

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Wasserversorgungsnetz der EWR GmbH



>> Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1. Allgemeines und Geltungsbereich
2. Anmeldung von Trinkwasseranlagen
3. Inbetriebsetzungen von Trinkwasseranlagen
4. Plomben, Verschlüsse und Sperrschlösser
5. Netzanschluss (Hausanschluss)
6. Messeinrichtungen
7. Hauptschutzpotentialausgleich
8. Bereitschaftsdienst
9. Anschlusszeichnungen



>> 1. Allgemeines und Geltungsbereich

Diesen Technischen Anschlussbedingungen Wasser, im folgenden TAB genannt, liegt die „**Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser**“ (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980 und die „**Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch**“ (TrinkwV 2001) vom 21. Mai 2001 zugrunde.

- (1) Diese TAB sind weitere technische Anforderungen an den Hausanschluss und Anlagenteile, sowie deren Betrieb im Sinne des §17 der AVBWasserV.
- (2) Sie gelten für die einheitliche Planung, Errichtung, Änderung, Erweiterung und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den Technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW).
- (3) Diese TAB gelten für den Anschluss und den Betrieb von Wasseranlagen, die gemäß § 1 [1] AVBWasserV an das Wasserversorgungsnetz der EWR GmbH, im folgenden WVU genannt, angeschlossen sind und angeschlossen werden.
- (4) Sie gelten grundlegend auch für Anlagen, die laut §1 [2] AVBWasserV ausgenommen sind. Weitere Anforderungen an Industrieanlagen, Anlagen zur Weiterleitung sowie die Vorhaltung von Löschwasser sind bereits in der Planungsphase mit dem WVU abzustimmen.

Begriffsbestimmung:

Allgemeine Versorgungsbedingungen für Wasser (AVBWasserV)

Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Wasserversorgung aus dem Versorgungsnetz der EWR GmbH (Stand 20. Juni 1980)

Wasserversorgungsunternehmen (WVU)

sind Unternehmen die Wasser gewinnen, aufbereiten und verteilen.

Anschlussnehmer

Eigentümer oder Erbbauberechtigter eines Grundstücks oder Gebäude, das an das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossen ist.

Kunde

Jeder, der Wasser aus dem Verteilungsnetz des WVU entnimmt.

Trinkwasseranlagen

nach DIN 1988 Technische Regeln der Wasserinstallation (TRWI), beginnen an der Anschluss-Vorrichtung für die Anschluss-Leitung an die Versorgungsleitung und enden an den freien Ausläufen der Trinkwasseranlage. Alle Rohrleitungs- und Apparatesysteme, die an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen sind, gelten als solche.

Hausanschluss nach AVBWasserV §10

besteht aus der Verbindung des Verteilungsnetzes mit der Kundenanlage.

Kundenanlage AVBWasserV §§§ 12,13,15

Rohrleitungssystem hinter der Hauptabsperreinrichtung (HAE) des öffentlichen Hausanschlusses mit Ausnahme der Messeinrichtung.

Inbetriebsetzung AVBWasserV §13

Jede Inbetriebsetzung einer Kundenanlage ist beim Wasserversorgungsunternehmen über das Installationsunternehmen zu beantragen.

Messung AVBWasserV §18

Das Wasserversorgungsunternehmen hat dafür Sorge zu tragen, dass eine einwandfreie Messung der verbrauchten Wassermengen gewährleistet ist.

Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) AVBWasserV §12 Abs.2

Außer durch das WVU dürfen Arbeiten an Kundenanlagen nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eingetragenes Unternehmen ausgeführt werden.

- (5) In begründeten Einzelfällen kann das WVU Abweichung von diesen TAB verlangen, wenn dies zur Abwendung von Personen- oder Sachschadengefahr notwendig ist.
- (6) Für den bestehenden Teil der Kundenanlage gibt es seitens der TAB keine Anpassungspflicht, sofern die sichere und störungsfreie Wasserversorgung gewährleistet ist.
- (7) Alle DVGW-Arbeitsblätter, technische Regelwerke und Verordnungen bleiben in ihrer jeweils gültigen Fassung von diesen TAB unberührt.
- (8) Diese TAB legen insbesondere die Handlungspflichten des WVU, des Errichters, des Planers sowie des Anschlussnehmers von Kundenanlagen im Sinne von § 12 AVBWasserV fest.
- (9) Sie gelten ab dem 01. September 2013.
- (10) Die bis zu diesem Zeitpunkt geltenden TAB treten am gleichen Tage außer Kraft.
- (11) Fragen, die bei der Anwendung der TAB auftreten, klären Planer, Errichter und Anschlussnehmer der Wasseranlagen mit dem WVU.
- (12) Planer und Errichter verfügen mit der TAB über die für die Planung und Errichtung von Wasseranlagen erforderlichen Unterlagen.
- (13) Besonderheiten und Randbedingungen sowie Abläufe und Schnittstellen zwischen dem WVU und dem VIU werden durch diese TAB geregelt. Zweifel über Auslegung und Anwendung dieser TAB sind vor Beginn der Installationsarbeiten mit dem WVU abzustimmen.
- (14) Kosten, die aus Missachtung der TAB entstehen, können dem VIU in Rechnung gestellt werden.

>> 2. Anmeldung von Trinkwasseranlagen

- (1) Die Anmeldung erfolgt über das beim WVU übliche Verfahren.
- (2) Die in diesem Kapitel beschriebenen Vordrucke des WVU zur Anmeldung, zum Netzanschluss, sowie zusätzlichen Datenerfassung stehen im Internetauftritt zum Download zur Verfügung.
- (3) Um die Interessen des Anschlussnehmers für die Herstellung des Netzanschlusses entsprechend §10 AVBWasserV [2] zu berücksichtigen und um den Netzanschluss (Hausanschluss) sowie die Messeinrichtung leistungsgerecht auszulegen, liefert der Planer oder Errichter zusammen mit der Anmeldung die erforderlichen Angaben über die anzuschließenden Wasseranlagen.
 - WVU Formular „Angebotsanfrage Hausanschluss“
 - Kopie des Lageplanes im Maßstab 1:500
 - Kopie des Kellergrundrisses (wenn Keller vorhanden) im Maßstab 1:100 oder 1:50
 - Im Kellergrundriss oder (wenn kein Keller vorhanden) im Erdgeschossgrundriss sollte die gewünschte Einführungsstelle für die Leitungen sowie der Hausanschlussraum gekennzeichnet werden.
 - Zusätzliche Daten zu Entnahmeggeräten.
 - Zusätzliche Daten zu Regenwassernutzungsanlagen.
- (4) Die bei der Anmeldung angegebene gleichzeitig benötigte Durchflussleistung dient dem WVU als Grundlage für die Dimensionierung des benötigten Wasseranschlusses.
- (5) Die beantragte Durchflussleistung bildet dabei die Grundlage für die Berechnung des Baukostenzuschusses (BKZ) nach §9 AVBWasserV und die Dimensionierung der Netzanschlussleitung.
- (6) Für die Planung und Ausführung notwendige Angaben, z.B. Versorgungsdruck, maximal mögliche Wasserentnahme und eine Wasseranalyse nach DIN 50930 Teil 1 mit Schwankungsbreite der Analysedaten, können beim WVU abgefragt werden.
- (7) Der Anschlussnehmer bzw. dessen Beauftragter hat auf Anforderung des WVU ein Projektschaltbild des Wasserversorgungssystems mit der Angabe der Leitungsquerschnitte beizufügen.

>> 3. Inbetriebsetzungen von Trinkwasseranlagen

- (1) Für die Inbetriebsetzung der Wasseranlage wendet der Errichter das beim WVU übliche Verfahren an. Dies gilt auch bei Wiederinbetriebsetzung sowie nach Trennung, Zusammenlegung oder Änderungen.
- (2) Das WVU ist nach §14 AVBWasserV berechtigt, die Wasseranlage vor und auch nach der Inbetriebsetzung zu überprüfen. Werden Mängel festgestellt, so ist das WVU berechtigt, den Anschluss zu verweigern oder die Anschlussnutzung zu unterbrechen.
- (3) Sollte die Kundenanlage trotz Vorliegen des „Inbetriebsetzungs-/Änderungsauftrag Wasser“ nicht den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, kann das WVU die ihm entstehenden Aufwendungen pauschal geltend machen.
- (4) Wenn eingetragene VIU wiederholt in grober Weise gegen die anerkannten Regeln der Technik verstoßen, können entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.

Wiederinbetriebnahme

Wird nach der Einstellung der Versorgung eine Wasseranlage wieder in Betrieb genommen, wird in der Praxis nach den folgenden differenzierten Fällen vorgegangen.

1. Einstellung der Anschlussnutzung nach §33 AVBWasserV

aus Sicherheitsgründen, bei unerlaubter Wasserentnahme und bei störenden Rückwirkungen. Die Wasseranlage kann nur wieder in Betrieb genommen werden, wenn ein eingetragener VIU das vorgesehene Inbetriebsetzungsverfahren einleitet und nachdem die vorgenannten Gründe für die Einstellung der Versorgung entfallen sind.

2. Unterbrechung der Anschlussnutzung §24 AVBWasserV

wegen Nichterfüllung einer Zahlungsverpflichtung.

Die Wasseranlagen kann erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem die vorgenannten Gründe für die Einstellung der Versorgung entfallen sind.

- (5) Die Inbetriebsetzung der Kundenanlage wird unter Grundlage des §13 AVBWasserV [3] nach den gültigen Pauschalen des WVU abgerechnet. Ausgenommen sind Inbetriebsetzungen durch Installateure mit einer „Vereinbarung zur Inbetriebsetzung von Kundenanlagen im Trinkwassernetz der EWR GmbH“.
- (6) Wenn die Anwesenheit des VIU bei der Inbetriebsetzung erforderlich ist, teilt das WVU ihm dies mit. Die Anwesenheit des Anlagenbetreibers oder dessen sachkundigen Vertreters (VIU) bei der Inbetriebsetzung erfolgt nicht im Auftrag und auf Kosten des WVU. Sie ist nur in besonderen Fällen, zwingend notwendig.

>> 4. Plomben, Verschlüsse und Sperrschlösser

- (1) Anlagenteile, in denen nicht gemessenes Wasser fließt, müssen plombierbar ausgeführt werden und sind bei Inbetriebnahme, Änderungen oder Umbau der Wasseranlage unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten, spätestens jedoch arbeitstäglich, zu verplomben.
- (2) Plomben oder Verschlüsse des WVU dürfen nur mit dessen Zustimmung geöffnet werden. Hat dieser eine allgemeine Zustimmung für das Öffnen der Plomben erteilt, gilt hierfür das nachfolgende Verfahren.
 1. **Installateure mit „Vereinbarung zur Inbetriebsetzung von Kundenanlagen an das Wasserversorgungsnetz der EWR GmbH“**
Vorgehensweise nach der „Vereinbarung zur Inbetriebsetzung von Kundenanlagen an das Wasserversorgungsnetz der EWR GmbH“ Kapitel 2 Plombierungen.
 2. **Installateure ohne „Vereinbarung zur Inbetriebsetzung von Kundenanlagen an das Wasserversorgungsnetz der EWR GmbH“**
Nach dem Entfernen von Plomben oder Verschlüssen bzw. nach Abschluss der Arbeiten ist das WVU unter Vorlage des Formulars „Inbetriebsetzung/Änderungsauftrag Wasser“ mit dem Entfernungsgrund einzureichen. Die Plomben werden danach kostenfrei vom WVU angebracht.
- (3) Bei Gefahr dürfen Plomben oder Verschlüssen ohne Zustimmung des WVU entfernt werden. Eine Wiederverplombung ist zu veranlassen.
- (4) Haupt- und Sicherungsstempel (Stempelmarken oder Plomben) der geeichten Messeinrichtungen dürfen nach den eichrechtlichen Bestimmungen weder entfernt noch beschädigt werden. Werden Messeinrichtungen ohne Haupt- und Sicherungsstempel oder beschädigte Haupt- und Sicherungsstempel vorgefunden, ist das WVU unverzüglich zu informieren.
- (5) Sperremaßnahmen an Kundenanlagen dürfen nur durch das WVU rückgängig gemacht werden.

>> 5. Netzanschluss (Hausanschluss)

5.1 Netzanschluss

- (1) Der Netzanschluss verbindet die Wasseranlage des Anschlussnehmers mit dem Wasserversorgungsnetz des WVU.
- (2) Zuständigkeiten und Eigentumsgrenzen sind in der AVBWasserV geregelt.
- (3) Netzanschlüsse gehören zu den Betriebsanlagen des WVU und stehen in dessen Eigentum. Sie werden ausschließlich von Mitarbeitern des WVU oder von deren Beauftragten hergestellt, erneuert, geändert, abgetrennt, beseitigt und unterhalten.
- (4) Der Netzanschluss endet nach der der Hauptabsperreinrichtung (HAE).
- (5) Nach der HAE beginnt mit Ausnahme der Messeinrichtungen die Kundenanlage.
- (6) Grundsätzlich erhält jedes zu versorgende Gebäude einen eigenen Netzanschluss, der mit dem Wasserversorgungsnetz des WVU verbunden ist.
- (7) Bei unterirdischer Einführung des Netzanschlusses ist eine Mindesttiefe unter der Geländeoberfläche (Überdeckung von 0,8m) einzuhalten. Aufschüttungen oder Abtragungen sind dem WVU zwingend mitzuteilen.
- (8) Die Anschlussleitung muss zugänglich sein und darf nicht überbaut werden. Müssen Anschlussleitungen ausnahmsweise unter Gebäudeteilen (z.B. Wintergarten, Garagen, Terrassen oder Treppenanlagen) oder durch Hohlräume geführt werden, so sind in diesem Bereich Mantelrohre zu verlegen.
- (9) Das Pflanzen von Bäumen über der Anschlussleitung ist unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit, die Überwachung oder Instandhaltung der Anschlussleitung beeinträchtigt wird.
- (10) Die Versorgung mehrerer Gebäude aus einem Netzanschluss ist dann zulässig, wenn der Netzanschluss in einem für alle Anschlussnutzer jederzeit zugänglichen Hausanschlussraum zusammen mit den Messeinrichtungen errichtet wird. Für das Betreten des Hausanschlussraumes durch die Anschlussnutzer und des WVU, bewirkt der Anschlussnehmer eine rechtliche Absicherung, vorzugsweise in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit. Sollten im konkreten Fall der Kunde und der Anschlussnehmer nicht personengleich sein, so sorgt der Anschlussnehmer gegenüber dem Kunden für die Durchführung dieser Verpflichtung.
- (11) Anschlussnehmer, Betreiber der Wasseranlage und das WVU müssen unabhängig voneinander Zutritt zu diesem Hausanschlussraum haben.
- (12) Werden mehrere Netzanschlüsse in einem Gebäude bzw. auf einem Grundstück errichtet, stellen Planer, Errichter sowie Betreiber der Wasseranlagen durch geeignete Maßnahmen sicher, dass eine eindeutige wassertechnische Trennung der angeschlossenen Wasseranlagen gegeben ist.

5.2 Anschlusseinrichtungen innerhalb von Gebäuden

(1) Die Hausanschlusseinrichtungen innerhalb von Gebäuden sind gemäß DIN 18012 unterzubringen:

- in Hausanschlussräumen DIN 18012 Kapitel 5.5.2
- auf Hausanschlusswänden DIN 18012 Kapitel 5.5.3
- in Hausanschlussnischen DIN 18012 Kapitel 5.5.4

Sollten die Hausanschlusseinrichtungen nicht nach der DIN 18012 unterzubringen sein, ist eine Abstimmung mit dem WVU vor Beginn der Arbeiten dringend erforderlich.

(2) Alle Anschlusseinrichtungen, Betriebseinrichtungen und Messeinrichtungen der verschiedenen Sparten müssen vorschriftsmäßig installiert, gewartet und bedient werden können.

*** Anschlusseinrichtungen:**

- | | | | |
|---------------------|---|-------------------------|-------|
| Gasversorgung | – | Hauptabsperreinrichtung | (HAE) |
| Stromversorgung | – | Hausanschlusskasten | (HAK) |
| Wasserversorgung | – | Hauptabsperreinrichtung | (HAE) |
| Fernwärmeversorgung | – | Übergabestelle | (ÜG) |

**** Betriebseinrichtungen aus Sichtweise des WVU:**

Technische Einrichtungen der Kundenanlage, die den Anschlusseinrichtungen nachgeordnet sind, z. B. Wasserfilter sowie Druckminderer.

(3) In Räumen, in denen Hausanschlusseinrichtungen installiert werden, müssen den Anforderungen der Landesbauordnung NRW (LBO NRW), der Leitungsanlagen-Richtlinien NRW (LAR NRW) und den Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI) genügen.

(4) In folgenden Räumen oder Gebäudeteilen dürfen Anschlusseinrichtung und Betriebseinrichtungen nicht untergebracht werden:

- in Wohnungen von Mehrfamilienhäusern
- in notwendigen Treppenträumen und Fluren
- in Rettungswegen
- in Räumen, in denen der Arbeits- und Bedienbereich unterschritten wird.

(5) Wände, an denen Anschluss- und Betriebseinrichtungen befestigt werden, müssen den zu erwartenden mechanischen Belastungen entsprechen, aus nichtbrennbarem Material nach DIN 4102 ausgebildet sein, eine Mindestwandstärke von 60 mm und eine ebene Oberfläche aufweisen.

(6) Der Hausanschlussraum muss über allgemein zugängliche Räume oder direkt von außen erreichbar sein. Er darf nicht als Durchgang zu weiteren Räumen dienen und muss an der Gebäudeaußenwand liegen, durch die die Anschlussleitungen geführt werden. Die Einführung der Leitungen in das Gebäude, deren Art und Größe werden durch das WVU festgelegt.

(7) Mehrsparten-Hausanschlusseinrichtungen sind zu bevorzugen.

5.3 Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden

(1) Hausanschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden sind mit dem WVU abzustimmen.

(2) Bei einer Messeinrichtung außerhalb von Gebäuden oder in frostgefährdeter Umgebung muss diese mit einer elektrischen Heizung oder Rohrbegleitheizung ausgestattet werden um dem Frostschutz nach AVBWasserV §18 zu genügen.

5.4 Hausanschluss

(1) Planer oder Errichter stimmt die Art der Hauseinführung mit dem WVU ab. Das WVU legt Art und Größe der Hauseinführung fest.

(2) Erforderliche bauliche Maßnahmen, z.B. Aussparung in Zäune oder ähnlichem, veranlasst der Anschlussnehmer nach Vorgabe des WVU auf eigene Kosten.

5.5 Anbringen des Netzanschlusses

(1) Einführung, Hauptabsperreinrichtung (HAE) und Messeinrichtung werden frei zugänglich und sicher bedienbar angeordnet.

>> 6. Messeinrichtungen

Die Dimensionierung von Messeinrichtungen für Wohngebäude erfolgt auf Grundlage des DVGW Arbeitsblatts W 406 und unter Berücksichtigung der Vorgaben des VIU, für alle anderen Anlagen auf Grundlage der DIN 1988 Technische Regeln der Trinkwasserinstallation (TRWI).

6.1 Wohngebäude

Im Wohnbau werden Wasserzähler im Sinne des DVGW Arbeitsblatt W 406 eingesetzt.

Für die Montage eines Wasserzählers sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Montage eines Wasserzählerbügels
- Längenausgleichverschraubung am Wasserzählerausgang
- Montagehöhe zwischen ≥ 300 mm und ≤ 700 mm über dem Fertigfußboden
- Vor und nach dem Wasserzähler ist eine gerade Ein- bzw. Auslaufstrecke einzubauen. Die Länge muss mindestens dem 10-fachen Rohrdurchmesser des Wasserzähleranschlusses entsprechen
- Absperrereinrichtung vor dem Wasserzähler: Schrägsitzventil ohne Entleerungseinrichtung
- Kombiniertes Freiflussventil mit Rückflussverhinderer und Entleerungseinrichtung nach dem Wasserzähler
- Keine Wasserentnahmemöglichkeit vor dem Wasserzähler
- Messeinrichtungen müssen frei zugänglich sein

6.1.1 Zähleranschlussleitungen

Als Zähleranschlussleitung gilt der Leitungsteil zwischen HAE und Wasserzähler. Zähleranschlussleitungen dürfen nicht verdeckt und nicht durch unzugängliche Räume geführt werden.

6.1.2 Anzahl Zählerstellungen

- **1+n Wasserzähler in Mehrfamilienwohnhäuser**
Pro Wohneinheit werden Wasserzähler in unmittelbarer Nähe des Hausanschlusses, nach Rücksprache mit dem WVU zugelassen.
- **1+n Wasserzähler auf Grundstücken**
Nach dem DVGW-Merkblatt W404 „Wasseranschlussleitungen“ Kapitel 3, sollte jedes Gebäude auf einem grundbuchamtlich eingetragenen Grundstück gesondert und ohne Zusammenhang mit Gebäuden auf dem Nachbargrundstück über eine eigene Anschlussleitung an die Versorgungsleitung des WVU angeschlossen werden.
Wird von dieser Regelung nach Abstimmung mit dem WVU abgewichen, muss eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch des entsprechenden Gebäudes eingetragen werden (siehe Punkt 5.1.10 dieser TAB).

6.1.3 Innenbeschichtung von Trinkwasserleitungen (Informativ)

- (1) Die Innensanierung von Trinkwasserleitungen mittels Epoxidharzbeschichtung ist nicht mehr zulässig. Die im Jahre 2007 zugelassenen Dichtungsmittel auf Epoxidharzbasis wurden vom Umweltbundesamt als nicht mehr unbedenklich eingestuft.
- (2) Hintergrund ist, dass die für das Dichtungsmittel erforderliche Geschmeidigkeit nur dadurch erreicht werden kann, dass teilweise krebserregende Weichmacher (z.B. Bisphenol A) zugesetzt werden, die ins Trinkwasser abgegeben werden können. Die bis Mai 2011 gültigen Regelwerke des DVGW wurden aufgrund dieser gesundheitsschädlichen Bedenken und den fehlenden Nachweisen der Hersteller zurückgezogen.
Damit entspricht diese Sanierungsmethode derzeit weder dem Stand der Technik noch den allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- (3) Anlagenbetreiber setzen sich erheblichen Risiken aus, wenn sie die in § 14 der Trinkwasserverordnung 2011 festgesetzten Schadstoffgrenzen nicht einhalten.
- (4) Weitere Informationen finden Sie in der Trinkwasserverordnung (TrinkwV), der „Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Beschichtungen im Kontakt mit Trinkwasser (Beschichtungsleitlinie)“ des Umweltbundesamtes und den Publikationen des DVGW's.

6.2 Gewerbe, Industrie und Wasserlöschanlagen vorbeugenden Brandschutz

- (1) Die Dimensionierung des Zählers ist nach der Benutzungsart und der verschiedenen Entnahmestellen zu ermitteln.
- (2) Grundlage bildet die DIN 1988 Technische Regeln für Trinkwasserinstallation Teil 3.
- (3) Das WVU bestimmt die Dimensionierung der Messeinrichtung.

6.3 Bauwasserzähler

- (1) Der Bezug von Bauwasser muss mit dem Formular „Inbetriebsetzungs-/Änderungsauftrag Wasser“ des WVU beantragt werden.
- (2) Die Installation hat so zu erfolgen, dass ein Rückfluss vermieden wird.
- (3) Nach Abschluss der Bauarbeiten muss der Wasserzähler beim WVU zurückgegeben werden.

6.4 Standrohre

- (1) Verträge und Informationen finden Sie auf unserer Internetseite.

6.5 Druckminderventile

- (1) Aus topographischen Gründen ist der Wasserdruck im Verteilungsnetz des WVU unterschiedlich.
- (2) Ist der Wasserdruck größer als 5 bar, muss ein Druckminderventil mit Manometer eingebaut werden.

6.6 Trinkwasserfilter

- (1) Bei metallenen Leitungen ist unmittelbar nach der Wasserzähleranlage ein Filter nach DIN 19632 in die Trinkwasseranlage einzubauen
- (2) Die im Norm Text der DIN 1988 TRWI enthaltene Einschränkung, dass bei Kunststoffleitungen der Einbau eines Filters nicht zwingend vorzusehen ist, lässt außer Acht, dass dies nur für solche Teile einer Trinkwasseranlage gilt, die ausschließlich aus Kunststoffen bestehen, wie z.B. Rohre. Dies kann jedoch keinesfalls für Rohrleitungen gelten, in der auch metallene Bauteile, wie z.B. Fittings, Armaturen, Apparate und andere, eingebaut werden. Für diese Trinkwasseranlagen muss grundsätzlich ein Trinkwasserfilter eingebaut werden.
- (3) Der Einbau eines Trinkwasserfilters stellt eine wesentliche Maßnahme nach AVBWasserV § 12 [2] dar.

>> 7. Hauptschutzpotentialausgleich

- (1) Metallene Leitungen der Wasserinstallation müssen durchgehend leitend sein und gemäß DIN 1988 Teil 2 [10], in den jeweiligen Hauptschutzpotentialausgleich einbezogen werden.
- (2) Die Erstellung der Erdungseinrichtung und des Hauptschutzpotentialausgleiches ist Aufgabe einer Elektrofachkraft. Der SHK-Installateur hat dafür Sorge zu tragen, dass die erstellte Leitungsanlage in den Hauptschutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-540 einbezogen wird.
- (3) Ein fehlender oder mangelhafter Hauptschutzpotentialausgleich ist dem Anlagenbetreiber schriftlich mitzuteilen.
- (4) Wasserleitungen dürfen weder als Schutz- und Betriebserder noch als Schutzleiter in elektrischen Anlagen benutzt oder mitbenutzt werden. Sie dürfen ebenso nicht als Ableiter oder Erder für Blitzschutz- oder Antennenanlagen dienen.
- (5) Bei in Betrieb befindlichen Wasserinstallationen ist vor Beginn von baulichen Maßnahmen sicherzustellen, dass die Durchgängigkeit (Wasserzählerbügel oder z.B. Überbrückungsseil) des vorhandenen Hauptschutzpotentialausgleich nicht unterbrochen wird.

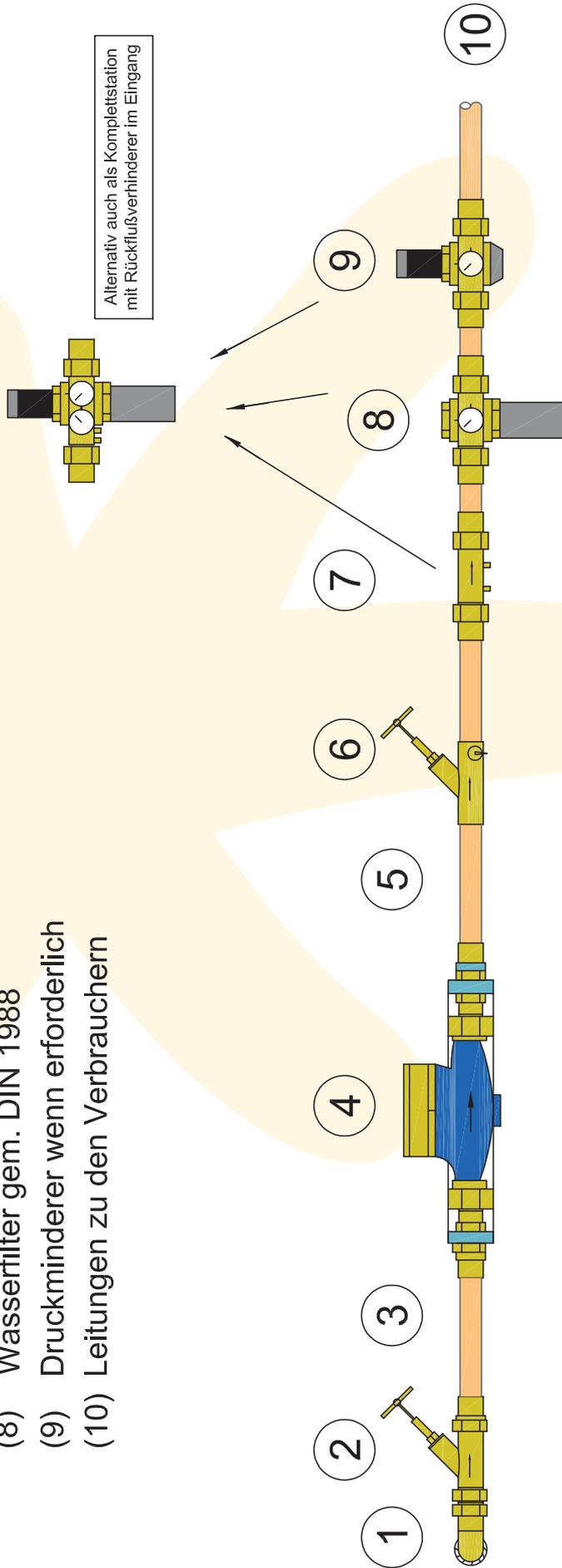
>> 8. Bereitschaftsdienst

- (1) Die EWR GmbH hat als zuständiger Netzbetreiber eine 24 Std. Bereitschaft die kostenlos über die **Störungshotlinie 0800 0169999** erreichbar ist.
- (2) Eine Störungsmeldung sollte folgende Aussagen enthalten:
 - Genauer Ort der Störung
 - Art und Umfang der Störung
 - Vermutete Ursache der Störung
 - Name und Anschrift der meldenden Person
- (3) Der Notdienst der Innung für Sanitär- und Heizungstechnik Remscheid ist unter der **Rufnummer 02191 - 4 10 13 (Automatische Ansage des Notdienstbetriebs)** erreichbar.

>> 9. Anschlusszeichnungen

Anlage 1.0 Trinkwasseranlage mit einer Abnahmestelle

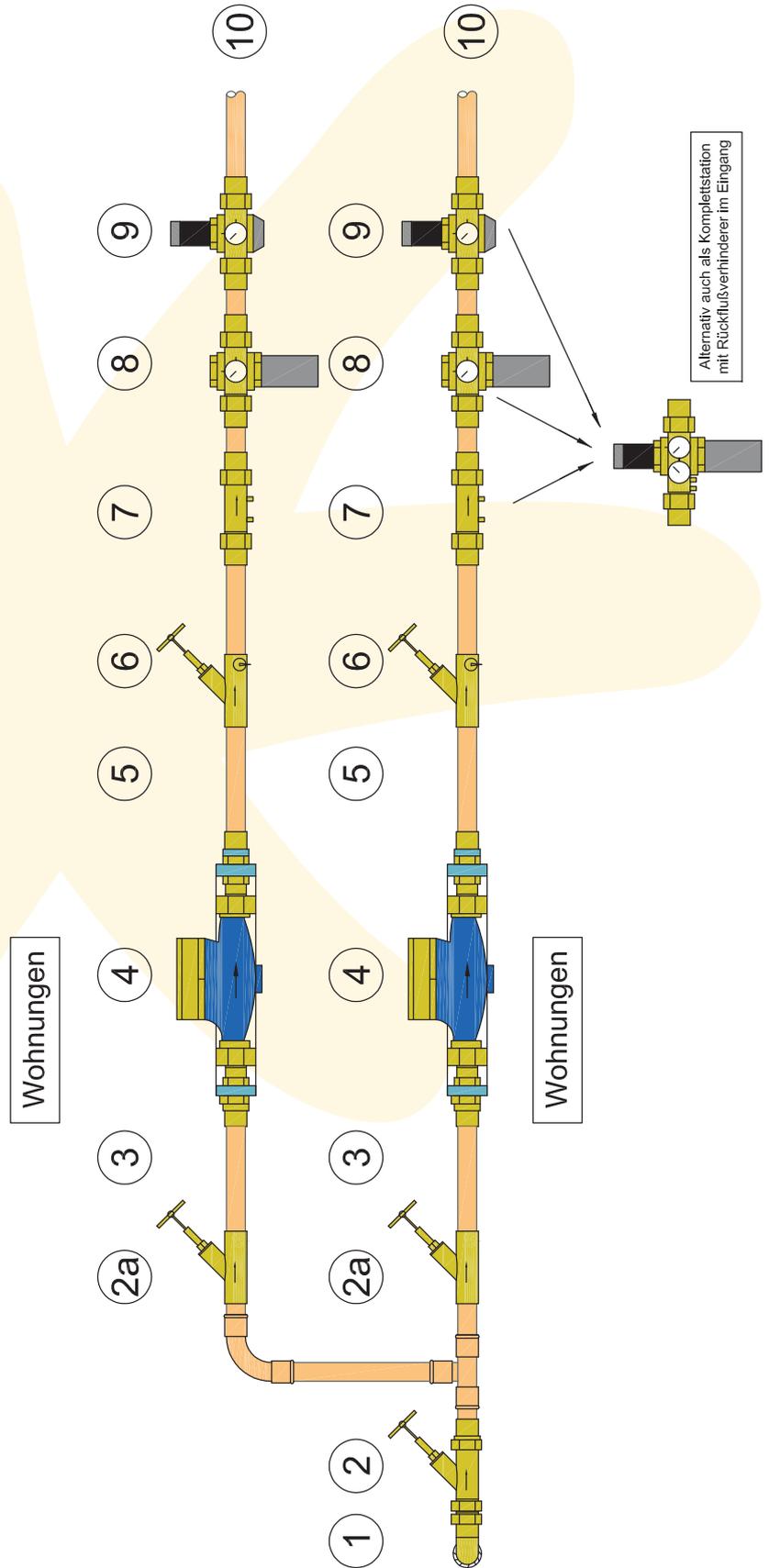
- (1) Hauseinführung
- (2) Hauptabsperreinrichtung
- (3) Anlaufstrecke 10x Durchmesser
- (4) Wasserzähler mit Wasserzählerbügel
- (5) Ablaufstrecke 10x Durchmesser
- (6) Absperrung mit Entleerung
- (7) Rückflußverhinderer Kein KFR Ventil, kein Rückschlagventil
- (8) Wasserfilter gem. DIN 1988
- (9) Druckminderer wenn erforderlich
- (10) Leitungen zu den Verbrauchern



>> 9. Anschlusszeichnungen

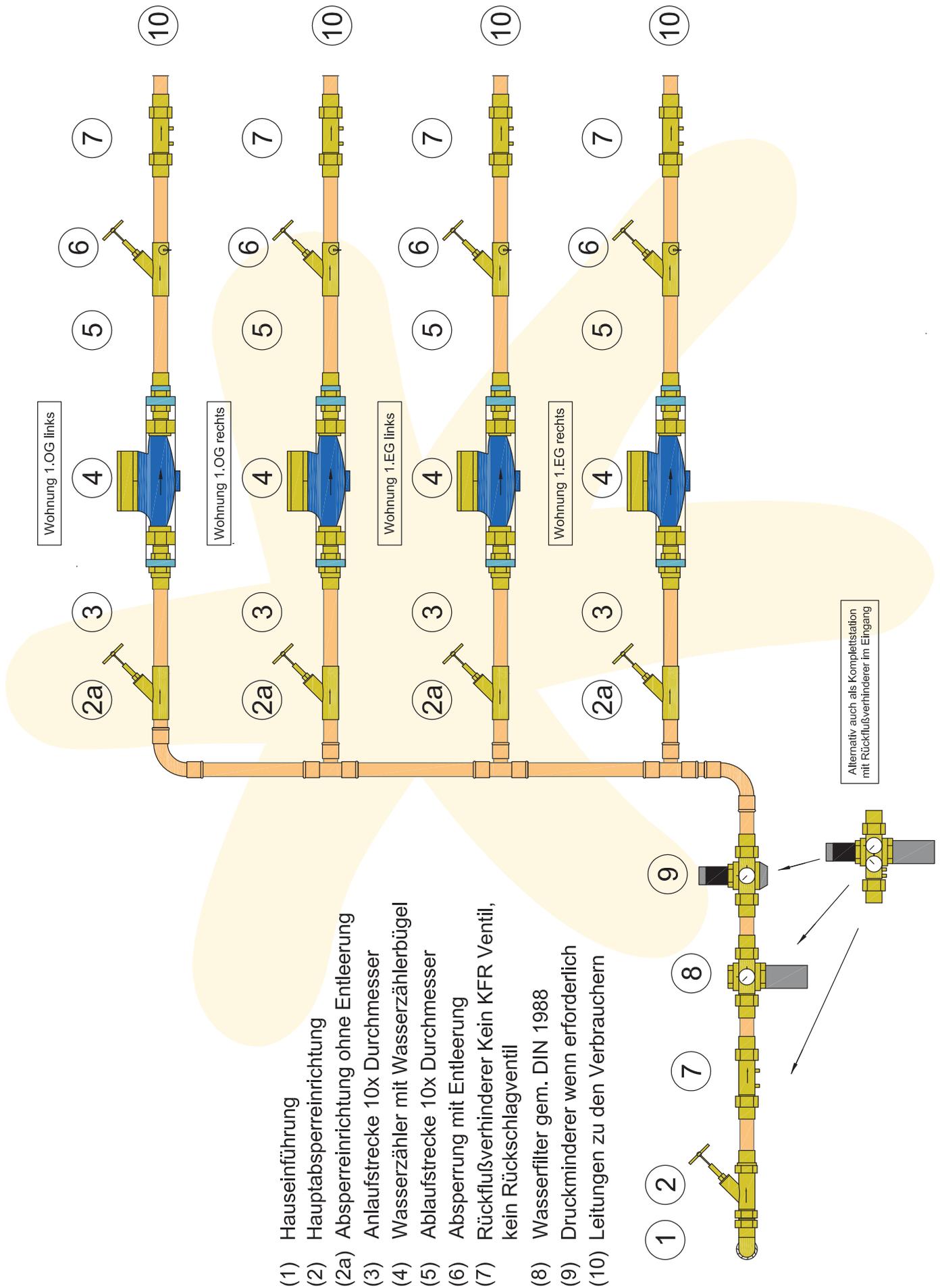
Anlage 1.1 Trinkwasseranlage mit mehreren Abnahmestellen

- (1) Hauseinführung
- (2) Hauptabsperreinrichtung
- (2a) Absperreinrichtung ohne Entleerung
- (3) Anlaufstrecke 10x Durchmesser
- (4) Wasserzähler mit Wasserzählerbügel
- (5) Ablaufstrecke 10x Durchmesser
- (6) Absperrung mit Entleerung
- (7) Rückflußverhinderer Kein KFR Ventil, kein Rückschlagventil
- (8) Wasserfilter gem. DIN 1988
- (9) Druckminderer wenn erforderlich
- (10) Leitungen zu den Verbrauchern



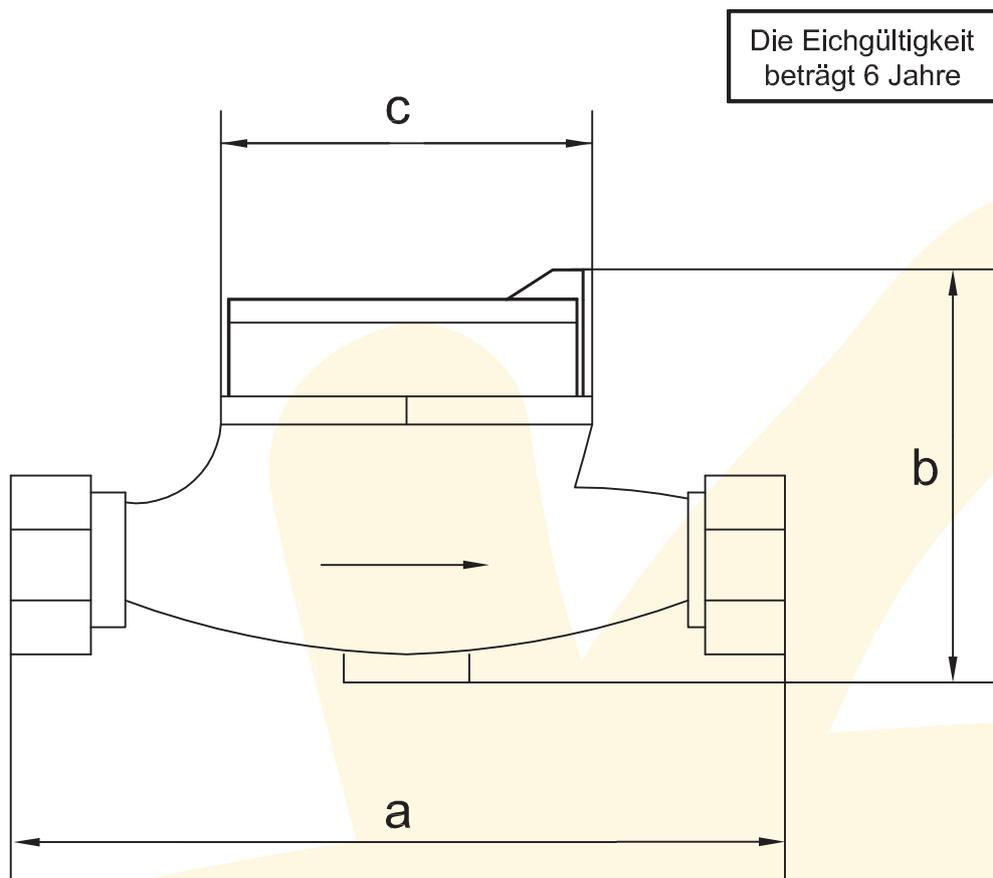
>> 9. Anschlusszeichnungen

Anlage 1.2 Trinkwasseranlage mit mehreren Abnahmestellen



>> 9. Anschlusszeichnungen

Anlage 2.0 Abmessungen



Wasserzähler	Qn 2,5	Qn 6	Qn 10
a	190	250	300
b	115	135	153
c	100	105	135
Gewinde der Zählerstutzen	1"	1 1/4"	2"
Q min l/h	50	120	200
Q t l/h	200	480	800
Q max l/h	5.000	12.000	20.000
Q max l/h kurzzeitig bei Δp 1 bar	5.600	13.200	24.000
V s l/s	1.4	3.2	5.6