

**Technische Vorgaben**  
**Energie- und Wasser Messservice (EWMS)**

der

**Stadtwerke Völklingen Netz GmbH**


für die Anwendung von

**Wärme- Direkt Service (WDS)**

**Warmwasser- Direkt Service (WWDS)**


**und**

**Kaltwasser- Direkt Service (KWDS)**

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		Seite 2 von 13
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung
2. Messung der Wärmeenergie in Erdgas- oder Fernwärme betriebenen Wärmeerzeugungsanlagen
3. Messung der Trink- Warm- und Kaltwassermengen
4. Zählersetzanträge
5. Abnahme
6. Anlage: Hydraulische Schaltschemata

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 3 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

## 1. Vorbemerkung

Der Wärme-, Warm- und Kaltwasser-Direkt-Service erlaubt durch geeignete Messeinrichtungen **die verbrauchte Energie- und Wassermenge der Nutzer (Mieter, Vermieter u. Eigentümer)** in Mehrfamilienhäusern sowie in gewerblich genutzten Räumen **verbrauchergerecht** zu erfassen.

1.2 Eine verbrauchsgerechte Energie- u. Wassermengen Erfassung für Nutzer setzt die Montage geeigneter sowie geeichter Messeinrichtungen für **sämtliche** Wohnungen bzw. Verbrauchsstellen eines Gebäudes voraus. Damit eine möglichst kostengünstige Verbrauchserfassung realisiert werden kann, sollte jede Wohnung bzw. Verbraucherstelle mit nur einer Messeinrichtung je Medium (Wärme, Warmwasser und Kaltwasser) ausgestattet werden. Die Messstellen sollen an einem zentralen und leicht zugänglichen Ort installiert werden, vorzugsweise im Keller, oder (z. B. bei der Trinkwarmwasserversorgung) in speziell dafür vorgesehene Mauerkästen etagenweise im Flur.

1.3 Die Nutzer schließen mit einem Energiedienstleister bzw. Energielieferanten gesonderte Verträge zur Lieferung von Wärme, Warm- und Kaltwasser ab.

1.4 Diese technischen Vorgaben legen die Richtlinien fest, nach denen die Wärme-, Warm und Kaltwassermessanlagen errichtet werden. Darüber hinaus sind die zum Zeitpunkt der Errichtung der Messstelle rechtlichen und technischen Bestimmungen, insbesondere die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Des Weiteren sind die Messstellen so vorzurichten, dass die Zähler spannungsfrei eingebaut werden können.

1.5 Vor Beginn der Montagearbeiten ist zum Zweck der Koordinierung und Festlegung der Messstelle, sowie der Messeinrichtung, Rücksprache mit den zuständigen Sachbearbeitern der **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH** zu halten.


Netzbetrieb: Herr Oliver Rüze                      Tel. : 06898 / 150 200

Netzbetrieb: Herr Jörg Reichert                      Tel. : 06898 / 150 118

Netzbetrieb: Herr Giuseppe Falletta                      Tel. : 06898 / 150 113

Messstellenbetrieb: Herr Silvio Zimmer                      Tel. : 06898 / 150 227

1.6 Diese technischen Vorgaben Energie Wasser Messservice tritt mit ihrer Veröffentlichung in Kraft.

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 4 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich


## 2. Messung der Wärmeenergie in Erdgas- oder Fernwärme betriebenen Wärmeerzeugungsanlagen

- 2.1 Die Messung der Wärmeenergie erfolgt ausschließlich durch geeichte Wärmemengenzähler der **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH**.
- 2.2 Die Volumenstrommessteile der einzelnen Wohnungen bzw. der Verbrauchsstellen müssen im **Rücklauf** der Wärmeverteilungsanlage eingebaut werden. Die Einbausätze für die Messstellen, bestehend aus:  $\frac{3}{4}$ " Kugelhahn mit Fühlervorrichtung (Einbau Vorlauf), sowie Passstück (BL.110mm, 1/2") mit je 2 Verschraubungen pro Zähler werden von der STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH gegen Entgelt zur Verfügung gestellt.

Die Kugelhähne sind im Vorlauf in unmittelbarer Nähe der Wärmemengenzähler (bis 0,5 m) zu installieren. Die Messeinrichtung sollte in einer Höhe von 1,5 m (plus minus 0,3 m) sitzen. Wärmemengenzähler und Vorlauffühler müssen genügend Freiraum zum Einbau und Wechsel haben.

- 2.3 Die Festlegung der Messstelle ist in jedem Fall im Vorfeld mit der STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH abzustimmen. Die Messstellen sollten zentral gut zugänglich in der Nähe der Wärmeerzeugungseinrichtung montiert werden. Des Weiteren sind vor und hinter jedem Wärmemengenzähler Absperrungen zu montieren.
- 2.4 Die einzelnen Anschlüsse der Verbrauchsstellen müssen eindeutig und dauerhaft beschriftet werden. Die Beschriftung soll in direkter Nähe vom Wärmezähler sein. Auf das Beschriftungsschild ist die Etage und Lage der Wohnung zu vermerken. Die Lage der Wohnung wird immer von der Straßenseite mit rechts, links, vorne oder hinten angegeben.
- 2.5 Richtwerte für Zählergrößen

**$Q_p$  1,5 m<sup>3</sup>/h für eine Wärmeleistung bis 26,0 kW bei 15 K Temperaturdifferenz**  
 **$Q_p$  1,5 m<sup>3</sup>/h für eine Wärmeleistung bis 35,0 kW bei 20 K Temperaturdifferenz**  
 Nenndurchfluss  $Q_p$  von 1,5 m<sup>3</sup>/h  
 Druckverlust  $\leq 0,25$  bar

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 5 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

### 3. Messung der Trink- Warm- und Kaltwassermengen

#### 3.1 Trinkwasserzweischenzähler

3.1.1 Die Messung erfolgt ausschließlich durch geeichte Warmwasser- und Kaltwasserzähler der **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH**.

3.1.2 Einbausätze für die Wasserzähler wie Zähleranschlussplatten und Kugelhähne, die vor und hinter den Zählerplatten montiert werden, müssen bauseitig gestellt werden. Passstücke und Verschraubungen werden gegen Entgelt zur Verfügung gestellt.

Die Messeinrichtung sollte in einer **Höhe von 1,5 m** (plus minus 0,3 m) sitzen. Zum reibungslosen Einbau und Turnuswechsel der Warmwasser- und Kaltwasserzähler sind die Zählerplätze mit genügend Freiraum vorzurichten.

3.1.3 Die einzelnen Anschlüsse der Verbrauchsstellen müssen eindeutig und dauerhaft beschriftet werden. Die Beschriftung soll sich in einer direkten Nähe vom Warmwasser- und Kaltwasserzähler befinden. Auf das Beschriftungsschild ist die Etage und Lage der Wohnung zu vermerken. Die Lage der Wohnung wird immer von der Straßenseite mit rechts, links, vorne oder hinten bestimmt. Auch wichtig ist die Kennzeichnung der Fließrichtung durch einen Pfeil um einen ordnungsgemäßen Einbau der Zähler zu garantieren.

#### 3.2 Gartenwasserzweischenzähler

##### 3.2.1 Montageort im Haus


Die Stadtwerke Völklingen Netz GmbH und die Stadt Völklingen gestatten ihren Kunden den Einbau eines sogenannten Gartenwasserzählers. Hierbei handelt es sich um einen Zwischenzähler hinter dem Hauptzähler. Über Ihn kann Wasser entnommen werden, was nicht dem Abwassersystem der Stadt Völklingen zugeführt wird. Die entnommene Wassermenge kann somit zur Gartenbewässerung genutzt werden. Hierbei gelten folgende Montagevorschriften:

##### 3.2.1.1 Montageteile

- Absperrventil direkt vor dem Gartenwasserzweischenzähler
- Gartenwasserzähler bauen die Stadtwerke Völklingen Netz GmbH nach ihren Vorgaben ein
- KFR - Ventil mit Entleerung direkt hinter dem Gartenwasserzähler
- Wasserentnahmehahn mit Rohrbelüftung und -entlüftung

##### 3.2.1.2 Montageort des Gartenwasserzählers

- Frostsicher
- Gut zugänglich
- Gut ablesbar
- Nicht unter Putz
- Frei sichtbarer Rohrleitungsverlauf

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 6 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

### 3.2.1.3 Montageort der Zapfstelle

- Muss innerhalb von Gebäuden, Kellerräumen oder Garagen installiert werden
- Nicht in der Nähe von Abwassereinläufen
- Auslaufendes Wasser darf nicht in den Abwasserkanal gelangen

### 3.2.1.4 Technische Regeln

Einbau unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik aus dem DVGW Regelwerk, den DIN Normen, der AVBWasserV, den Bauordnungen usw.

## 3.2.2 Montageort im Freien als Zapfhahnzähler

Die Stadtwerke Völklingen Netz GmbH und die Stadt Völklingen gestatten ihren Kunden den Einbau eines sogenannten Zapfhahnzählers. Hierbei handelt es sich um einen Zwischenzähler hinter dem Hauptzähler. Über Ihn kann Wasser entnommen werden, was nicht dem Abwassersystem der Stadt Völklingen zugeführt wird. Die entnommene Wassermenge kann beispielsweise zur Gartenbewässerung oder zur Befüllung von Schwimmbecken genutzt werden. Es muss sichergestellt sein, dass das zu entsorgende Wasser aus dem Schwimmbecken ebenfalls nicht dem Abwassersystem der Stadt Völklingen zugeführt wird. Hierbei gelten folgende Montagevorschriften:

### 3.2.2.1 Montageteile

- Zapfhahnzähler direkt hinter einem Zapfhahn mit Be- und -entlüftung.
- Zapfhahnzähler bauen die Stadtwerke Völklingen Netz GmbH nach ihren Vorgaben ein.

### 3.2.2.2 Montageort des Zapfhahnzählers


- Gut zugänglich
- Gut ablesbar
- Nicht unter Putz
- Frei sichtbarer Rohrleitungsverlauf

### 3.2.2.3 Montageort der Zapfstelle

- Muss außerhalb von Gebäuden, Kellerräumen oder Garagen installiert werden
- Nicht in der Nähe von Abwassereinläufen
- Auslaufendes Wasser darf nicht in den Abwasserkanal gelangen


In den Wintermonaten (bei Nachtfrost) muss der Zähler an der Zapfstelle vom Kunden demon-  
tiert und frostfrei gelagert werden.

Die Kosten für einen Frostschaden des Zählers sind vom Kunden zu tragen.

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 7 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

### 3.2.2.4 Technische Regeln

Einbau unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik aus dem DVGW Regelwerk, den DIN Normen, der AVBWasserV, den Bauordnungen usw.

<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 8 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

#### 4. Zählersetzanträge

- 4.1 Die Montage sowie die Inbetriebnahme der Zähler sind durch **einen Zählersetzantrag je Abnahmestelle** bei der **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH**, Abteilung Arbeitsvorbereitung zu beantragen. Das Formular muss vollständig ausgefüllt und vom Zählernutzer unterschrieben sein. Das ausführende Installationsunternehmen ist verpflichtet, die technischen Daten der Anlage anzugeben. Der Leistungsbedarf jeder Abnahmestelle muss genau angegeben werden. Der Zählersetzantrag ist von einem zugelassenen Installationsunternehmen zu unterschreiben und abzustempeln.
- Das Festlegen der Zählerplätze und der einzubauenden Zähler ist in jedem Fall rechnerisch zu ermitteln und mit den **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH** abzuklären.

#### 5. Abnahme

- 5.1 Die **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH** wird die Anlage bei Inbetriebnahme auf die Einhaltung dieser technischen Vorgabe überprüfen.

Eine Zählersetzung kann nur dann erfolgen, wenn alle Forderungen dieser technischen Vorgabe erfüllt sind. Bei nicht Einhalten behält sich die **STADTWERKE VÖLKLINGEN NETZ GMBH** vor, die Zähler nicht zu setzen.

#### 6. Anlage: Hydraulische Schaltschemata

- 6.1 Wärme-Direkt-Service
- 6.2 Wärme- und Warmwasser-Direkt-Service
- 6.3 Wärme-, Warm- und Kaltwasser-Direkt-Service
- 6.4 Wärme-Direkt-Service (Kalt- und Wasserabrechnung über Hauseigentümer)
- 6.5 Wärme- und Kaltwasser-Direkt-Service (Warmwasserabrechnung über Hauseigentümer)

**Datenblätter für Wärmemengen- und Wasserzähler sind bei Bedarf zu erfragen.**



01-06-2024

Datum

01-10-2019

ersetzt Stand vom

Meister TZW

Ansprechpartner

# Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)



Seite 9 von 13

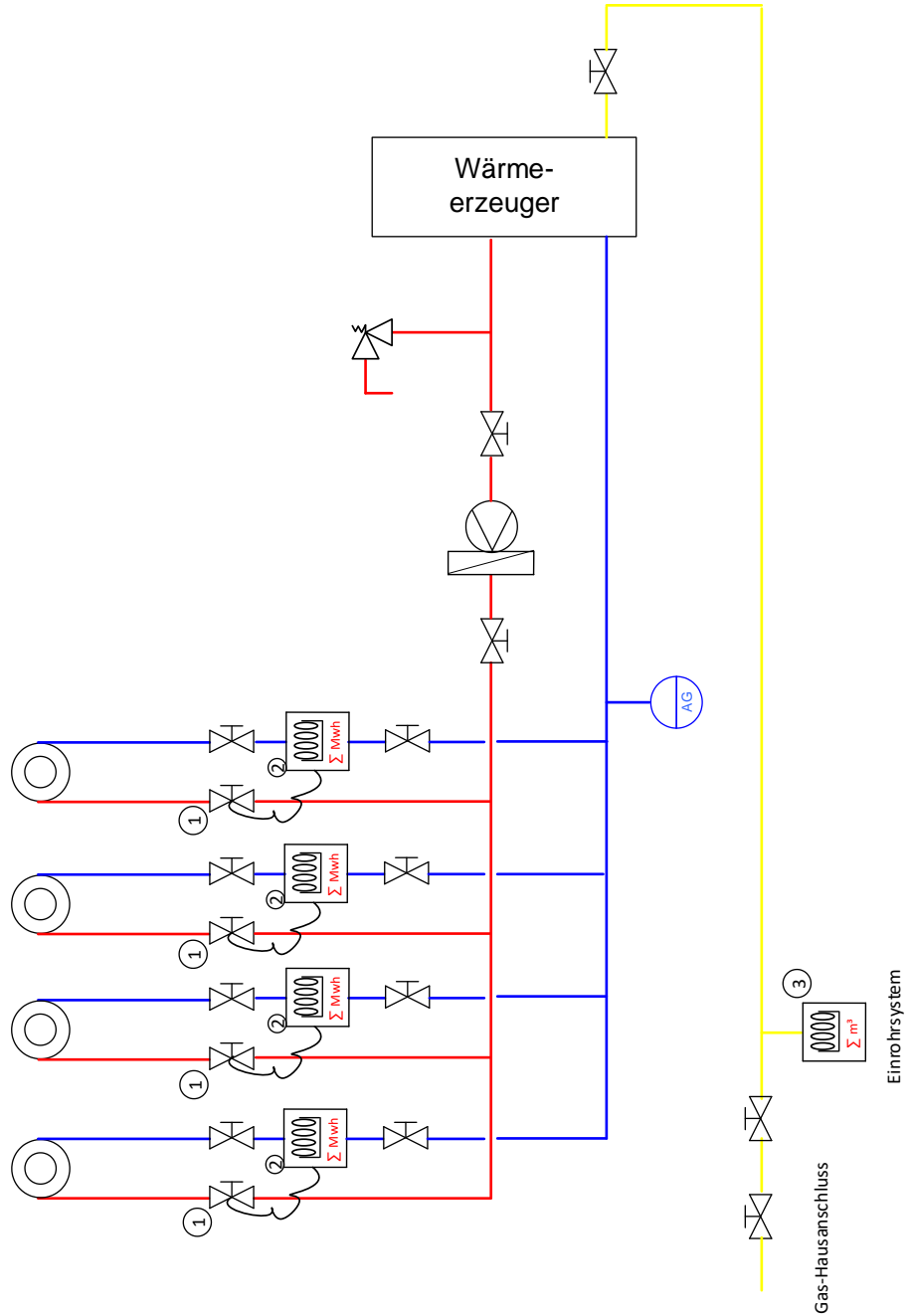
Netzservice

Geltungsbereich

## 6.1 Wärme-Direkt-Service (Gas)

Wärme-Direkt Service (WDS)

Wärme (WDS)



**Legende:**

1. Kugelhahn mit Fühlertasche für Vorlauf und Passtück mit Verschraubung  
wird von SWVN gegen Entgelt gestellt

2. Wärmemengenzähler  
 $Q_3 = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$   
je nach Leistung  
wird von SWVN gegen Entgelt gestellt.

3. Gaszähler G4 – G6 Einrohrsystem  
Kontrollzähler SWVN GAS

01-06-2024

Datum

# Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)



01-10-2019

ersetzt Stand vom

Seite 10 von 13

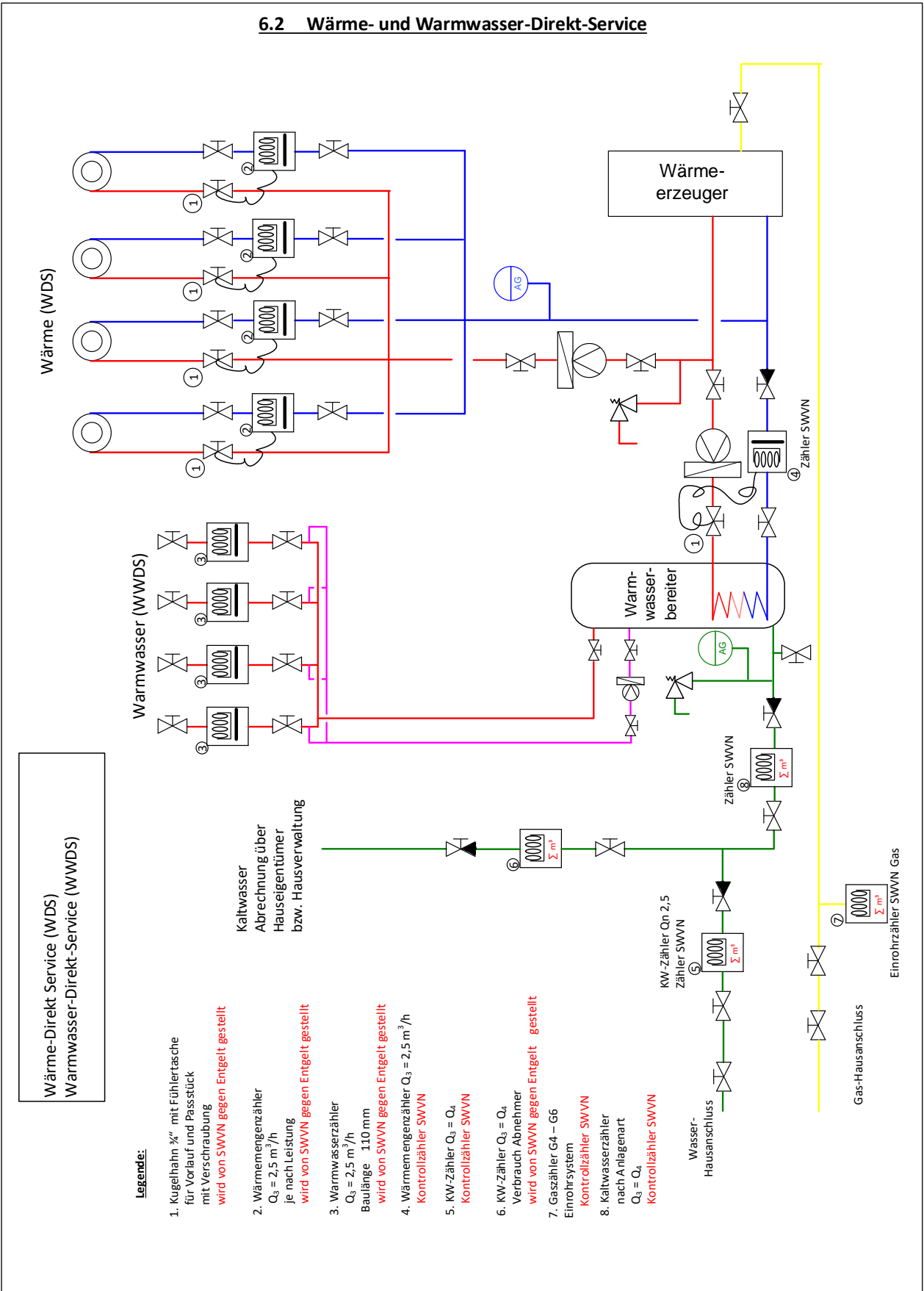
Meister TZW

Ansprechpartner

Netzservice

Geltungsbereich

## 6.2 Wärme- und Warmwasser-Direkt-Service



01-06-2024

Datum

01-10-2019

ersetzt Stand vom

Meister TZW

Ansprechpartner

# Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)

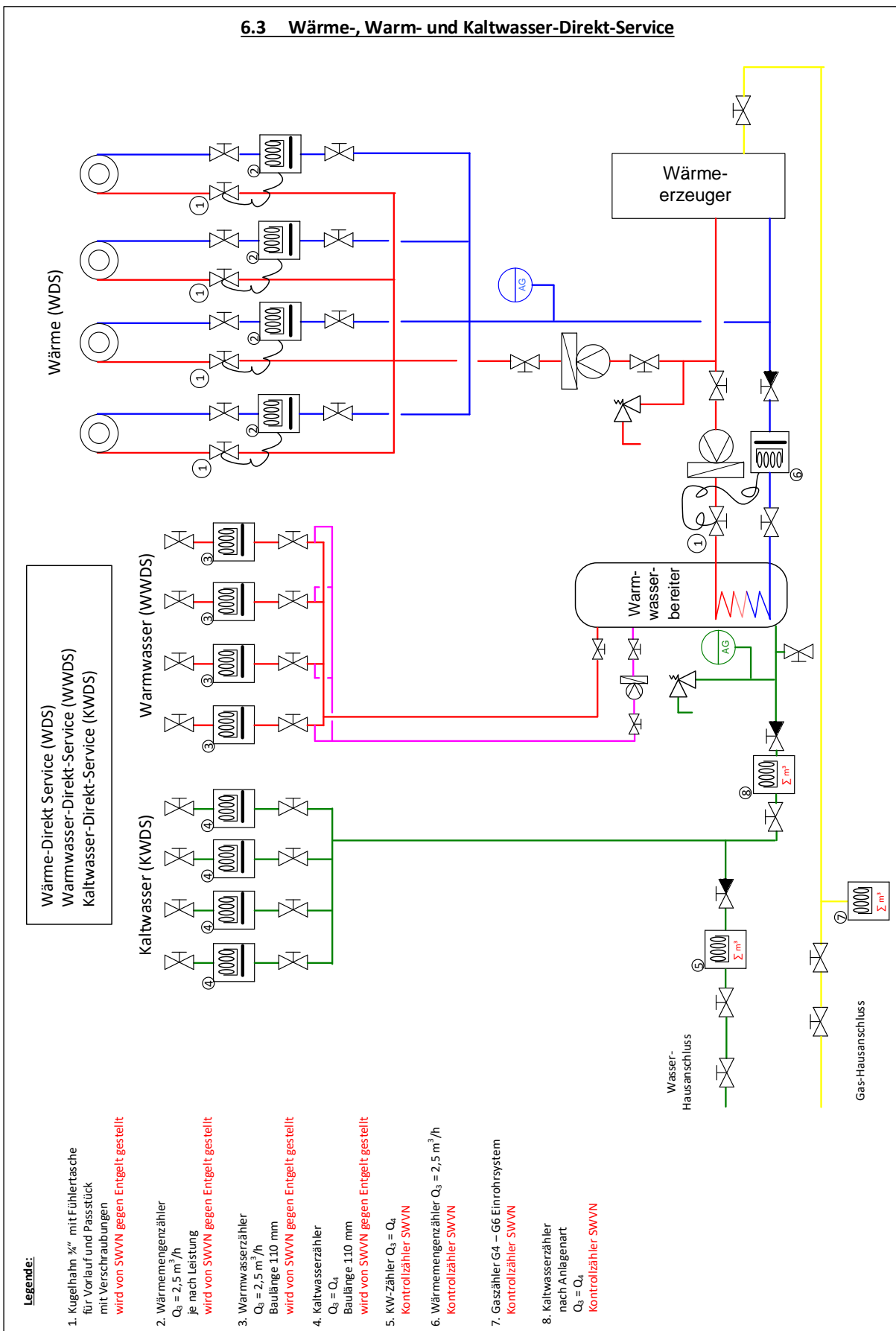



Seite 11 von 13

Netzservice

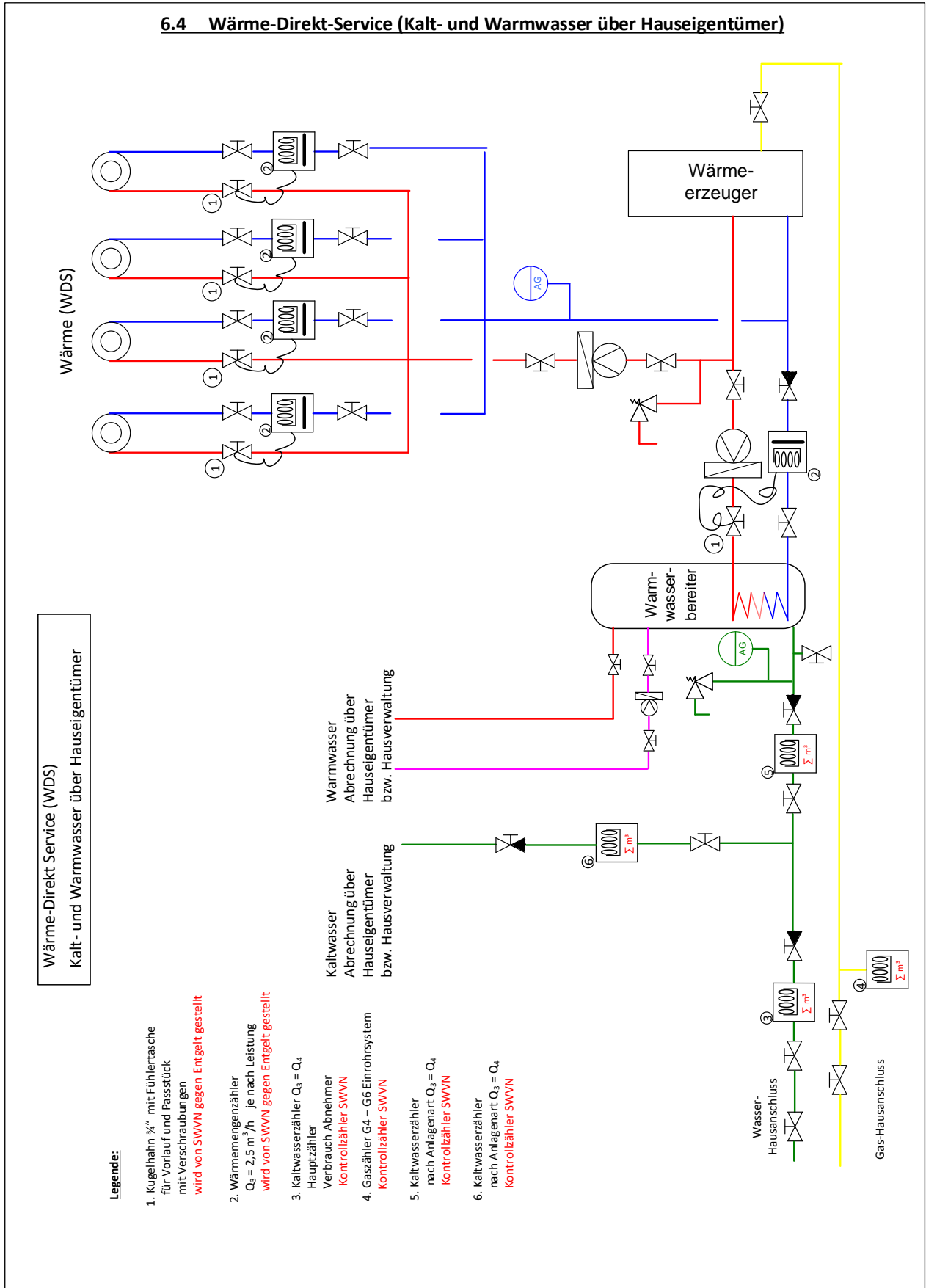
Geltungsbereich

## 6.3 Wärme-, Warm- und Kaltwasser-Direkt-Service



<b>01-06-2024</b> Datum	<b>Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)</b>	 Stadtwerke Völklingen N E T Z
<b>01-10-2019</b> ersetzt Stand vom		<b>Seite 12 von 13</b>
<b>Meister TZW</b> Ansprechpartner		<b>Netzservice</b> Geltungsbereich

### 6.4 Wärme-Direkt-Service (Kalt- und Warmwasser über Hauseigentümer)



01-06-2024

Datum

01-10-2019

ersetzt Stand vom

Meister TZW

Ansprechpartner

# Technische Vorgaben zum Energie- und Wasser Messservice (EWMS)



Seite 13 von 13

Netzservice

Geltungsbereich

## 6.5 Wärme- und Kaltwasser-Direkt-Service (Warmwasser über Hauseigentümer)

