

# Hinweisblatt zur Grundstücksentwässerung

## 1. Schmutzwasser

### Systembeschreibung Schmutzwasserableitung

Das häusliche Schmutzwasser wird in einem unterirdisch verlegten Kanal gesammelt/ abgeleitet und über ein Pumpwerk der weiterführenden Kanalisation der Kläranlage Rendsburg zugeführt.

### Schmutzwasserableitung der Grundstücke

Für die Ableitung des anfallenden häuslichen Schmutzwassers der Grundstücke wird ein Grundstücks-Anschlusskanal auf jedes Grundstück unterirdisch vorgestreckt.

Um die Schmutzwasser-Grundleitungen der Gebäude an die öffentliche Kanalisation anzuschließen ist ein Übergabeschacht nahe der Grundstücksgrenze herzustellen.

### Anforderungen an den Schmutzwasser-Übergabeschacht

Schachttinnendurchmesser:	mindestens 800 mm
Ausführung:	in Beton oder Kunststoff
Ablauf:	DN 150

## 2. Regenwasser

### Systembeschreibung Regenwasserableitung

Die öffentliche Entwässerungsanlage für die Regenwasserableitung besteht aus oberirdischen Pflasterrinnen mittig in den Erschließungsstraßen sowie oberirdischen Anschlussrinnen für die Anbindung der Grundstücksentwässerung.

Am Ende der Pflasterrinnen erfolgt im Bereich der öffentlichen Grünflächen eine Vorbehandlung und vor Einleitung in die Untereider eine Rückhaltung des Niederschlagswassers.

Unterirdische Regenwasser-Kanäle sind im Erschließungsgebiet nicht geplant.

Der Grundstücksanschluss an die öffentliche Entwässerungsanlage erfolgt oberirdisch an der Grundstücksgrenze über eine Anschlussrinne. Lage und Höhenlage der Anschlusspunkte (Anschlussrinne) werden im Rahmen der Erschließungsmaßnahme durch die Stadt Rendsburg definiert.

### Regenwasserableitung der Grundstücke

Die Regenwasserableitung auf dem Grundstück kann wie folgt umgesetzt werden:

#### a. Oberirdische Ableitung

Vollständige oberirdische Abführung des auf den Dachflächen und den befestigten Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers über Rinnen mit oberirdischer Übergabe an die öffentlichen Anschlussrinnen. Auf die Herstellung eines Regenwasser-Übergabeschachtes kann bei diesem System verzichtet werden.

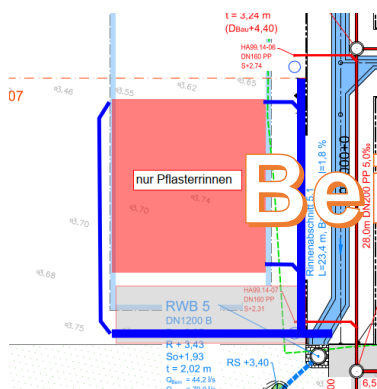


Bild: Systemskizze Entwässerungsrinnen



Bild: Mögliche Ausführung der Entwässerungsrinne

## b. Ableitung über Grundleitungen

Vollständige unterirdische Abführung der Dachentwässerung und des auf den befestigten Außenanlagen anfallenden Niederschlagswassers über Grund- und Sammelleitungen im Dauerstau bis zum Regenwasser-Übergabeschacht. Durch den Höhenunterschied zwischen den Entwässerungsgegenständen (wie z. B. Dachrinnen und Hofeinfälle) und Übergabeschacht erfolgt der Wasseraustritt an die Oberfläche durch einen Überstau des Regenwasser-Übergabeschachtes, der nachfolgend Quellschacht genannt wird.

Über den Quellschacht erfolgt die oberirdische Übergabe an die öffentlichen Anschlussrinnen.

Um Schäden durch Frosteinwirkung zu vermeiden ist im Quellschacht eine Filterarmatur vorzusehen, die nach Regenereignissen für eine gedrosselte Teilentleerung des Schachtes sorgt, um ein Einfrieren des Wassers im Winter zu vermeiden.

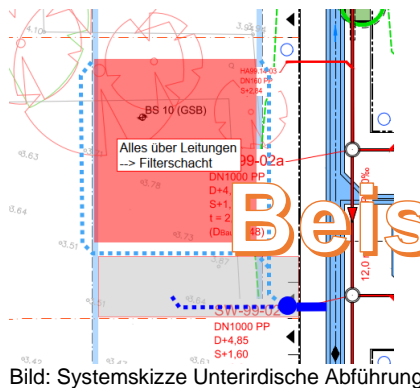


Bild: Systemskizze Unterirdische Abführung

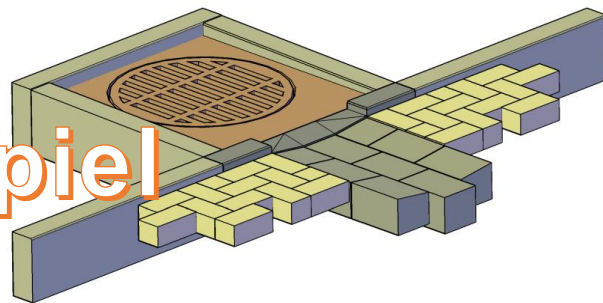


Bild: Systemskizze Übergabepunkt Quellschacht - öffentl. Rinne

## Anforderungen an den Regenwasser-Übergabeschacht/ Quellschacht

Schachttinnendurchmesser:	800 mm
Ausführung:	Unterteil monolithisch als Betonfertigteil
Schachtabdeckung:	Einlaufrost aus Gusseisen, verschleißbar
Zuläufe:	Sohltiefe Zulauf ca. 1,25 m
Schlammfang:	Unterteil mit Schlammfang $t = 50$ cm, Schlammraum = $0,25 \text{ m}^3$
Entleerungsablauf:	Sohltiefe mind. $0,60$ m, Filterarmatur mit anschließendem Drainageschlauch
Filterarmatur:	vorkonfektionierte Filterarmatur zum Einbau in Betonschacht
Herstellungskosten:	durch den Entleerungsablauf/ die Filterarmatur ca. 1.000 EUR Mehrkosten gegenüber konventionellem Übergabeschacht (grobe Schätzung)
Unterhaltung:	regelmäßige Sichtkontrolle, Schlammmentsorgung, Austausch der Filterpatrone; Unterhaltungskosten ca. 250 EUR/ a (grobe Schätzung)

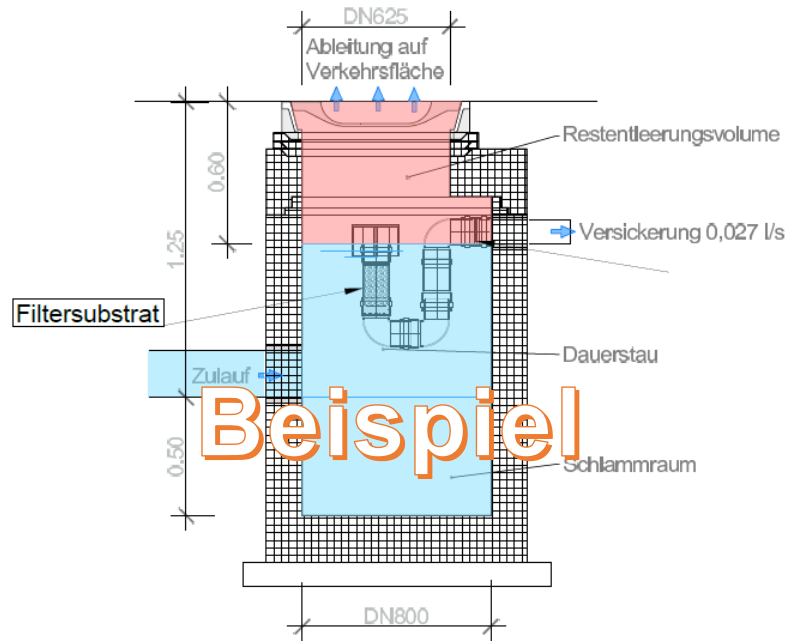


Bild: Systemskizze Quellschacht

#### Hinweise für die Herstellung/ Unterhaltung der Regenwasserableitung der Grundstücke:

- Eine Kombination der oben beschriebenen Systeme a. und b. ist ebenfalls möglich.
- Aufgrund der bestehenden Bodenverhältnisse und gemäß Festsetzung in den Bebauungsplänen ist eine Versickerung des Regenwassers auf dem Grundstück nicht zulässig. Die Rinnen auf den Grundstücken sind deshalb abzudichten.
- Entwässerungsgegenständen (wie z. B. Dachrinnen und Hofeinfälle) auf dem Grundstück müssen zur Vermeidung eines Wasseraustritts oberhalb des Übergabepunktes an die öffentliche Anschlussrinne bzw. oberhalb der Deckelhöhe des Quellschachtes angeordnet werden.
- Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene sind zu vermeiden bzw. entsprechend der Vorgaben der DIN 1986-100 zu sichern.
- Für die Festlegung der OKFF-Höhe von Gebäuden sind die systemspezifischen Wasserspiegellagen in ausreichender Form zu berücksichtigen.
- Die Unterhaltung der Grundstücksentwässerung obliegt dem Grundstückseigentümer.
- Um einen einwandfreien Betrieb des Quellschachts zu gewährleisten ist dieser regelmäßig zu kontrollieren und zu entschlammen. Es wird empfohlen das Filtermaterial nach ca. 4 Jahre zu erneuern.

### 3. Entwässerungsantrag

Es ist beim Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Rendsburg für die Herstellung der Grundstücksentwässerung bzw. den Anschluss an die öffentlichen Entwässerungseinrichtungen ein Entwässerungsantrag einzureichen.

Im Rahmen der Genehmigung und der nachfolgenden Bauausführung erfolgen weitere Hinweise zur Herstellung und Unterhaltung der Grundstücksentwässerung, insbesondere zur Regenwasserableitung der Grundstücke.