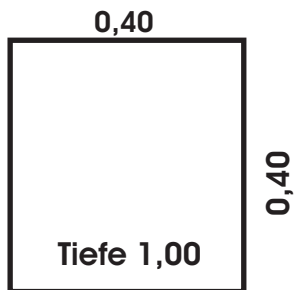


# Versickerungstest auf dem Grundstück

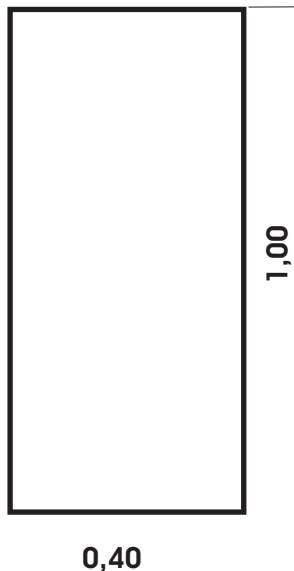
Mit diesem Test soll die Versickerungsfähigkeit des Bodens an der Stelle festgestellt werden, wo die Versickerung in Zukunft geplant ist.

Mangelhafte Versickerungsfähigkeit kann zu einem Versagen der Versickerungsanlage führen oder eine andere Bauweise erforderlich machen um die Versickerung sicherzustellen.



Heben Sie am Versickerungsstandort eine Grube mit den nebenstehenden Abmessungen aus.  
Die Grubensohle decken Sie mit ca. 2 cm Kies ab um Verschlammungen zu vermeiden.  
Schlagen Sie in die Sohle einen Metallstab (z.B. Baueisen) ein und befestigen Sie daran einen Zollstock.

OK Gelände



Füllen Sie die Grube mit Wasser und achten Sie darauf, dass die Grube im Verlauf der nächsten Stunde immer voll bleibt (Wasser nachfüllen), damit das Umfeld vorgehäst ist.

Im Verlauf der nächsten 2 Stunden messen Sie im Abstand von ca. 10 - 15 min, wieviel Wasser aus der Grube versickert ist. Führen Sie darüber Buch.

	Zeit	Dauer	Ables.Zollstock	Wasser ab OK Gel. in m	Differenz in m
Beispiel	10:00		100	0,00	
Beispiel	10:10	10 min	85	0,15	0,15
Beispiel	10:20	20 min	75	0,25	0,10

Die ausgefüllte Tabelle sowie 1 - 2 Fotos lassen Sie uns bitte zur Auswertung zukommen!

## Wie wird die Versickerungsfähigkeit beurteilt?

Die Versickerungsfähigkeit wird mit dem sogenannten Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) in Metern pro Sekunde ausgedrückt.

Ein kleiner Kf- Wert von z.B.  $10^{-3}$  bedeutet eine gute Versickerungsfähigkeit, ein hoher Kf-Wert von z.B.  $10^{-8}$  bedeutet keine Versickerungsfähigkeit

## Beispiel für eine gute Versickerungsfähigkeit:

In der umseitigen Schürfgrube versickern in 60 Minuten 50cm Wasserspiegel:

$$k_f = \frac{0,40\text{m} * 0,40 \text{ m} * 0,50\text{m}}{60 * [0,40 * 0,40 + \{2 * (0,40 + 0,40) * (0,50 + (0,50/2))\}]} = 7,4 * 10^{-3}$$

Hinweis: es sind nicht alle Zwischenschritte der Berechnung hier aufgeführt.

## Warum wird der Versickerungstest gemacht?

Mit dem Test soll festgestellt werden, ob und wie gut der gewünschte Standort **dauerhaft** zur Versickerung z.B. gereinigter, häuslicher Abwässer geeignet ist.

Um dies zu simulieren wird zuerst das Umfeld der Schürfgrube vorgegässelt, d.h. in einen wassergesättigten Zustand versetzt. Erst dann wird der eigentliche Test gemacht.

-> Mit dem Versickerungstest verschaffen Sie sich Gewissheit, dass Ihr Vorhaben am gewünschten Standort auch wirklich funktioniert. Sie sichern sich also selbst mit dem Test ab.

## Was tun, wenn der Test nicht das gewünschte Ergebnis ergibt?

Sollte der Test ergeben, dass der Standort nicht so gut aufnahmefähig ist, gibt es grundsätzlich 3 Varianten:

1. Sie wählen, wenn möglich, einen anderen Standort aus.
2. Sie wählen eine größere Versickerungsfläche für die zu versickernde Fläche aus
3. Statt einer unterirdischen Versickerungsrigole leiten Sie das Wasser über eine oberirdische, offene mit Gras bewachsene Versickerungsmulde durch die Vegetationsschicht in den Untergrund ein.