



Das Wasserverteilsystem wird in den biologischen Pflanzenfilter eingebaut und die Auströmerrohre mit einer 50 cm Kiesschicht überdeckt. Dadurch entsteht ein Besiedlungsraum für die nitrifizierenden Bakterien.

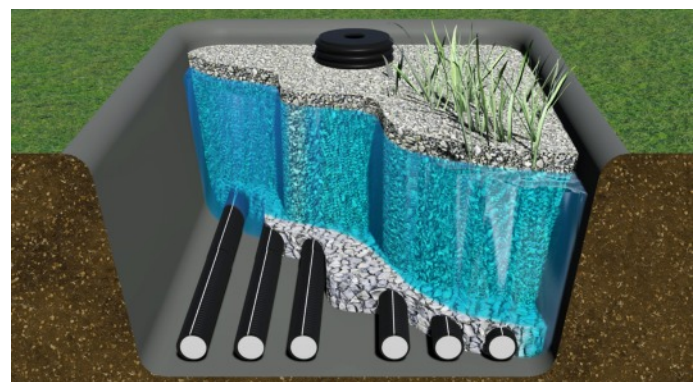
Funktion

Durch die gleichmäßige Wasserverteilung im gesamten Klärbereich werden die nitrifizierenden Mikroorganismen optimal mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Anaerobe Prozesse im Filtersubstrat werden weitestgehend vermieden. Die Ausströmerrohre sind geschlitzt. Die Rohre liegen dicht nebeneinander, was eine gleichmäßige Wasserverteilung gewährleistet. Das System ist in Länge und Breite ausbaufähig. Das zugeführte Wasser wird über einen Beutelfilter im Multifunktionsschacht von feinen Partikeln befreit. Der Multifunktionsschacht ist gleichzeitig Depotraum für optionales Erweiterungszubehör. Zum Beispiel einen zusätzlichen Belüfter oder eine Gitterpatrone für Wasserpflegemittel.



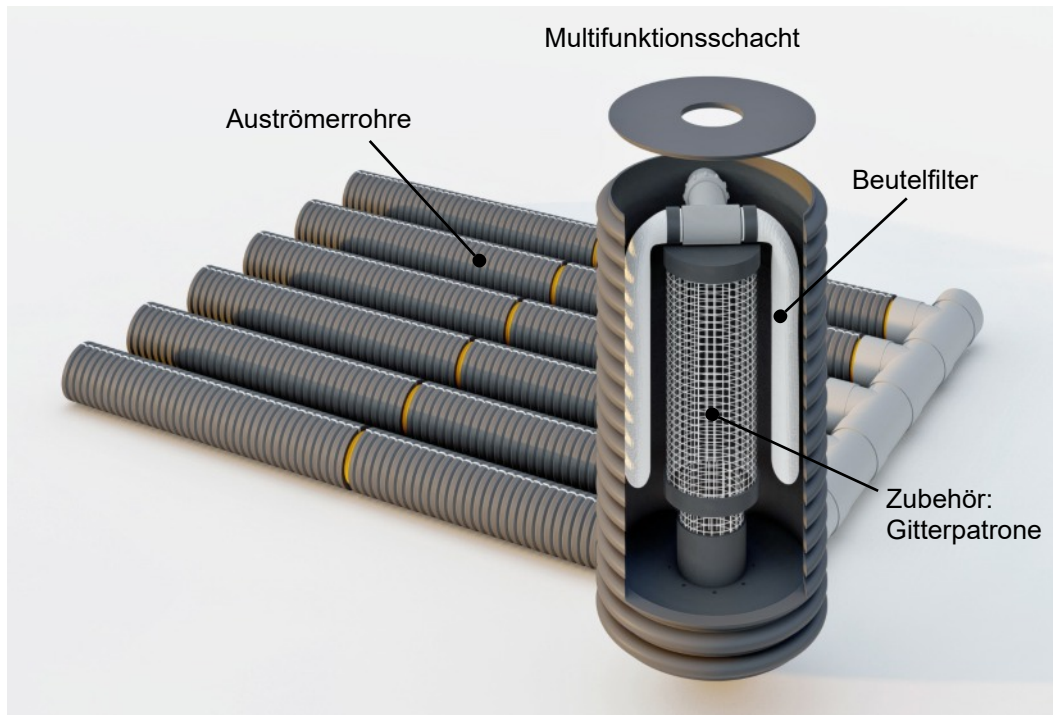
Aufbau

Das System wird auf dem Beckenboden aufgestellt, die Auströmerrohre zusammengesteckt und waagrecht ausgerichtet. Der DN50 Schlauch von der Pumpe wird in die Muffe geklebt. Eine 15 cm Schicht aus 16/32 Grobkies bedeckt die Rohre und bildet die Verteilschicht. Darüber kommt die Funktionsschicht aus feinem Kies (z.B. 4/8) mit einer Stärke von ca. 35cm. Der Schacht und die Steigrohre überragen den höchsten Wasserstand.



Variante

Um eine Algenbildung im Klärbereich komplett zu unterbinden, wird die feine Kiesschicht bis über die Wasseroberfläche angeschüttet. Die Wasserpflanzen werden weiterhin über die Wurzeln versorgt, aber den Algen wird der Lebensraum entzogen.

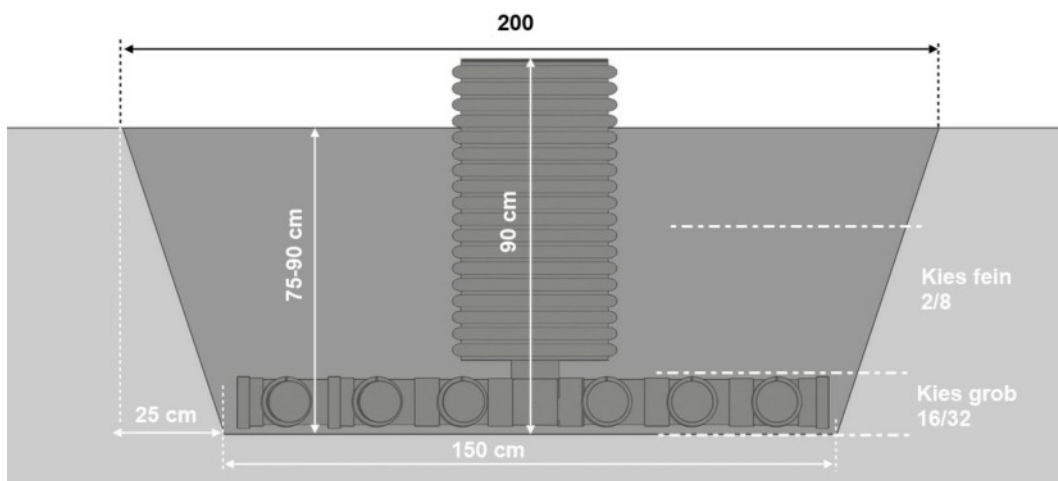


Die geschlitzten Auströmerrohre werden mit den orangen Verbindungsstücken zusammengesteckt.

Die Seite mit dem dickeren O-ring gehört in die Muffe der grauen T-Stücke.

Die Filterbeutel sind mit einem Klettband befestigt und können so leicht zur Reinigung entnommen werden.

Optional kann eine Gitterpatrone zur Aufnahme von Wasserpflegemitteln wie den Phosphatbinderblock oder Muschelschalen im Schachtboden eingesteckt werden.



Beispiel eines biologischen Klärbeckens bezogen auf die Breite der Grundeinheit.

Die Fläche des Klärbeckens sollte ca. 20% der Fläche des Hauptbeckens betragen.



Form

Die Grundkonfiguration des Bioflow Wasserverteilsystems lässt sich durch zusätzliche T-Stücke und Auströmerrohre in Länge und Breite ausbauen. Regelmäßige und unregelmäßige Konturen sind möglich. Dadurch kann das System optimal auf die Beckenform abgestimmt werden.

Technische Daten

Abmessungen der Grundeinheit:
Länge ca. 180 cm
Breite ca. 130 cm
Höhe ca. 90 cm

Schachtdurchmesser:
Aussen 40 cm
Innen 35 cm
Material HDPE Verbundrohr
innen glattwandig

Auströmerrohre:
Länge 75 cm, Durchmesser innen 10cm
Aussen 11,5 cm
geschlitzt Wasseraustrittsfläche größer
50cm²/m