

## **Kurzbeschreibung zur Entwässerung**

### **Schmutzwasserentwässerung**

Die Entwässerung des Schmutzwassers erfolgt in zwei Strängen. Die Häuser Nr. 1 bis 13 werden in einer Sammelleitung STZ DN 250 zusammengeführt, ebenso die Häuser 14 bis 28.

Der südliche Strang (Haus 1-13) wird in den vorhandenen Schacht 2265700067 eingebunden. Für den Anschluss des nördlichen Strangs (Haus 14-28) an die Bestandshaltung 2265700068-2265700069 STZ DN 250 wird ein neuer Schacht gesetzt.

Die Berechnung der Freispiegelleitungen des SW-Kanals erfolgte mit einer Betriebsrauheit von  $k_b = 1,5 \text{ mm}$ .

### **Regenwasserentwässerung**

Das Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen wird oberirdisch in eine Mulde entlang der Straße / der Grundstücke eigeleitet, mit Notüberlauf in die Inde.

Die Einleitung von Niederschlagswasser der Straße erfolgt über eine Ökorinne, die Entwässerung der Dachflächen über Regenfallrohre und einer dreizeiligen Rinne, welche das Wasser zur Mulde führt. Zum Schutz vor Erosion wird die Böschung an den Einleitstellen mit Wasserbausteinen in einer Stickung aus Mutterboden, inklusive Graseinsaat, versehen.

Bei der Mulde handelt es sich um ein offenes Erdbecken mit den Maßen ca. T/B/L = 0,55/1,25/570 m. Eine Restversickerung erfolgt über eine 15 cm starke profilierte Mutterbodenschicht mit einem angenommenen  $k_f$ -Wert von  $1 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ .

Als Grundlage für die Bemessung des Rückhaltevolumens wurde KOSTRA-DWD 2010R für  $n = 0,0333$  über alle Dauerstufen verwendet.