

1.1 Antragsunterlagen

Für die Bearbeitung des Entwässerungsantrages werden Pläne, Zeichnungen, Berechnungen und andere Vorlagen benötigt, die in dieser Anlage aufgeführt sind.

Eine sachliche Prüfung des Entwässerungsantrages kann erst dann durchgeführt werden, wenn alle erforderlichen Antragsunterlagen vorliegen.

1.2 Der Lageplan

1.2.1 Der Lageplan im Maßstab 1 : 1000 muss nach § 7 BauVorIV mindestens enthalten:

- die Lage des Grundstücks mit Ausrichtung nach Norden;
- die Bezeichnung des Grundstücks und der benachbarten Grundstücke nach Ortsteil, Straße, Hausnummer, Grundbuch, laufender Nummer im Bestandsverzeichnis des Grundbuches und Liegenschaftskataster unter Angabe der Eigentümer, Flächeninhalt der Grundstücke (Eigentümergeverzeichnis);
- die katastermäßigen Grenzen des Grundstücks;
- die vorhandenen baulichen Anlagen auf dem Grundstück;
- die Zweckbestimmung der nicht überbauten befestigten Flächen;
- Bei befestigten Flächen, die über mehrere Entwässerungsanlagen entwässert werden, sind die Wasserscheiden darzustellen.
- Flächen, die von Baulasten und Grunddienstbarkeiten betroffen sind;
- die Lage geplanter oder vorhandener unterirdischer Behälter.

1.2.2 Der Inhalt des Lageplanes ist auf besonderen Blättern darzustellen, wenn der Lageplan unübersichtlich werden sollte.

1.2.3 Im Lageplan sind farblich anzulegen:

- die Grundstücksgrenzen - schwarz -
- vorhandene bauliche Anlagen - grau -
- geplante bauliche Anlagen - rot -
- zu beseitigende bauliche Anlagen - gelb -
- Flächen, die von Baulasten/ Grunddienstbarkeiten betroffen sind - gelb schraffiert -
- Gewässer - blau –

1.3. Entwässerungszeichnungen

1.3.1 Für die Entwässerungszeichnungen ist der Maßstab 1 : 100 zu verwenden. Es kann bei umfangreichen Grundstücksentwässerungsanlagen ausnahmsweise die Verwendung eines kleineren Maßstabes zugelassen werden, wenn das zur Beurteilung der Eintragungen ausreichend ist.

1.3.2 In den Entwässerungszeichnungen sind insbesondere darzustellen:

- die Grundrisse der Untergeschosse sowie Räume, in denen wassergefährdende Stoffe gelagert werden.

- die Schnitte, aus denen die Höhenlage ü. NN des Kellergeschosses mit dem Anschnitt des vorhandenen und künftigen Geländes (Straßenoberkante), die Geschosshöhen so wie die Leitungsführung und Entwässerungsgegenstände ersichtlich sind.
- die wesentlichen Baustoffe und Bauarten;
- die Lage des Anschluss- und Hauptkanals, Grund-, Fall- und Lüftungsleitungen sowie alle Sammelanschluss-, Verbindungs- und Umgehungsleitungen und Objekte;
- bei Änderungen der Grundstücksentwässerungsanlage die zu beseitigenden und die neuen Bauteile.

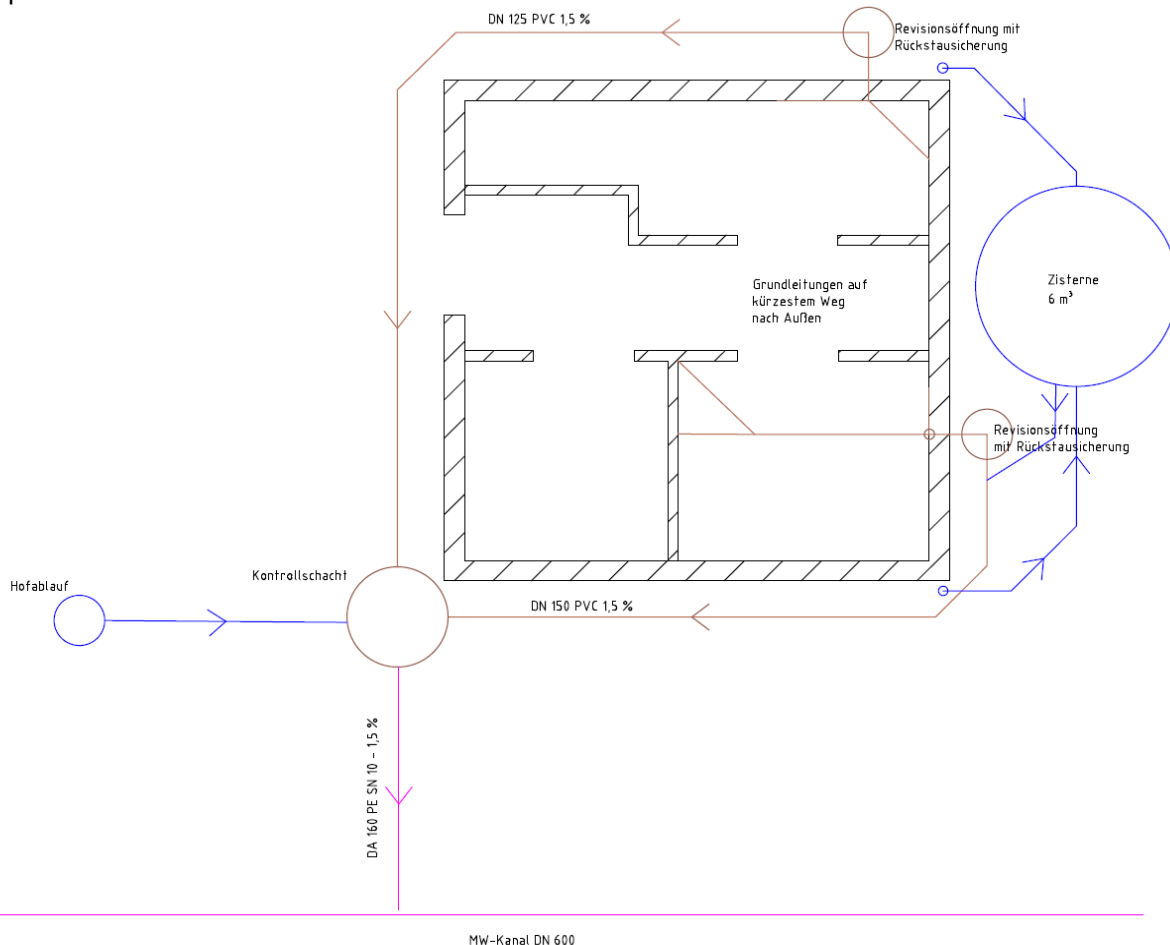
1.3.3 In den Grundrissen und Schnitten sind farbig anzulegen:

- Schmutzwasserleitungen - braun -
- Niederschlagswasserleitungen - blau -
- Mischwasserleitungen - magenta -
- Drainagewasserleitungen - lila -
- Entwässerungsobjekte - gelb -
- vorhandene Grundstücksentwässerungsanlagen - grau -
- abzubrechende Grundstücksentwässerungsanlagen - durchkreuzt -
- Die grüne Farbe soll nicht verwendet werden.

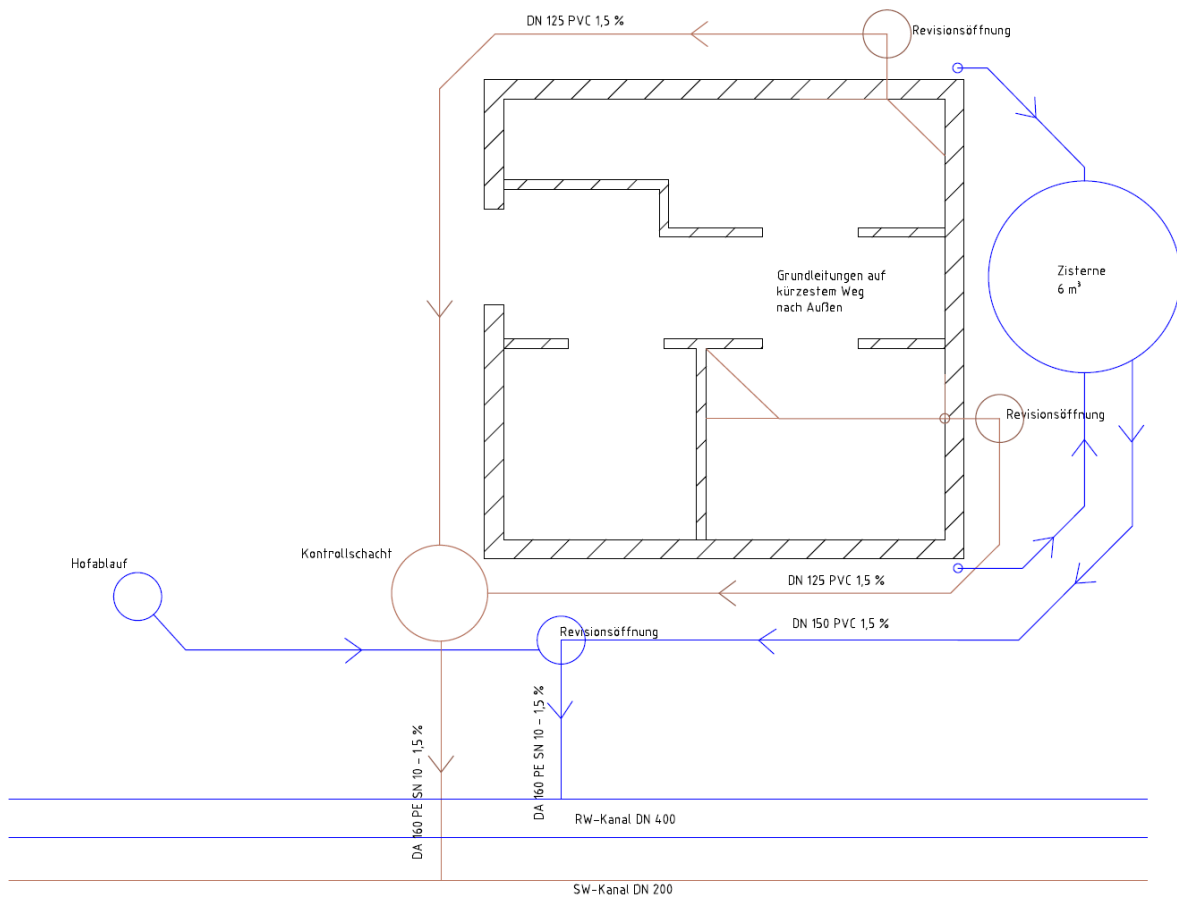
1.3.4 Es kann verlangt werden, dass einzelne Entwässerungszeichnungen oder Teile hiervon durch Detailpläne ergänzt oder erläutert werden, soweit das zur Beurteilung erforderlich ist.

Nachfolgend einige Planbeispiele für eine prüfbare Entwässerungsplanung:

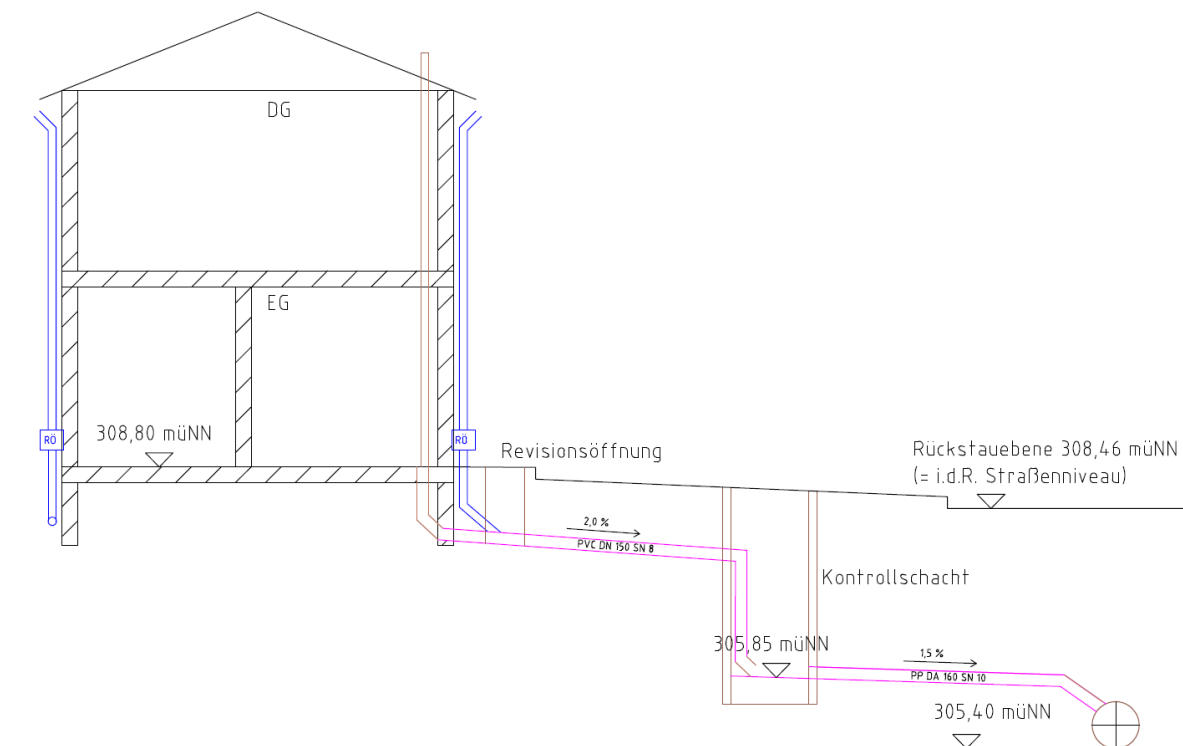
Lageplan Draufsicht – Anschluss an Mischwasserkanal



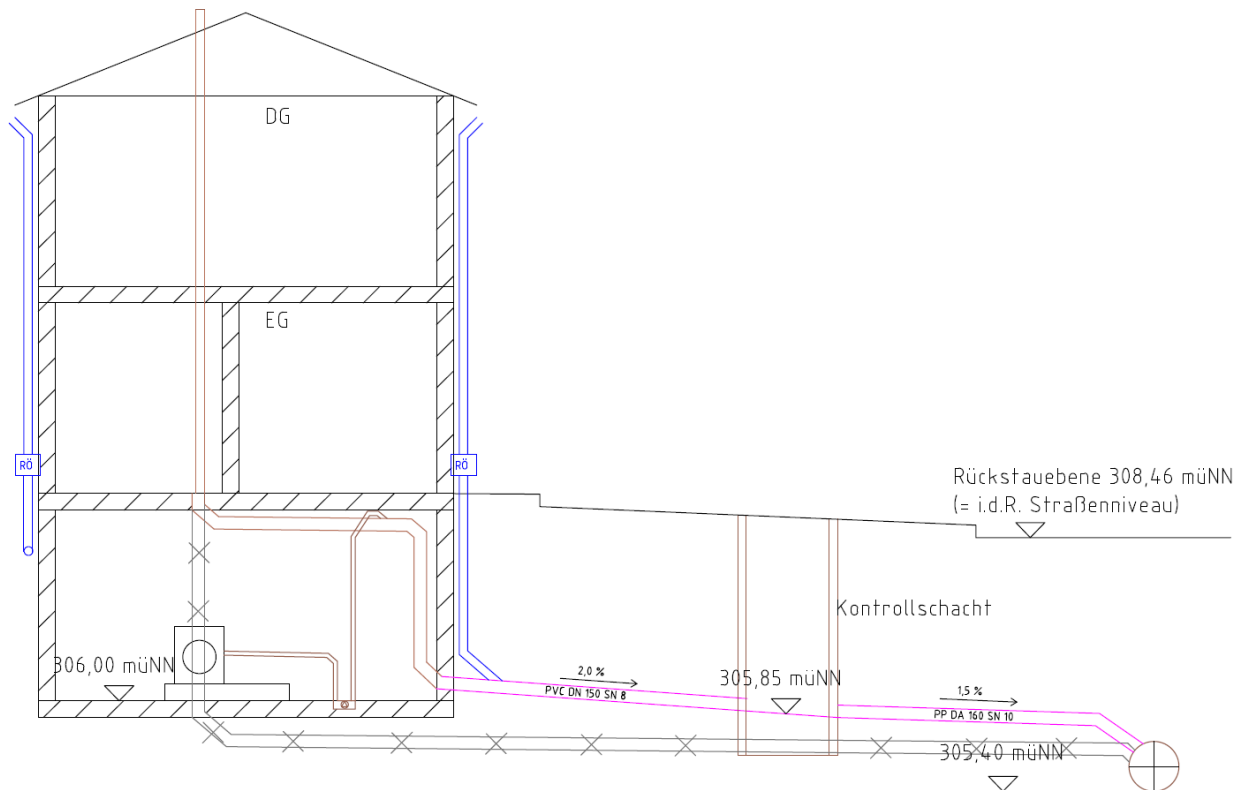
Lageplan Draufsicht – Anschluss an Trennsystem



Abwicklung bei Gebäude ohne Keller



Abwicklung bei Gebäude mit Keller – hier Sanierung der Grundleitung



1.4. Beschreibung und Berechnung der Grundstücksentwässerungsanlage

1.4.1 In der Beschreibung sind das Vorhaben und seine Nutzung zu erläutern, soweit das zur Beurteilung erforderlich ist und die notwendigen Angaben nicht in den Lageplan und die Entwässerungszeichnungen aufgenommen werden können.

1.4.2 Die Dimensionierung der Kanäle ist nach den DIN- und DIN EN-Vorschriften, bzw. den Regelungen der ATV-Arbeitsblätter vorzunehmen. Grundstücksentwässerungsanlagen, die Abwasseraufbereitungsanlagen beinhalten, müssen zusätzlich Angaben enthalten über:

- Produktionsprozess und Anfallstelle des Abwassers;
- chemische Zusammensetzung und Menge des gemessenen Abwassers;
- Beschreibung des Vorbehandlungsprozesses;
- Verbleib der anfallenden Rückstände, z.B. Schlämme und Feststoffe.

1.4.3 Wenn eine Rückhaltung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück erforderlich ist, so ist der Beschreibung eine Berechnung der Dimensionierung beizufügen. Dies ist in der Regel bei befestigten Flächen über 1000 m² der Fall.

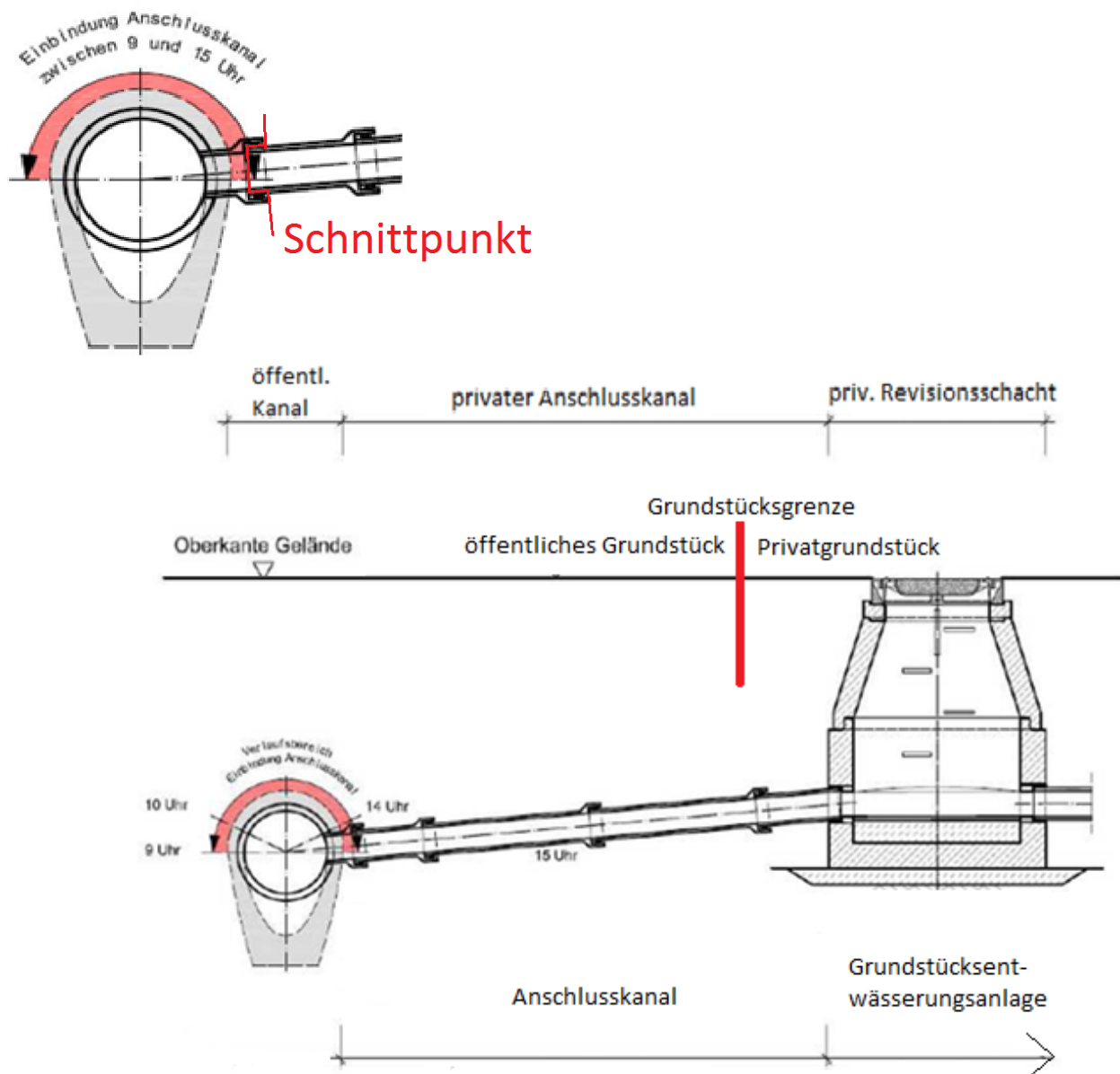
1.5. Schnittpunkt privater/öffentlicher Kanal

Wie unter § 8 der Entwässerungssatzung geregelt, sind für die Grundstücksanschlüsse bis hin zum Hauptkanal die jeweiligen **Grundstückseigentümer** für den Bau, Betrieb, Unterhalt und Sanierung zuständig.

Die Trennung erfolgt bei der 1. Muffe vom Hauptkanal aus, wie in der Prinzipskizze dargestellt. Somit gehört der Abzweig bzw. der Anschlussstutzen zur öffentlichen Entwässerungseinrichtung.

Wird der öffentliche Kanal saniert (Erneuerung durch Auswechslung) werden im Kanalgraben liegende Anschlussleitungen auf Kosten der Stadt umgebunden, wenn die restliche Hausanschlussleitung aufgrund eines guten baulichen Zustandes verbleiben kann (Nachweis baulicher Zustand siehe Pkt 2.4).

Muss die Anschlussleitung erneuert werden, sind die Kosten auch im öffentlichen Grundstück bis zum definierten Schnittpunkt vom Grundstückseigentümer zu tragen.



Anhang II

Technische Anforderungen an Grundstücksentwässerungsanlagen

2.1. Kanäle für Misch-, Schmutz- und Niederschlagswasser

2.1.1 der Mindestdurchmesser für erdverlegte Leitungen beträgt DN 100

2.1.2 die Grundleitungen sind geradlinig zu verlegen

2.1.3 Richtungsänderungen dürfen mit max. 45°- Bögen, besser aber mit 15°- und/oder 30°- Bögen vorgenommen werden

2.1.4 Die Teile der Grundstücksentwässerung, welche auf öffentlichen Grund verlaufen sind mindestens aus einem Vollwandrohr SN 10 mit einem Durchmesser von mindestens DN 150 zu verlegen (z. B. KG-2000, Rehau Awadukt SN 10, Funke HS, etc.)

2.1.5 Materialwechsel der Rohrleitungen sind nur mit geeigneten Übergangsstücken möglich

2.1.6 Alle Teile der Entwässerungsanlage müssen dicht sein. (die Regelungen in Schutzgebieten sind gesondert zu beachten)

2.1.7 erdverlegte Leitungen sind mit einem Gefälle von 1 % bis max. 5 % zu verlegen

2.1.8 Höhendifferenzen größer 0,6 m sind mit einem im Schacht innen liegenden Absturz zu überwinden

2.1.9 Als frostfreie Tiefe gelten 0,90 m unter der Oberfläche

2.2. Revisionsschächte

2.2.1 Das DWA-Arbeitsblatt A 241 enthält Grundsätze und Mindestanforderungen für Bauwerke in Entwässerungsanlagen

2.2.2 sind nach Möglichkeit innerhalb des Grundstücks im Bereich der Grundstücksgrenze anzuordnen

2.2.3 müssen den Vorschriften der aktuellen DIN 4034 (Schächte aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen) entsprechen, aus Kanalklinkern gemauert (DIN 1053) oder aus dem Werkstoff PE hergestellt sein

2.2.4 Brunnenschächte (ohne Dichtring, geringere Wanddicke) sind als Revisionsschächte nicht zulässig

2.2.5 Doppelschächte (Schmutz- und Niederschlagswasser in einem Schacht) sind bei Entwässerung in Trennsystem nicht zulässig

2.2.6 in Abhängigkeit von der Einbautiefe (t) müssen Revisionsschächte folgenden Mindestdurchmesser (d) haben:

t < 1,30 m d = DN 600

t > 1,30 m d = DN 1000

Sollte aufgrund von beengten Platzverhältnissen der Einbau eines Schachtes in DN 600/1000 nicht möglich sein, ist die Ausführung einer Revisionsöffnung mit dem Bauamt abzustimmen.

2.2.7 müssen immer ein offenes Gerinne haben

2.2.8 Rohre oder Halbschalen aus PVC-U (KG-Rohre) im Schacht sind nicht zulässig

2.2.10 Bauteile aus Beton, die mit Abwasser in Berührung kommen, müssen aus hochsulfatbeständigem Zement hergestellt werden.

2.2.11 nachträgliche Anschlüsse am Schacht sind mit einer Kernbohrung vorzunehmen, nachträgliche Anschlüsse durch Anstemmen des Schachtes sind nicht zulässig

2.2.12 in die Bohrung ist ein Schachtfutter für das entsprechende Rohrmaterial fachgerecht einzusetzen

2.2.13 Richtungswechsel sind grundsätzlich im Schacht vorzunehmen (nicht direkt vor oder hinter dem Schacht)

2.2.14 Das erste Rohrleitungsstück vor und hinter dem Schacht ist als Gelenkstück auszubilden

2.3. Absturzbauwerke

2.3.1 außen liegende Abstürze sind nicht zulässig

2.3.2 Abstürze mittels einer "Rutsche" sind nicht zulässig

2.3.3 Abstürze müssen immer eine Reinigungsöffnung enthalten

2.3.4 ein innen liegender Absturz ist gegebenenfalls an der Schachtwandung zu befestigen

2.4. Prüfung von Anschlusskanälen und Grundstücksentwässerungsanlagen

2.4.1 Die Prüfung und die damit verbundenen Kosten obliegen dem Grundstücksbesitzer.

2.4.2 Der Anschlusskanal sowie die Grundstücksentwässerungsanlage sind beim Neubau der Anlage komplett auf Dichtheit zu prüfen. Dazu sind die im Entwässerungsbescheid beigefügten Formulare zu verwenden.

2.4.3 Die wiederkehrende Prüfung ist alle 20 Jahre als eingehende Sichtprüfung (Kamera-Inspektion) durchzuführen. Hier müssen alle Misch- und Schmutzwasserleitungen bis zur Gebäudekante inspiziert werden. Bei Leitungen welche ausschließlich Niederschlagswasser führen müssen nur die Teile untersucht werden, welche im öffentlichen Grund liegen.

2.4.4 Die Kamerainspektion ist im ISYBAU-Standard 06/01 durchzuführen und zu protokollieren. Eine Kopie des Protokolls (Haltungsbericht) ist dem Stadtbauamt innerhalb von 4 Wochen auszuhändigen.

2.4.5 Bei festgestellten Mängeln, welche auf eine Undichtheit der Leitungen schließen lassen, ist die Sanierung der Leitung zu planen und in einer angemessenen Frist auszuführen.

2.4.6 Die Regelungen in den Schutzgebieten (z. B. Heilquellenschutzgebiet) sind gesondert zu beachten.

2.5. Versickerung von Oberflächenwasser

Gemäß § 4 (5) der Entwässerungssatzung, besteht prinzipiell die Möglichkeit Niederschlagswasser vor Ort versickern zu lassen. Ausgeschlossen hiervon sind Grundstücke, welche in einem Schutzgebiet (z. B. Heilquellenschutzgebiet) liegen.

Da die anstehenden Böden im Stadtgebiet als auch in den Ortsteilen der Stadt Bad Windsheim nicht generell für die Versickerung geeignet sind (Gips/Keuper), sind bei der Planung einer solchen Anlage immer Nachweise und Berechnungen nach dem DWA Arbeitsblatt A 138 zu führen. Zudem muss der Grundsatz der schadlosen Beseitigung des Niederschlagswassers gegeben sein, z. B. darf ein Abfluss auf benachbarte Grundstücke nicht stattfinden

Bei der Planung und Umsetzung von Versickerungsanlagen sind folgende Regelwerke in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten:

- Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV)
- DWA Arbeitsblatt 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW)