

# TECHNISCHE ANSCHLUSS- BEDINGUNGEN (TAB)

Für die Versorgung mit Fernwärme Ostbevern Neue Mitte  
(Stand Juni 2025)

– Anlage 3 zum Wärmeversorgungsvertrag –

**Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG**

Münstertor 46–48 · 48291 Telgte

## Inhalt

1. Allgemeines .....	2
1.1 Geltungsbereich .....	2
1.2 Anschlussbedingungen.....	2
2. Hausanschlussleitung.....	2
3. Anschlussleistung und Wärmebedarf .....	3
4. Wärmeträger .....	3
5. Hausanschlussraum .....	3
6. Eigentumsgrenze .....	4
7. Hausstation.....	4
7.1 Allgemeines .....	4
7.2 Verbindungsleitungen.....	4
7.3 Hausstation mit indirektem Anschluss.....	4
7.3.1 Wärmeüberträger.....	4
7.3.2 Temperaturregelung .....	4
7.3.3 Temperaturabsicherung .....	5
7.3.4 Rücklauftemperaturebegrenzung .....	5
7.3.5 Volumenstromregelung.....	5
7.3.6 Druckabsicherung.....	5
7.3.7 Differenzdruckregelung .....	5
7.3.8 Wärmemessung .....	5
7.3.9 Materialien, Werkstoffe und Verbindungselemente.....	6
8. Wassererwärmungsanlagen .....	6
8.1 Zugelassene Systeme .....	6
8.2 Betriebsart.....	6
8.3 Auslegung.....	6
8.4 Rücklauftemperatur .....	7
9. Raumluftechnische Anlagen.....	7
10. Inbetriebnahme.....	7
11. Solarwärmeanlagen.....	7
12. Hydraulische Einregulierung.....	7
13. Anlagen zu den TAB .....	8

## 1. Allgemeines

### 1.1 Geltungsbereich

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) gelten für den Anschluss und den Betrieb von Anlagen, die an die Fernwärmeversorgungsnetze der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG, im folgenden FVU (Fernwärmeversorgungsunternehmen) genannt, angeschlossen sind oder angeschlossen werden.

Die TAB sind Bestandteil des Wärmeversorgungsvertrages. Änderungen der TAB gibt das FVU in geeigneter Weise bekannt. Sie treten mit der Bekanntgabe in Kraft und ersetzen die bisher gültigen TAB. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen dem Kunde und dem FVU.

Rechtsgrundlage sind § 4 Abs. 3 und § 17 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV).

Diese TAB gilt ab Juni 2010 für Neuanschlüsse sowie Altanlagen, an denen wesentliche Veränderungen in den Grenzen des § 4 Abs. 3 Satz 5 der AVBFernwärmeV vorgenommen werden sollen. Dies umfasst auch wesentliche Änderungen der vertraglichen Vereinbarungen, wie z.B. der Anschlussleistung.

Frühere Ausgaben werden hiermit ungültig.

### 1.2 Anschlussbedingungen

An die Fernwärmeversorgung kann jedes Gebäude angeschlossen werden, sofern eine geeignete Hausanlage vorhanden ist oder erstellt wird.

Für den Fernwärmeanschluss sind vom Kunden folgende Unterlagen gemäß dem Baufortschritt einzureichen:

- Antrag auf Fernwärmeanschluss einschl. Daten der Hausanlage und Anlagenschema (das entsprechende Formular ist bei den Stadtwerken Ostmünsterland erhältlich)
- Fertigmeldung und Antrag auf Inbetriebsetzung mit Wärmezählereinbau (das entsprechende Formular wird von den Stadtwerken Ostmünsterland ausgehändigt)
- Nachweis der Druckprüfung
- Nachweis über die hydraulische Einregulierung der Heizkreise und der Heizflächen
- Nachweis über die hydraulische Einregulierung des Trinkwasser-Ladekreises

Der Kunde ist verpflichtet, die Arbeiten von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen zu lassen, welcher der Industrie- und Handelskammer zugehörig oder in der Handwerksrolle der Handwerkskammer eingetragen ist.

Der Kunde veranlasst den Fachbetrieb, entsprechend den jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese inhaltlich voll zu beachten. Das gleiche gilt auch bei Reparaturen, Ergänzungen und Veränderungen an der Anlage.

Ohne Wärmemengenzähler darf keine Wärme entnommen werden.

## 2. Hausanschlussleitung

Das FVU verlegt eine Hausanschlussleitung einschl. Hauseinführung und Absperrarmaturen in den für die Wärmeversorgung vorgesehenen Hausanschlussraum.

Die Dimension der Anschlussleitung wird nach der vom Kunde im Antrag auf Fernwärmeanschluss angegebenen Anschlussleistung festgelegt. Die Anschlussleitung muss rechtwinklig, geradlinig und auf dem kürzesten Weg von der Fernwärmeversorgungsleitung zum Gebäude verlaufen. Wanddurchführungen in das Gebäude werden vom FVU erstellt und sind Bestandteil der Anschlussarbeiten.

Die Anschlussleitung darf nicht überbaut oder mit tief wurzelnden Pflanzen überpflanzt werden.

### 3. Anschlussleistung und Wärmebedarf

Die Berechnung der Anschlussleistung erfolgt nach folgenden Normen in der jeweils gültigen Fassung:

- Berechnung der Heizlast nach DIN EN 12831
- Berechnung des Wärmebedarfs zur Trinkwassererwärmung nach DIN 4708
- Berechnung des Wärmebedarfs für raumlufttechnische Anlagen nach DIN 1946

Der Wärmebedarf anderer Verbraucher ist gesondert auszuweisen.

Aus der vereinbarten Anschlussleistung und der Differenz zwischen der Auslegungs-Vorlauf- und der Auslegungs-Rücklauf-temperatur gemäß Datenblatt wird der maximale Volumenstrom ermittelt und am Volumenstrombegrenzer vom FVU eingestellt.

Die maximale Wärmeleistung steht somit nur bei einer Außentemperatur von  $-12\text{ °C}$  zur Verfügung. Bei höheren Außentemperaturen wird die Vorlauf-temperatur und damit die zur Verfügung stehende Wärmeleistung entsprechend reduziert.

### 4. Wärmeträger

Als Wärmeträger wird Fernwärmewasser verwendet, das in der Heizzentrale aufbereitet wird. Es kann eingefärbt sowie mit chemischen Zusätzen versehen sein und ist für den Verzehr nicht geeignet.

Fernwärmewasser darf weder verunreinigt noch aus der Anlage entnommen werden. Das Ablassen geringer Mengen bei Wartungs- und Reparaturarbeiten ist zulässig.

Die Beschaffenheit des Fernwärmewassers ist im AGFW-Arbeitsblatt FW 510 und im VdTÜV-Merkblatt Technische Chemie 1466 beschrieben.

### 5. Hausanschlussraum

Der Hausanschlussraum beinhaltet die Übergabestation und soweit möglich die Hauszentrale. Als Planungsgrundlage ist DIN 18012 anzuwenden. Die Lage und die Ausführung des Hausanschlussraums sowie evtl. notwendige Abweichungen von den Vorgaben sind grundsätzlich mit dem FVU abzustimmen.

Der Hausanschlussraum muss insbesondere folgenden Vorgaben entsprechen:

- Der Hausanschlussraum muss abschließbar sein.
- Der Hausanschlussraum und die technischen Einrichtungen müssen jederzeit ohne Schwierigkeiten für Mitarbeiter des FVU zugänglich sein.
- Der Hausanschlussraum darf nicht als Abstellraum zweckentfremdet werden.
- Die einschlägigen Normen und Vorschriften über Wärme- und Schalldämmung sind einzuhalten.
- Für eine ausreichende Be- und Entlüftung ist zu sorgen. Die Raumtemperatur soll  $30\text{ °C}$  nicht überschreiten.
- Für Wartungs- und Reparaturarbeiten muss eine Steckdose vorhanden sein.
- Es muss eine ausreichende Entwässerungsmöglichkeit für Schmutzwasser vorhanden sein.
- Es ist eine Kaltwasser-Zapfstelle zu installieren.
- Es ist für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- Die Betriebsanleitungen und Hinweisschilder müssen an gut sichtbarer Stelle angebracht sein.
- Vor der Übergabestation ist eine Tiefe von mindestens 1 m als Arbeitsbereich frei zu halten.
- Elektrische Installationen sind nach VDE 0100 für Nassräume auszuführen.

## 6. Eigentumsgrenze

Die Eigentumsgrenze zwischen FVU und Kunde verläuft direkt hinter den Absperrarmaturen nach der Hauseinführung. Befinden sich diese Absperrarmaturen nicht im Hausanschlussraum, sind sie gegen missbräuchliche Betätigung zu sichern und zusätzliche Absperrungen vor der Übergabestation zu installieren.

## 7. Hausstation

### 7.1 Allgemeines

Die Hausstation besteht aus der Übergabestation und der Hauszentrale. Sie ist das Bindeglied zwischen dem Fernwärmenetz und der Hausanlage. Die Hausstation ist Bestandteil der Kundenanlage.

Die Ausstattung der Hausstation richtet sich nach den Betriebsparametern des Fernwärmenetzes (siehe Datenblatt), DIN 4747 (Sicherheitstechnische Ausrüstung von Hausstationen in Fernwärmeanlagen) und dem AGFW-Merkblatt 515 (Technische Anschlussbedingungen Heizwasser TAB-HW).

Die vorzusehende Anschlussart ist im Datenblatt festgelegt.

Die Übergabestation ist ein Teil der Hausstation und kann zusammen mit der Hauszentrale als Kompaktstation ausgeführt werden. Sie nimmt Messgeräte für die gelieferte Wärmemenge, Druck und Temperatur sowie den Differenzdruckregler und den Volumenstrombegrenzer auf und dient dazu, die Wärme vertragsgemäß an den Kunden abzugeben. Sie wird nach den Bestimmungen des FVU vom Kunden erstellt.

### 7.2 Verbindungsleitungen

Die Verbindungsleitungen von der Eigentumsgrenze bis zur Übergabestation werden vom Kunden installiert. Sie müssen in der gleichen Dimension und Druckstufe wie die Hausanschlussleitung ausgeführt sowie mit einer Wärmedämmung nach Energieeinsparverordnung (EnEV) versehen werden. Vor der Wärmemengenummessung dürfen keine Abzweige installiert werden.

### 7.3 Hausstation mit indirektem Anschluss

#### 7.3.1 Wärmeüberträger

- Für die Auslegung des Wärmeübertragers sind auf der Primärseite die im Datenblatt angegebenen Auslegungstemperaturen bindend. Die Temperaturdifferenz zwischen Fernwärme-Rücklauf und Hauskreis- Rücklauf soll nicht mehr als 5 K betragen.
- Sekundärseitig sind die maximalen Druck- und Temperaturverhältnisse der Hausanlage maßgebend.
- Bei Anlagen mit Trinkwassererwärmung oder Raumluftheizung sind die Wärmeleistungen aller Verbraucher bei der Dimensionierung des Wärmeübertragers anteilmäßig zu berücksichtigen.

#### 7.3.2 Temperaturregelung

Es wird die Vorlauftemperatur der Hausanlage geregelt. Die Außentemperatur dient als Führungsgröße.

- Unterschiedliche Verbrauchergruppen sind einzeln zu regeln.
- Das Stellorgan ist als Durchgangsventil zu konzipieren.
- Das Stellorgan ist im Rücklauf zu installieren.
- Die Stellantriebe müssen so ausgelegt sein, dass sie gegen den im Datenblatt angegebenen Differenzdruck schließen können.

### 7.3.3 Temperaturabsicherung

Eine Temperaturabsicherung gemäß DIN 4747 ist nur dann erforderlich, wenn die maximale Vorlauftemperatur des Fernwärmenetzes höher ist als die maximal zulässige Vorlauftemperatur in der Hausanlage.

In diesem Fall müssen die Stellgeräte eine Sicherheitsfunktion (Notstellfunktion) nach DIN 32730 aufweisen.

### 7.3.4 Rücklauftemperaturbegrenzung

Die im Datenblatt angegebene maximal zulässige Rücklauftemperatur auf der Primärseite der Übergabestation darf nicht überschritten werden.

- Eine Rücklauftemperaturbegrenzung ist sowohl im Heizbetrieb als auch bei der Trinkwassererwärmung einzurichten.
- Das Regelgerät muss in der Lage sein, unterschiedliche Grenzwerte für Heizbetrieb und Trinkwassererwärmung zu überwachen.
- Der Fühler zur Erfassung der Rücklauftemperatur ist im oder möglichst dicht am Wärmeübertrager anzuordnen, um Temperaturänderungen schnell zu erfassen.

### 7.3.5 Volumenstromregelung

Entsprechend der vereinbarten Anschlussleistung ist eine Volumenstrombegrenzung für das Fernwärmewasser erforderlich. Die Volumenstrombegrenzung muss einstellbar sein.

- In der Hausanlage muss der Volumenstrom je Regelkreis nach dem Bedarf eingestellt werden.
- Für die Heizkreise sollten drehzahlgeregelte Pumpen eingesetzt werden.
- Die Pumpen sind so auszulegen, dass kein unzulässiger Druck ins Fernwärmenetz abgegeben wird.

### 7.3.6 Druckabsicherung

Alle von Fernwärmewasser durchströmten Anlagenteile müssen auf den maximal zulässigen Betriebsdruck und auf die maximal zulässige Betriebstemperatur ausgelegt sein (siehe Datenblatt unter „festigkeitsmäßige Auslegung“).

Die Druckabsicherung hat nach DIN 4747 zu erfolgen.

### 7.3.7 Differenzdruckregelung

Zur Regelung des Differenzdrucks an der Übergabestation ist ein Differenzdruckregler erforderlich, der auch in Kombination mit dem Volumenstromregler ausgeführt werden kann.

Das FVU stellt zwischen den Punkten pVL und pRL (siehe Anschlussschema) mindestens folgenden Differenzdruck zur Verfügung:

- 0,4 bar (4 m) bei indirektem Anschluss

### 7.3.8 Wärmemessung

Das Messgerät für die gelieferte Wärmemenge (Wärmemengenzähler) ist Eigentum des FVU und wird vom FVU vor Inbetriebnahme geliefert und montiert.

Bauart, Einbaumaße und Anordnung von Wärmemengenzähler (WMZ) und Temperaturfühlern werden vom FVU vorgegeben. Die Merkmale der Standard-Wärmezähler sind im Anhang angegeben.

Eine symmetrische Messung von Vor- und Rücklauftemperatur ist sicherzustellen.

### 7.3.9 Materialien, Werkstoffe und Verbindungselemente

Die Anforderungen an die Materialien, Werkstoffe und Verbindungselemente regelt DIN 4747.

- Die einzubauenden Manometer und Thermometer müssen Güteklasse 1 aufweisen.
- Absperrventile müssen weichdichtend ausgeführt sein.
- Die Verbindungselemente und Dichtungen müssen für die Betriebsbedingungen bzgl. Druck und Temperatur geeignet sein. Es wird besonders auf die Alkalibeständigkeit der Dichtungen hingewiesen.

Für die Rohrleitungen, die von Fernwärmewasser durchflossen werden, sind ausschließlich folgende Werkstoffe zugelassen:

- Stahlrohre mit Schweiß- oder Flanschverbindung.
- Edelstahl- oder C-Stahlrohre mit Pressverbindung.

Für Anlagenteile, die von Fernwärmewasser durchflossen werden, sind nicht zugelassen:

- Konische Verschraubungen, ausgenommen an Heizkörperventilen
- Handdichtungen ohne geeignete Zusatzmittel
- Hydraulische Kurzschlüsse zwischen Vor- und Rücklauf
- Dreiwegeventile
- Automatische Entlüfter

## 8. Wassererwärmungsanlagen

Die Hauszentrale besteht aus den Heizflächen, den Speicherbehältern sowie den zugehörigen Regel- und Steuereinrichtungen.

### 8.1 Zugelassene Systeme

Als Systeme sind zugelassen:

- Speicherladesystem mit externem Wärmetauscher (empfohlen)
- Speichersystem mit integrierter Heizfläche

### 8.2. Betriebsart

Die Wassererwärmung kann sowohl im Vorrangbetrieb als auch im Parallelbetrieb zur Raumheizung erfolgen. In Verbindung mit raumluftheiztechnischen Anlagen ist die Wassererwärmung nur im Parallelbetrieb möglich.

Bei Vorrangbetrieb wird der Wärmebedarf für die Wassererwärmung vollständig gedeckt; die Leistung für die Raumheizung wird dafür ganz oder teilweise reduziert.

Ein Parallelbetrieb liegt vor, wenn sowohl der Wärmebedarf der Raumheizung und ggf. der Raumluftheizung als auch der Wärmebedarf der Trinkwassererwärmung gleichzeitig gedeckt werden können.

### 8.3 Auslegung

Die minimal zur Verfügung stehende Leistung für die Wassererwärmung errechnet sich aus dem maximalen Volumenstrom des Fernwärmewassers und der Temperaturdifferenz bei der niedrigsten Vorlauftemperatur gemäß Datenblatt.

Zeitpunkt und Dauer des Ladevorganges bei Vorrangbetrieb sollen so gelegt werden, dass die Raumheizung möglichst wenig beeinträchtigt wird.

Die Trinkwassererwärmung ist mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer abzusichern.

Weiter gelten die Bestimmungen 7.3.3, 7.3.4, 7.3.6, 7.3.8 dieser TAB sowie DIN 1988, DIN 4753, DIN 4708 und das AGFW-Merkblatt 515 (TAB-HW).

#### **8.4 Rücklauftemperatur**

Die im Datenblatt angegebene maximal zulässige Rücklauftemperatur auf der Primärseite der Übergabestation darf im Regelbetrieb nicht überschritten werden.

Zur Einhaltung der nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 551 vorgegebenen Temperaturen ist bei der Trinkwassererwärmung im Nacheizbetrieb eine Rücklauftemperatur von 60 °C zulässig.

#### **9. Raumluftechnische Anlagen**

Raumluftechnische Anlagen sind so auszulegen, dass die im Datenblatt angegebene maximale Rücklauftemperatur nicht überschritten wird. Die Frostschutzschaltung von Vorerhitzern ist so zu gestalten, dass der Rücklauf nicht unzulässig erwärmt wird.

#### **10. Inbetriebnahme**

Vor der Inbetriebnahme sind die mit Fernwärmewasser beaufschlagten Hausanlageanteile bis zu den Absperrarmaturen an der Hauseinführung einer 24-stündigen Druckprüfung mit dem 1,3-fachen des maximal zulässigen Betriebsdrucks laut Datenblatt zu unterziehen. Die oben genannten Absperrarmaturen sind vorher mit einer Steckscheibe zu sichern, soweit sie nicht als Einschweißarmaturen ausgeführt sind.

Die Bescheinigung über die Druckprüfung ist dem FVU vorzulegen. Die erfolgreiche Druckprüfung ist Voraussetzung für die Fertigmeldung.

Die Inbetriebnahme der Hausstation darf nur in Anwesenheit eines Beauftragten des FVU und der ausführenden Fachfirma erfolgen.

#### **11. Solarwärmeanlagen**

Für die Einbindung von Solarwärmeanlagen ist das AGFW-Merkblatt FW 522 (Einbindungsmöglichkeiten solarthermischer Anlagen in Fernwärmehausstationen) zu beachten.

Es ist sicherzustellen, dass von der Solaranlage keine unzulässigen Rückwirkungen auf das Fernwärmenetz, insbesondere keine unzulässige Erhöhung der Rücklauftemperatur, ausgehen.

Es wird empfohlen, einen externen Wärmetauscher zwischen Solarkreislauf und Trinkwasserkreislauf einzusetzen. Die Anlage sollte so geregelt werden, dass immer nutzbare Temperatur in den Trinkwasserspeicher eingeschichtet wird.

#### **12. Hydraulische Einregulierung**

Um eine korrekte Funktion der Anlage entsprechend der Auslegung zu gewährleisten und insbesondere die maximal zulässige Rücklauftemperatur einzuhalten, sind die Verbraucherkreise, die Heizflächen sowie der Trinkwasser-Ladekreis und die Trinkwasser-Zirkulation sorgfältig hydraulisch einzuregulieren.

Entsprechende Nachweise sind vom Kunden nach der Inbetriebnahme vorzulegen.

**13. Anlagen zu den TAB**

Anlage 1: Datenblatt für das jeweilige Versorgungsgebiet

Anlage 2: Übersicht Standard-Wärmezähler

Anlage 3: Anschlussschema

**Anlage 1 Datenblatt für das jeweilige Versorgungsgebiet**

**Versorgungsgebiet: Neue Mitte, 48346 Ostbevern**

Medium: Heizwasser

Festigkeitsmäßige Auslegung:

- max. Betriebsdruck 6 bar
- Nenndruck 5,5 bar
- Differenzdruck [max/min] 0,5 0,3 bar
- Max. Vorlauftemperatur 80 °C

Leistungsmaßgabe Auslegung:

Vorlauftemperatur Heizung 70 °C

Vorlauftemperatur Trinkwassererwärmung 70 °C

Zulässige Rücklauftemperaturen maximal 45 °C

Fahrweise: Sommer: 70 °C Winter: 80 °C

Anschlussart: indirekter Anschluss

**Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG**

Westkirchener Straße 20

59320 Ennigerloh

Telefon +49 2504 7085 0

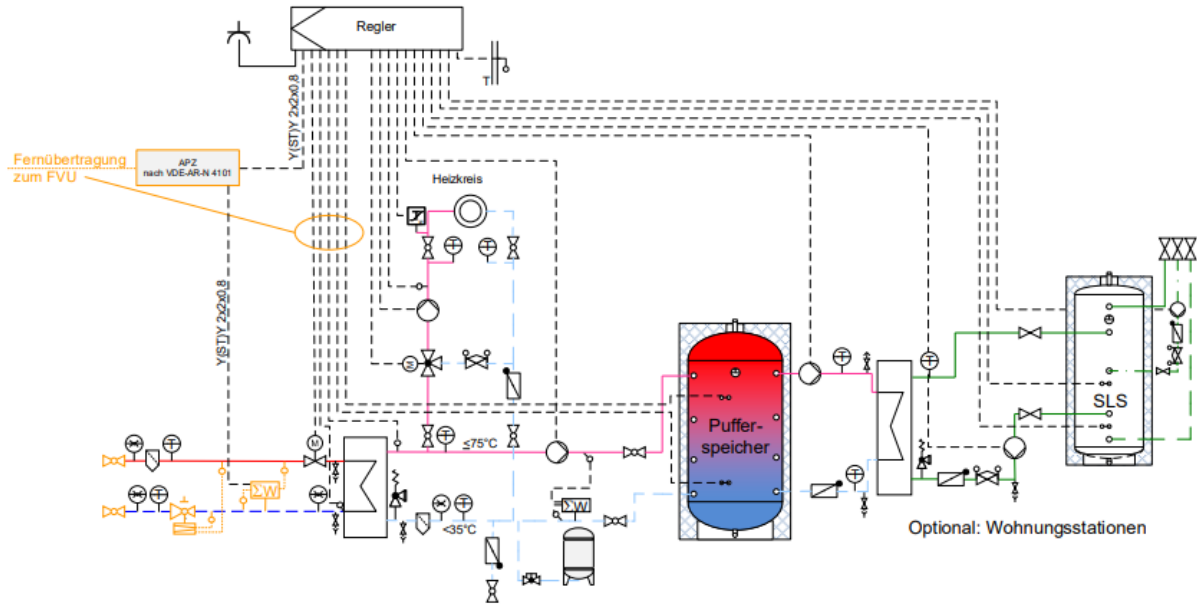
Mail [info@so.de](mailto:info@so.de)

[www.so.de](http://www.so.de)

## Anlage 2 Übersicht Standard WMZ

Nenndurchfluss [m <sup>3</sup> /h]	0,6	1,5
Anschlussart	Gewinde	Gewinde
Baulänge	110 mm	110 mm
Anschlussdimension	3/4 "	3/4 "
Nenndruck	PN 16	PN 16
Einbauort, Leitung	Rücklauf	Rücklauf
Temperaturfühler	PT 500	PT 500
Kabellänge	1,5 m	1,5 m
Ausführung	Split	Split
Versorgung	6a Bat.	6a Bat.
Kommunikationsmodul	M-Bus	M-Bus
Hersteller	Hydrometer	Hydrometer
Anzeige	kWh	kWh
kvs-Wert	1,5	3,9

Anlage 3 Anschlusschema



Eigentum FVU