# Regenwasser für den Torfkanal







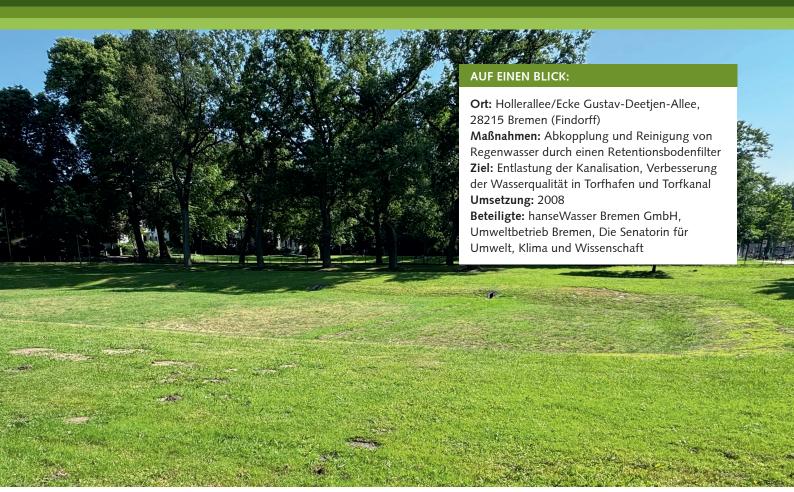


Foto: hanseWasser Bremen GmbH

Das Regenwasser von den Dach- und Verkehrsflächen rund um die ÖVB-Arena auf der Bürgerweide wird heute nicht mehr in die Kanalisation geleitet, sondern über ein Reinigungssystem mit Regenklärbecken und Retentionsbodenfilter aufbereitet und anschließend in umliegende Gewässer eingeleitet. Dadurch wird die Kanalisation entlastet, die Wasserqualität verbessert und der lokale Wasserhaushalt nachhaltig stabilisiert.

## Ausgangssituation

Früher wurde das Regenwasser von der Stadthalle und Teilen der Bürgerweide direkt in den Mischwasserkanal geleitet. Von dort aus wurde es in Richtung Kläranlage befördert und nach der Reinigung in die Weser abgeleitet, ohne dem lokalen Wasserhaushalt zu nutzen. Gleichzeitig wiesen der nahegelegene Torfhafen und der Torfkanal eine schlechte Wasserqualität auf, da es sich um künstlich angelegte Gewässer handelt, die überwiegend aus eisenhaltigem, moorigem Grundwasser gespeist wurden und kaum natürlichen Zulauf erhalten. Bei extremen Starkregen wurde zudem Abwasser aus dem Mischwasserüberlauf in das Gewässer eingeleitet, was sich stark auf die Wasserqualität auswirkte. Immer wieder kam es zu Fischsterben und langanhaltenden Beeinträchtigungen.

### Umgesetzte Maßnahmen

Um das Regenwasser ökologisch sinnvoll zu nutzen und gleichzeitig das Kanalsystem zu entlasten, wurde das Regenwasser von der 11.500 Quadratmeter großen Dachfläche der Bremen Arena sowie von rund 40.000 Quadratmeter befestigter Flächen der Bürgerweide von der Kanalisation abgekoppelt. Anstelle der Einleitung in das Mischwassersystem wird das Regenwasser nun über einen separaten Kanal abgeleitet. Zunächst durchläuft es ein unterirdisches Regenklärbecken, das grobe Verschmutzungen und Leichtflüssigkeiten wie Öl und Benzin zurückhält. Die Hauptreinigung erfolgt in einem naturnahen Retentionsbodenfilter, der in eine bestehende Mulde nahe dem Bürgerpark integriert wurde. Dort wird das Wasser durch mehrere Bodenschichten gereinigt: Eine Rasenschicht dient der Auflockerung und Versickerung, eine Filtersandschicht der Filtration und biologischen Reinigung und eine Dränschicht mit Leitungen der Sammlung des geklärten Wassers.



Foto: ecolo

Anschließend wird es über ein Pumpwerk in den Hollersee und weiter in den Torfhafen geleitet. Bei Veranstaltungen wie der Osterwiese oder dem Freimarkt wird das Wasser aufgrund starker Verunreinigungen direkt in den Mischwasserkanal geleitet.

#### **Gute Praxis**

Durch den Einsatz des Retentionsbodenfilters wird das Mischwassersystem deutlich entlastet und die umliegenden Gewässer profitieren vom gereinigten Regenwasser. Gleichzeitig trägt die Maßnahme zur Stabilisierung des lokalen Wasserhaushalts bei.



Der Bodenfilter besteht aus einem dreischichtigen Aufbau.
Inneshalb der Deck- und Filterandschicht findet die
Reinigung des Regerinvassers durch Filtration.
Adsorption (Anlagerung) und biologischen Abbau statt.

Das Regenwasser wird auf dem
Bodenfilter

Das Passen lockert den Boden auf
und garantiert die Versickerung.

Das Regenwasser wird auf dem
Bodenfilter

Das Passen lockert den Boden auf
und garantiert die Versickerung.

Das Passen lockert den Boden auf
und garantiert die Versickerung.

Das Regenwasserzuffluss
vom AWD-Dome und
von der Bürgerweide

Die und Feststoffe werden
vom Wasser gefrennt.

Foto: ecolo

Grafik: SUKW

#### Weitere Informationen

- → Retentionsbodenfilter hanseWasser Bremen
- → Schwammstadt hanseWasser Bremen