der Unterschrift auf dem Inbetriebsetzungsformular, dass die Kundenanlage nach den anerkannten Regeln der Technik erstellt wurde.
- (11.8) Der Wasserzähler wird durch die e-netz nach Überprüfung der Anlage eingebaut, der Zählerplatz muss nach den Erfordernissen und Richtlinien dieser TAB aufgebaut sein.
- (11.9) Die e-netz ist gemäß § 14 Abs. 1 AVBWasserV berechtigt, die Kundenanlage vor und nach ihrer Inbetriebnahme zu überprüfen. Zur Kundenanlage gehören u. a. Absperr-, Regel-, Sicherungs- und Sicherheitsarmaturen, Regelanlagen, Behälter, Druckerhöhungs-, Druckminderungs-, Warmwasserbereitungs- und Trinkwasserbehandlungsanlagen sowie ggf. Feuerlösch- und Brandschutzanlagen.

## 12. Elektrische Schutzmaßnahme (Potentialausgleich)

- (12.1) Ein Potentialausgleich aller metallischen Leitungen eines Gebäudes ist gemäß VDE 0100 und VDE 0190 sowie DVGW-Arbeitsblatt GW190 durch den Gebäudeeigentümer von einem anerkannten und zugelassenen Elektroinstallationsunternehmen herzustellen (Anhang A3). Für die Sicherheit der elektrischen Anlage ist nach den geltenden gesetzlichen Regelungen der Hauseigentümer verantwortlich. Die Hausanschlussleitung besteht aus elektrisch nichtleitendem Material. Bei Eintritt etwaiger Personen- oder Sachschäden, die infolge der Nutzung des Wasserrohrnetzes zur Erdung der elektrischen Anlage entstehen, ist eine Haftung der ENTEGA und deren Beauftragten ausgeschlossen.
- (12.2) Bei Erneuerung bzw. Auswechslung vorhandener Hausanschlussleitungen aus Metall gegen Kunststoffrohre müssen vor dem Beginn der Arbeiten die elektrischen Schutzmaßnahmen sowie die Erdungsschutzmaßnahmen gemäß DIN VDE Vorschrift von einem eingetragenen Elektroinstallateur überprüft und protokolliert werden. Der Hauseigentümer hat die Kosten dieser Überprüfung sowie ggf. die Anpassung an die geänderten Bedingungen (z.B. Einbau eines Staberder oder Bänderder) zu tragen.

## 13. Wasserzähler-Schutzmaßnahme (Plombierung, Sicherungsschelle)

- (13.1) Der Wasserzähler ist Eigentum der ENTEGA und wird beim Einbau gegen unbefugten Eingriff mit einer Plombe/Sicherungsschelle versehen. Von der e-netz unter Plombenverschluss genommene Anlagen oder Anlagenteile dürfen nur von der e-netz oder durch Berechtigte mit Zustimmung der e-netz entfernt werden. Bei Gefahr in Verzug dürfen die Plomben ohne Zustimmung geöffnet werden. Wird vom Kunden oder vom Installationsunternehmen festgestellt, dass Plomben fehlen oder beschädigt sind, so ist dies der e-netz mitzuteilen. Das unbefugte Entfernen oder Beschädigen der Plomben/Sicherungsschelle kann strafrechtlich verfolgt werden. Die e-netz gestattet dem Installationsunternehmen, in Verbindung mit Installationsarbeiten oder zum Beseitigen von Störungen in Kundenanlagen die Plombenverschlüsse zu lösen. Das Installationsunternehmen ist jedoch verpflichtet, nach Abschluss der Arbeiten die e-netz zu informieren, um die Messeinrichtung wieder zu verplomben. Werden die Arbeiten länger als drei Tage unterbrochen, ist die Anlage in der Zwischenzeit zu plombieren.
- (13.2) Gleiches gilt für Haupt- und Sicherungsstempel (eichamtliche Stempelmarken und/oder eichamtliche Plomben) der Messgeräte.

## 14. Trinkwasser-Schutzmaßnahmen

- (14.1) Die unmittelbare Verbindung von Trinkwasserleitungen mit Nichttrinkwasserleitungen, z.B. Regenwasseranlagen, ist nicht zulässig. Die unmittelbare Verbindung von Leitungen mit Trinkwasser verschiedener Wasserversorgungssysteme, z.B. der Trinkwasserleitung der ENTEGA mit der Trinkwasserleitung einer Eigenwasserversorgung über Verbrauchsleitungen ist ebenfalls nicht zulässig. Eigenwasserversorgungsanlagen sind entsprechend der AVBWasserV und der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) dem zuständigen Gesundheitsamt zu melden.
- (14.2) Sind innerhalb eines Grundstückes Leitungen für Trinkwasser und für Nichttrinkwasser vorhanden, so sind diese so anzuordnen und dauerhaft zu kennzeichnen, dass sie nicht verwechselt werden können.
- (14.3) Beim Vorhandensein mehrerer Hausanschlussleitungen auf einem Grundstück dürfen die dazugehörigen Verbrauchsleitungen nur mit Genehmigung der e-netz untereinander verbunden werden. In diesem Fall ist auf Kosten des Anschlussnehmers eine Sicherheitsarmatur nach DIN EN 1717 einzubauen und instand zu halten.
- (14.4) Zusatzgeräte wie z.B. Enthärtungs-, Aufbereitungs- oder Druckerhöhungsanlagen sind unter Beachtung des Regelwerks, der hygienischen Anforderungen und ohne Auswirkung auf das öffentliche Versorgungsnetz zu errichten.
- (14.5) Zum Schutz des Trinkwassers vor Verkeimung durch Stagnation in der Hausanschlussleitung ist der Anschlussnehmer verpflichtet, auch bei wenig oder unregelmäßig genutzten Leitungen für einen regelmäßigen und ausreichenden Durchfluss zu sorgen. Der regelmäßige Wasseraustausch in den Leitungen ist nach der Vorschrift VDI/DVGW 6023 sicherzustellen. Sofern dies durch eine normale Nutzung nicht sichergestellt werden kann, sind geeignete organisatorische oder technische Maßnahmen (z.B. zeitgesteuerte automatische Spülvorrichtungen) zu treffen, um den nötigen Wasseraustausch dennoch herbeizuführen.

## 15. Löschwasserbereitstellung/Feuerlöschanlagen

- (15.1) Vor der Errichtung von Feuerlösch- und Brandschutzanlagen, die durch die Trinkwasserinstallation versorgt werden, ist die Zustimmung der e-netz einzuholen. Dies ist auf der Zählermeldung durch den Antragszusatz „Löschwasser“ anzugeben. Zur Beurteilung der Anlage sind Zeichnungen und Berechnungen einzureichen. Die e-netz ist berechtigt, eine entsprechende Anfrage abzulehnen, wenn die Bedarfsanforderung die Leistungsfähigkeit des Versorgungsnetzes überschreitet.



- (15.2) Über den Umfang des Brandschutzes/Objektschutzes und die Kosten der Bereithaltung von Löschwassermengen, die die übliche Versorgung mit Trinkwasser überschreiten, ist mit der ENTEGA eine besondere Vereinbarung abzuschließen.
- (15.3) Feuerlöschanlagen dürfen nicht direkt an die Trinkwasseranlage angeschlossen sein. Bei der Planung und Ausführung sind insbesondere die DIN 1988-600 und DIN 14462 einzuhalten.

## **16. Zählerfernabfrage und Impulsausgänge**

- (16.1) Für elektronische Haushaltswasserzähler (bis einschl.  $Q_3=16 \text{ m}^3/\text{h}$ ) stellt ENTEGA auf Wunsch eine Zählerstandübertragung mittels wireless-M-Bus Signal (OMS-Standard) ohne Gebühr zur Verfügung. Die Beschaffung sämtlicher benötigter Hardware und deren Einrichtung/Installation muss der Anschlussnehmer auf eigene Kosten vornehmen. Den Antrag auf Nutzung der wireless-M-Bus Schnittstelle muss schriftlich bei der ENTEGA unter Angabe der Wasserzählernummer erfolgen, da die Schnittstelle verschlüsselt ist. Ein Impulsausgang kann nicht mehr zur Verfügung gestellt werden.
- (16.2) Zusätzlich bietet ENTEGA Zählerfernabfragemöglichkeiten über GSM-Funk an. Über den ENTEGA-Wasser-Monitor werden Verbrauchsdaten stundengenau erfasst und sind im Internet passwort-geschützt tagesaktuell abrufbar. Die dafür zu montieren Zusatzeinrichtungen verbleiben im Eigentum der ENTEGA, sind gegen Beschädigungen durch Dritte zu schützen und dürfen nicht verändert werden. Der ENTEGA-Wasser Monitor ist verfügbar für Wasserzähler ab Nenngroße  $Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}$ . Ein individuelles Angebot kann auf Wunsch angefordert werden.
- (16.3) Für alle Wasserzähler, die auf Grund vertraglicher Vereinbarungen monatlich oder in noch kürzeren Zeitabständen abgelesen werden oder die für den Betrieb des Versorgungsnetzes relevant sind, kann durch die ENTEGA eine Zählerdatenfernablesung vorgenommen werden. Eigenmächtige Eingriffe oder Änderungen in der Installation sind nicht zulässig. An die bestehende Verkabelung darf der Anschlussnehmer keine weiteren Geräte anschließen

## **D Anhänge**

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Anhang A1</b> | <b>Formular "Zählermeldung / Wasserbezugsantrag"</b>   |
| <b>Anhang A2</b> | <b>Mehrspartenhauseinführung</b>   |
| <b>Anhang A3</b> | <b>Potentialausgleich mit Erdung nach VDE</b>  |
| <b>Anhang A4</b> | <b>Unterhaltungspflicht bei Wasserzuleitungen nach AVBWasserV</b>                                  |
| <b>Anhang A5</b> | <b>Beispielhafter Aufbau für Wasserzählerplätze (bis <math>Q_3=16 \text{ m}^3/\text{h}</math>)</b> |
| <b>Anhang A6</b> | <b>Ausführungsrichtlinien für begehbare Wasserzählerschächte</b>                                   |
| <b>Anhang A7</b> | <b>Wasserzählerplätze für Großwasserzähler (ab <math>Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}</math>)</b>       |
| <b>Anhang A8</b> | <b>Wasserzählerumgehungen</b>  |



## Anhang A 1

### Formular "Zählermeldung / Wasserbezugsantrag"

www.e-netz-suedhessen.de → Privatkunden → Hausanschluss → Wasser

#### Zählermeldung Wasser (je Entnahmestelle)

Ist nur mit Unterschrift und Stempel des Installateurs gültig



##### Anlagenanschrift

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort / Ortsteil

##### Anschlussnehmer (Eigentümer)

Name, Vorname, Firma

PLZ, Ort / Ortsteil

E-Mail

Straße, Hausnummer

Telefon / Fax

##### Art der Ausführung

- Neuanlage  
 Bauwasser, Temporärer Anschluss  
 Änderung der Hausinstallation  
 Zählerausbau

Zählernummer:

##### Brandschutzauflagen

(Brandschutzauflagen bitte mitschicken)

- Löschwasserbedarf  m<sup>2</sup> / h  
 Wandhydrant  
 Sprinkleranlage  
 Unterflur-Hydrant  
 Überflur-Hydrant

##### Bedarfsart

- Haushalt  
 Gewerbe  
 Öffentliche Einrichtung

##### Einbauort

- Keller  
 Schacht

##### Abnahmestelle

- Anzahl Druckspüler   
Anzahl Schwallbrausen

##### Zählerdatenübertragung

- M-Bus Schnittstelle gewünscht

##### Trinkwasserbedarf nach

DIN 1988-300  l/s oder DIN-EN806-3  l/s Wohnheiten (WZ)  Anschluss (Bar)  Abmessen / Zählerzeitpunkt

Spitzendurchfluss  Spitzendurchfluss

Bei Zählergrößenänderung nach DIN 1988 bzw. DIN EN 806 wurde aktuell gleichermaßen inkrustationsbedingt reduzierte Rohrleitungsquerschnitt der Hausinstallation berücksichtigt

Bemerkungen

##### Installateur:

Name, Vorname, Firma  e-Netzbauwerkscode

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort / Ortsteil

Telefon / Telefax

E-Mail

Firmenstempel und Unterschrift des Installateurs

Datum

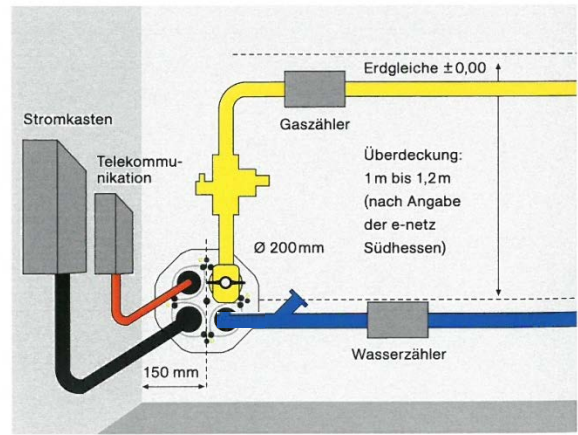
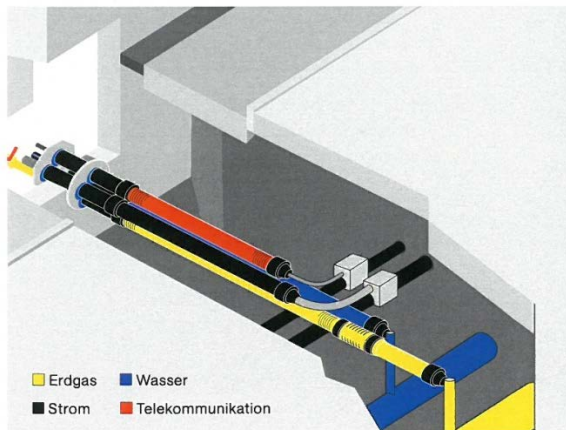
Die Trinkwasseranlage ist gemäß den Technischen Anschlussbedingungen Wasser der ENTEGA AG, den gültigen behördlichen Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Technik erstellt worden. Die Anlage wurde den vorgeschriebenen Prüfungen nach TRWI 2012 bzw. DIN EN 806-3 unterzogen und für dicht befunden. Die verwendeten Materialien entsprechen den gültigen Normen und Richtlinien und sind entsprechend gekennzeichnet. Ein Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokoll nach TRWI 2012 wurde erstellt und dem Kunden ausgehändigt.

Formular ausgefüllt senden an: [Installateur@e-netz-suedhessen.de](mailto:Installateur@e-netz-suedhessen.de) | Fax: 06151-701-6089 | Telefon: 06151-701-6080

Formular drucken

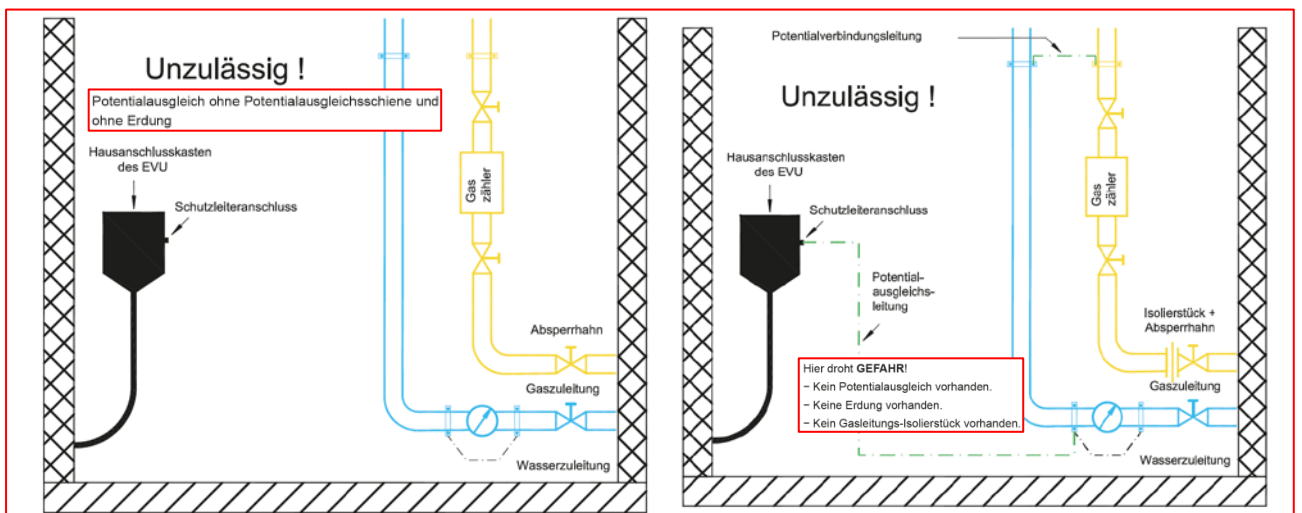
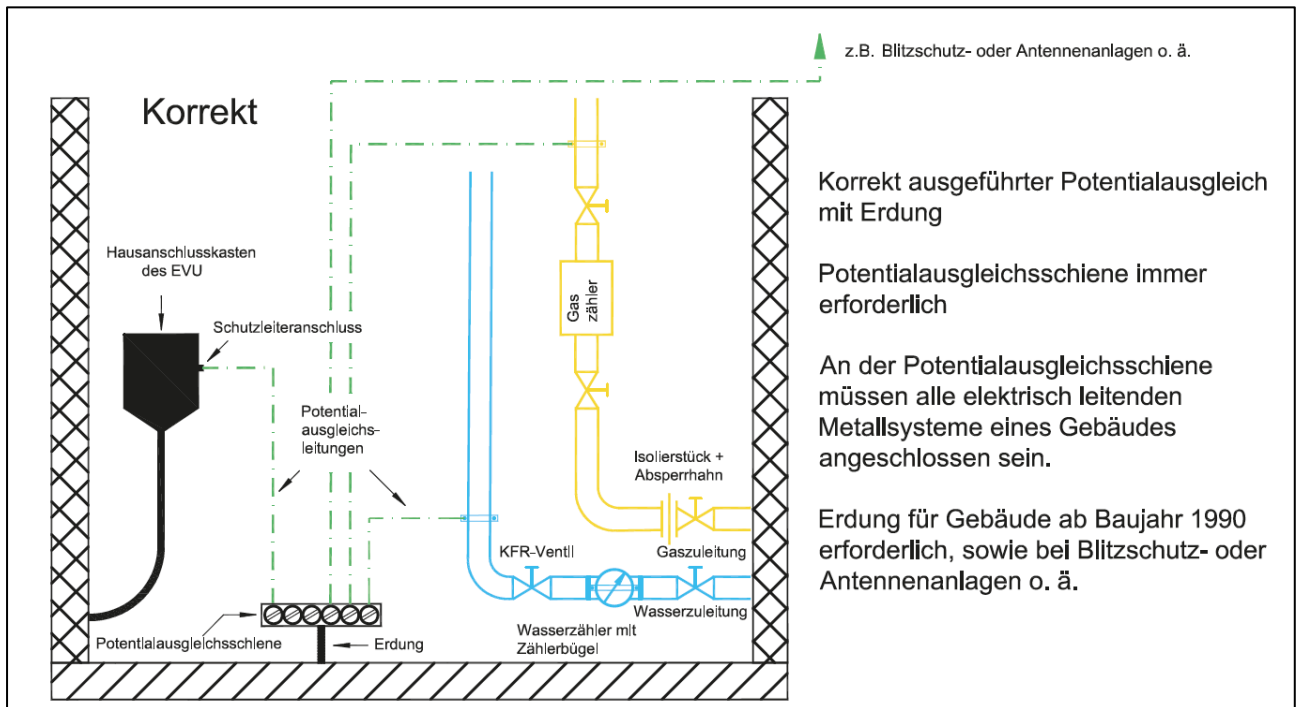
## Anhang A2

### Mehrspartenhauseinführung



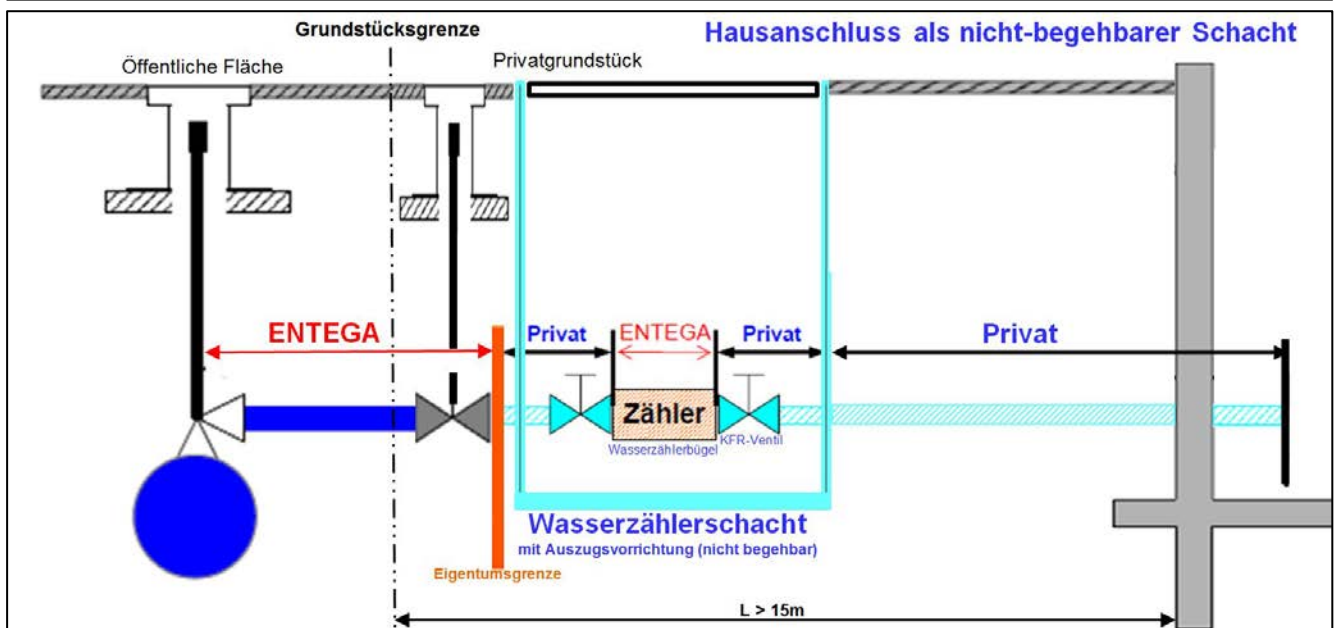
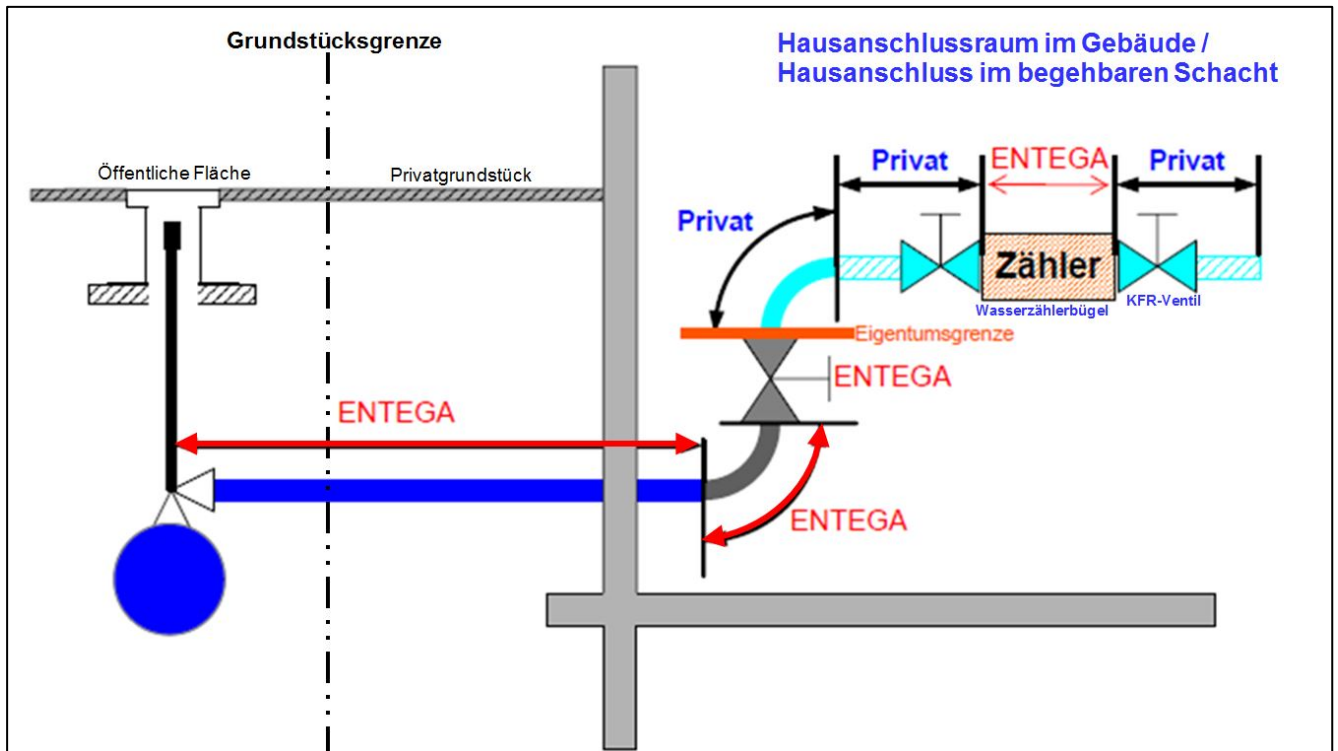
## Anhang A3

### Potentialausgleich mit Erdung nach VDE



## Anhang A4

### Unterhaltungspflicht bei Wasserzuleitungen nach AVBWasserV



#### Unterhaltungspflicht

**Zähler** = ENTEGA

Hauptabsperrventil = ENTEGA

Rohre vor dem Hauptabsperrventil = ENTEGA

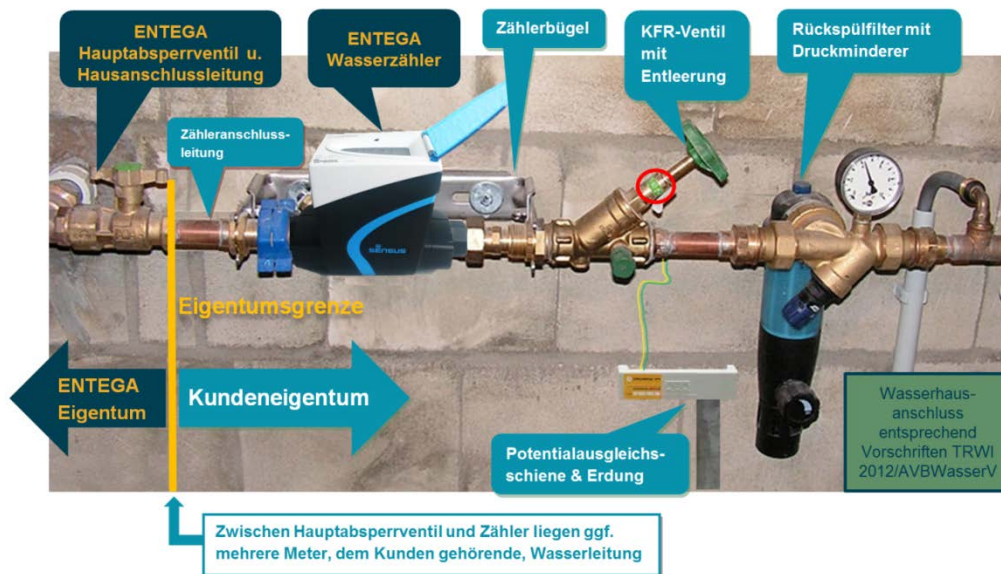
Leitungen und Formteile = ENTEGA

Private Unterhaltungspflicht

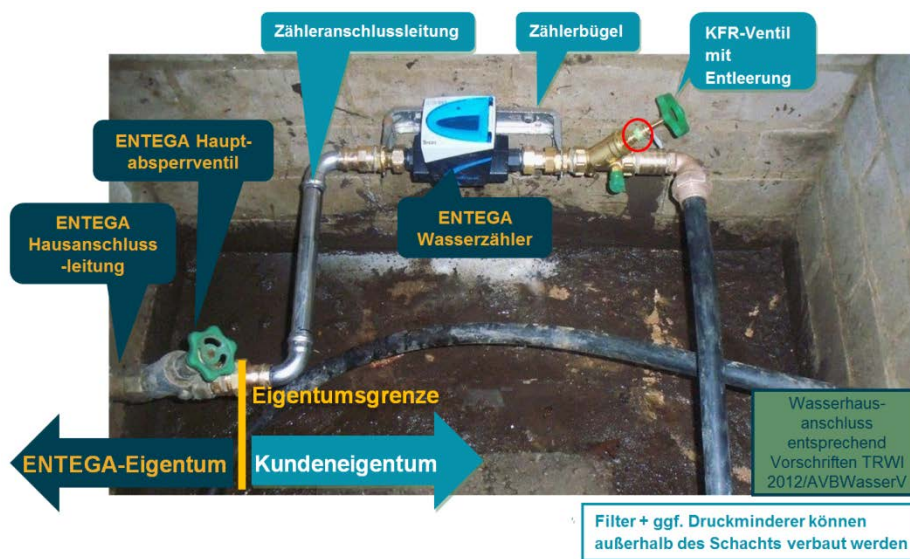
## Anhang A5

Beispielhafter Aufbau für Wasserzählerplätze (bis  $Q_3=16 \text{ m}^3/\text{h}$ )

### Hausanschlussraum im Gebäude



### Hausanschluss als begehbarer Schacht



### Hausanschluss als nicht-begehbarer Schacht



Quelle:  
[www.plasson.de](http://www.plasson.de)



Quelle:  
[www.ewe-armaturen.de](http://www.ewe-armaturen.de)



Doppelzähler-Anlage

Quelle:  
[www.elomat.de](http://www.elomat.de)

## **Anhang A6**

Ausführungsrichtlinien für begehbare Wasserzählerschächte  
Wasserzähleranlagen ab  $Q_3=25 \text{ m}^3/\text{h}$  bzw. Anschlussnennweiten  $\geq \text{da}63 \text{ mm}$

### **Grundanforderungen an das Schachtbauwerk**

- Einstieg mit Mindestmaß 70 x 70 cm bzw. 70cm Durchmesser
- Boden mit Pumpensumpf und Einlege-Gitterrost. Der Boden des Schachtunterteils ist rutschhemmend auszuführen
- Leiter und ausziehbare Einsteighilfe entsprechend DGUV-Vorschriften u. DVGW-Empfehlung
- Ausführung tagwasserdicht und überflutungssicher
- Anordnung nach Möglichkeit außerhalb von Verkehrsflächen
- Je nach Schachtgröße ist eine bauaufsichtliche Zulassung zu veranlassen und die Standsicherheit gegenüber Erdlast und Wasserdruck sowie Verkehrslast und die Auftriebssicherheit mit Hilfe einer Rahmenstatik nachzuweisen

### **Lichte Mindestmaße des Schachtbauwerks**

Raumabmaß in Abhängigkeit der Nennweite der ENTEGA-Anschlussleitung:

|               |   |
|---------------|---|
| DN 50         | 150x125 cm Länge x Breite bzw. 180 cm Durchmesser |
| DN 65         | 200x125 cm Länge x Breite bzw. 220 cm Durchmesser |
| DN 80/100/150 | 390x150 cm Länge x Breite bzw. 420 cm Durchmesser |

Die lichte Raumhöhe muss für alle Ausführungen mindestens 180 cm betragen. Rechteckige Ausführungen sind runden Schachtanlagen grundsätzlich vorzuziehen.

Diese Mindestmaße gelten für die Unterbringung der Zähleranlage. Durch Zählerumgehungsleitungen oder weitere Zusatzeinrichtungen (z.B. kundeneigene Wasserzähler oder zusätzliche Armaturen) kann ein größeres Schachtbauwerk erforderlich werden.

## Anhang A7

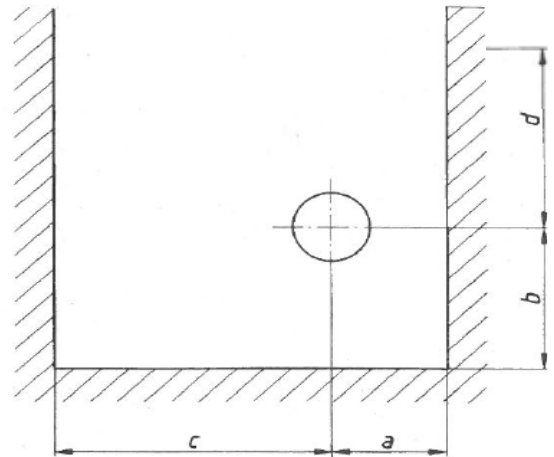
### Wasserzählerplätze für Großwasserzähler (ab Q3=25 m<sup>3</sup>/h)

Die **Eigentumsgrenze** und damit auch die **Liefergrenze** für die Herstellung des Anschlusses ist die Hauptabsperreinrichtung (i.d.R. die 1. Absperrarmatur im Keller/Schacht). Die nachfolgende Installation ist Bestandteil der Kundenanlage und daher auch gemäß den Vorgaben dieser TAB bauseits herzustellen. Es müssen ausreichend Halterungen für Rohrleitungen und Armaturen vorgesehen werden, um die entstehenden Lasten sicher aufzunehmen. Die Großwasserzähleranlage mit Flanschanschlüssen besteht in Fließrichtung gesehen aus folgenden Bauteilen

- **Eingangsschieber/Hauptabsperreinrichtung (ENTEKA)**
- FFR oder FF-Stück (Kundenanlage)
- **Großwasserzähler mit Flanschanschluss DN50-DN150 (ENTEKA)**
- Pass- und Ausbaustück (Kundenanlage)
- Absperrarmatur (Kundenanlage)
- Rückflussverhinderer (Kundenanlage)
- FFR oder FF-Stück (Kundenanlage)

Die folgenden **Mindestmaße und Abstände** sind einzuhalten:

| Abmessungen |   | Maße für Woltman- und Verbundzähleranlagen                      |
|-------------|---|---|
| a           | Mindestwandabstand<br>(Distanz zw. Wand u. Rohrmitte)                         | Größte Nennweite der Anschlussleitung<br>zzgl. 200 mm           |
| b           | Bodenabstand<br>(Distanz zw. Boden u. Rohrmitte)                              | Größte Nennweite der Anschlussleitung<br>zuzüglich zzgl. 300 mm |
| c           | Mindestfreiraum vor der<br>Wasserzähleranlage<br>(bezogen auf die Rohrmitte)  | Größte Nennweite der Anschlussleitung<br>zzgl. 1200 mm          |
| d           | Mindestfreiraum über der<br>Wasserzähleranlage<br>(bezogen auf die Rohrmitte) | Größte Nennweite der Anschlussleitung<br>zzgl. 700 mm           |



### Weitere Hinweise zur Herstellung der Rohrleitungen und Ablauf der Zählersetzung

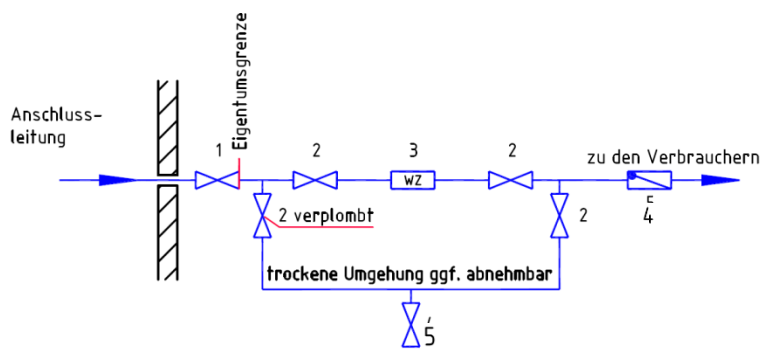
1. **Art und Dimensionen des Wasserzählers** werden im Zuge der Angebotsanfrage für den Wasseranschluss (auf Grundlage der angeforderten Leistungsdaten) festgelegt und dem Angebot für den Wasseranschluss beigelegt bzw. sind bei e-netz zu erfragen. Die Einbaumaße des Wasserzählers sind bei der Herstellung der Installationsleitung zu berücksichtigen.
2. Für die Vorbereitung zur Zählersetzung ist bauseitig ein Rohrstück (mit den Maßen des Wasserzählers + 10mm Dichtungsmaß) vorzusehen. Ein spannungsfreier Einbau des Wasserzählers für ENTEGA muss gewährleistet werden.
3. Eine **Beruhigungsstrecke** vor oder nach dem Zähler ist nicht mehr notwendig. Zwischen Absperrschiebern und dem Wasserzähler muss immer ein kurzes Doppelflanschenstück (FF-Stück) vorgesehen werden. Ein Direktanschluss des Zählers an den Absperrschieber ist technisch nicht möglich.
4. Die **Wasserzählersetzung** durch der e-netz erfolgt erst nach Eingang des unterschriebenen Inbetriebsetzungsantrags (Fertigmeldung) vom ausführenden Installateur. Daher ist von diesem frühzeitig die Fertigmeldung über das Formular Wasserbezugsantrag bzw. elektronisch über das Installateursportal bei e-netz einzureichen (siehe auch 11. Anmeldung von Trinkwasseranlagen und Verbrauchsgeräten durch den Installateur)

## Anhang A8

### Wasserzählerumgehungen

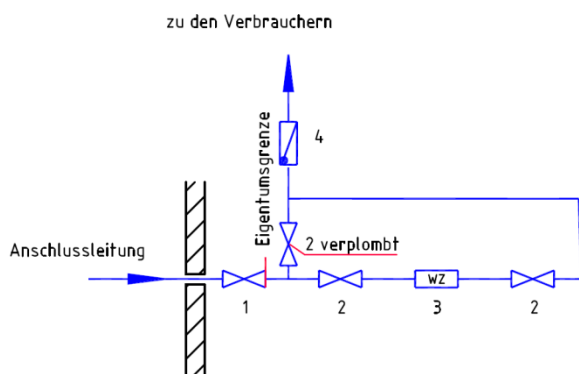
Wasserzählerumgehungen sind unter hygienischen Gesichtspunkten in Anlehnung an die schematischen Darstellungen entweder als trockene Ausführung (Variante I) oder stagnationsfreie Ausführung (Variante II + III) auszuführen. Der Platzbedarf von Umgehungen durch zusätzliche T-Stücke und Absperrschieber ist bei der Herstellung des Anschlussraumes bzw. der Schachtgröße zu berücksichtigen.

#### Variante I Seitenansicht

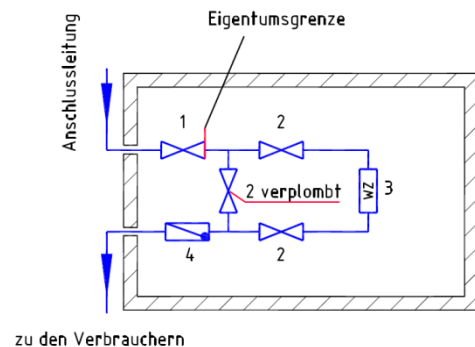


1. Hauptabsperreinrichtung (Ende der Leistungsgrenze)
2. DIN/DVGW zugelassene Absperrvorrichtung
3. Wasserzähler (wahlweise Flußrichtung rechts-links bzw. links-rechts)
4. Rückflußverhinderer
5. Entleerungsventil

#### Variante II Seitenansicht



#### Variante III Draufsicht Schachtlösung



Zwischen Absperrschieber und Wasserzähler muss immer ein kurzes Doppelflanschenstück (FF-Stück) vorgesehen werden, damit die Schrauben steckbar bleiben (kein Direktanschluss möglich).