

Klassifikation: Schächte

## 1 Anwendungsbereich

In diesem Regelblatt werden die Grundsätze für die Ausstattung von Sonderbauwerken mit Trockenleitungen geregelt. Es dient als Planungsgrundlage und gibt Hilfestellung für die Sonderdarstellungen auf dem Bauentwurf. Die endgültige Konstruktion ist im Einzelfall mit dem Betreiber abzustimmen.

## 2 Änderungen

Gegenüber Regelblatt 284: November 2012 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verstellbare Rohrschelle DN 80 (Bauteil-Nr. 20) neu aufgenommen;
- b) Tabelle 1 – Fußnote <sup>d)</sup> aktualisiert;
- c) Schlagwörter entfernt, da diese durch die neue AQUA.net Volltextsuche im Normenkatalog nicht mehr erforderlich sind.

## 3 Frühere Ausgaben

Regelblatt 281: 04.2005, 07.2008

Regelblatt 284: 08.2009, 07.2012, 11.2012

## 4 Anforderungen

Trockenleitungen in Sonderbauwerken werden bei Bedarf über eine Schlauchleitung mit dem Wasserversorgungsnetz verbunden und sind anschließend aus Gründen des Frostschutzes wieder zu entleeren. Dem entsprechend sind Trockenleitungen mit Gefälle zur tiefstgelegenen Zapfstelle zu verlegen.

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Maße in mm

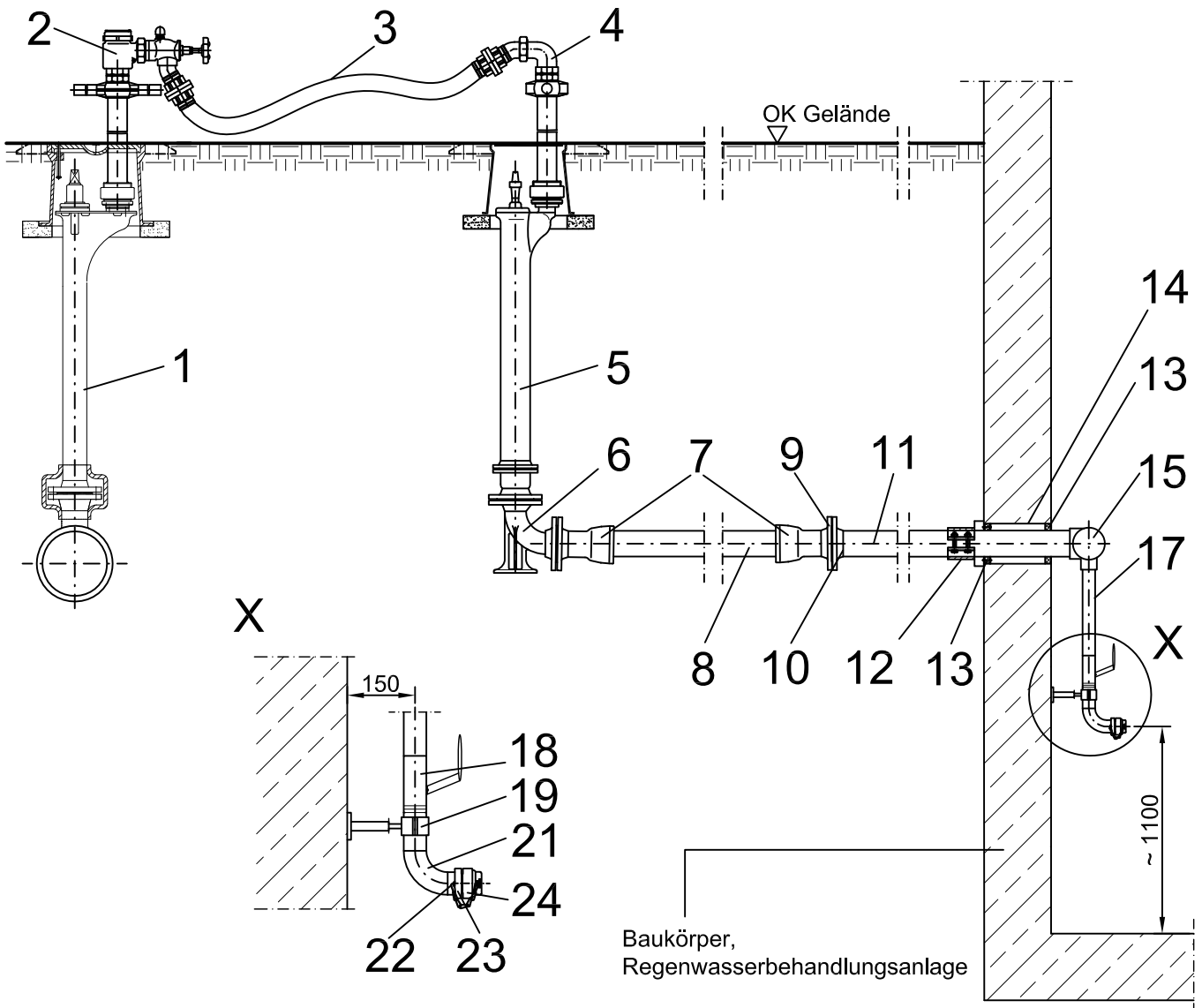


Bild 1 – Beispiel für eine Trockenleitung mit Zapfstellen in einer Regenwasserbehandlungsanlage (Prinzipskizze)

Maße in mm

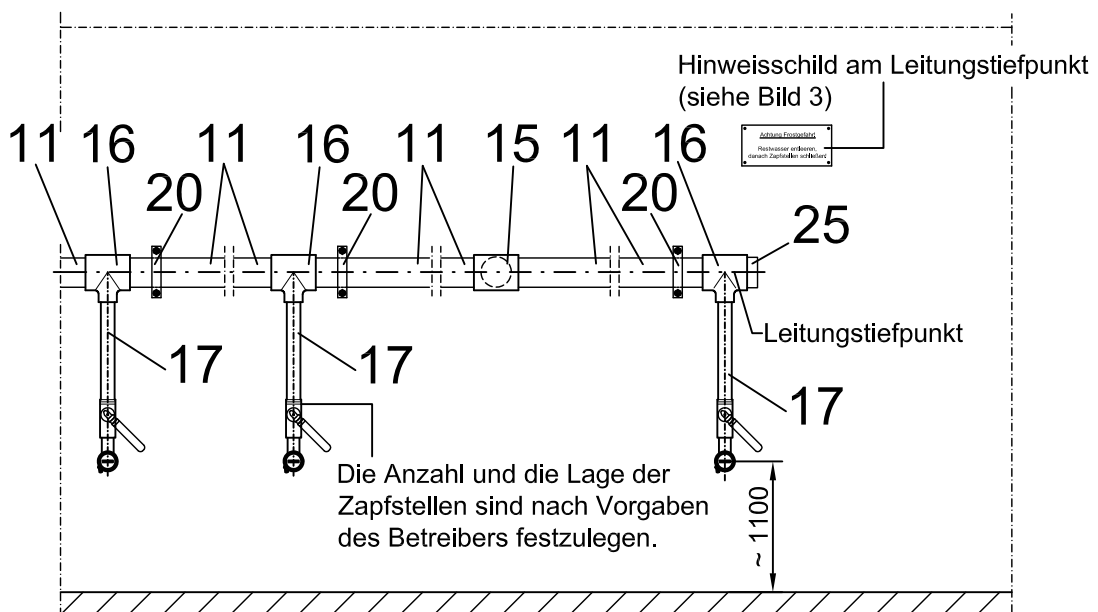
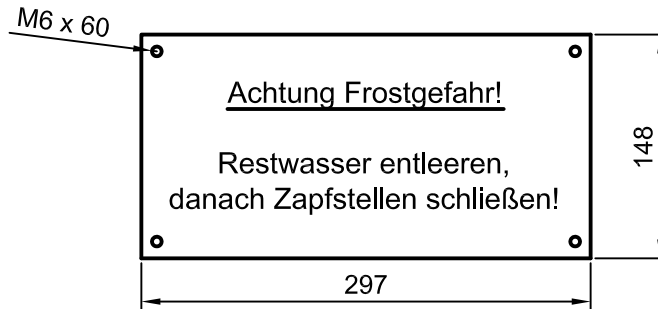


Bild 2 – Beispiel für eine Trockenleitung mit Zapfstellen in einer Regenwasserbehandlungsanlage (Prinzipskizze)



Gelbes Resopalschild DIN 825 – A 297 x 148 x 4 mit schwarzer Schrift nach DIN 1451-3, Schriftgröße h = 14 mm oder gleichwertige Schrift

**Bild 3 – Hinweisschild**  
(Prinzipskizze)

**Tabelle 1 – Bauteile für eine Trockenleitung nach Bild 1 und 2**

Bauteil-Nr.	Benennung oder Normbezeichnung	Werkstoff / Bemerkungen
1	Unterflurhydrant im Versorgungsnetz	vorhanden
2	Standrohr mit oder ohne Zähler, mit Schlauchanschluss	wird vom Betreiber der Anlage gestellt
3	Schlauchleitung	
4	Standrohr mit Schlauchanschluss ohne Zähler	
5	Unterflurhydrant mit Steckscheibenverschluss und Flanschanschluss – DN 80 – PN 10 einschließlich Flachdichtung DN 80 – WN 531	z. B. Freistrom-Unterflurhydrant der Firma Hawle mit dazu passender Sickerpackung, (oder gleichwertiges Fabrikat) einschließl. Straßenkappe DIN 4055-U ohne Aufschrift „Hydrant“ nach DIN 3580, Tragplatte O 6 DIN 19720 nach DIN 3580 und ggf. Umrandungsplatte (nur im unbefestigtem Gelände bzw. bei Promenadenbefestigung) aus Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 1045-2; C35/45; XC4, XD3, XF4, WS nach WN/Rgbl. 110, Verkehrslast SLW 30, Oberfläche geriffelt, Kanten gefast, Innenmaße: 390 mm / 290 mm, Außenmaße: ca. 530 mm / 445 mm, Dicke 70 mm
6	N - 80, WN 558 <sup>b)</sup> einschließlich Flachdichtung DN 80 – WN 531	GGG
7	E-Stück DN 80 AD 86 – 105 mm – zugfest nach WN 455 <sup>b)</sup> einschließlich Flachdichtung DN 80 – WN 531	
8	Gussrohr, WN 545, 80, Tyton-SIT <sup>b)</sup>	
9	Isolierhülsen und Zwischenlegscheiben aus Kunststoff (nicht PVC)	zur Vermeidung von Kontaktkorrosion
10	Vorschweißflansch DIN EN 1092-1/11/B1/DN 80/PN 10 <sup>a)</sup>	aus nicht rostendem Stahl Werkstoff-Nr.: 1.4571 bzw. 1.4404 nach DIN EN 10088-1 (Rohr und Vorschweißflansch aus gleicher Werkstoff-Nr.)
11	Rohr DN 80, d = 88,9 mm, s = 2,0 mm, PFA 10, entsprechend DVGW-W 541 einschließlich eventuell erforderlicher Pressmuffen <sup>c)</sup> DN 80 entsprechend DVGW-W 534	

**Tabelle 1 – (abgeschlossen)**

Bauteil-Nr.	Benennung oder Normbezeichnung	Werkstoff / Bemerkungen
12	Mauerschelle WN 490 – DN 80 <sup>b)</sup> mit Gummieinlagen 4 mm, EPDM, Härte (70 ± 5) Shore A nach DIN ISO 7619-1	Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion ist das Rohr (Pos. 11) auf 200 mm mit einem PE-Bandsystem in Anlehnung an WN 161 zu umhüllen und die Mauerschelle mittig zur Umhüllung zu montieren.
13	2 Dichtungseinsätze mit Tragkörpern aus nicht rostendem Stahl für die druckwasserdichte Abdichtung zwischen Bauteil Nr. 11 und der Kernbohrung	nicht rostender Stahl Werkstoff-Nr.: 1.4571 bzw. 1.4404 nach DIN EN 10088-1, z. B. Curaflex Dichtungseinsätze 2 x A der Firma Doyma oder gleichwertiges Fabrikat
14	Kernbohrung Ø 150	Vorbehandlung und Beschichtung der Kernbohrungswandungen durch Aquagard-Grundierung und Aquagard-Speziallack der Fa. Frings Bautechnik GmbH (oder gleichwertiges Fabrikat)
15	T-Stück mit Pressfittings, DN 80, d = 88,9 mm, PFA 10 entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	aus nicht rostendem Stahl Werkstoff-Nr.: 1.4571 bzw. 1.4404 nach DIN EN 10088-1
16	T-Stück mit Pressfittings, reduzierter Abgang DN 80 x DN 50, d 88,9 x d 54,0, PFA 10, entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	
17	Rohr DN 50, d = 54,0 mm, s = 1,5 mm, PFA 10, entsprechend DVGW-W 541 einschließlich eventuell erforderlicher Pressmuffen <sup>c)</sup> DN 50 entsprechend DVGW-W 534	
18	Kugelhahn, voller Durchgang <sup>c)</sup> mit Pressfittings, DN 50, d = 54,0 mm, PFA 10, entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	
19	Verstellbare Rohrschelle ähnlich WN 308 Teil 1 – DN 50, d = 54,0 mm	
20	Verstellbare Rohrschelle ähnlich WN 308 Teil 1 – DN 80, d = 88,9 mm Abstand der Rohrschellen nach Angaben des Herstellers, Richtwert 4,0 m in Anlehnung an WN 140	
21	Passbogen 90° DN 50, d = 54,0 mm, s = 1,5 mm, PFA 10, entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	
22	Pressfitting-Übergangsstück mit Außengewinde DN 50, d = 54,0 mm x 2" DIN EN 10226, PFA 10, entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	
23	Festkupplung ähnlich DIN 14307– C <sup>d)</sup>	aus nicht rostendem Stahl Werkstoff-Nr.: 1.4571 bzw. 1.4404 nach DIN EN 10088-1
24	Blindkupplung ähnlich DIN 14311 – C <sup>d)</sup>	
25	Verschlussstopfen mit Pressfitting DN 80, d = 88,9 mm, PFA 10, entsprechend DVGW-W 534 <sup>c)</sup>	

- a) Für sämtliche Schweißnähte gilt WN 500/Rgbl. 50.
- b) Lagermaterial im Zentrallager der Berliner Wasserbetriebe in der Motardstraße
- c) Für diese Bauteile ist auch Werkstoff-Nr. 1.4401 zulässig.
- d) Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Kunststoffe und andere nichtmetallische Werkstoffe müssen der Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser (Elastomerleitlinie) des Umweltbundesamtes sowie dem DVGW Arbeitsblatt W 270 entsprechen und gegenüber aggressiven Medien (Desinfektionsmittel, z. B. Sanosil Lösung S003) beständig sein.

## 5 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 825, *Schilder; Maße*

DIN 1045-2, *Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1*

DIN 1451-3, *Schriften; Serifenlose Linear-Antiqua, Druckschriften für Beschriftungen*

DIN 3580, *Straßenkappen und Tragplatten; Anforderungen und Prüfungen; Technische Regel des DVGW*

DIN 4055, *Wasserleitungen; Straßenkappe für Unterflurhydranten; Technische Regel des DVGW*

DIN 14307-1, *C-Festkupplung PN 16 aus Aluminium-Legierung mit Dichtring für Druckbetrieb*

DIN 14311, *C-Blindkupplung PN 16 aus Aluminium-Legierung für Druck- und Saugbetrieb*

DIN 19720, *Tragplatten aus Beton für Straßenkappen – Maße, Formen*

DIN EN 206, *Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konform*

DIN EN 681-1, *Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 1: Vulkanisierter Gummi*

DIN EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen – Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet – Teil 1: Stahlflansche*

DIN EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle – Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

DIN EN 10226-1, *Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen – Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische Innengewinde – Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN EN 10241, *Stahlfittings mit Gewinde*

DIN ISO 7619-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Eindringhärte – Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte)*

DVGW-W 270, *Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich; Prüfung und Bewertung*

DVGW-W 534, *Rohrverbinder und Rohrverbindungen in der Trinkwasser-Installation*

DVGW-W 541, *Rohre aus nichtrostenden Stählen für die Gas- und Trinkwasser-Installation; Anforderungen und Prüfungen*

WN 140, *Rohraufhängung und Wärmedämmung für Brückenleitungen*

WN 161, *Korrosionsschutz im Rundnahtbereich von Stahlrohren*

WN 308-1, *Verstellbare Rohrschelle DN 32, 40, 50, 65 und DN 80*

WN 455, *Rohrkupplungen/Formstücke für die Verbindung von Rohren aus GGG, GG, Stahl, AZ, PE und PVC*

WN 490, *Mauerschellen DN 80 bis DN 400 für Gußrohre*

WN 531, *Flachdichtungen für Flansche mit glatter Dichtfläche*

WN 545, *Druckrohre aus duktilem Gusseisen mit Muffe*

WN 558, *Doppelflansch-Fußbögen 90° (N-Stücke) und Muffenflanschbögen 90° mit Fuß (EN-Stücke) aus duktilem Gusseisen*

WN/Rgbl. 110, *Bauteile aus Beton und Stahlbeton*

WN 500/Rgbl. 50, *Schweiß- und Lötarbeiten an Rohrleitungen, Behältern und Baugruppen aus metallischen Werkstoffen und Kunststoffen*

Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes, *Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser*