



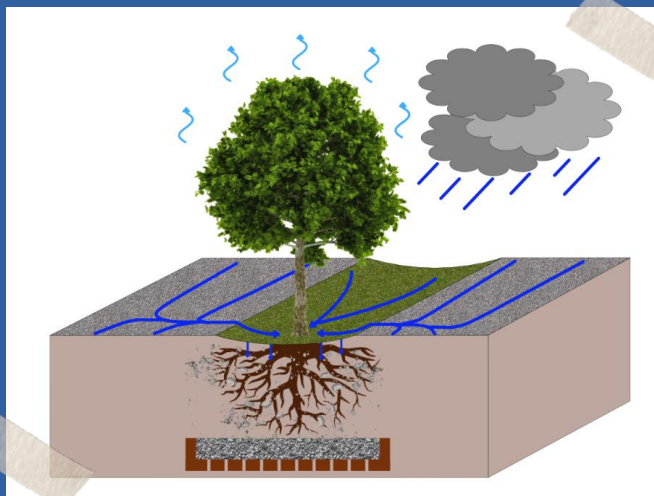
# Baumrigolen

## Hauptfunktion der Maßnahme:

Reduktion des Oberflächenabflusses von Verkehrsflächen bei Starkregen

### Beschreibung

Die Baumrigole dient der Ableitung des Niederschlagsabflusses von befestigten Flächen wie Straßen und Gehwegen über die Baumscheibe. Das Wasser versickert von dort in eine Pflanzgrube mit großem Wasserspeicher und einer eingebauten Rigole für zusätzliches Retentionsvolumen. Nach einem Starkregen muss eine langsame Entleerung über Versickerung erfolgen, um Staunässe zu vermeiden. Die Anlage entspricht konzeptionell einer "Baumrigole mit Speicherelement", wie im Projekt BlueGreenStreets (BGS, 2022) beschrieben. Bemessungsempfehlungen sind in den Empfehlungen für Baumpflanzungen (2010) und im DWA-Arbeitsblatt DWA-A 138-1 (DWA, 2020) festgelegt.



Baumrigole (© RPTU AMAREX)



## Quantitative Parameter

Größe der Speicherung

### Zu- & Abflussraten

Maximaler Zulauf	Mittlerer Zulauf	Maximaler Ablauf	Mittlerer Ablauf	Verdunstung	Versickerung	Entnahme (anthropogen)
$\max Q_{zu} =$ wenige l/s	$\overline{Q}_{zu} =$ k.A.	$\max Q_{ab} =$ 0l/s	$\overline{Q}_{ab} =$ k.A.	ET= k.A. (baum-spezifisch)	Perc $\approx$ 0	$Q_x = 0$

### Speichervolumen

Max. Speichervolumen (= Max. Füllungsvolumen)	(mittl.) Füllung vor dem Ereignis
$V_{max} = 2$ bis $4 \text{ m}^3$ (Rigole)	$V_{vor} =$ keine

### Speicheroberfläche

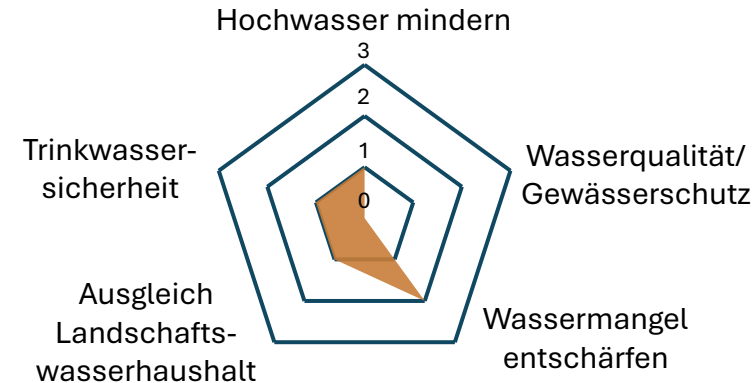
Oberfläche des Speichers	Einzugsgebietsfläche zugehörig zum Speicher
$A_{Speicher} =$ wenige $\text{m}^2$ (Baumscheibe)	$A_{EZG} =$ ca. $100 \text{ m}^2$

### Füll- & Entleerungszeiten

Typische/mittl. Dauer bis zur Vollfüllung	Typische/mittlere Dauer der Entleerung
$t_{Füllung} =$ Wenige Minuten	$t_{Leerung} =$ Wenige Tage

### Kosten

Bislang wurde keine gesonderte Recherche zu den aktuellen Kostenansätzen vorgenommen.



Hinweis: Angaben sind grobe Größenordnungen, Parameter sind individuell von der Anlage abhängig bzw. nicht bezifferbar (k.A.)

