



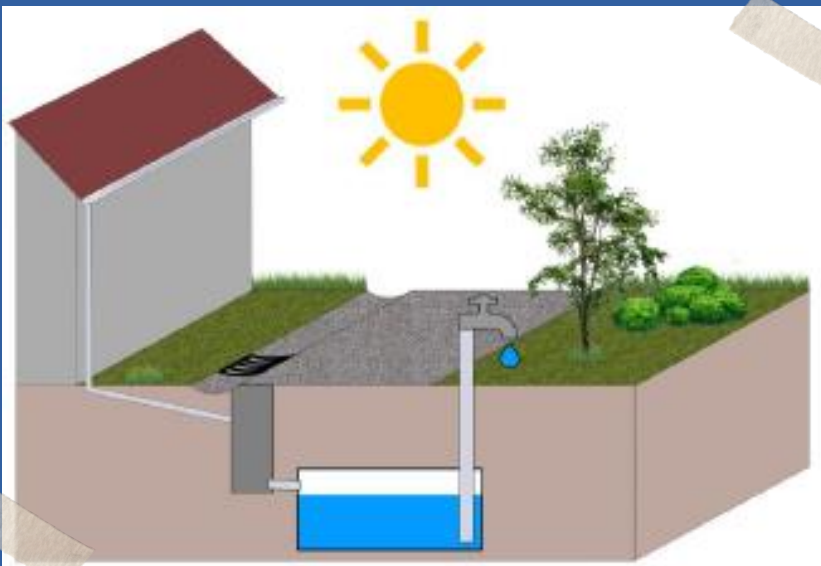
# Speicherrigole als Zisterne

## Hauptfunktion der Maßnahme:

Reduktion des Oberflächenabflusses von Dach- und (gering belasteten) Verkehrsflächen und Nutzung zur Bewässerung

### Beschreibung

Es handelt sich um die Umwandlung einer herkömmlichen Speicherrigole zu einer Zisterne durch Abdichtung. Das Ziel ist die Nutzung des Niederschlagsabflusses für die Bewässerung und die konstante Wasserbereitstellung während Trockenphasen. Eine erste Bemessung kann nach dem vereinfachten Verfahren nach DIN 1989-1 durchgeführt werden. Für genauere Ergebnisse ist jedoch eine Simulation mit einem geeigneten Niederschlags-Abfluss-Modell (z.B. ESB-Modell der Universität Stuttgart) unter Verwendung von Langzeitregendaten (mindestens 10 Jahre) erforderlich.



Speicherrigole als Zisterne (© RPTU AMAREX)



## Quantitative Parameter

Größe der Speicherung

### Zu- & Abflussraten

Maximaler Zulauf	Mittlerer Zulauf	Maximaler Ablauf	Mittlerer Ablauf	Verdunstung	Versickerung	Entnahme (anthropogen)
$\max Q_{zu} =$ k.A.	$\overline{Q}_{zu} =$ k.A.	$\max Q_{ab} =$ k.A.	$\overline{Q}_{ab} =$ k.A.	ET= 0	Perc = 0	$Q_x =$ nach Bedarf

### Speichervolumen

Max. Speichervolumen (= Max. Füllungsvolumen)	(mittl.) Füllung vor dem Ereignis
$V_{max} =$ variabel	$V_{vor} =$ variabel

### Speicheroberfläche

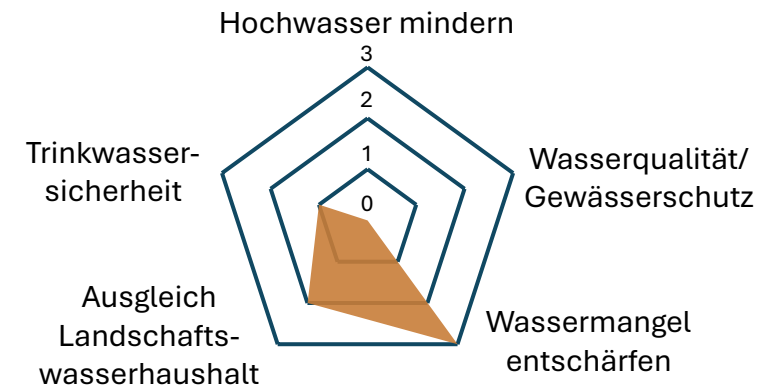
Oberfläche des Speichers	Einzugsgebietsfläche zugehörig zum Speicher
$A_{Speicher} =$ keine Relevanz	$A_{EZG} =$ variabel

### Füll- & Entleerungszeiten

Typische/mittl. Dauer bis zur Vollfüllung	Typische/mittlere Dauer der Entleerung
$t_{Füllung} =$ k.A.	$t_{Leerung} =$ k.A.

### Kosten

Planungs-, Bau- und Betriebskosten sind individuell zu bestimmen, da es sich um einen Sonderfall handelt. Keine gesonderte Recherche aktueller Kostenansätze.



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



GEFÖRDERT VOM