



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 teilgeschlitzt. Die weiße Linie zeigt beim Einbau nach oben. Die Rohre liegen dicht nebeneinander, was eine gleichmäßige Wasserverteilung gewährleistet. Das System ist in Länge und Breite ausbaufähig. Das zugeführte Wasser wird in einem Druckfilter vorgeklärt oder über einen Beutelfilter im Multifunktionsschacht von feinen Partikeln befreit. Der Beutelfilter ist eine Ausstattungsvariante des Multifunktionsschachtes und in verschiedenen Filterschärfen von fein bis grob erhältlich.



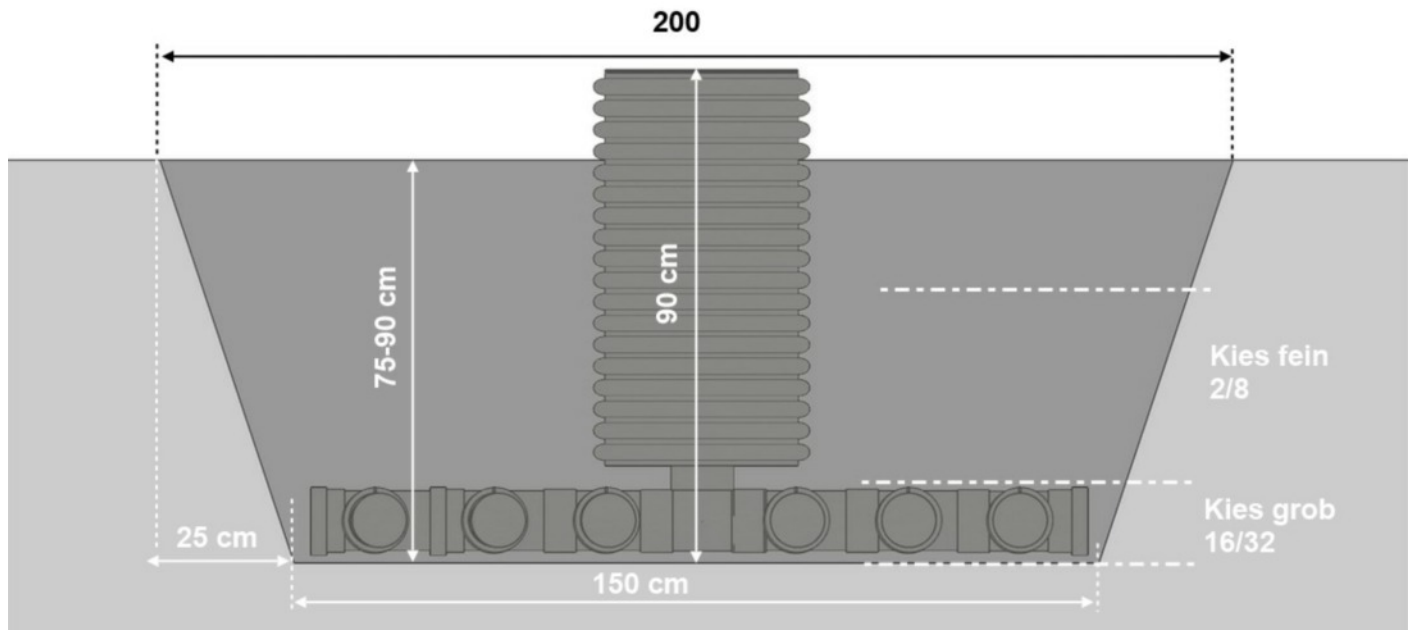
## Aufbau

Das System wird auf dem Beckenboden aufgestellt, die Auströmerrohre zusammengesteckt und waagrecht ausgerichtet. Die weiße Linie auf den Rohren zeigt nach oben. 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 überragt den höchsten Wasserstand um ca. 15 cm.



## 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 Fläche des Klärbeckens sollte ca. 15-20% der Fläche des Hauptbeckens betragen. Die Auströmerrohre sollten im Sinne einer gleichmäßigen Wasserdurchströmung über den gesamten Gitterboden verteilt werden.

Die geschlitzten Auströmerrohre werden mit den orangenen Verbindungsstücken zusammengesteckt. Die weiße Linie auf den Auströmerrohren zeigt nach oben.

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

**Ausführung Multifunktionsschacht mit Beutelfilter:** die Filterbeutel sind an einem T-Stück befestigt. Die gesamte Baugruppe kann nach dem Lösen der Überwurfmutter aus dem Schacht genommen werden. Zum Reinigen werden die Klammern am Beutelboden gelöst und der aufgefangene Schmutz kann an geeigneter Stelle herauslaufen. Nach einem kurzen Nachspülen ist der Beutelfilter wieder einsatzbereit.



## 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

Auströmerrohre:

Länge 75 cm, Durchmesser innen 10cm

Aussen 11,5 cm

geschlitzt Wasseraustrittsfläche größer  
50cm<sup>2</sup>/m

Schachtdurchmesser:

Aussen 40 cm

Innen 35 cm

Material HDPE Verbundrohr  
innen glattwandig