

ArborFlow

Regenwassermanagement

ArborFlow ist das neue Regenwasser-Management-System von Greenleaf, das die Entwässerung von Oberflächen mit Baumstandorten kombiniert. **ArborFlow** leitet Niederschlagswasser in die Baumgrube, entlastet dadurch das Kanalnetz und das Wasser kommt gleichzeitig den Bäumen zugute.

Da in Städten große Teile der Oberflächen versiegelt sind, können Niederschläge kaum versickern und müssen über die Kanalisation abgeleitet werden. Bei Starkregen gelangen städtische Kanalnetze an ihre Kapazitätsgrenzen. Überschwemmungen und Hochwasser sind die Folge. Gleichzeitig steht Stadtbäumen nur wenig Wasser zur Verfügung und sie haben selten Zugang zum Grundwasser.

Hier setzt **ArborFlow** an. Regenwasser wird von der Oberfläche durch die Baumgrube geleitet und kann dort entweder versickern oder wird zwischengespeichert und funktioniert als Schwammstadt (Sponge-City). Der Baum nimmt Wasser auf, welches dann über die Blätter verdunstet. Dabei entsteht Verdunstungskälte, welche wirksam das Stadtklima kühlt. Überschüssiges Wasser kann dann einfach an den Kanal abgegeben werden. Die Aufnahmekapazität der Baumgrube beugt so Hochwassern vor, versorgt den Baum und verbessert das Mikroklima der Stadt.

ArborFlow ist ein modulares System, welches an Ihre Anforderungen und Zielsetzungen angepasst werden kann. Im folgenden finden sie vier typische Anwendungsszenarien.

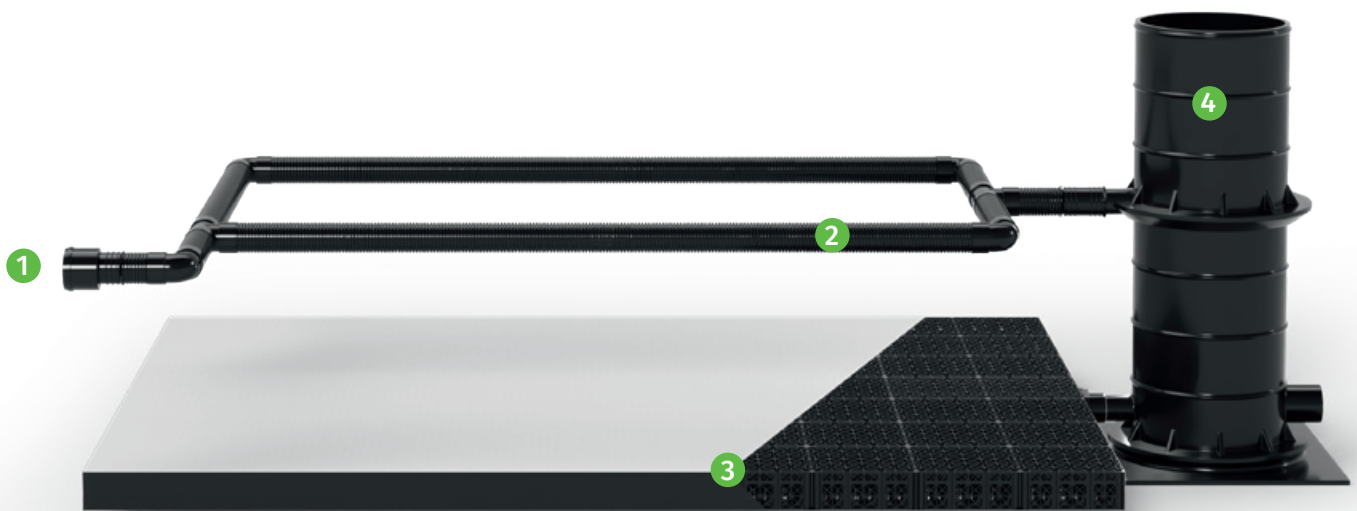


für überbaute Flächen

für unbefestigte Flächen

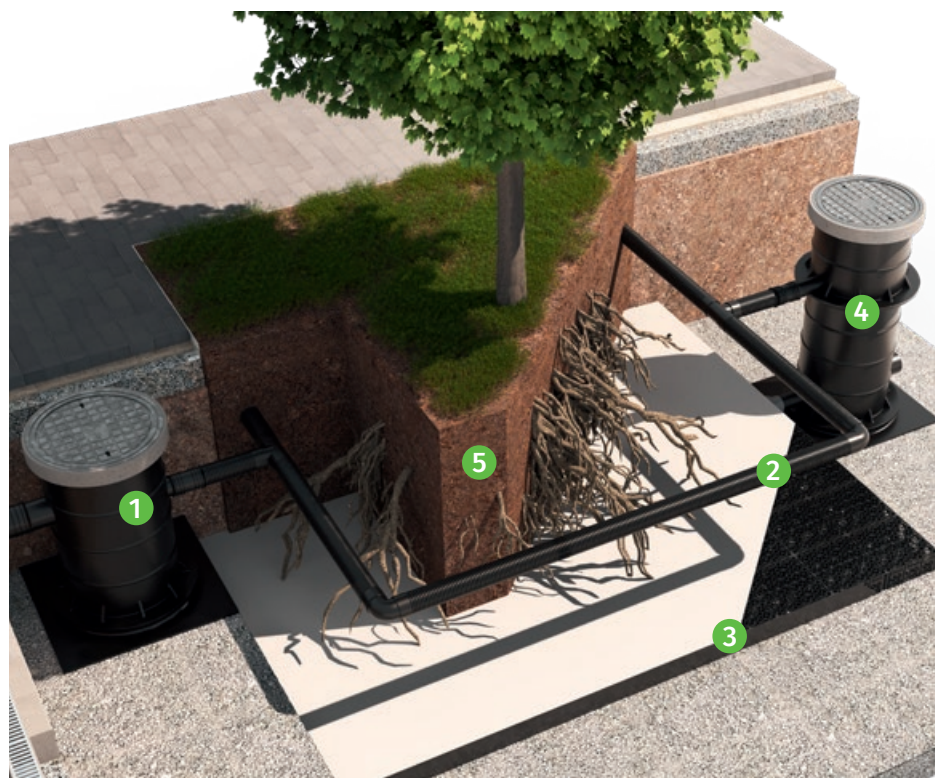
ArborFlow

Typische Anwendungsszenarien bei unbefestigten Oberflächen:



Komponenten

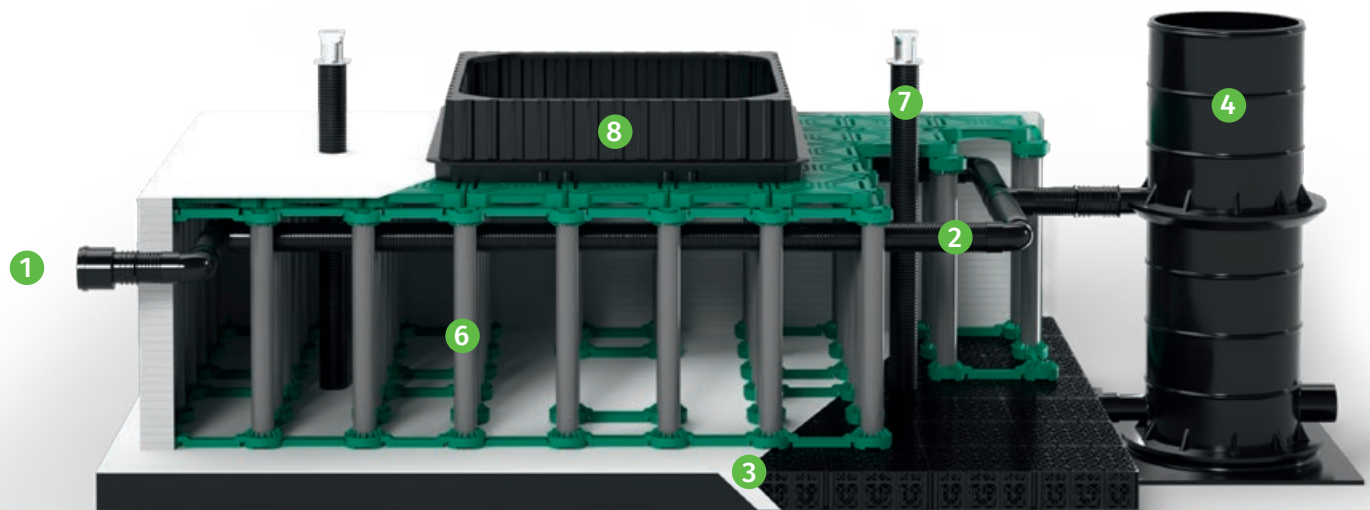
- ❶ **Einlauf** mit vorgelagertem Einlaufschacht (ggf. inkl. Sandfang)
- ❷ **Drainagerohr** Wasser-verteilungsring
- ❸ **AquaBox** mit Abdichtungs-wanne und Kapillarlvlies*
- ❹ **Abflussschacht** Überlauf und Drosselung
- ❺ **ArborSubstrat 2.0** Substrat



* AquaBox und Kapillarlvlies werden nur zur Bewässerung benötigt, zur Entwässerung nicht notwendig

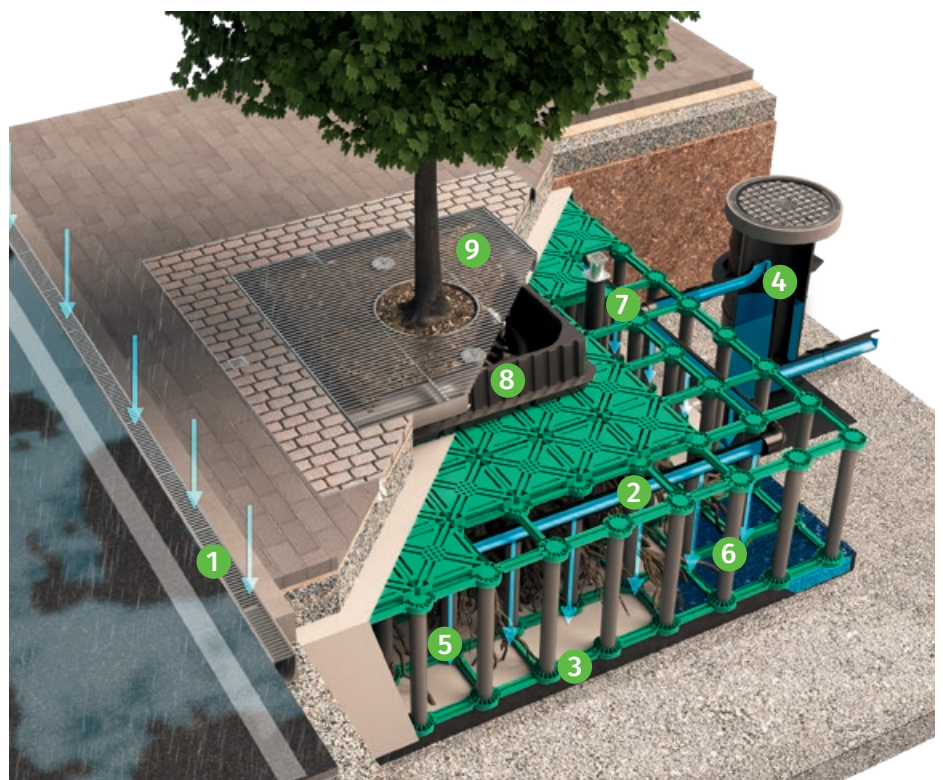
ArborFlow

Typische Anwendungsszenarien bei befestigten Oberflächen:



Komponenten

- ① **Einlauf** mit vorgelagertem Einlaufschacht (ggf. inkl. Sandfang)
- ② **Drainagerohr** Wasser-verteilungsring
- ③ **AquaBox** mit Abdichtungswanne und Kapillarlvlies*
- ④ **Abflussschacht** Überlauf und Drosselung
- ⑤ **ArborSubstrat 2.0** Substrat
- ⑥ **RootBox** Wurzelkammersystem
- ⑦ **ArborVent** Wurzelbelüftung
- ⑧ **RootDirector** modulare Wurzelschutz
- ⑨ **Baumrost** nach Wahl (optional)



* AquaBox und Kapillarlvlies werden nur zur Bewässerung benötigt, zur Entwässerung nicht notwendig

ArborFlow

Komponenten:



Einlaufschacht

Der vorgelagerte **Einlaufschacht** dient als Sandfang und kann als Kontrollschacht genutzt werden.



AquaBox

Die **Rigolenboxen** sind mit einer Wanne abgedichtet und dienen zur Wasserspeicherung unterhalb des Substrats. Durch das **Kapillarlvlies** wird Wasser ins Substrat nach oben gezogen.



Drainagerohr

Mittels des **Drainagerohrs** wird Regenwasser flächig über den Baumstandort verteilt.



KerbCell

Die **verschleißbare Zuflussklappe** verhindert das Eindringen von Streusalz und anderen Schadstoffen.



RootBox

Das **Wurzelkammersystem** bietet einen tragfähigen Unterbau für befestigte Oberflächen und bietet Platz für ungehindertes Wurzelwachstum.



ArborVent

Das **Wurzelbelüftungssystem** dient zur Verbesserung des Sauerstoffgehalts im Substrat.



Substrat

Das **Substrat** bietet ein optimales Wachstumsmedium für den Baum und dient gleichzeitig als Schwamm zur Wasserrückhaltung.



Abflussschacht

Der **Schacht** sorgt für ein kontrolliertes Abfließen von überschüssigem Wasser und dient als Kontrollschacht. Er besitzt einen integrierten Flussregulierer/Drosselfunktion sowie eine Überlauffunktion.