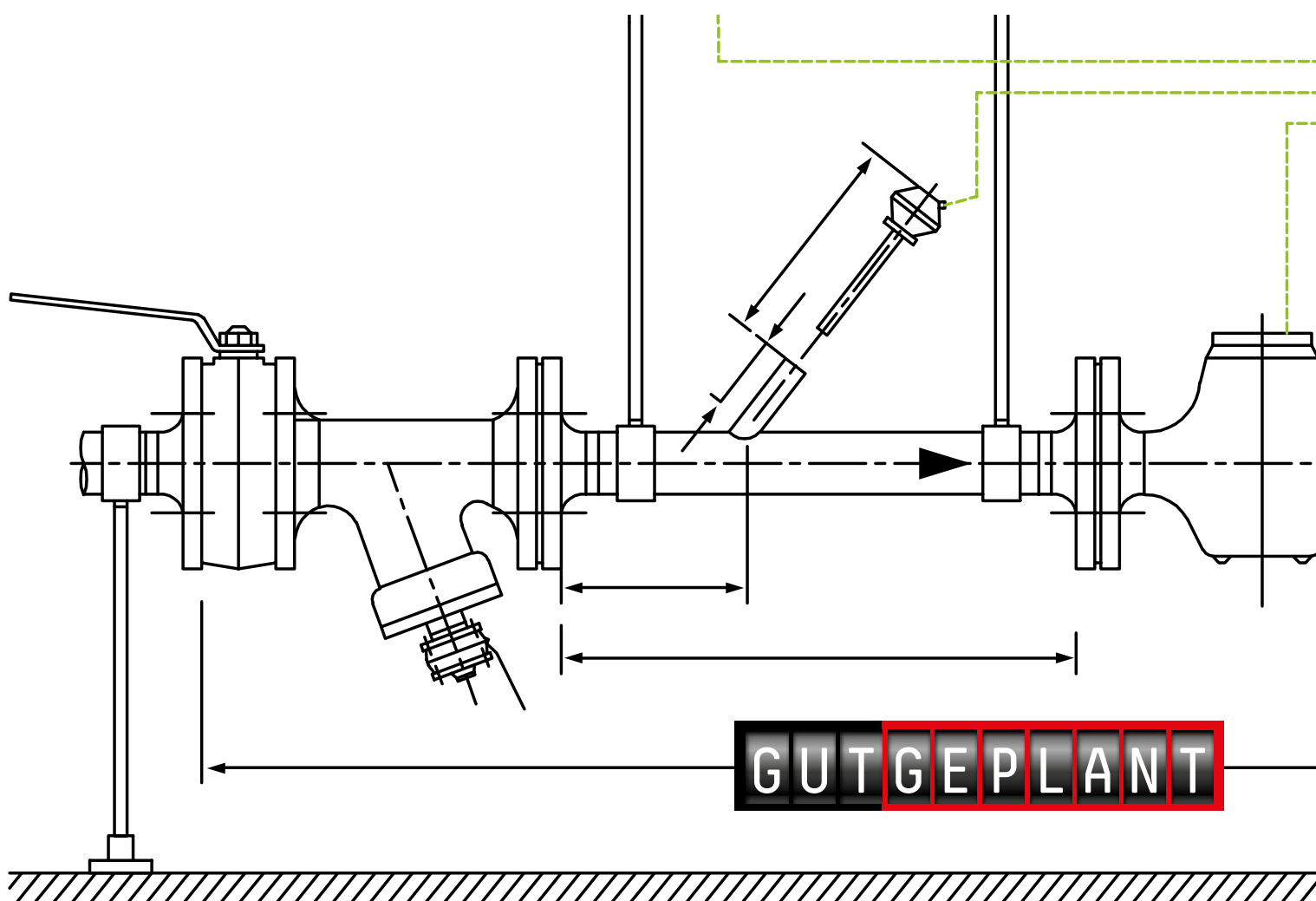


Wärme- und Wasserzählerplätze

Richtig planen und einbauen



Wärme- und Wasserzählerplätze

So geht's!

In diesem Folder finden Sie viele wesentliche Richtlinien und Pläne für die Ausführung von Wärme- und Wasserzählerplätzen.

Effizient und komfortabel

Um die Abrechnung der gelieferten Wärme-, Kalt- und/oder Warmwassermengen effizient und komfortabel zu ermöglichen, finden Sie hier alle Informationen und Pläne für die Planung und den Einbau von Wärme- und Wasserzählerplätzen. Bitte beachten Sie, dass diese Richtlinien insbesondere dort einzuhalten sind, wo eine direkte Abrechnung mit dem Kunden durch die EVN erfolgt.

Um eine rasche und unkomplizierte Zählermontage und Eichtäusche durchführen zu können, achten Sie bitte darauf, dass alle Messplätze leicht zugänglich sind und nicht verbaut werden. Die Anordnung der Wärme-, Kalt- und/oder Warmwasser-Zählermessplätze muss zudem im Einvernehmen mit EVN Wärme erfolgen. Gemeinsam achten wir darauf, dass die Zugänglichkeit, die Einbaulage etc. effizient und komfortabel gestaltet wird.

Kommen wir ins Gespräch

Denken Sie an die Vorbesprechung im Zuge der HKLS-Planung! Spätestens bei Baubeginn ist eine Vorbesprechung vom ausführenden Installationsunternehmen mit einem Mitarbeiter der EVN Wärme GmbH, Abteilung Engineering, durchzuführen. Die Terminvereinbarung erfolgt durch das Installationsunternehmen.

Weitere Informationen und Schemata finden Sie unter www.evn.at/Privatkunden/Waerme/EVN-Waerme-GmbH/Messplatz.aspx

Abnahmeprotokoll nicht vergessen!

Bei Wohnhäusern mit einer direkten Abrechnung zwischen EVN und dem jeweiligen Wohnungsnutzer ist mittels des Abnahmeprotokolls für die Messplätze der Zähleinrichtungen der korrekte Einbau zu bestätigen. Sie finden dieses Dokument im Internet unter www.evn.at/Downloads/Privatkunden/Waerme/Messplatz/Waerme-Abnahmeprotokoll.aspx

Gut geplant ist halb gewonnen

Hier finden Sie alle Planungshinweise
und -richtlinien im Überblick.

Allgemeine Planungshinweise

- Zählerpasstücke bis 2,5 m³/h werden von EVN Wärme beigestellt und sind vom ausführenden Unternehmen bei der EVN abzuholen.
- Die Wärmezähler werden von EVN Wärme eingebaut und in Betrieb genommen.
- Vor dem Einbau der Wärmemengenzähler sind die Leitungen zu spülen.
- Im Heizungsvorlauf sind die von EVN Wärme beigestellten Fühlerkugelhähne bzw. Tauchhülsen einzubauen.
- Bei Verwendung von Wohnungstationen ist das Einbaumaß der Wärme- und Wasserzähler unbedingt vor Bestellung zu prüfen und mit der EVN Wärme abzustimmen. Für den Austausch der Wärmezähler (vorschriftsmäßige Eichung) sind bei Wohnungstationen Entleerungen im Bereich der Messstrecke einzubauen.
- Sind Messeinrichtungen nicht frei zugänglich, muss ein Zähler mit Fernauslesung (M-Bus) eingebaut werden. Die erforderliche Datenleitung ist vom Kunden herzustellen.
- Die Leistungsangaben der angeführten Module beziehen sich auf eine Temperaturdifferenz von 20 Kelvin.

Für die M-Bus-Fernauslesung sind vom Kunden folgende technische Voraussetzungen zu berücksichtigen

- Kabel mit mindestens 2 x 1,00 mm² geschirmt verlegt im Leerrohr mit entsprechender Dimension
- Verbindung von jedem Zähler bis zu M-Bus-Datenkonzentrator (im Technik- / Heizraum)
- Die Verbindung zwischen den Zählern kann sternförmig, parallel oder in Serie erfolgen.
- Spannungsversorgung 230 V 50 Hz (im Technik- / Heizraum)
- Bei Knotenpunkten (mehrere Kabel kommen zusammen) ist eine Abzweigdose (Unter- oder Aufputz) anzubringen.
- Der Aufstellungsplatz des Datenkonzentrators ist, zwecks Stromversorgung, mit der EVN abzustimmen. Sofern EVN fremde Personen Zutritt zum Technik- / Heizraum haben, wird der Datenkonzentrator in einem versperrbaren Gehäuse (wird von der EVN bereitgestellt) untergebracht.

Mindestdämmdicken für Wärmeleitungen

Die Effizienz der umweltfreundlichen Wärmeversorgung hängt im hohen Ausmaß von einer normgerechten Wärmedämmung der Heizungsrohrleitungen ab. Dies gilt ebenso für jene Leitungsabschnitte des sekundärseitigen Wärmeverteilsystems, welche außerhalb des Betreuungsbereiches der EVN Wärme liegen. Die Mindestdämmdicken sind in den „Technischen Anschlussbedingungen“ der EVN Wärme GmbH geregelt. Diese finden Sie unter www.evn.at/Downloads/Privatkunden/Waerme/Messplatz/Technische-Anschlussbedingungen.aspx

Unzulässige Montage von Zählern

- Keine Zählermontage hinter Wandverbauten! Der Zutritt muss jederzeit möglich sein, eine Nische darf nicht verbaut oder verstellt werden!
- Unter abgehängten Decken
- In Höhen über 1,5 m
- Über Einfahrten oder Stellplätzen (Tiefgaragen)
- An Plätzen mit Frostgefahr
- In zu kleinen oder unzugänglichen Nischen

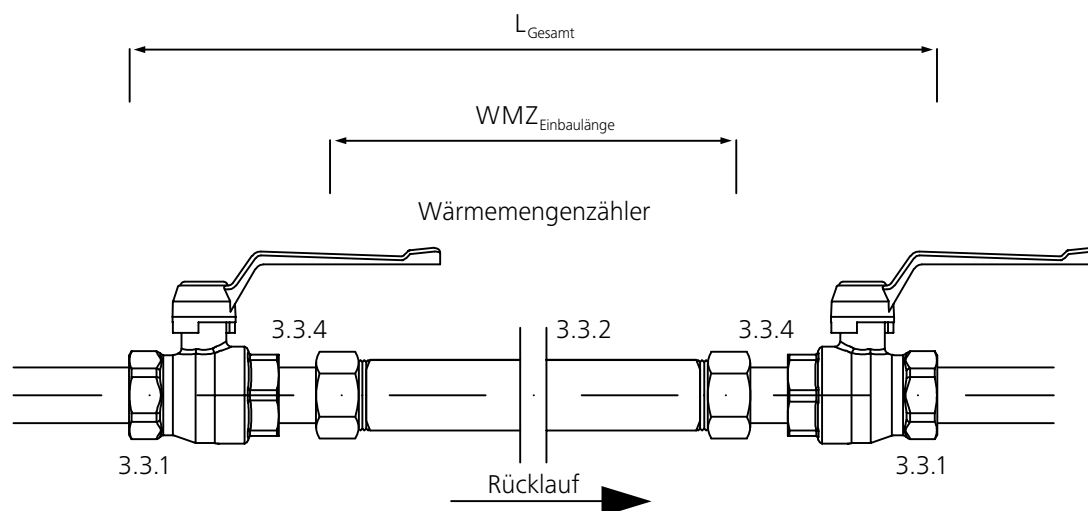
Zugänglichkeit der Messeinrichtungen

- Die gute und schnelle Zugänglichkeit der Messeinrichtungen ist wichtig, um unseren Wärmekunden eine rasche Ablesung und einen unkomplizierten Zählertausch zu ermöglichen.
- Befinden sich die Messeinrichtungen innerhalb der Wohnungen, sollten zusätzliche Absperreinrichtungen frei zugänglich eingebaut werden (außerhalb der Wohnung).

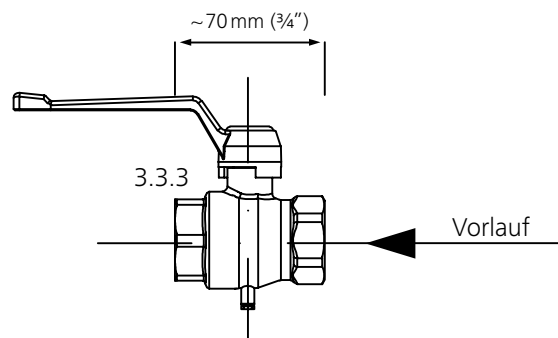
Allgemeine Informationen zu Wohnungstationen (dabei kommen Einbaulängen von 110 mm und 190 mm zum Einbau) finden Sie unter www.evn.at/Privatkunden/Waerme/EVN-Waerme-GmbH/Messplatz.aspx

Der Wärmemengenzähler für alle Anlagengrößen

Gewinde-Wärmemengenzähler (DN15/110 mm bis DN20/190 mm)
für Wärmemessanlagen (Ultraschallwärmehzählung), Modul 3.3



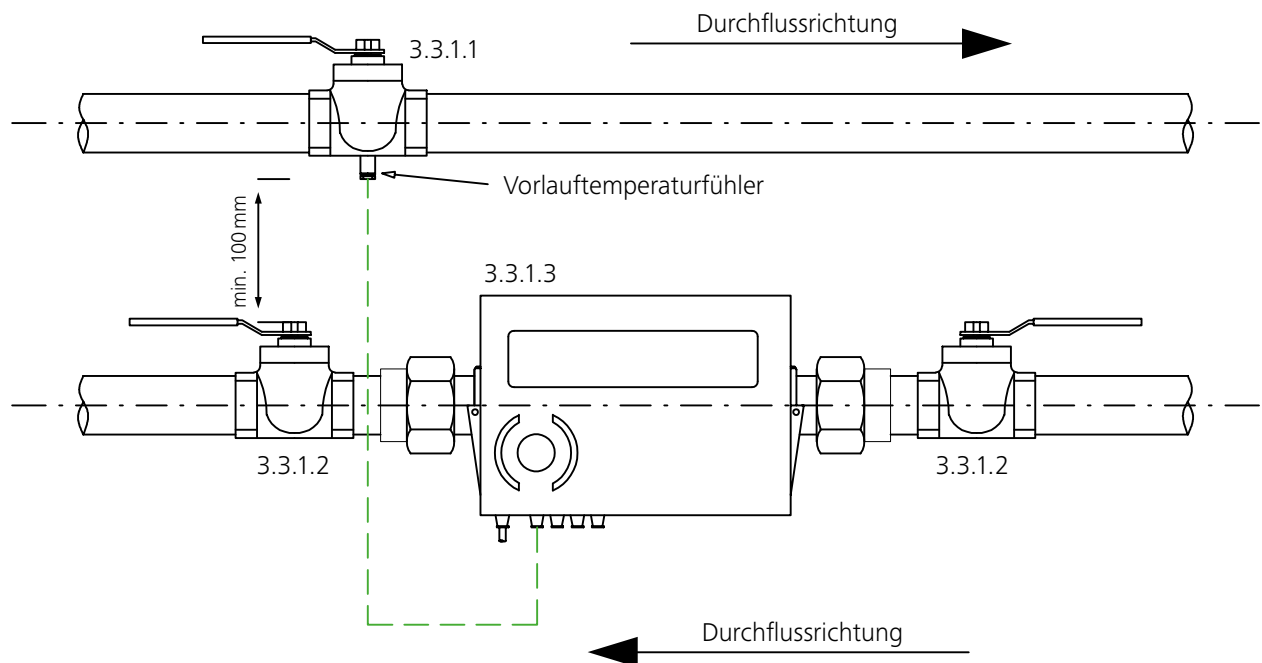
- 3.3.1** Kugelhahn mit innen/innen- Gewinde
1/2" bei DN15, 3/4" bei DN20
- 3.3.2** Wärmemengenzähler
- 3.3.3** Fühler-Kugelhahn innen/innen-Gewinde
1/2" bei DN15, 3/4" bei DN20
- 3.3.4** WZ-DN15 Holländer-Verschraubung
3/4" Überwurfmutter x 1/2" Aussengewinde
WZ-DN20 Holländer-Verschraubung
1" Überwurfmutter x 3/4" Aussengewinde



DN (mm)	ΔT (K)	q_p (m³/h)	Leistung (kW)	KH_{DIM} (Zoll)	L_{Gesamt} (mm)	WMZ-Einbaulänge (mm)
15	20	1,5	34	1/2	236–320	110
20	20	1,5	34	3/4	316–380	190
20	20	2,5	57	3/4	316–380	190

Maximaler Druckverlust im WMZ $\Delta p_{max} = 0,1$ bar. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat möglich.
Die Messstrecke ist nicht vormontiert. Bei Wohnungsstationen werden vorrangig die 110 mm Strecken verbaut, bei Nischen die 190 mm Strecken.

Gewinde-Wärmemengenzähler Zusatzinfo (DN15 - 110 mm)
für Wärmemessanlagen (Ultraschallwärmehzählung) als Kompaktgeräte
in Gewindeausführung bis maximal 2,5 m³/h, Modul 3.3.1



- 3.3.1.1** Absperrventil ½" mit Bohrung (Gewinde M1 0x1)
für Heizungsvorlauftfühler. Ventil ist mit Fühler
(Bohrung) nach vorne oder seitlich schauend
zu montieren; der Griff ist hinten.
- 3.3.1.2** Kugelhahn mit innen/innen-Gewinde und
holländer Verschraubung ¾" Überwurfmutter
x ½" Aussengewinde (DN15)
- 3.3.1.3** Wärmemengenzähler-Kompaktgerät

Einbaurichtlinien für Ultraschallwärmemesser

Hier finden Sie alle relevanten Informationen für den Einbau von Ultraschallwärmemessern.

Alle Anforderungen im Überblick

Die Auswahl der Zählergröße und des Messbereiches obliegt der EVN nach Maßgabe der entsprechenden Planungsunterlagen.

Einlaufstrecke: 5 x DN

Auslaufstrecke: Es ist keine Auslaufstrecke erforderlich, der Zähler sollte aber nicht unmittelbar vor Regel und/oder Beimischungen montiert werden.

Die Geräte können in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden. Dabei sind aber folgende Punkte bei waagrechtem Einbau zu berücksichtigen:

- Keine Hochpunkte, da sich Luft im Zähler ansammeln kann – Fehlmessung!
- Die Elektronik des Zählers sollte nach vorne, hinten oder in einem Winkel zur Senkrechten angeordnet sein. Ein Versatz um ein Flanschloch ist ebenfalls möglich.

Regelgeräte sind grundsätzlich in Strömungsrichtung nach dem Zähler einzubauen. Regelventile vor dem Zähler sind nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn vor dem Zähler eine Beruhigungsstrecke von mindestens 10 x DN vorgesehen wird. Beimischungen aller Art (z. B. zur Wasseraufbereitung) sind unbedingt in Strömungsrichtung nach dem Zähler anzuordnen!

Eine Isolierung der Zähler ist nicht zulässig, da es zu einem Wärmestau im Durchflussteil kommen kann. Die Spannungsversorgung des Wärmemesserrechenwerkes hat mit 230 Volt 50 Hz zu erfolgen. Die Spannungsversorgung für den Durchflussteil erfolgt vom Rechenwerk. Für die E-Anspeisung der Wärmeübergabestation ist es erforderlich, dass bauseitig (Kunde) ein Stromanschluss im Schaltschrank des Abganges der Anspeiseleitung der Heizungsanlage errichtet wird. Über Auftrag der EVN wird ein Elektrounternehmen beauftragt, die Montage eines Sicherungsautomaten 10 A für die Regelung sowie Montage und Anspeisung des Außenfühlers und der Leitung durchzuführen. Der Sicherungsautomat ist zu plombieren und in geeigneter Weise zu kennzeichnen, sodass er leicht bei Wartungs- und Störungsbehebungsarbeiten aufgefunden werden kann.

Alle Anlagenteile sind am gleichen Potenzial anzuschließen!

Für den Einbau der Temperaturfühler im Vor- und Rücklauf gelten folgende Vorschriften:

- Gleiche Einbauanordnung (im Rohrbogen oder unter 45 Grad gegen die Flussrichtung; senkrecht zur Rohrachse)
- Messelement (Spitze des Temperaturfühlers) muss in der Rohrmitte situiert sein (Länge der Schweißmuffen entsprechend wählen und im Vor- und Rücklauf gleich lange Muffen verwenden)
- Gleiche Nennweiten
- Gleiche Wassermengen

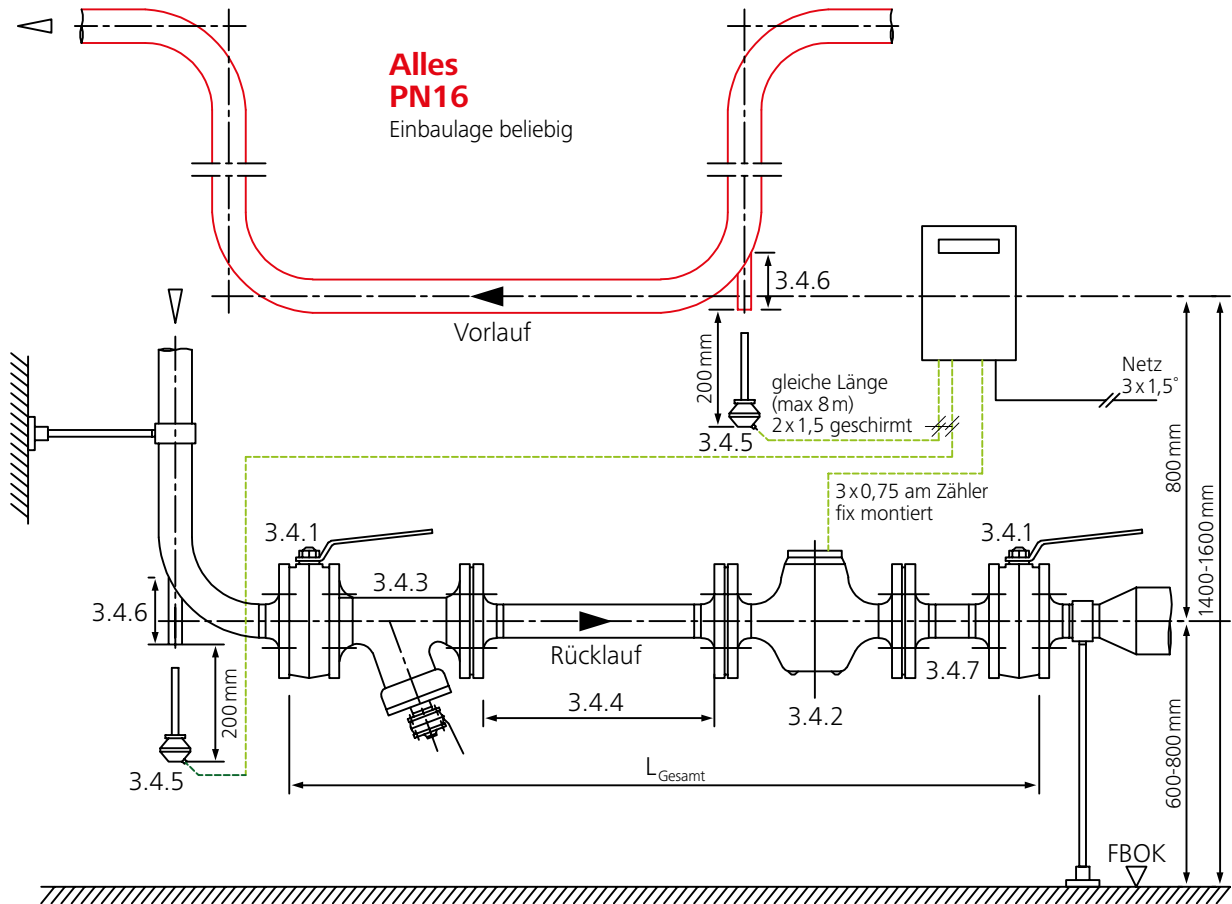
Der Rücklaufftemperaturfühler ist unmittelbar vor der Einlaufstrecke anzuordnen.

Die Länge der Tauchhülse bis DN100 beträgt 120 mm, ab DN150 beträgt sie 220 mm. Das Gewinde der Einschweißmuffe ist 1/2".

Maximale Mediumtemperatur: 150 Grad

Nennweite	Baulänge	Messbereich (Wert in Klammer ist die Nennbelastung in m³/h)
DN20	190	0,01 bis 5,00 (2,5)
DN25	260	0,024 bis 12,00 (6,0)
DN32	260	0,024 bis 12,00 (6,0)
DN40	300	0,04 bis 20,00 (10,0)
DN50	270	0,06 bis 30,00 (15,0)
DN65	300	0,1 bis 50,0 (25,0)
DN80	300	0,16 bis 80,0 (40,0)
DN100	360	0,24 bis 120,0 (60,0)

Geflanschter-Wärmemengenzähler (DN20 - DN32) für Wärmemessanlagen (Ultraschallwärmehzählung), Modul 3.4



- 3.4.1 Kugelhahn geflanscht
- 3.4.2 Wärmemengenzähler
- 3.4.3 Schmutzfänger + Entleerung (optional)
- 3.4.4 Zähler-Einlaufstrecke

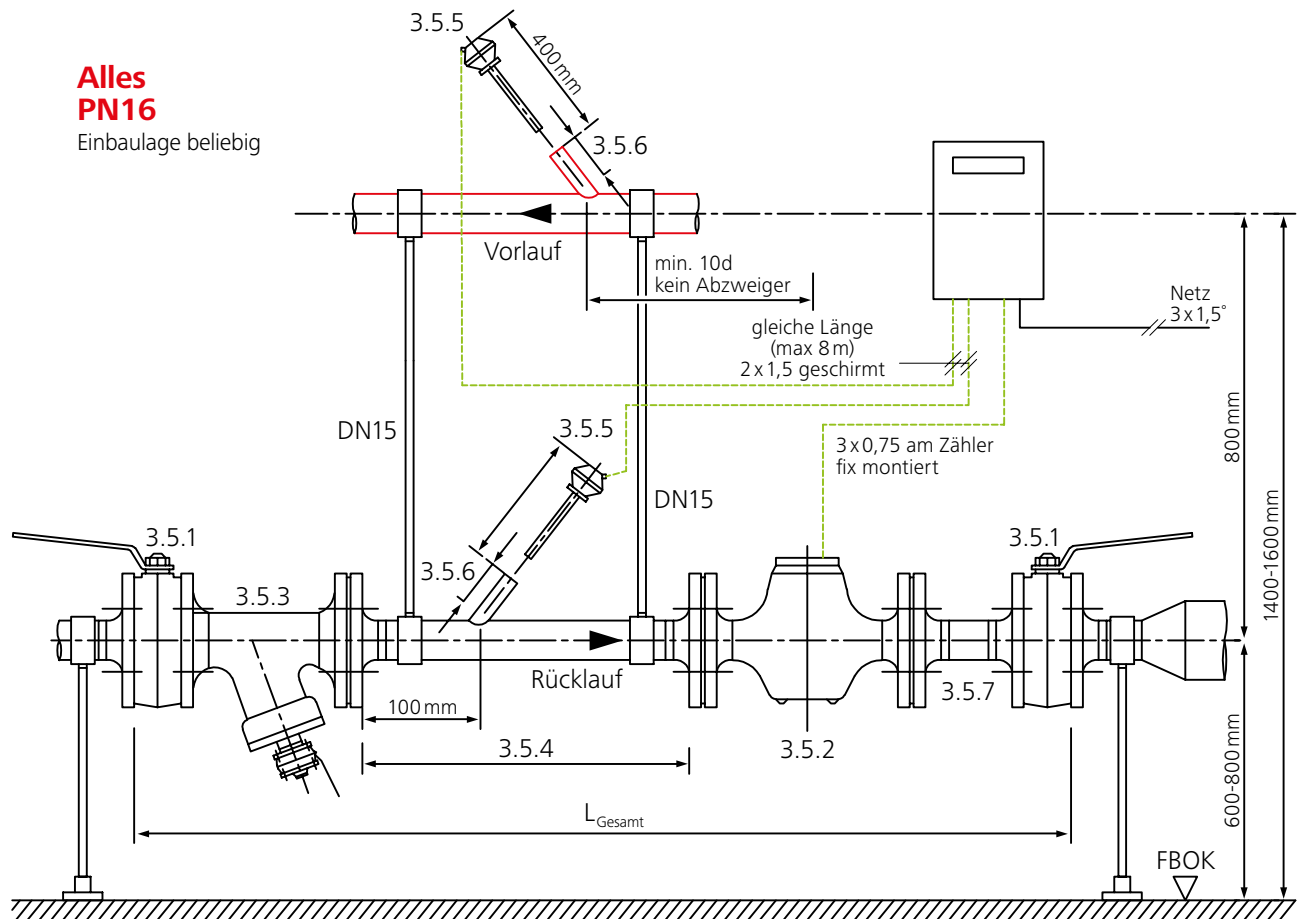
- 3.4.5 Fühler
- 3.4.6 Einschweißmuffe DN15 mit 1/2"-Gewinde
- 3.4.7 Zähler-Auslaufstrecke (optional)

DN (mm)	ΔT (K)	q_p (m ³ /h)	Leistung (kW)	$\Delta p_{\max}$ (bar)	L _{Gesamt} (mm)	WMZ Einbaulänge (mm)	3.4.4 _(5xDN) (mm)	3.4.6 (mm)
20	20	2,5	57	0,1	534	190	100	50
25	20	6	137	0,13	664	260	125	50
32	20	6	137	0,13	724	260	160	50

Maximaler Druckverlust im WZ $\Delta p_{\max} = 0,1$ bar. Passende Mutternschrauben für die Montage des Wärmemengenzählers sind bereitzustellen. Angegebene Werte wurden mit einer Spreizung von $\Delta T=20K$ berechnet.

Entsprechend der Betriebstemperaturen und der Wartungsanwendungen sind geeignete Dichtungen zu verwenden. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat und der optionalen Verbauung eines Schmutzfängers möglich. Unmittelbar nach dem Zähler sind keine Absperrarmaturen oder Regelarmaturen zu verbauen (Auslaufstrecke). Die Ein- und Auslaufstrecke müssen in denselben Dimensionen verbaut werden.

Geflanschter-Wärmemengenzähler (DN32 - DN50) für Wärmemessanlagen (Ultraschallwärmemessung), Modul 3.5



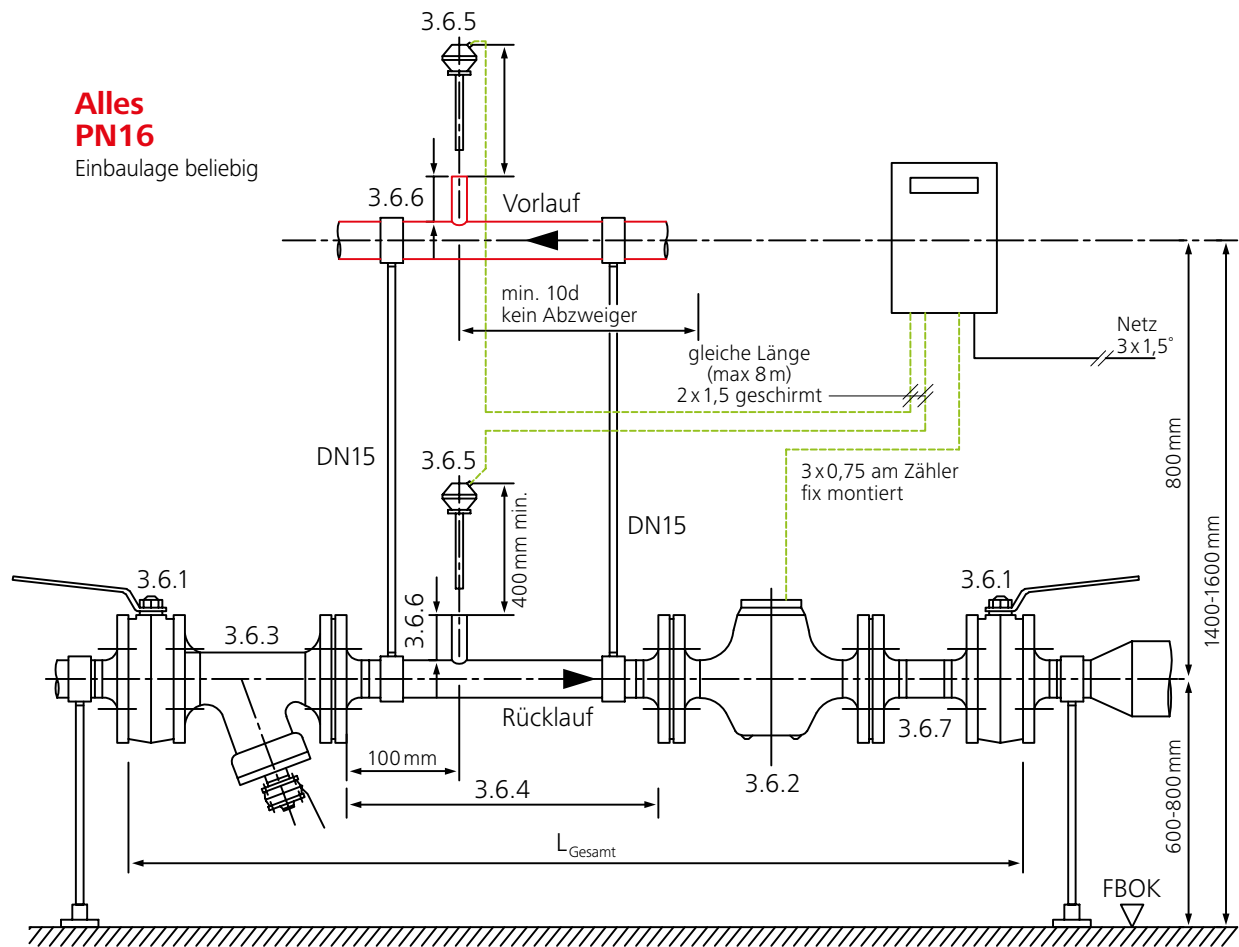
- | | |
|--|--|
| 3.5.1 Kugelhahn geflanscht | 3.5.5 Fühler |
| 3.5.2 Wärmemengenzähler | 3.5.6 Einschweißmuffe DN15 mit 1/2" Gewinde |
| 3.5.3 Schmutzfänger + Entleerung (optional) | 3.5.7 Zähler Auslaufstrecke (optional) |
| 3.5.4 Zähler-Einlaufstrecke | |

DN (mm)	ΔT (K)	q_p (m ³ /h)	Leistung (kW)	$\Delta p_{\max}$ (bar)	L_{Gesamt} (mm)	WMZ Einbaulänge (mm)	3.5.4 (5xDN) (mm)	3.5.6 (mm)
32	20	6	137	0,13	730	260	160	90
40	20	10	228	0,13	854	300	200	85
50	20	15	342	0,13	930	270	250	80

Passende Mutternschrauben für die Montage des Wärmemengenzählers sind bereitzustellen.
Die Abstandhalter DN15, samt Schellen und Mutternschrauben sind beizustellen.

Entsprechend der Betriebstemperaturen und der Wartungsanwendungen sind geeignete Dichtungen zu verwenden. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat und der optionalen Verbauung eines Schmutzfängers möglich. Unmittelbar nach dem Zähler sind keine Absperrarmaturen oder Regelarmaturen zu verbauen (Auslaufstrecke). Die Ein- und Auslaufstrecke muss in denselben Dimensionen verbaut werden.

Geflanschter-Wärmemengenzähler (DN65 - DN100) für Wärmemessanlagen (Ultraschallwärmehzählung), Modul 3.6



- | | |
|--|--|
| 3.6.1 Kugelhahn geflanscht | 3.6.5 Fühler |
| 3.6.2 Wärmemengenzähler | 3.6.6 Einschweißmuffe DN15 mit 1/2" Gewinde |
| 3.6.3 Schmutzfänger + Entleerung (optional) | 3.6.7 Zähler Auslaufstrecke (optional) |
| 3.6.4 Zähler-Einlaufstrecke | |

DN (mm)	ΔT (K)	q_p (m ³ /h)	Leistung (kW)	$\Delta p_{\max}$ (bar)	L_{Gesamt} (mm)	WMZ Einbaulänge (mm)	3.6.4 (5x DN) (mm)	3.6.6 (mm)
65	20	25	570	0,1	1667	300	325	80
80	20	40	910	0,16	1900	300	400	70
100	20	60	1370	0,12	2230	360	500	60

Die Leistungsangaben der angeführten Module beziehen sich auf eine Temperaturdifferenz von 20 Kelvin. Passende Mutternschrauben für die Montage des Wärmemengenzählers sind bereitzustellen. Die Abstandhalter DN15, samt Schellen und Mutternschrauben sind beizustellen.

Entsprechend der Betriebstemperaturen und der Wartungsanwendungen sind geeignete Dichtungen zu verwenden. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat und der optionalen Verbauung eines Schmutzfängers möglich. Unmittelbar nach dem Zähler sind keine Absperrarmaturen oder Regelarmaturen zu verbauen (Auslaufstrecke). Die Ein- und Auslaufstrecke muss in denselben Dimensionen verbaut werden.

Einbaurichtlinien für magnetisch induktive Wärmezähler

Hier finden Sie alle relevanten Informationen für den Einbau von magnetisch induktiven Wärmezählern.

Alle Anforderungen im Überblick

Die Auswahl der Zählergröße und des Messbereiches obliegt der EVN nach Maßgabe der entsprechenden Planungsunterlagen.

Einlaufstrecke: 5 x DN

Auslaufstrecke: 3 x DN

Die Geräte sind grundsätzlich waagrecht einzubauen. Ein Einbau in der Steigleitung ist zulässig. In der Fallleitung ist der Einbau NICHT zulässig.

Die Elektrodenachse ist immer horizontal anzuordnen. Der Versatz um maximal ein Flanschloch in beiden Richtungen ist zulässig. Regelgeräte sind grundsätzlich in Strömungsrichtung nach dem Zähler einzubauen. Regelgeräte vor dem Zähler sind nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn vor dem Zähler eine Beruhigungsstrecke von mindestens 10 x DN vorgesehen wird.

Aufgrund des Messsystems ist eine Mindestleitfähigkeit des Mediums von $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ zu gewährleisten. Beimischungen aller Art (z. B. zur Wasseraufbereitung) sind unbedingt in Strömungsrichtung nach dem Zähler anzuordnen!

Eine Isolierung der Zähler ist nicht zulässig, da es zu einem Wärmestau im Durchflussteil kommen kann. Die Spannungsversorgung des Umformers bzw. des Wärmezählerrechenwerkes hat mit 230 Volt 50 Hz zu erfolgen.

Für die E-Anspeisung der Wärmeübergabestation ist es erforderlich, dass bauseitig (Kunde) ein Stromanschluss im Schaltschrank des Abganges der Anspeiseleitung der Heizungsanlage errichtet wird. Über Auftrag der EVN wird ein Elekrounternehmen beauftragt, die Montage eines Sicherungsautomaten 10 A für die Regelung sowie Montage und Anspeisung des Außenfühlers und der Leitung durchzuführen. Der Sicherungsautomat ist zu plombieren und in geeigneter Weise zu kennzeichnen, sodass er leicht bei Wartungs- und Störungsbehebungsarbeiten aufgefunden werden kann.

Alle Anlagenteile sind am gleichen Potenzial anzuschließen. Dazu ist an den Anschlussflanschen der Rohrleitung (unmittelbar vor und nach dem Zähler) eine Anschlussmöglichkeit für eine elektrische Verbindung mit einer Bohrung von 8 mm vorzusehen.

Für den Einbau der Temperaturfühler im Vor- und Rücklauf gelten folgende Vorschriften:

- Gleiche Einbauanordnung (im Rohrbogen oder unter 45 Grad gegen die Flussrichtung; senkrecht zur Rohrachse)
- Messelement (Spitze des Temperaturfühlers) muss in der Rohrmitte situiert sein (Länge der Schweißmuffen entsprechend wählen und im Vor- und Rücklauf gleich lange Muffen verwenden)
- Gleiche Nennweiten
- Gleiche Wassermengen

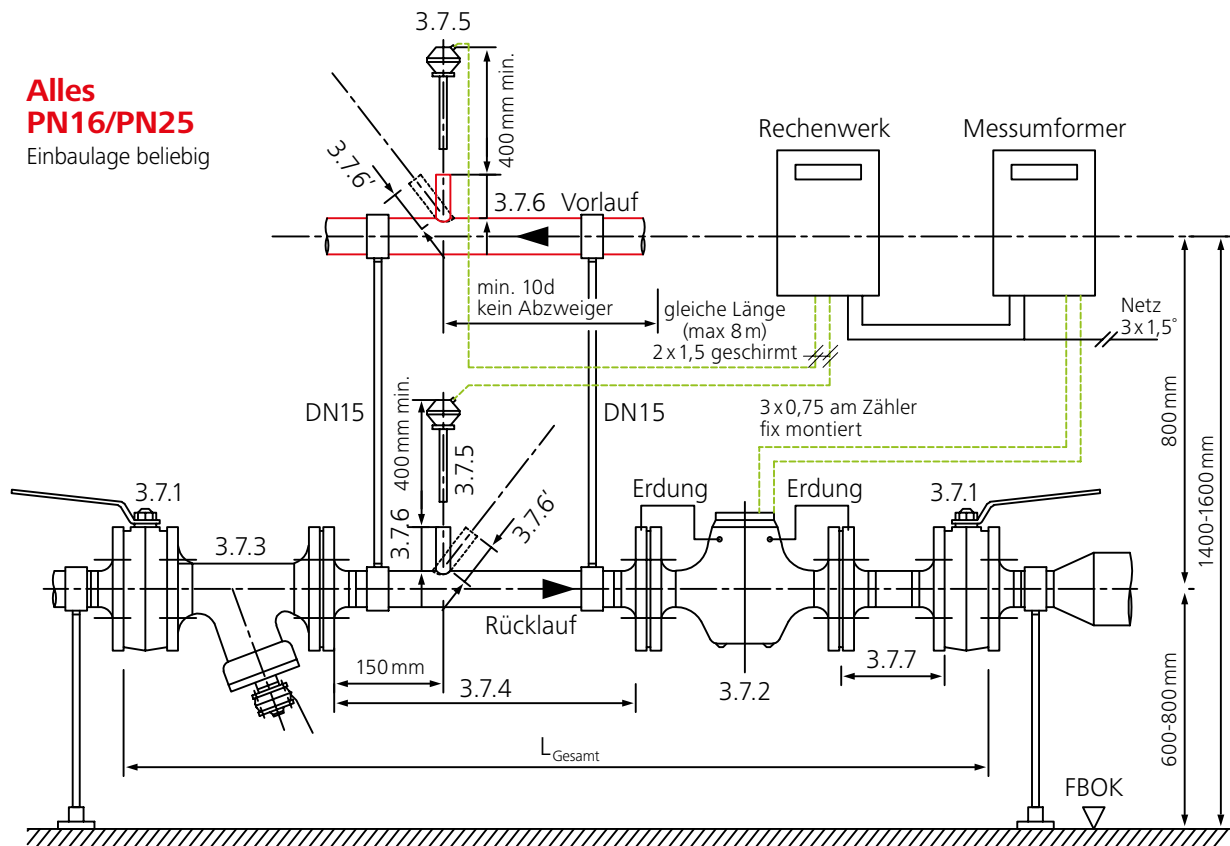
Der Rücklaufftemperaturfühler ist unmittelbar vor der Einlaufstrecke anzuordnen.

Die Länge der Tauchhülse bis DN100 beträgt 120 mm, ab DN150 beträgt sie 220 mm. Das Gewinde der Einschweißmuffe ist $\frac{1}{2}$ ".

Maximale Mediumtemperatur: 150 Grad

Nennweite	Baulänge	Messbereich (Wert in Klammer ist die Nennbelastung in m^3/h)
DN80	200	8 bis 200 (100)
DN100	250	12 bis 300 (150)
DN150	300	16 bis 400 (200)
DN200	350	48 bis 1200 (600)
DN250	400	50 bis 2000 (1000)
DN300	500	70 bis 3000 (1500)

Geflanschter-Magnetisch-Induktiver-Wärmemengenzähler (DN100 - DN300) für Wärmemessanlagen (magnetisch induktive Durchflussmessung), Modul 3.7



- 3.7.1** Kugelhahn geflanscht
- 3.7.2** Wärmemengenzähler
- 3.7.3** Schmutzfänger + Entleerung (optional)
- 3.7.4** Zähler-Einlaufstrecke

- 3.7.5** Fühler
- 3.7.6** Gerade Einschweißmuffe DN15 mit 1/2" Gewinde
- 3.7.6'** Gerdrehte Einschweißmuffe DN15 mit 1/2" Gewinde
- 3.7.7** Zähler-Auslaufstrecke

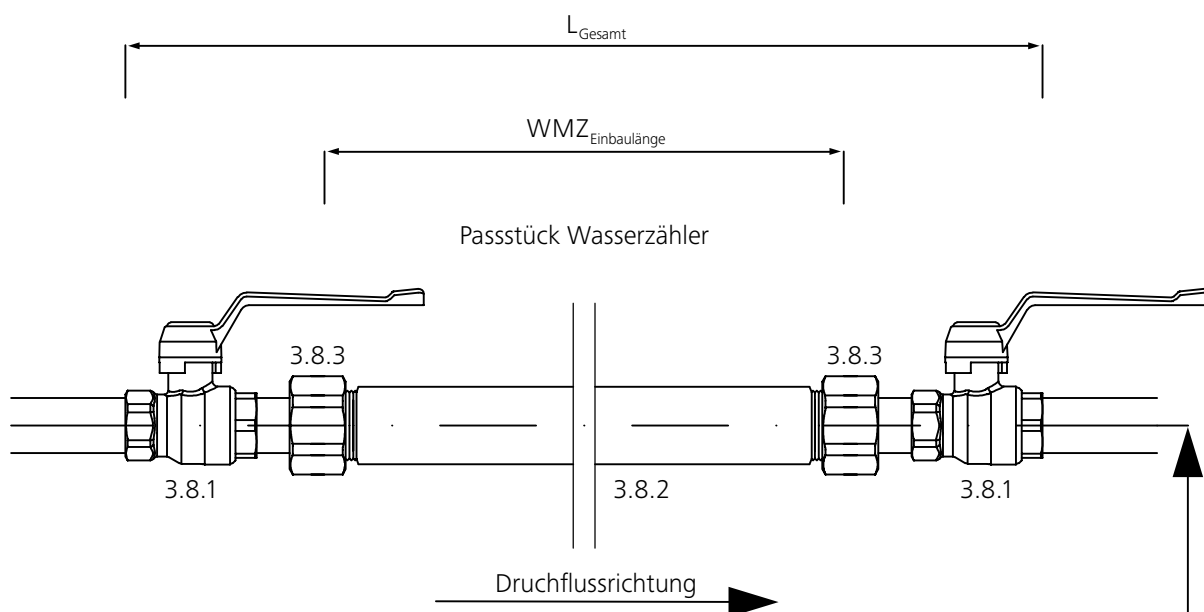
DN (mm)	ΔT (K)	q_p (m ³ /h)	Leistung (kW)	L_{Gesamt} (mm)	WMZ Einbaulänge (mm)	3.7.4 _(5xDN) (mm)	3.7.7 _(3xDN) (mm)	3.7.6 (mm)	3.7.6' (mm)
100	20	150	3.400	1400	250	500	300	60	45
150	20	200	4.500	1980	300	750	450	140	105
200	20	600	13.700	2550	350	1000	600	120	70
250	20	1000	22.800	3130	400	1250	750	90	35
300	20	1500	34.200	3750	500	1500	900	60	—

Passende Mutternschrauben für die Montage des Wärmemengenzählers sind bereitzustellen. Die Abstandhalter DN15, samt Schellen und Mutternschrauben sind beizustellen. Der Einbau in eine Fallleitung ist NICHT zulässig. Unmittelbar nach dem Zähler sind keine Absperrarmaturen oder Regelarmaturen zu verbauen (Auslaufstrecke).

Entsprechend der Betriebstemperaturen und der Wartungsanwendungen sind geeignete Dichtungen zu verwenden. Die Geräte sind zumindest leicht steigend einzubauen. Die Ein- und Auslaufstrecke muss in denselben Dimensionen verbaut werden.

Der Wasserzähler für Kalt-/Warmwasser

Gewinde Wasserzähler DN15 für Kalt- und Warmwasseranlagen, Modul 3.8



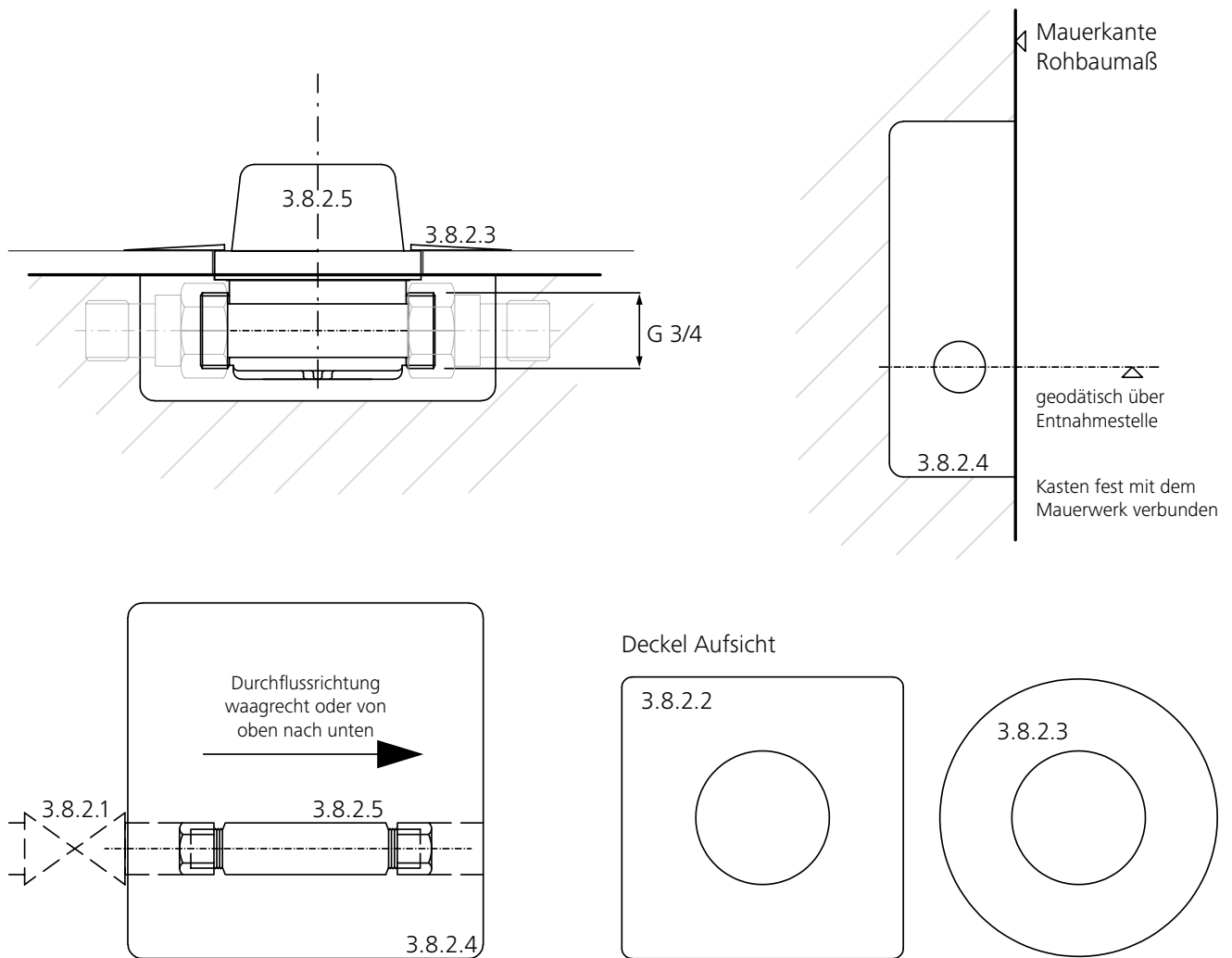
- 3.8.1** Kugelhahn mit innen/innen-Gewinde ½"
3.8.2 Kalt-/Warmwasserzähler
3.8.3 Holländer-Verschraubung ¾" Überwurfmutter x ½"-Aussengewinde

Montagehöhe geodätisch
über dem Auslauf.
Außer bei der Montage im
Keller oder der Garage.

DN (mm)	q _p (m³/h)	KH _{DIM} (Zoll)	L _{Gesamt} (mm)	WMZ _{Einbaulänge} (mm)
15	2,5	½	238	80
15	2,5	½	271	110
15	2,5	½	287	130

Montage im frostfreien Baukörper bzw Raum. Maximaler Druckverlust im WZ $\Delta p_{\max} = 0,1$ bar.
 Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat möglich. Die Messstrecke ist nicht vormontiert.

Gewinde Wasserzähler DN15 für den Verbau im Unterputzkasten, Modul 3.8.2



3.8.2.1 obligatorische Absperreinrichtung

3.8.2.2 Rosette Quadratisch

3.8.2.3 Rosette Rund

3.8.2.4 Unterputzkasten

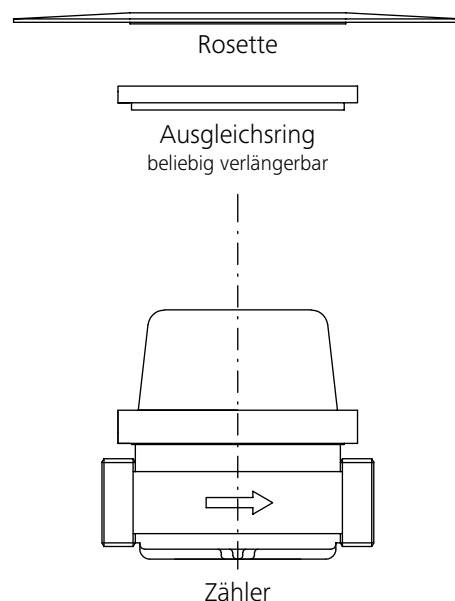
3.8.2.5 Zähler

Montageanleitung Unterputzkasten:

1. Oberkante des Unterputzkastens mit Mauerwerk bündig einbauen.
2. Richtungspfeile auf Kastenboden müssen mit der Durchflussrichtung übereinstimmen.
3. Bei Lötmontage: Distanzrohr aufsetzen und Ausgleichverschraubung seitwärts herausziehen. (O-Ringe sind nicht hitzebeständig). Nach Lötmontage Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
4. Nach Installation auf Dichtheit prüfen.

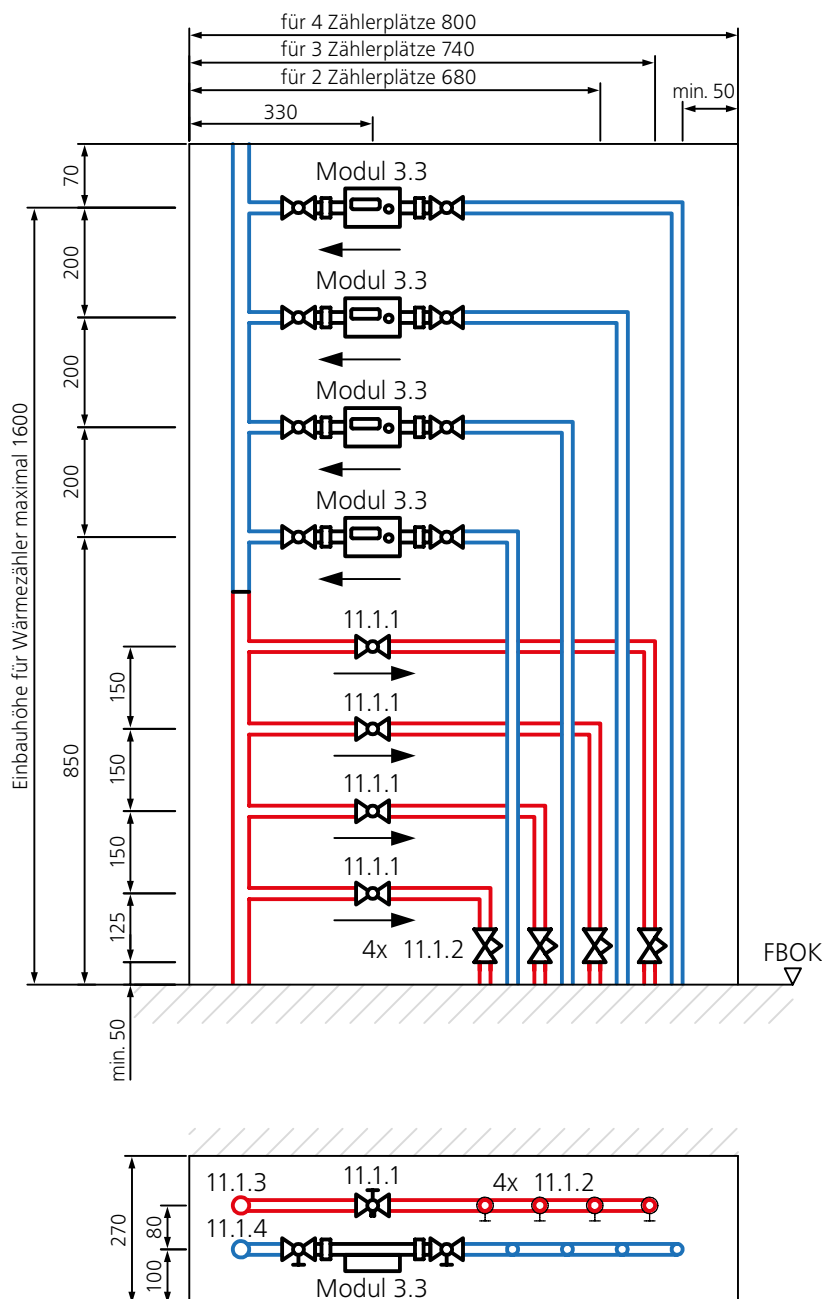
Montageanleitung Unterputzzähler:

1. Vor Einbau des Zählers Leitung spülen.
2. Zählerpassstück aus Unterputzkasten entfernen und Wasserzähler montieren. Fließrichtung beachten!
3. Rosette und Ausgleichsringe (nach Bedarf) auf den Zähler aufsetzen.
4. Nach Installation auf Dichtheit prüfen.



Die Zählernische im Wohnbau

Zählernische, waagrechte Anordnung der Wärmemessanlagen
im Stiegenhaus für Einzelverzählung, Modul 11.1

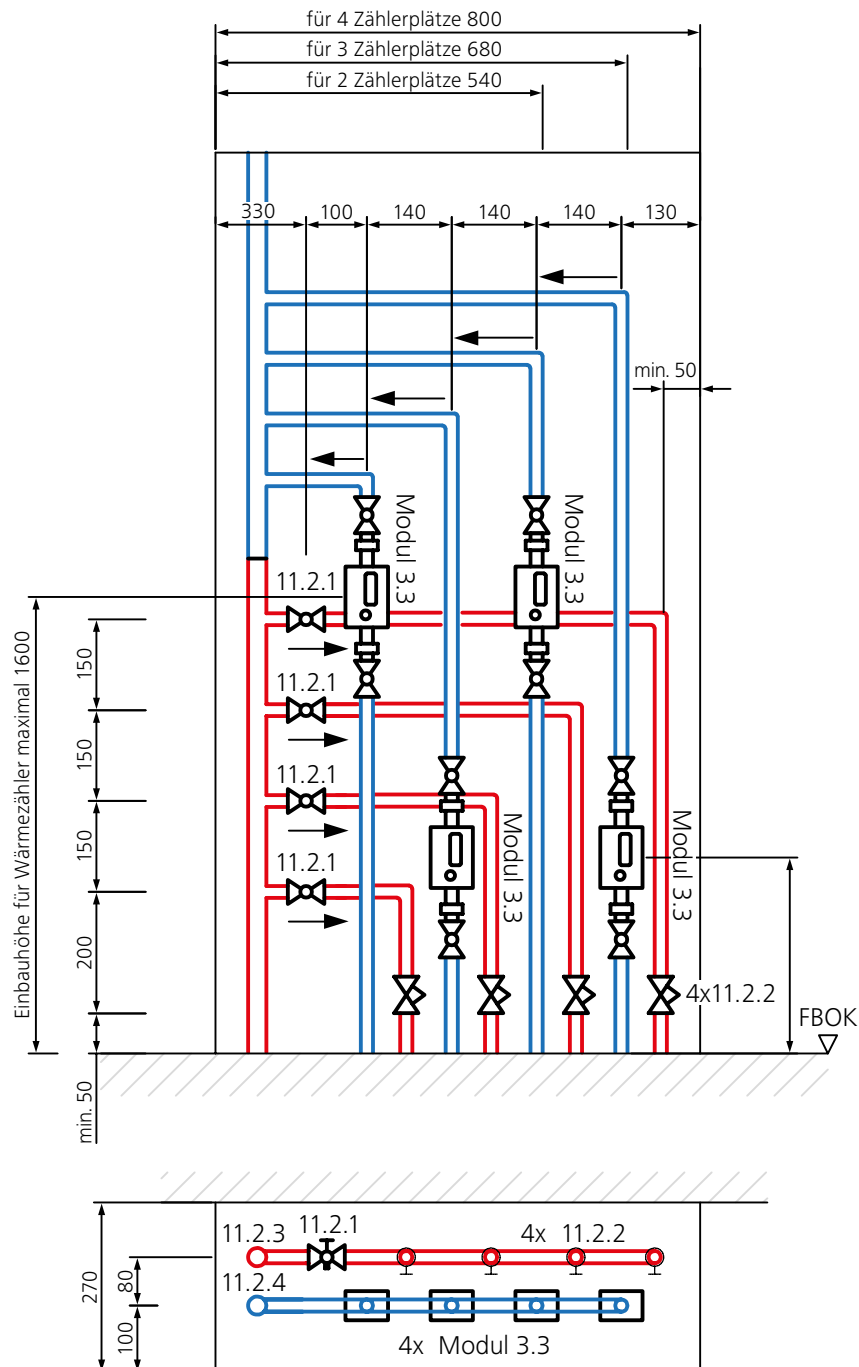


Die Zähler sind in einer allgemein zugänglichen Nische mit Türe anzuordnen.

Wenn die Nischentüre versperrbar ausgeführt wird, ist sie mit einer Z-Sperre auszustatten. Nischentiefe: mindestens 250 mm.

Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat möglich. Die Messstrecke ist nicht vormontiert.

Zählernische, senkrechte Anordnung der Wärmemessanlagen im Stiegenhaus für Einzelverzählung, Modul 11.2

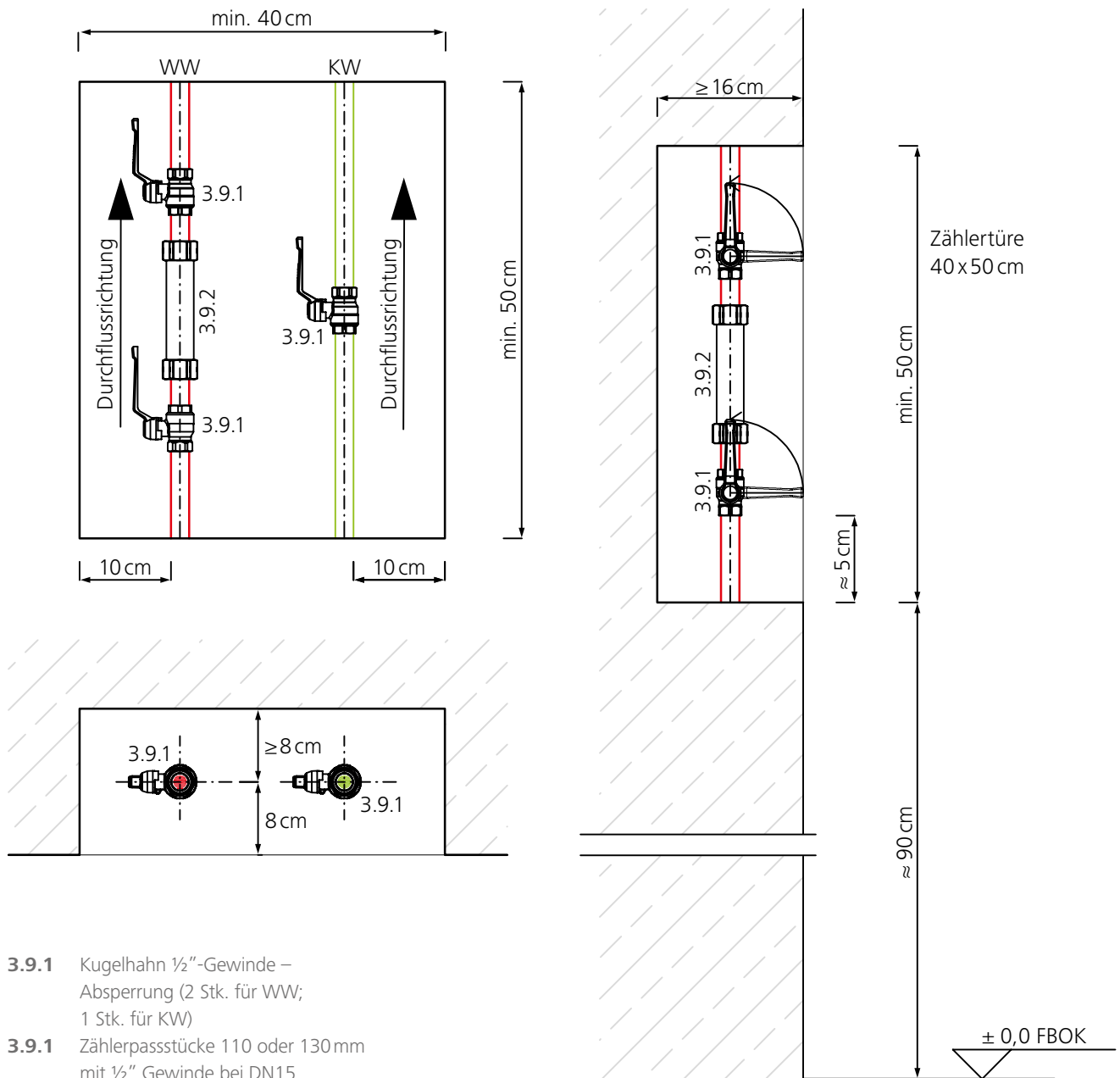


- 11.2.1** Absperrventil mit Bohrung (Gewinde M10x1) für Heizungsvorlauffühler. Ventil ist mit Fühler (Bohrung) nach vorne oder seitlich schauend zu montieren. Der Griff ist hinten.
- 11.2.2** Regulierventil nur senkrecht einbauen
- 11.2.3** Heizungsvorlauf
- 11.2.4** Heizungsrücklauf

Modul 3.3 Einbaugarnitur für Wärmemengenzähler. Wird von der EVN beigestellt, sofern die Heizzentrale durch EVN errichtet wird

Die Zähler sind in einer allgemein zugänglichen Nische mit Türe anzuordnen. Wenn die Nischentüre versperrbar ausgeführt wird, ist sie mit einer Z-Sperre auszustatten. Nischentiefe: mindestens 250 mm. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat möglich. Die Messstrecke ist nicht vormontiert.

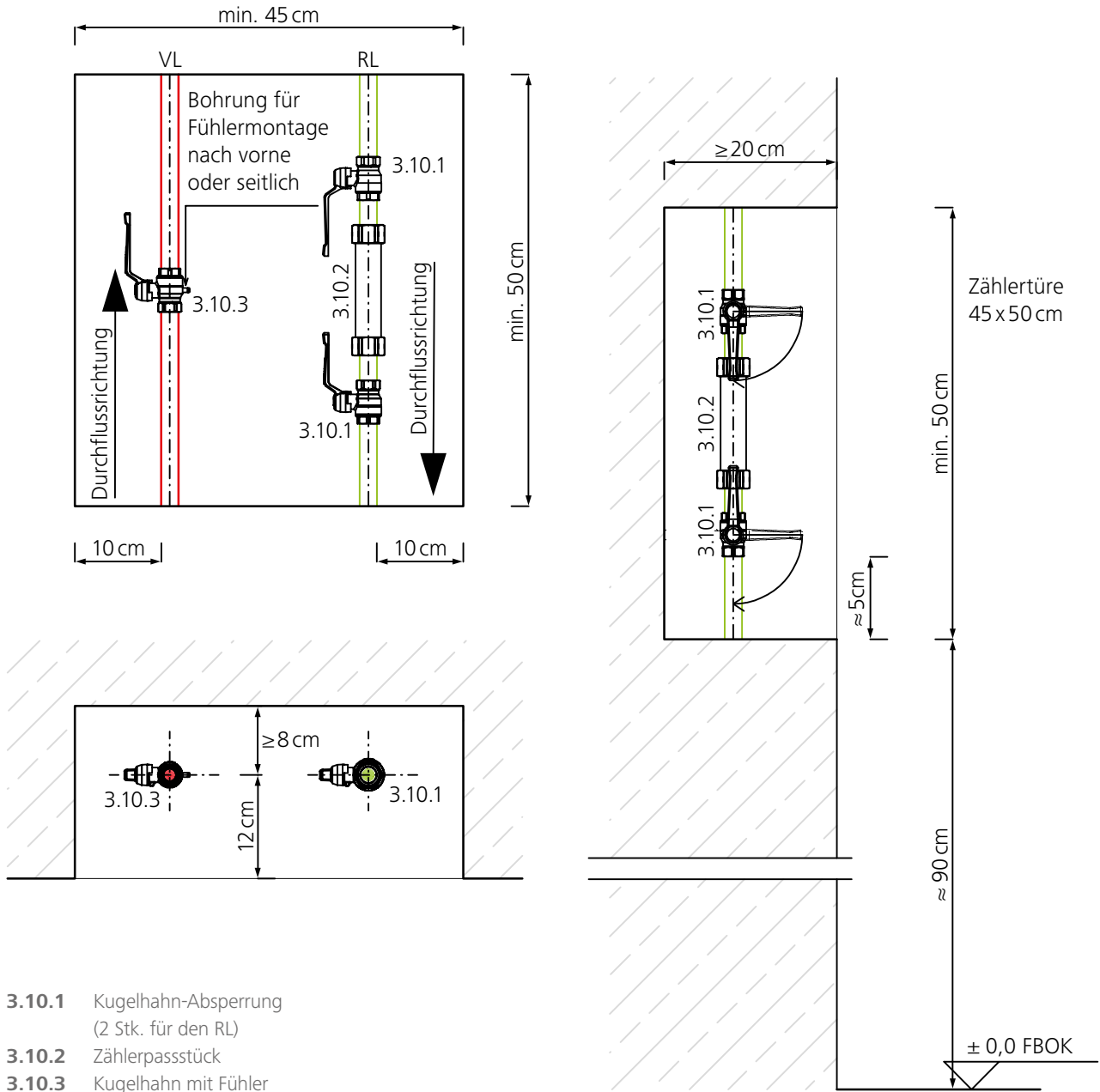
Maße einer Nische für Warmwasserzählung mit Kaltwasserleitung (ungemessen), Modul 3.9



Montagehinweis:

Die Rohrleitung vor und nach der Zählerstrecke muss fest mit dem Mauerwerk verbunden sein!

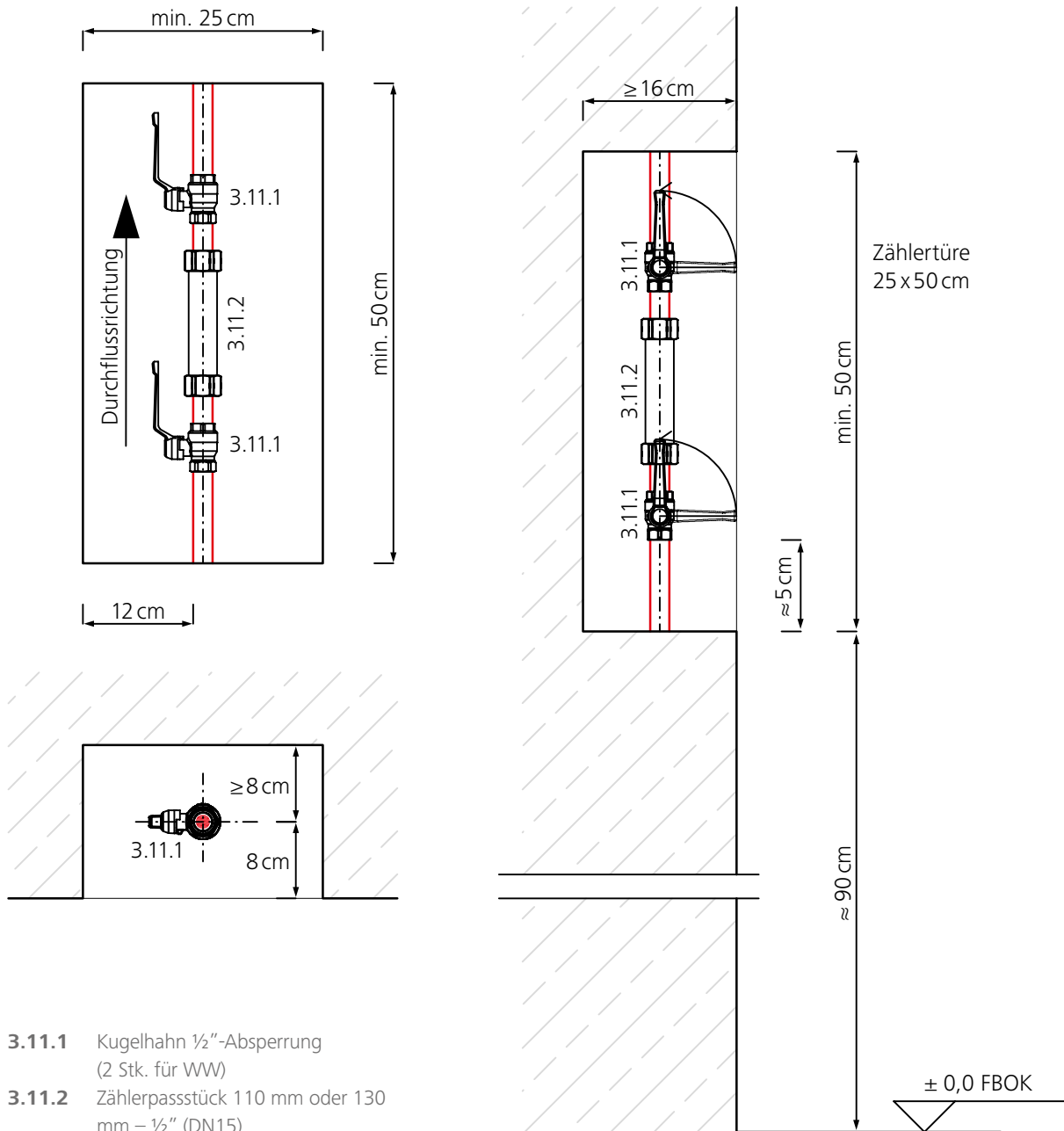
Maße einer Nische für Wärmezählung bis 2,5 m³/h,
Modul 3.10



Montagehinweis:

Die Rohrleitung vor und nach der Zählerstrecke muss fest mit dem Mauerwerk verbunden sein!

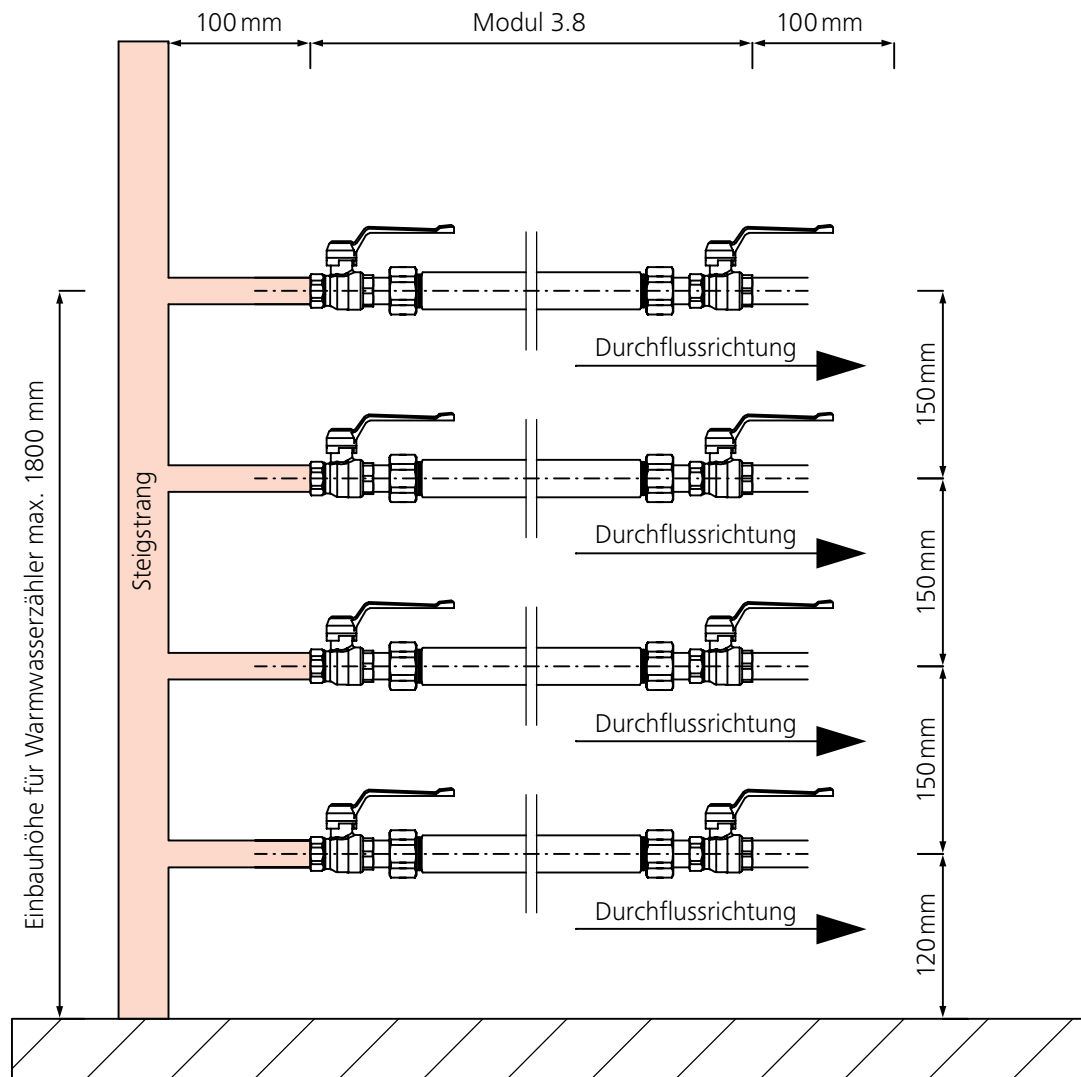
Maße einer Nische für Warmwasserzählung, ohne Kaltwasserleitung, Modul 3.11



Montagehinweis:

Die Rohrleitung vor und nach der Zählerstrecke muss fest mit dem Mauerwerk verbunden sein!

Für Kalt und Warmwasseranlagen,
Anordnung der Zähler für Einzelverzählung im allgemein zugänglichen Bereich,
Modul 3.8



Profis überprüfen

Wir bitten Sie als Fachmann, unsere Angaben örtlich und funktional zu prüfen und uns gegebenenfalls zu informieren, falls Sie zu einem anderen Ergebnis kommen, was aufgrund von besonderen örtlichen Gegebenheiten vorkommen kann.

Die Zähler sind in einer allgemein zugänglichen Nische mit Türe anzuordnen. Wenn die Nischentüre versperrbar ausgeführt wird, ist sie mit einer Z-Sperre auszustatten. Nischentiefe: mindestens 150 mm. Die angegebenen Maße in mm sind Mindestmaße, sofern nicht anders bezeichnet. Abweichungen der Gesamtlänge sind je nach Kugelhahnfabrikat möglich. Die Messstrecke ist nicht vormontiert

Die EVN ist immer für mich da.

EVN Wärme GmbH

EVN Platz
2344 Maria Enzersdorf
T +43 2236 200-0

Diese Unterlagen finden
Sie auch im Internet unter
[www.evn.at/Privatkunden/Waerme/
EVN-Waerme-GmbH/Messplatz.aspx](http://www.evn.at/Privatkunden/Waerme/EVN-Waerme-GmbH/Messplatz.aspx)

2. Auflage, September 2020

Änderungen vorbehalten