



Versickerungsmulde mit (Retentions-)Zisterne

Hauptfunktion der Maßnahme:
Reduktion des Oberflächenabflusses von Dach- und (gering belasteten) Verkehrsflächen und Nutzung zur Bewässerung

Beschreibung

Es handelt sich hierbei um eine Kombination aus einer Versickerungsmulde und einer vorgeschalteten (Retentions-)Zisterne. Das Ziel dieser Anlagenkombination ist die Nutzung des Niederschlagsabflusses für Bewässerungszwecke bei gleichzeitiger konstanter Wasserbereitstellung bei längeren Trockenphasen (mit hohen Verdunstungsraten). Da es sich um ein kaskadiertes System handelt, sollte die Bemessung hierbei mit einer geeigneten Niederschlags-Abfluss-Simulationssoftware, unter Verwendung von Langzeitregendaten (Regenreihe von mindestens 10 Jahren) erfolgen.



Versickerungsmulde mit (Retentions-)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.	über Mulde	über Mulde	$Q_x =$ nach Bedarf

Speichervolumen

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

Speicheroberfläche

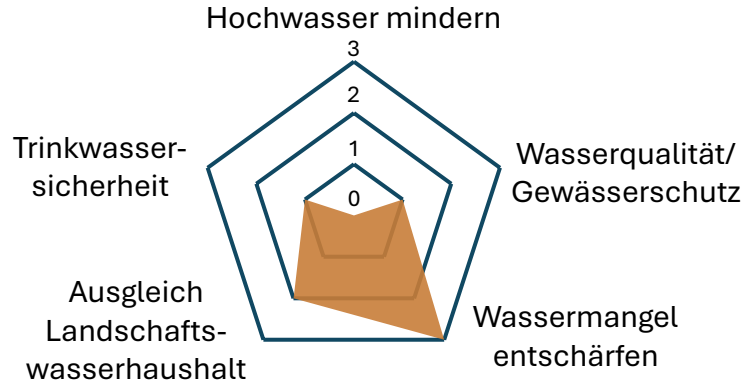
Oberfläche des Speichers	Einzugsgebietsfläche zugehörig zum Speicher
$A_{Speicher} =$ keine Relevanz	$A_{EZG} =$ variabel

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 entsprechen denen konventioneller Versickerungsmulden und (Retentions-)Zisternen. Bislang keine gesonderte Recherche aktueller Kostenansätze.



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



GEFÖRDERT VOM