

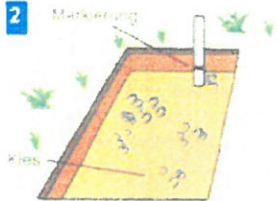
Versuch zur Überprüfung der Sickerfähigkeit

1



Eine 50 x 50 cm große und 75 - 80 cm tiefe Grube ausheben (die Versuchstiefe setzt sich aus folgenden Größen zusammen: ca. 15 cm Freibord, 30 cm Einstautiefe, 30 cm Humusschicht). Hinweis: Mulden-Rigolen-Anlagen erfordern die Durchführung eines 2. Versickerungsversuchs in maßgeblicher Tiefe (unter der geplanten Rigole).

2



Achtung: nicht in die Grube treten (Verdichtung!)

Eine dünne Kiesschicht aufbringen, um ein Aufschwimmen des Bodens zu verhindern.

3



Einen Pfahl mit einer Markierung so in den Boden einschlagen, dass sich die Markierung 10 cm über der Sohle befindet.

Wasser einfüllen und je nach Bodenart und Witterung 1 - 2 Stunden vorwässern.

4



Wasser bis zur Markierung einfüllen.

Nach 10 Minuten mit einem Messzylinder Wasser bis zur Markierung nachfüllen.

Diesen Schritt mind. 3 x wiederholen, bis sich ein konstanter Wert ergibt.

bis zu
1,5 Liter/10 Minuten

Versickerung kaum
möglich

Schluff, Ton

ab
1,5 Liter/10 Minuten

Versickerung mög-
lich

schluffiger Sand

mehr als
3 Liter/10 Minuten

Versickerung gut
möglich

Sand, Kies

Merkblatt

Versickerung von Niederschlagswasser

Über die belebte Bodenzone



Bilder und Foto Deckblatt:
Leifaden: Naturverträgliche Regenwasserwirtschaft,
Ministerium für Umwelt und Verkehr, Baden
Württemberg

Voraussetzungen zur Versickerung

➤ Sickerfähigkeit des anstehenden Bodens

Zur Überprüfung der Sickerfähigkeit wird der auf der Rückseite abgebildete Versuch empfohlen.

Niederschlagswasser wird schadlos beseitigt, wenn es flächenhaft oder in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigem, bewachsenem Boden in das Grundwasser versickert wird. Anfallende Niederschlagswässer der Dachflächen können auch in Mulden-Rigolen-Elementen gesammelt und versickert werden. Andere Versickerungen, die nicht über eine belebte Bodenzone oder gleichwertige (künstliche) Bodensubstrate erfolgen, sind nicht zulässig.

➤ ausreichender Grundwasserabstand

Der Abstand der Muldensohle vom mittleren Wert der höchsten Grundwasserstände der letzten 10 Jahre muss mind. 1 m betragen.

➤ ausreichender Abstand der Versickerungsmulde zur Bebauung

Der Abstand der Versickerungsanlage vom Baugrundfußpunkt sollte das 1,5-fache der Baugrubentiefe nicht unterschreiten. Alternativen sind erhöhte Anforderungen an die Dichtheit der Keller (Dichtungsanstrich), Ausbildung als wasserdichte Wanne oder Verzicht auf Unterkellerung.

➤ Beachtung der örtlichen spezifischen topografischen Gegebenheiten

Hangrutschungen und Vernässung des unterhalb liegenden Nachbargrundstücks dürfen nicht Folge der Versickerung des Niederschlagswassers sein.

➤ Kupfer-, zink- und bleigedekte Dachflächen sind bei Versickerung nicht vorzusehen oder durch Beschichtung o.ä. gegen Verwitterung und damit Auslösung von Metallbestandteilen zu behandeln.

Auch Regenrinnen bzw. Fallrohre sowie Gauben, Eingangsüberdachungen und Erker sollten bei Versickerung des Dachflächenwassers möglichst nicht aus den genannten Metallen hergestellt sein.

➤ Bei Flächen schädlicher Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlast- und altlastverdächtigen Flächen ist eine vorherige Einzelfallprüfung erforderlich.

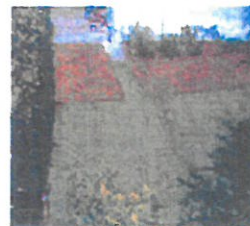
Herstellung einer Versickerungsmulde



- Ausheben und Profilieren der Ableitungsrinne
- Auslegen der Rinne mit Folie am Haus, damit hier kein Wasser versickert



- Montage eines Fallrohrbogens als Zuleitung zur Ableitungsrinne



- Ausheben und Profilieren der Versickerungsmulde
- Auftrag einer 30 cm dicken Oberbodenschicht und Begrünung
- Fertig ist die Versickerungsmulde

Die Zuleitung zur Versickerungsmulde sollte, wie in den Bildern dargestellt, über eine offene Rinne erfolgen.