

WERKSKIZZEN

Stand: 30. August 2024

Kontakt

Stadtwerk Winterthur
Technik Gas und Wasser
Installationskontrolle und Zähler Gas/Wasser
8403 Winterthur
stadtwerk.winterthur.ch/ik-wasser

Inhaltsverzeichnis der Werkskizzen

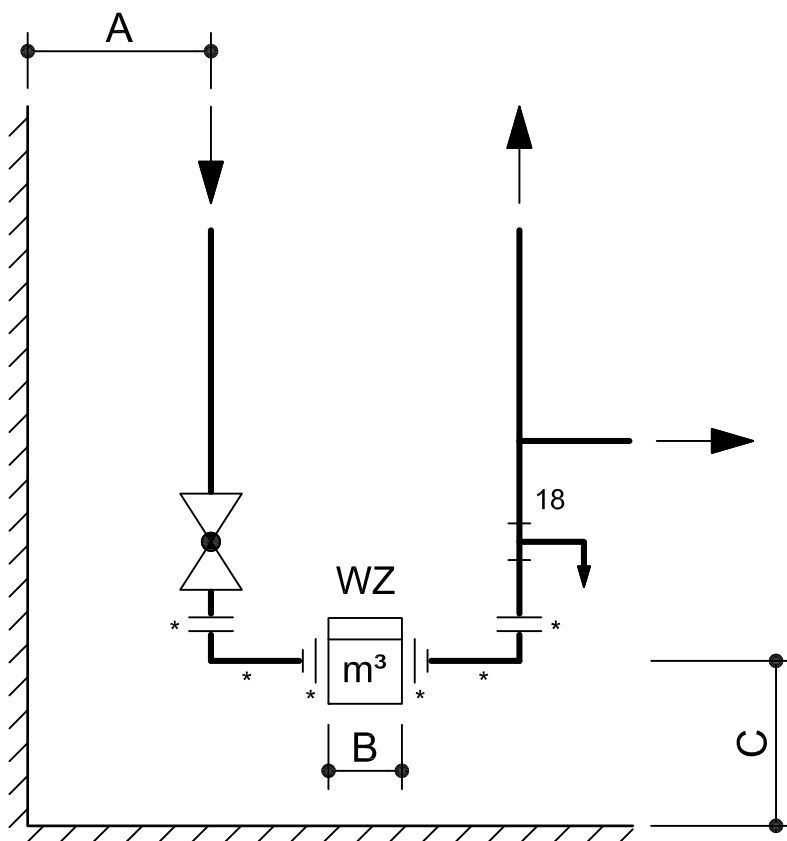
Massskizze Hauswasserzähler ohne Umgehung	1
Massskizze Hauswasserzähler mit Umgehung	2
Massskizze Grosswasserzähler ohne Umgehung	3
Massskizze Grosswasserzähler mit Umgehung	4
Wasserzähler ohne Umgehung und Filter	5
Wasserzähler mit Umgehung und Filter	6
Wasserzähler ohne Umgehung für Wohnüberbauungen mit Warmwasserversorgung pro Haus	7
Wasserzähler mit Umgehung für Wohnüberbauungen mit Warmwasserversorgung pro Haus	8
Entnahmearmatur mit nicht sicherem bestimmungsgemässen Betrieb wie Balkon, Terrasse, Steamer etc.	9
Entnahmearmatur für Garten oder Garage mit geschlauft verlegter Verteilleitung	10
Wasserlöschposten nicht in Trinkwasserinstallation integriert. Unmittelbarer Anschluss. Nicht im Stall möglich	11
Wasserlöschposten mit geschlauft verlegter Hauptleitung im Hochdruck, nicht im Stall möglich	12
Innenhydrant nicht in Trinkwasserinstallation integriert Unmittelbarer Anschluss. Nicht im Stall möglich	13
Aussen- Entnahmearmaturen mit saisonalem Betrieb nicht frostsicher häuslicher Bereich	26
Thermische Ablaufsicherung mit geschlauft verlegter Verteilleitung	30

Massskizze Hauswasserzähler ohne Umgehung

1

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- Absperrventile vor dem Wasserzähler müssen ohne Entleerungsventil und ohne Anschluss für Entleerungsventile mit Stopfen montiert werden.



18 = Probenahmeventil

Legende:

WZ	A	B	C	Raccords
	mm	mm	mm	Zoll
DN 20	200	220	800	3/4" x 1"
DN 25	200	260	800	1" x 1 1/4"
DN 32	200	260	800	1 1/4" x 1 1/2"
DN 40	250	300	800	1 1/2" x 2"

* = Lieferung und Montage durch Installateur. Raccorde mit Rand.
Flanschen und Zählerbögen aus Rotguss.

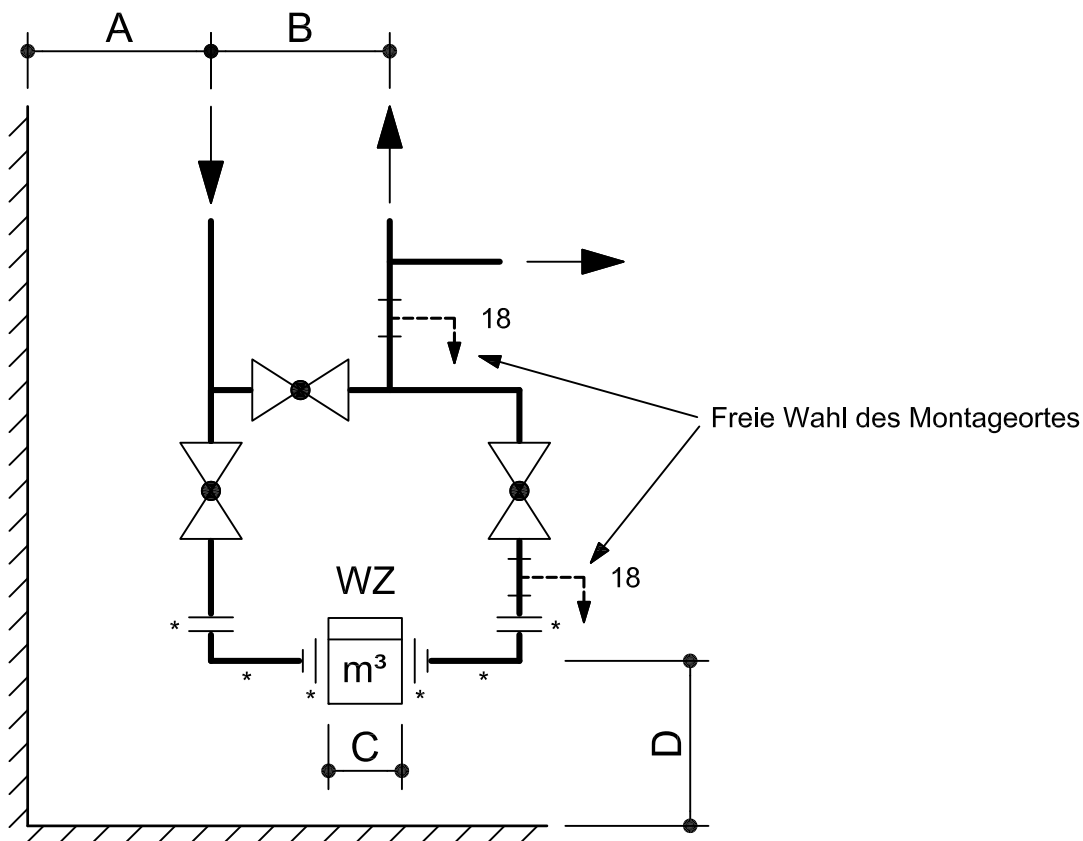
WZ = Werkzähler Stadtwerk Winterthur
Wasser-Stagnation vermeiden
(nicht masstäblich gezeichnet !)

Massskizze Hauswasserzähler mit Umgehung

2

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- Absperrventile vor dem Wasserzähler müssen ohne Entleerungsventil und ohne Anschluss für Entleerungsventile mit Stopfen montiert werden.



18 = Probenahmeventil, alternative Platzierungswahl

Legende:

WZ	A	B	C	D	Raccords
	mm	mm	mm	mm	Zoll
DN 20	200	so kurz als möglich	220	800	3/4" x 1"
DN 25	200		260	800	1" x 1 1/4"
DN 32	200		260	800	1 1/4" x 1 1/2"
DN 40	250		300	800	1 1/2" x 2"

* = Lieferung und Montage durch Installateur. Raccorde mit Rand. Flanschen und Zählerbögen aus Rotguss.

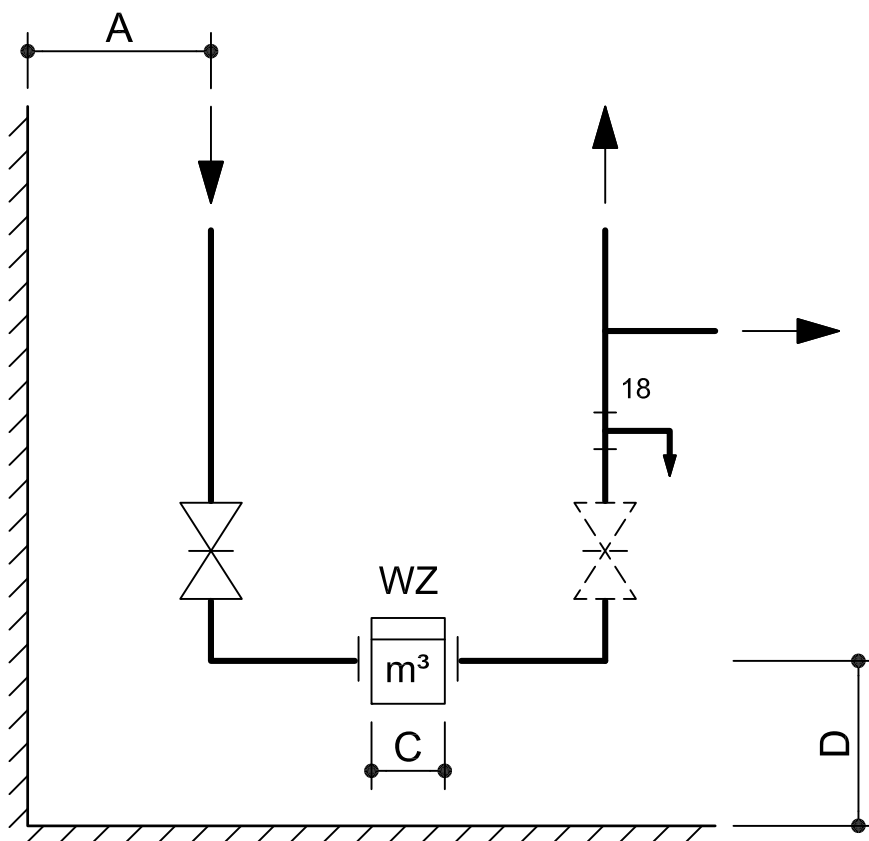
WZ = Werkzähler Stadtwerk Winterthur
Wasser-Stagnation vermeiden
(nicht massstäblich gezeichnet !)

Massskizze Grosswasserzähler ohne Umgehung

3

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- Absperrventile vor dem Wasserzähler müssen ohne Entleerungsventil und ohne Anschluss für Entleerungsventile mit Stopfen montiert werden.



18 = Probenahmeventil

Legende:

WZ	A	C	D
	mm	mm	mm
DN 50	250	270	800
DN 65	250	300	800
DN 80	250	300	500
DN 100	250	360	500
DN 150	300	500	500

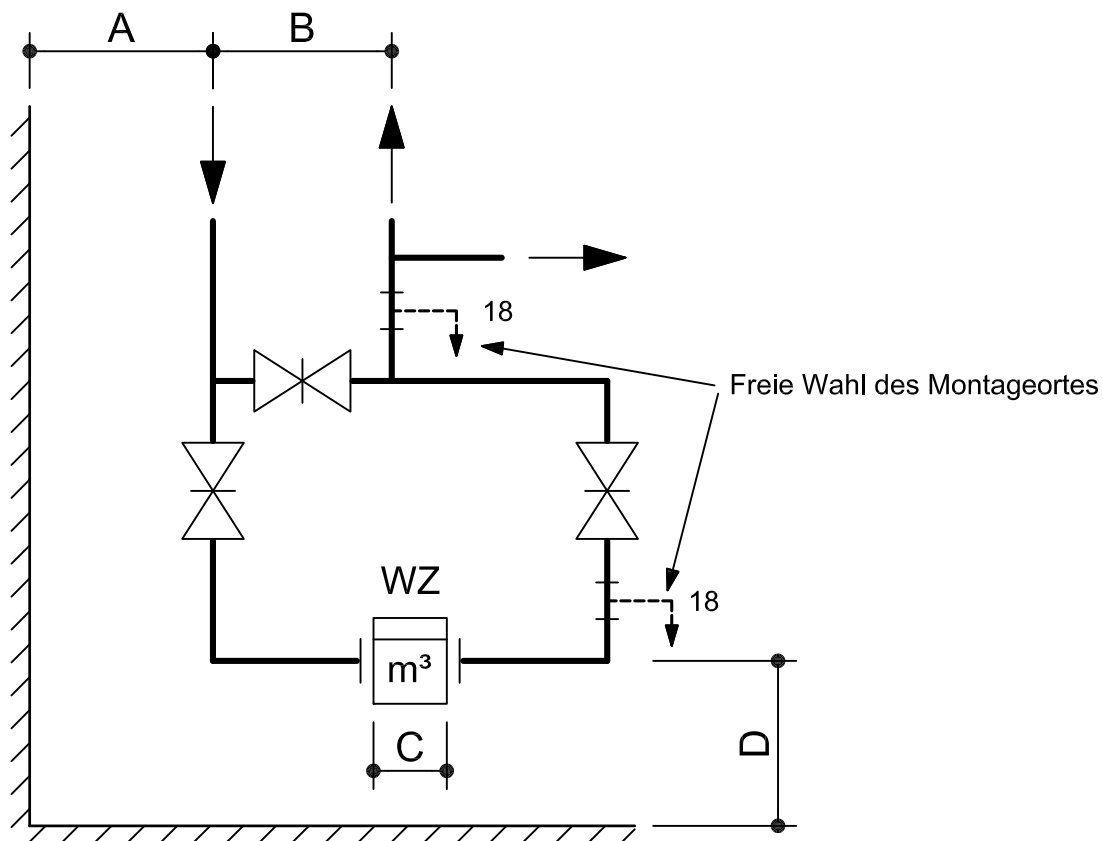
WZ = Werkzähler Stadtwerk Winterthur
Wasser-Stagnation vermeiden
(nicht massstäblich gezeichnet !)

Massskizze Grosswasserzähler mit Umgehung

4

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- Absperrventile vor dem Wasserzähler müssen ohne Entleerungsventil und ohne Anschluss für Entleerungsventile mit Stopfen montiert werden.



18 = Probenahmeventil, alternative Platzierungswahl

Legende:

WZ	A	B	C	D
	mm	mm	mm	mm
DN 50	250	so kurz als möglich	270	800
DN 65	250		300	800
DN 80	250		300	500
DN 100	250		360	500
DN 150	300		500	500

WZ = Werkzähler Stadtwerk Winterthur
Wasser-Stagnation vermeiden
(nicht massstäblich gezeichnet !)

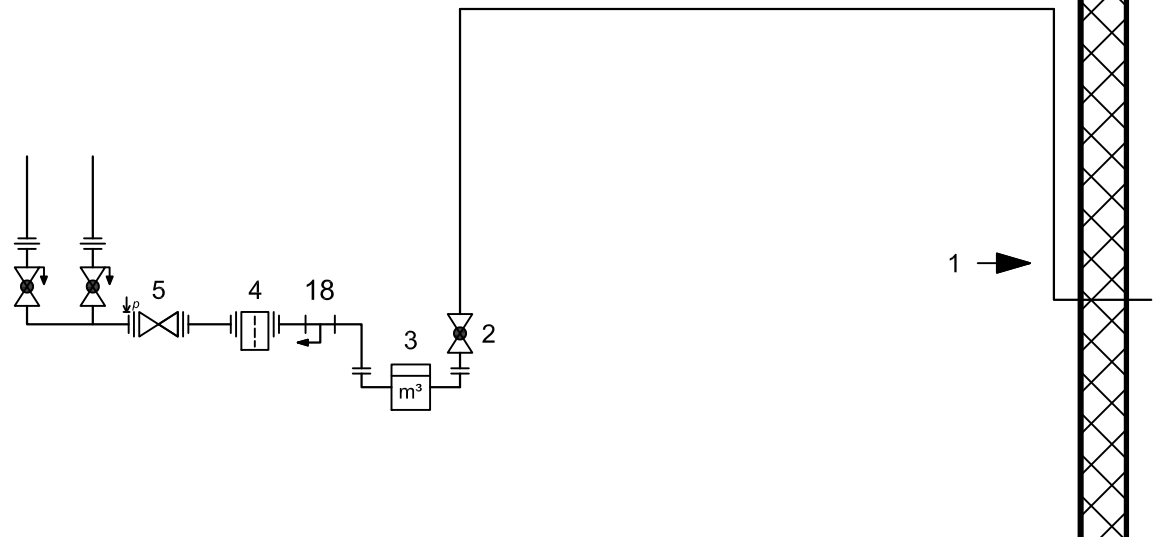
Wasserzähler ohne Umgehung und Filter

5

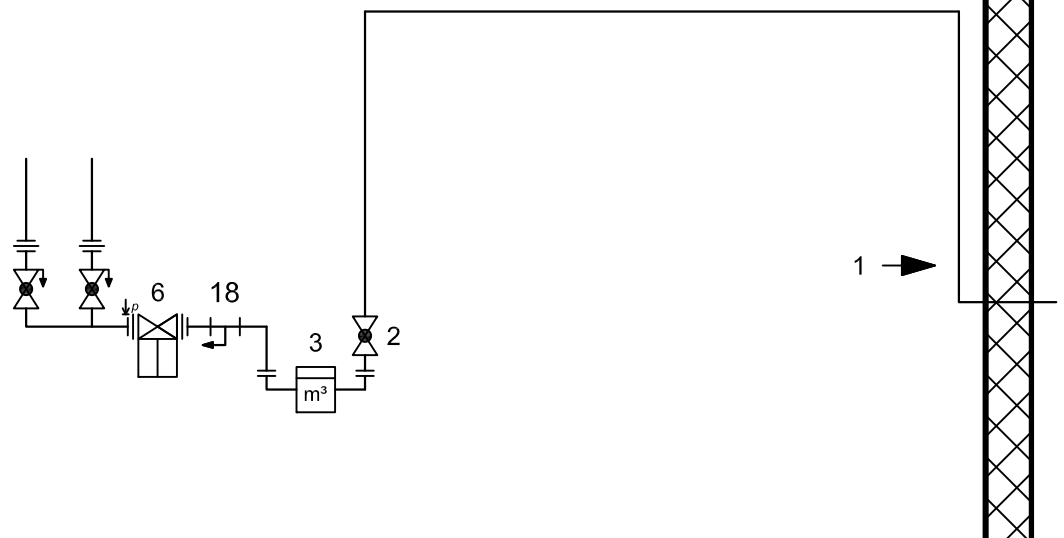
Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen

Variante 1



Variante 2



Legende:

- 1 = Übergabepunkt, Liefergrenze von Stadtwerk Winterthur
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 4 = Mechanischer Filter mit Umgehungsventilen, manueller oder automatischer Rückspülung
- 5 = Druckminderer
- 6 = Druckminderer mit Filter und manueller oder automatischer Rückspülung
- 18 = Probenahmeventil

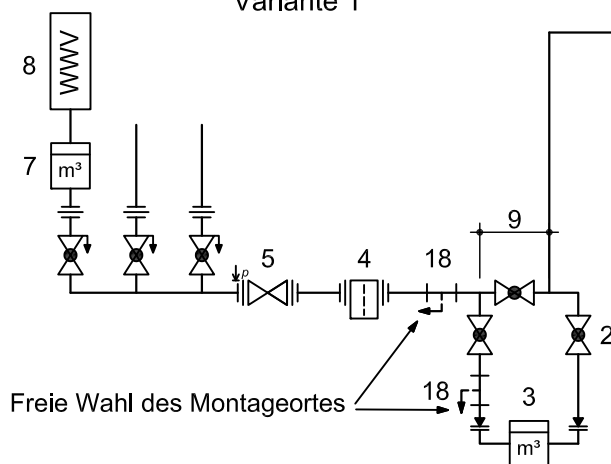
Wasserzähler mit Umgehung und Filter

6

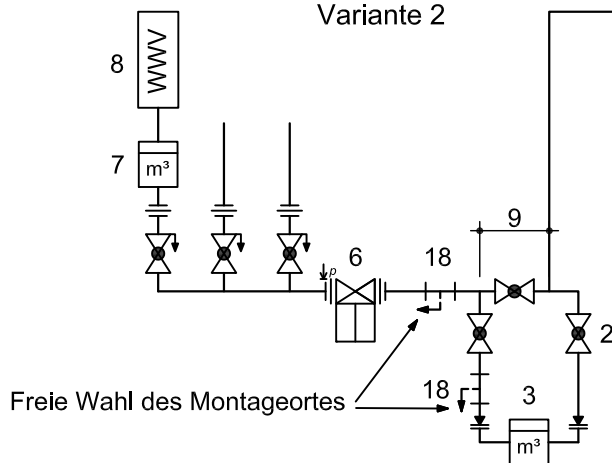
Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen

Variante 1



Variante 2



Legende:

- 1 = Übergabepunkt Hauseinführung, Liefergrenze von Stadtwerk Winterthur, Flanschen ab DN 50 (2")
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 4 = Mechanischer Filter mit Umgehungsventilen, manueller oder automatischer Rückspülung
- 5 = Druckminderer
- 6 = Druckminderer mit Filter und manueller oder automatischer Rückspülung
- 7 = Privater Wasserzähler, Einbau freiwillig
- 8 = WWV = Warmwasserversorgung
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 18 = Probenahmeventil, alternative Platzierungswahl

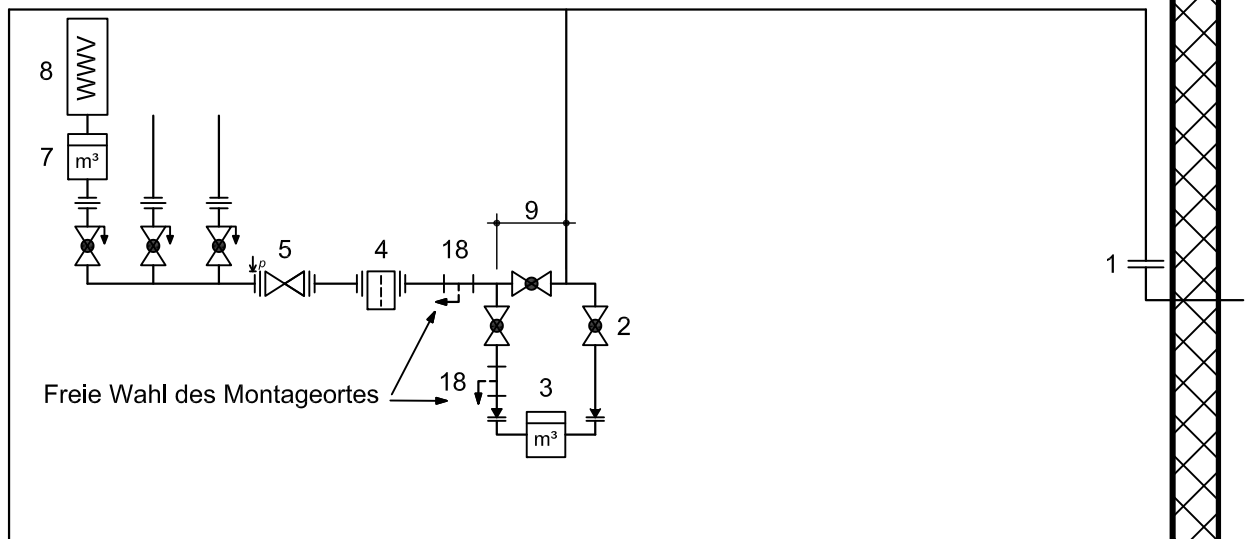
Wasserzähler mit Umgehung für Wohnüberbauungen mit Warmwasserversorgung pro Haus

8

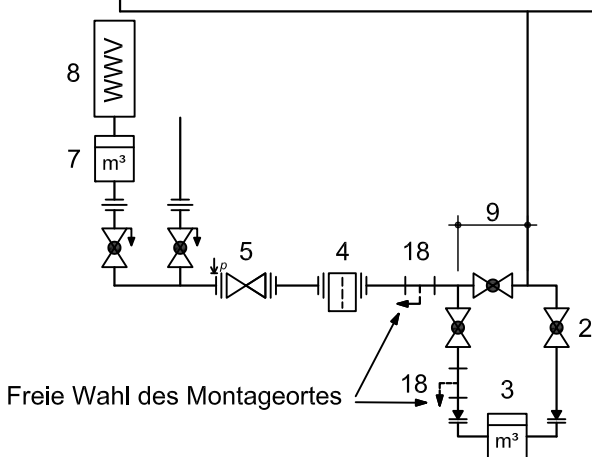
Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen

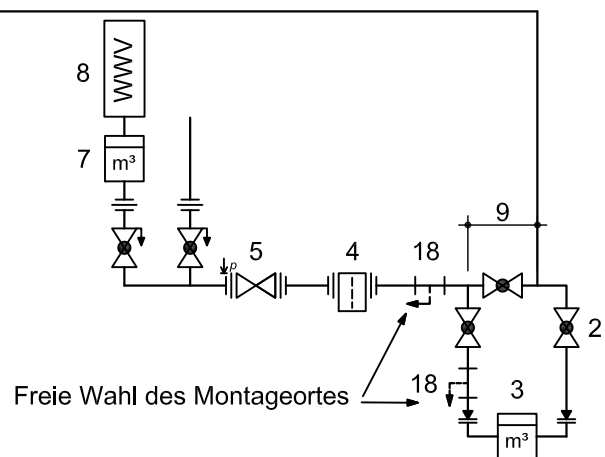
Gebäude mit sep. Hausnummer



Gebäude mit sep. Hausnummer



Gebäude mit sep. Hausnummer



Legende:

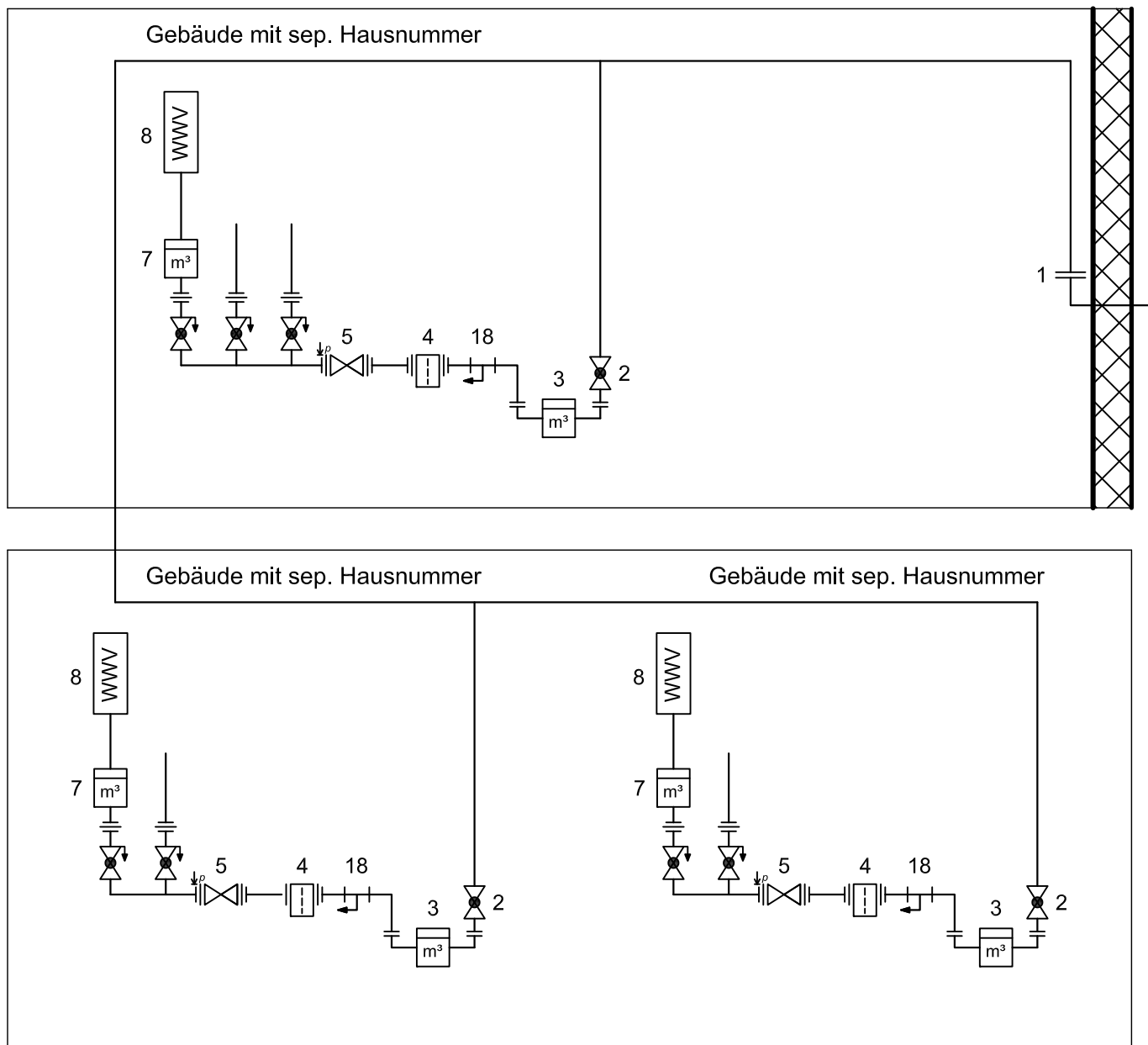
- 1 = Übergabepunkt Hauseinführung, Liefergrenze von Stadtwerk Winterthur, Flanschen ab DN 50 (2")
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 4 = Mechanischer Filter mit Umgehungsventilen, manueller oder automatischer Rückspülung
- 5 = Druckminderer
- 7 = Privater Wasserzähler, Einbau freiwillig
- 8 = WWV = Warmwasserversorgung
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 18 = Probenahmeventil, alternative Platzierungswahl

Wasserzähler ohne Umgehung für Wohnüberbauungen mit Warmwasserversorgung pro Haus

7

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen



Legende:

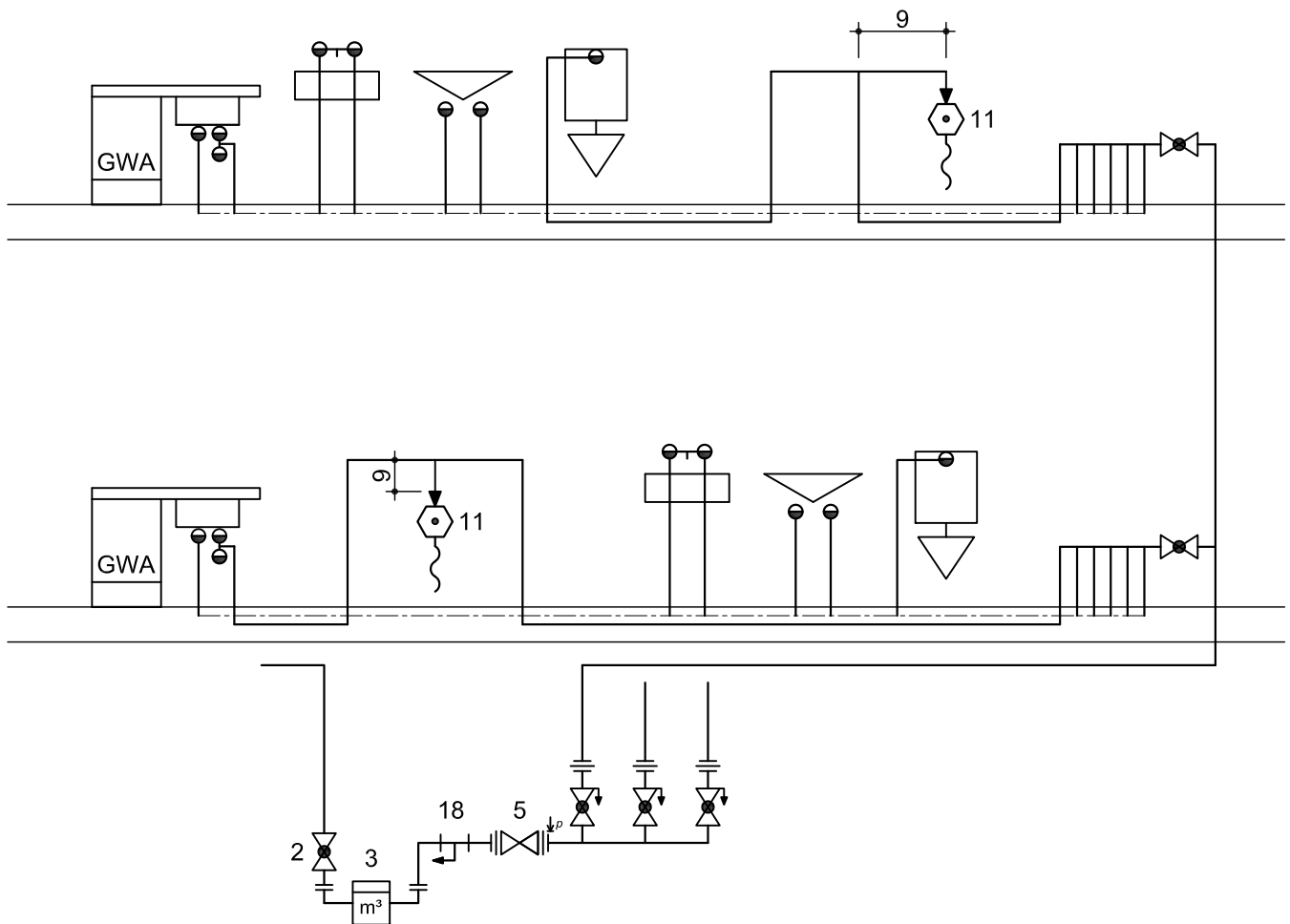
- 1 = Übergabepunkt Hauseinführung, Liefergrenze von Stadtwerk Winterthur, Flanschen ab DN 50 (2")
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 4 = Mechanischer Filter mit Umgehungsventilen, manueller oder automatischer Rückspülung
- 5 = Druckminderer
- 7 = Privater Wasserzähler, Einbau freiwillig
- 8 = WWV = Warmwasserversorgung
- 18 = Probenahmeventil

Entnahmearmatur mit nicht sicherem bestimmungsgemässen Betrieb wie Balkon, Terrasse, Steamer, Waschmaschine etc.

9

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen



Legende:

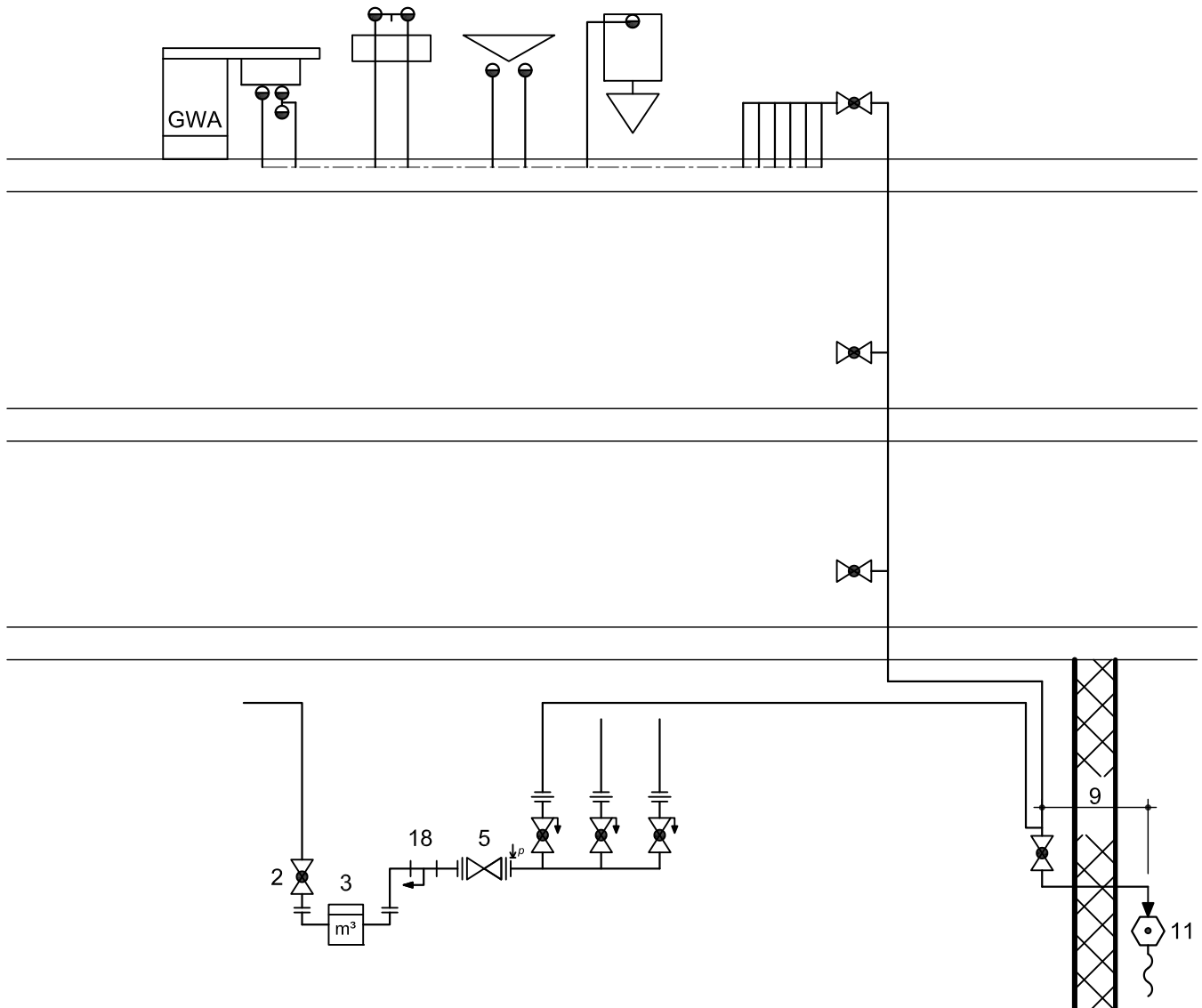
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 11 = Auslaufventil mit Sicherungsarmatur und Schlauchverschraubung, frostsicher, oder Steamer, Waschmaschine etc.
- 18 = Probenahmeventil

Entnahmearmatur für Garten oder Garage mit geschlauft verlegter Verteilung

10

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen



Legende:

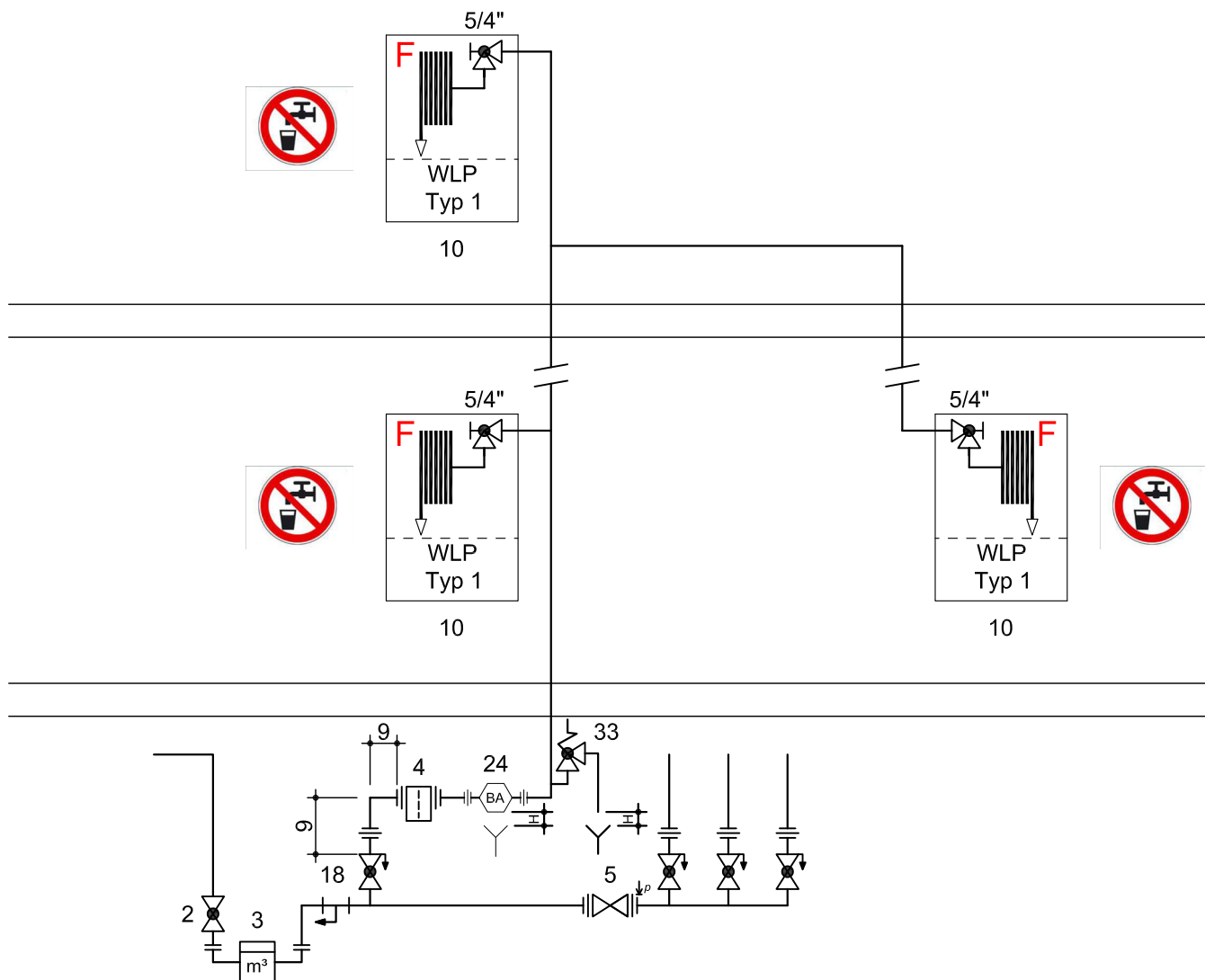
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 11 = Auslaufventil mit Sicherungsarmatur und Schlauchverschraubung, frostsicher
- 18 = Probenahmeventil

**Wasserlöschposten nicht in Trinkwasserinstallation integriert.
Unmittelbarer Anschluss. Nicht im Stall möglich.**

11

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- SVGW Richtlinie W5 für die Löschwasserversorgung



Legende:

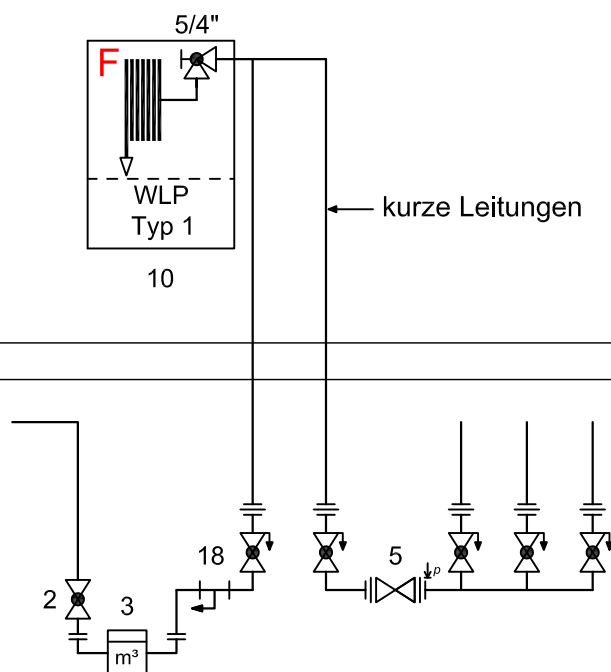
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 4 = Mechanischer Filter
- 5 = Druckminderer
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 10 = Wasserlöschposten
- 18 = Probenahmeventil
- 24 = Systemtrenngerät BA
oder ab DN50 gewichtsbelastete Rückschlagklappe mit Leckanzeige
- 33 = Sicherheitsventil, hohe Betriebsdrücke
- ID = Innendurchmesser der Leckageöffnung
- H = Freier Auslauf, ständig ungehindert zur Atmosphäre, $H = 2 \times ID$, min. 20 mm

Wasserlöschposten mit geschlauft verlegter Hauptleitung im Hochdruck, nicht im Stall möglich

12

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- SVGW Richtlinie W5 Richtlinie für Löschwasserversorgung



Nur möglich, nach
Absprache mit der
Installationskontrolle.

Legende:

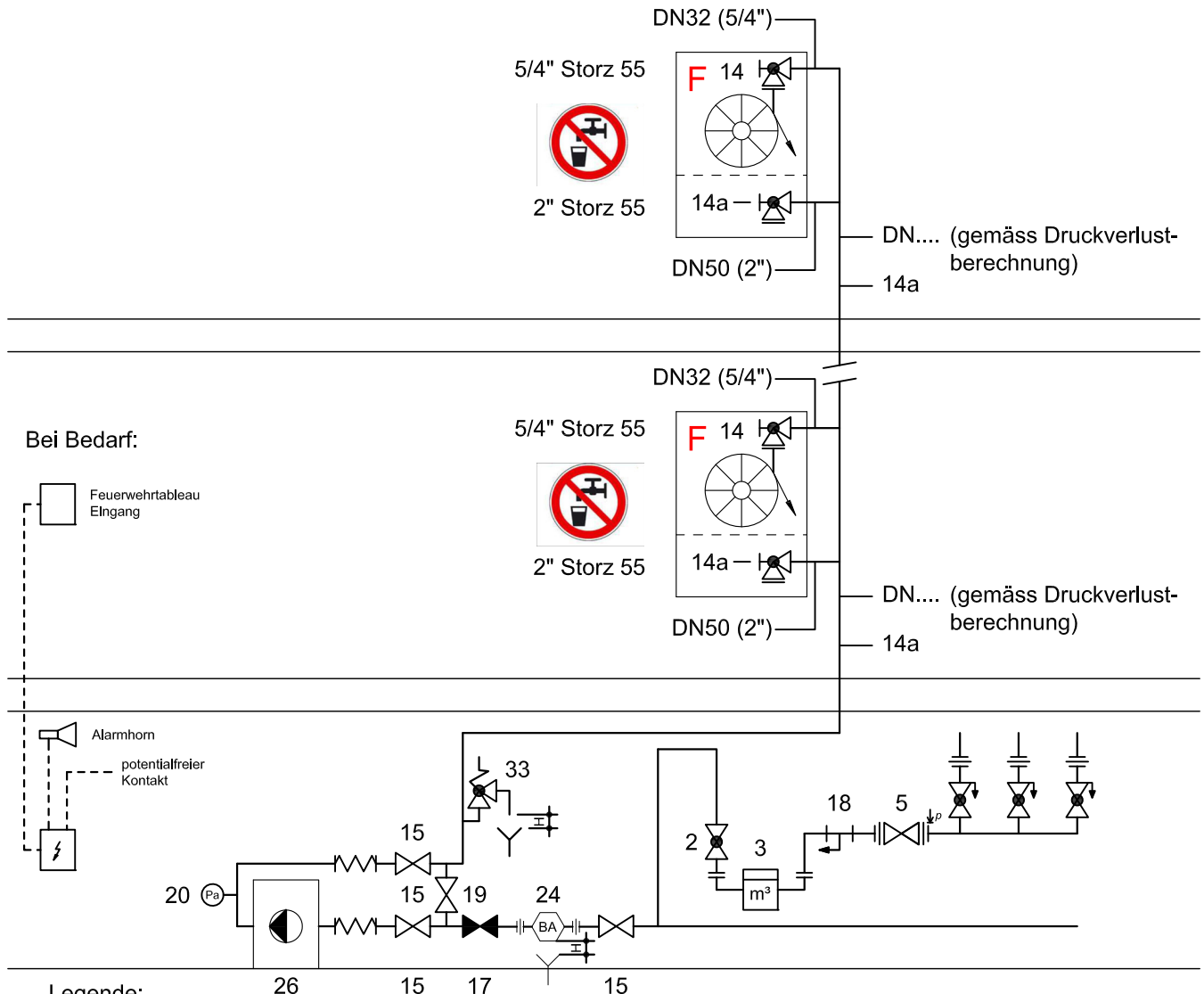
- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 10 = Wasserlöschposten
- 18 = Probenahmeventil

Innenhydrant nicht in Trinkwasserinstallation integriert. Unmittelbarer Anschluss. Nicht im Stall möglich

13

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen
- SVGW Richtlinie W5 Richtlinie für Löschwasserversorgung
- Jede Innenhydrant-Installation ist in der Planungsphase mit der Berufsfeuerwehr Winterthur abzustimmen



Legende:

- 2 = Absperrarmatur unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 14 = Wasserlöschposten / Innenhydrant Kombination mit Piktogramm „Kein Trinkwasser“
- 14a = Innenhydrant und Zuleitung in der Regel: $P_{min.} = 600 \text{ KPa (6bar)}$; $Q_{min.} = 400 \text{ l/min.}$; $v_{max.} = 3.5 \text{ m/s}$; $PR_{max.} = 1500 \text{ KPa (15 bar)}$, min. di = 50 mm (DN 50)
- 15 = Absperrarmatur
- 17 = evtl. Alarmventil
- 18 = Probenahmeventil
- 19 = Umgehung
- 20 = Druckmanometer
- 24 = Systemtrenngerät BA
oder ab DN50 gewichtsbelastete Rückschlagklappe mit Leckanzeige
- 26 = evtl. Druckerhöhungsanlage
- 33 = Sicherheitsventil, hohe Betriebsdrücke

Innenhydrant nicht in Trinkwasserinstallation integriert. Unmittelbarer Anschluss. Nicht im Stall möglich

Stand: April 2021

Stadt Winterthur

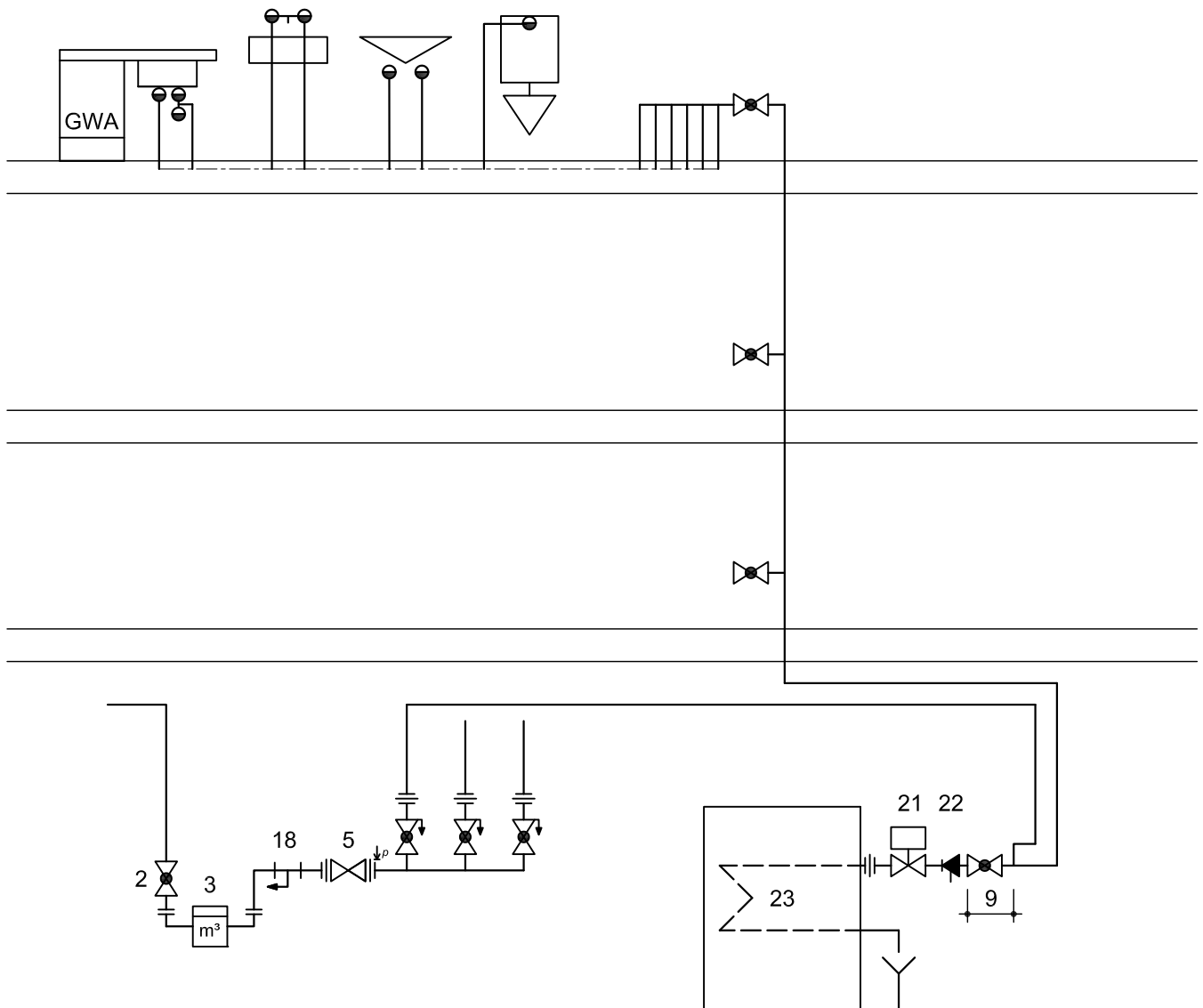


Thermische Ablaufsicherung mit geschlauft verlegter Verteilleitung

30

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen



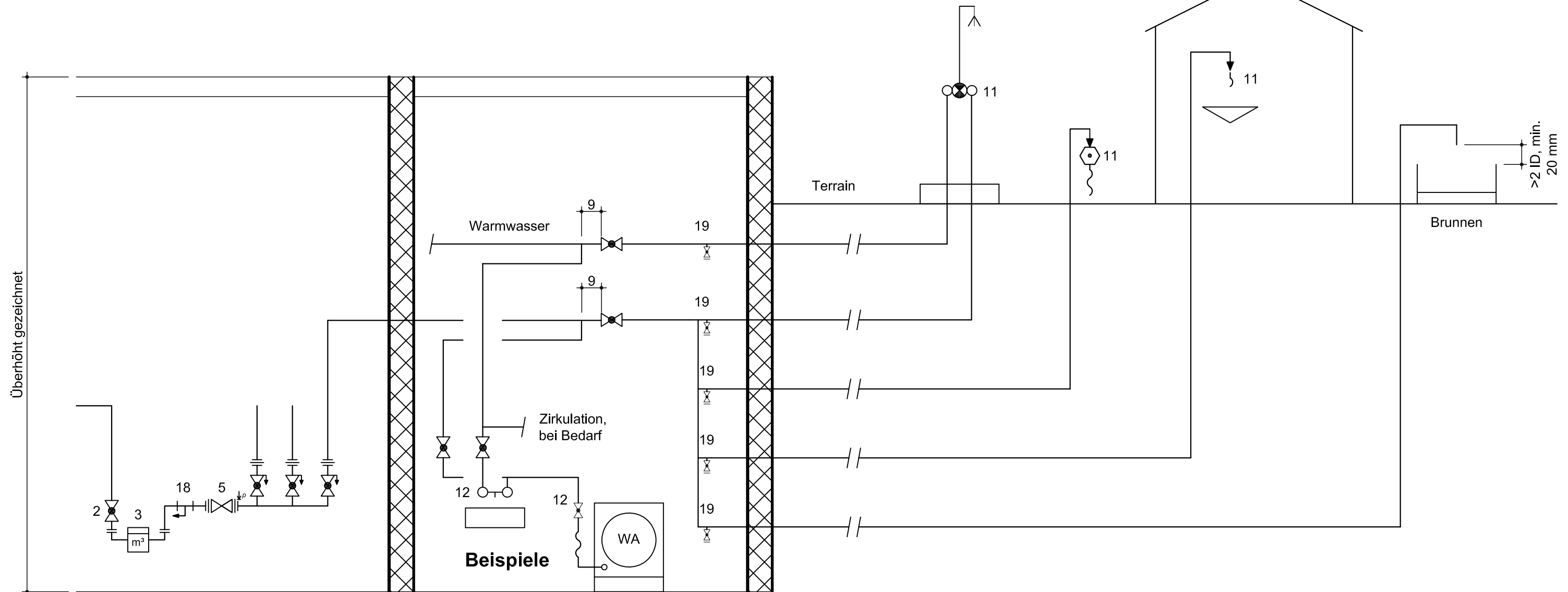
Legende:

- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 18 = Probenahmeventil
- 21 = Thermische Ablaufsicherung, nicht absperbar
- 22 = Rückflussverhinderer EA
- 23 = Kühlwassergerät / Festbrennstoffkessel

26

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen

Sommerhaus



- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 9 = max. 4 x ID, so kurz als möglich
- 11 = Entnahmearmatur mit saisonalem Betrieb, nicht frostsicher, häuslicher Bereich, HB
- 12 = Entnahmearmatur /- Apparat mit sicherem bestimmungsgemässen Betrieb, idealerweise täglich, jedoch mindestens alle 72 Stunden
- 18 = Probenahmeventil
- 19 = Entleerung

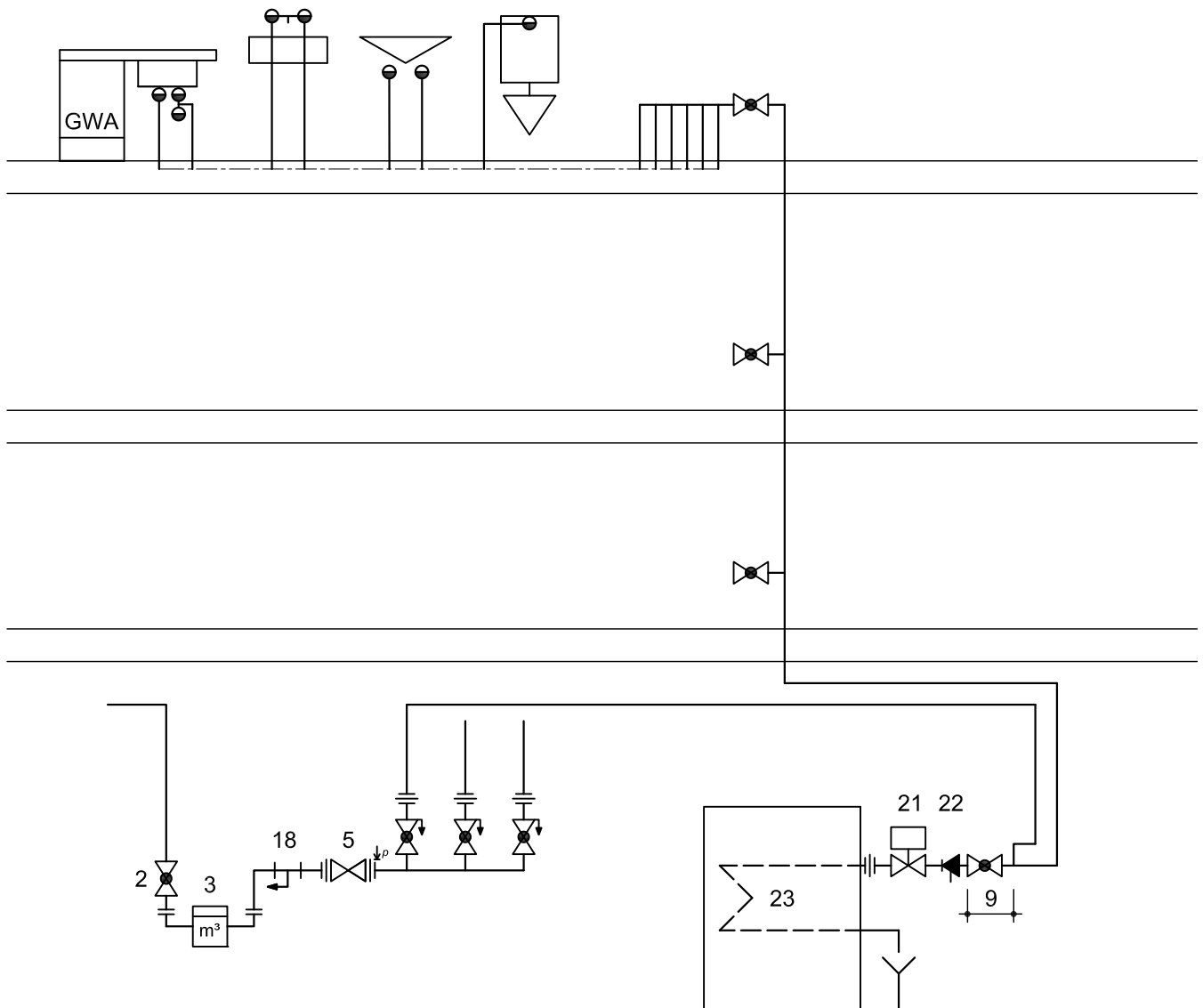
**Anforderung zur Entnahme von Trinkwasser/ Duschwasser:
Nur Entnahmestellen mit Zulauf/ Auslauf oberhalb des
höchstmöglichen Wasserspiegels.
Es darf keine Gefährdung durch eine Flüssigkeitskategorie 3, 4
oder 5 entsprechend der SVGW Richtlinie W3/E1 bestehen.**

Thermische Ablaufsicherung mit geschlauft verlegter Verteilleitung

30

Grundlagen für die Ausführung sind:

- Verordnung über die Abgabe von Wasser (VAW) der Stadt Winterthur
- Werknormen Stadtwerk Winterthur
- SVGW Richtlinie W3 ff. für die Erstellung von Trinkwasserinstallationen



Legende:

- 2 = Absperrorgan unmittelbar vor dem Wasserzähler
- 3 = Wasserzähler Stadtwerk Winterthur, Masse siehe separate Skizzen
- 5 = Druckminderer
- 9 = so kurz als möglich, Wasser-Stagnation vermeiden
- 18 = Probenahmeventil
- 21 = Thermische Ablaufsicherung, nicht absperibar
- 22 = Rückflussverhinderer EA
- 23 = Kühlwassergerät / Festbrennstoffkessel