

**Einbau der WZ-Anlage im Gebäude mit Keller
1 oder 2 Anschlussleitungen DN 100 oder DN 150****WN 307- 5**

Klassifikation: WZ – Anlagen Einbau

1 Anwendungsbereich

Diese Werknorm gilt für die Ermittlung des Raumbedarfs und den Einbau der Wasserzähler-(WZ) Anlage im Gebäude mit Keller für 1 oder 2 Anschlussleitungen DN 100 oder DN 150 aus duktilem Gusseisen.

Im Zuge der Verlegung der Anschlussleitung (AL) erfolgt der Einbau einer Parallel-Haus-WZ-Anlage nach WN 273 oder einer Großwasserzähler-Anlage (Groß-WZ-Anlage) nach WN 288 in Anschlussleitungen DN 100 bzw. einer Groß-WZ-Anlage nach WN 289 in Anschlussleitungen DN 150.

Werden zwei Anschlussleitungen verlegt, erfolgt der Einbau von zwei Groß-WZ-Anlagen.

2 Änderungen

Gegenüber WN 307-5:2007-08 und 2017-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Bezeichnung *Verbund-Wasserzähler* durch *Großwasserzähler* ersetzt;
- b) Aufgrund der Prozessanpassung entfällt der Einbau von Passstücken – der Einbau der WZ-Anlage erfolgt generell im Zuge der Verlegung der Anschlussleitung;
- c) Alle Bauteile der jeweiligen WZ-Anlage sind in den Werknormen der WZ-Anlagen aufgeführt (siehe Stücklisten), daher erfolgt hier nur die angedeutete Darstellung (dünne Linien);
- d) Tabelle 2 (Stückliste) überarbeitet;
- e) Normative Verweisungen mit dem Hinweis auf Teil 1 dieser WN-Reihe entfernt.

3 Frühere Ausgaben

WZ 307 Blatt 5: 1971-09, 1978-02

WN 307-5: 2007-08, 2017-04

4 Anforderungen

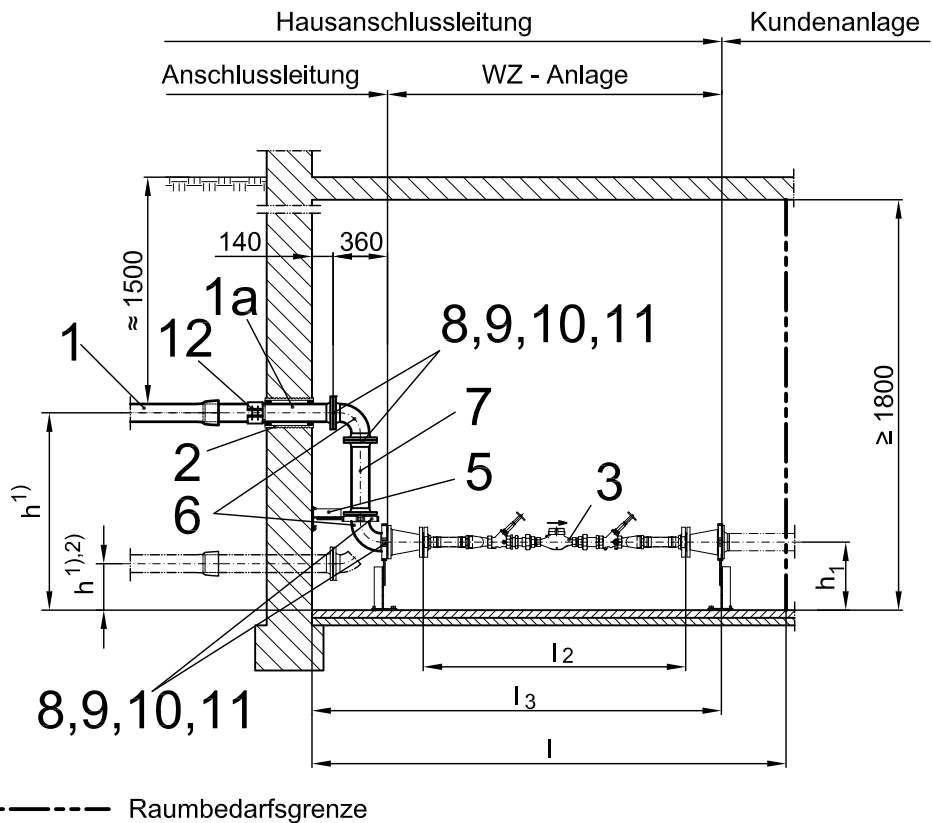
Bei der Verlegung der Anschlussleitung und dem Einbau der WZ-Anlage sind die Angaben der WN 307-1 einzuhalten.

Die WZ-Anlagen sind gemäß den in den Bildern 1 – 3 dargestellten Bauweisen einzubauen.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Berliner Wasserbetriebe

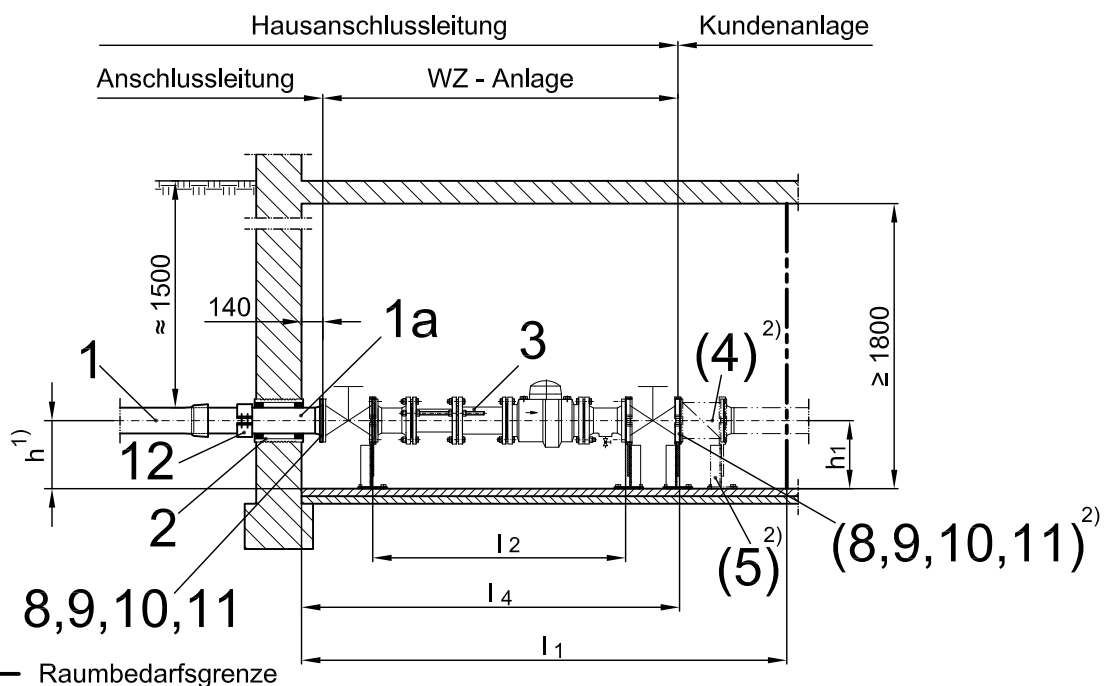
Maße in mm



- 1) h gemäß WN 307-1 – Tabelle 1, gilt auch für Bild 2
- 2) Darstellung Lage Anschlussleitung tiefer als WZ-Anlage angedeutet (siehe WN 307-1, Bild 1)

**Bild 1 – Versetzte Bauweise (Etage), 1 Anschlussleitung DN 100
Einbau einer Parallel-Haus-WZ-Anlage nach WN 273
(Prinzipskizze)**

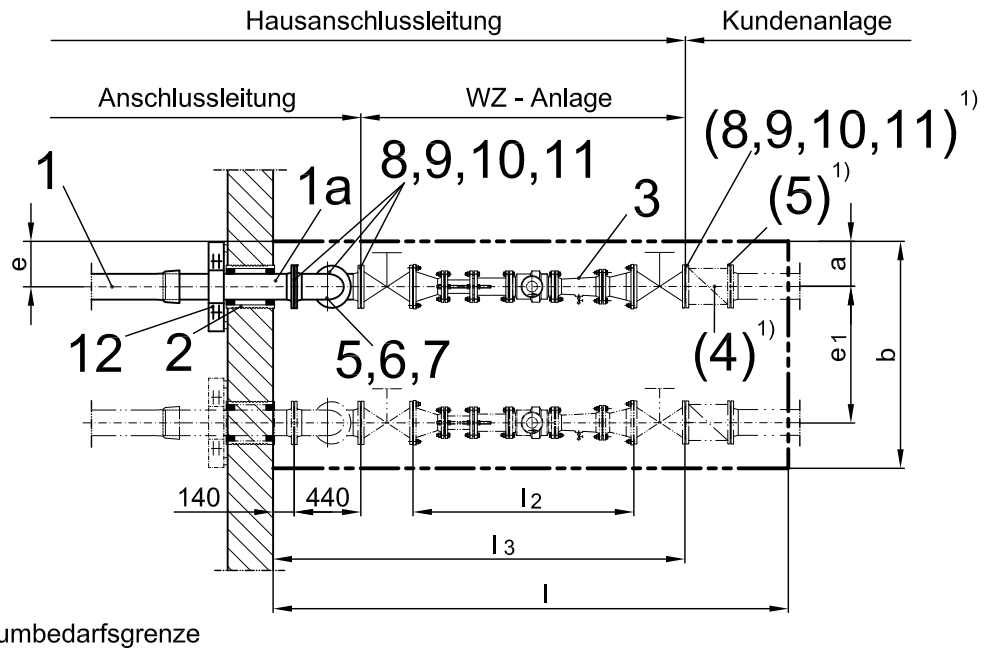
Maße in mm



- 2) Klammerwerte – siehe Tabelle 2, Erläuterungen Fußnote ^{b)}

**Bild 2 – Fluchtende Bauweise, 1 oder 2 Anschlussleitungen DN 100 oder DN 150
Einbau 1 oder 2 Groß-WZ-Anlagen nach WN 288 oder WN 289
(Bsp. für Groß-WZ-Anlage DN 100 nach WN 288 in Anschlussleitung DN 100 dargestellt)
(Prinzipskizze)**

Maße in mm



¹⁾ Klammerwerte – siehe Tabelle 2, Erläuterungen Fußnote ^{b)}

**Bild 3 – Grundriss, 1 oder 2 Anschlussleitungen DN 100 oder DN 150 (Etage dargestellt)
Einbau 1 oder 2 Groß-WZ-Anlagen nach WN 288 oder WN 289
(Bsp. für 1 oder 2 Groß-WZ-Anlagen DN 80 nach WN 289 in Anschlussleitung DN 150 dargestellt)
(Prinzipskizze)**

Tabelle 1 – Maße

Maße in mm

Mindestmaße für Raumbedarf	Einbau Parallel-WZ-Anlage nach WN 273 AL DN 100	Einbau Groß-WZ-Anlage nach	
		WN 288 AL DN 100	WN 289 AL DN 150
a bzw. e ^{a)}	≥ 300	≥ 300	≥ 350
b	1 Anschlussleitung	≥ 1200	≥ 1200
	2 Anschlussleitungen	e)	≥ 2000
e ₁	e)	900	900
h ₁ ^{b)}	320 – 520	320 – 520	350 – 550
l (Etage)	≥ 2900	≥ 2900	≥ 3300
l ₁ (fluchtend)	≥ 2400	≥ 2400	≥ 2900
l ₂ ^{c)}	1420	1220	1420
l ₃ ^{d)} (Etage)	2320	2320	2700
l ₄ (fluchtend)	1960	1960	2260

- a) Angabe für senkrecht versetzte (Etage) bzw. fluchtende Bauweise (Maße siehe auch WN 307-1; Tabelle 1)
- b) Normalhöhe 450 mm ist anzustreben (Platzbedarf für Laborprobenentnahme). Der angegebene Bereich setzt sich aus der Stützhöhe (h_{min}/h_{max}) der Flanschstützen DN 100 bzw. DN 150 zusammen.
- c) Platzbedarf/Baulänge für WZ-Anlage (ohne FFR bei Parallel-WZ-Anlagen und ohne Schieber bei Groß-WZ-Anlagen)
- d) Gilt bei Verwendung von Q-Stücken nach WN 557 (senkrecht versetzte Bauweise). Bei Verwendung von Flanschbögen mit losen Flanschen nach WN 310 (schräg versetzte Bauweise) vergrößert sich die Länge bei DN 100 um 50 mm und bei DN 150 um 130 mm.
- e) Bei 2 Anschlussleitungen nur Einbau von 2 Groß-WZ-Anlagen

Tabelle 2 – Stückliste

Pos. Nr.	Stückzahl f. Bauweise ^{a)}				Kurztext/Benennung oder Normbezeichnung	Bemerkungen
	DN 100		DN 150			
	A	B	A	B		
1	1	1	1	1	Anschlussleitung aus duktilem Gusseisen – WN 545	Muffenverbindungen längskraftschlüssig
1a	1	1	1	1	F – WN 549 – Sonderlänge 1200 mm	
2	1	1	1	1	Wanddurchführung – WN 296	
3	1	1			Parallel-Haus-WZ-Anlage – WN 273 bzw. Groß-WZ-Anlage – WN 288	Einbau im Zuge der Verlegung der Anschlussleitung
			1	1	Groß-WZ-Anlage – WN 289	
(4) ^{b)}	1	1	1	1	Rückflussverhinderer nach DIN EN 13959 (Baulänge DN 100 = 300 mm Baulänge DN 150 = 400 mm)	bei Einbau WZ-Anlage WN 288 bzw. WN 289 ist vom Kunden zu stellen u. einzubauen
5	1		1		Flanschstütze – WN 309-1	
6	2		2		Q – WN 557	senkrecht versetzt
	2		2		Flanschbogen mit loseem Flansch – WN 310 – 90	schräg versetzt
7	1		1		FF – WN 547	Länge nach Bedarf
8 ^{c)}	4	1	4	1	Flachdichtung – WN 531	
9 ^{d)}	32	8			Sechskantschraube DIN EN ISO 4016 M 16 – 4.6	
			32	8	Sechskantschraube DIN EN ISO 4016 M 20 – 4.6	
10 ^{d)}	32	8			Sechskantmutter DIN EN ISO 4034 – M 16 – 5	
			32	8	Sechskantmutter DIN EN ISO 4034 – M 20 – 5	
11 ^{d)}	32	8			Scheibe DIN EN ISO 7089 – A – 16	
			32	8	Scheibe DIN EN ISO 7089 – A – 20	
12	1	1	1	1	Mauerschelle – WN 490	

- ^{a)} Bauweise A – versetzt angeordnet (Etage: senkrecht bzw. schräg versetzt)
 Bauweise B – fluchtend angeordnet
 Die Stückzahlen gelten für jeweils **eine** Anschlussleitung der entsprechenden Nennweite. Bei zwei Anschlussleitungen verdoppeln sich die angegebenen Stückzahlen.
- ^{b)} Wird bei Einbau einer Groß-WZ-Anlage der Rückflussverhinderer durch die Berliner Wasserbetriebe eingebaut, erhöht sich die Anzahl folgender Bauteile: Flanschstütze und Flachdichtung um je **1 Stück**; Sechskantschraube, -mutter und Scheibe um je **8 Stück**. (siehe hierzu WN 307-1 Punkt 2)
- ^{c)} Entfällt das FF-Stück (Pos. 7) oder wird mehr als 1 FF-Stück eingebaut, dann verringert bzw. vergrößert sich die Stückzahl um **1 Stück** je FF-Stück.
- ^{d)} Entfällt das FF-Stück (Pos. 7) oder wird mehr als 1 FF-Stück eingebaut, dann verringert bzw. vergrößert sich die Stückzahl um **8 Stück** je FF-Stück.

5 Normative Verweisungen

siehe WN 307-1, *Einbau von WZ-Anlagen in Anschlussleitungen DN 80 bis DN 400 im Gebäude – Allgemeine technische Angaben und Anforderungen*