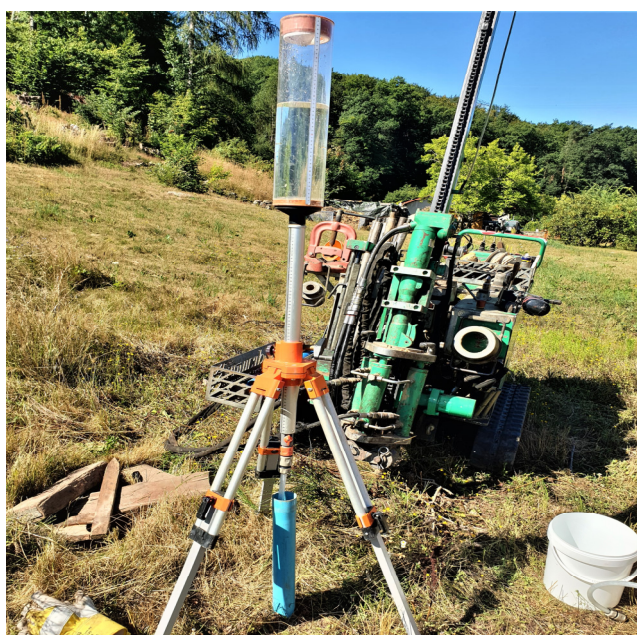


Niederschlagswasserversickerung

Im Zuge vom geplanten Bauvorhaben werden Bauherren oftmals mit der Thematik „Niederschlagswasserversickerung“ auf dem eigenen Grundstück (dezentrale Versickerung) konfrontiert. Zur Genehmigung des Bauantrags wird neben dem Baugrundgutachten häufig auch ein Versickerungsgutachten von den Gemeinden gefordert.

Begründet ist dies dadurch, dass öffentliche Kanäle und Kläranlagen durch große Abflussmengen infolge zunehmender Versiegelung der Böden durch Gebäude, Parkplätze sowie Straßen belastet werden. Darüber hinaus ist es aus ökologischer Sicht sinnvoll, das chemisch unbelastete Niederschlagswasser direkt im Untergrund versickern zu lassen und somit wieder dem Wasserkreislauf zuzuführen.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der DWA-A 138 ermitteln wir, ob Ihr Baugrundstück zur Entwässerung des auf dem Dach und den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers geeignet ist, und ggf. dimensionieren wir Ihre Sickeranlage (Mulde, Rigole, Schacht...).



Arbeitsblatt DWA-A 138

Seite 2



VersickerungsExpert

Version 2016

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e.V.

Dimensionierung von Versickerungsanlagen

Dr. Marx GmbH
500-0820-1234

Durchführung des Versickerungsversuches

Wir führen den Sickerversuch in-Situ als Open-End-Infiltrationsversuch im Bohrloch aus. Vor Ort wird die Versickerungsrate (versickerte Wassermenge pro benötigte Zeit) ermittelt. Daraus lässt sich die Versickerungsfähigkeit des Bodens (Kf-Wert) bestimmen.

Das Versickerungsgutachten beinhaltet u. a.

- Beschreibung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse
- Bestimmung des Durchlässigkeitsbeiwertes (Kf-Wert)
- Bemessung der Größe und des Volumens der benötigten Versickerungsanlage gemäß DWA-A 138 mit dem Programm VersickerungsExpert unter Berücksichtigung der örtlichen Regenspende $r_{D(n)}$
- Vorschläge für eine wirtschaftlich/technisch optimale Sickeranlage (z. B. Fläche-, Mulde-, Rigolenversickerung) unter Berücksichtigung der Platzverhältnisse und Mindestabstände
- Zusätzlich besteht die Möglichkeit zur Durchführung weiterer Versickerungsverfahren, z. B. Doppelring-Infiltrometrie, etc..

Projekt

Bezeichnung:	Bauvorhaben	Datum: 21.09.2020
Bearbeiter:	Dr. Marx GmbH	
Bemerkung:		

Eingangsdaten

angeschlossene undurchlässige Fläche	A_u	102 m ²
mittlere Versickerungsfläche	A_s	12 m ²
wassergesättigte Bodendurchlässigkeit	k_f	2,1E-5 m/s
Niederschlagsbelastung	Station/Kostra Regendaten	
	n	0,20 1/a
Zuschlagsfaktor	f_z	1,2

Haben Sie Fragen rund um das Thema Versickerung, oder benötigen Sie ein Versickerungsgutachten für Ihr Bauvorhaben?

Dann lassen Sie sich von unseren kompetenten Mitarbeitern beraten.

Ihre Ansprechpartner:

M. Sc. Reine Taguep
Tel.: 0 68 21 / 97 18 – 20
E-Mail: reine.taguep@drmarxgmbh.de

M. Sc. Melanie Schultz
Tel.: 0 68 21 / 97 18 – 40
E-Mail: melanie.schultz@drmarxgmbh.de