

Wissen

# Regenwasserversickerung / Oberflächenentwässerung

Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen darf nicht mehr in die Kanalisation eingeleitet werden, sondern muss je nach Vorgabe, auf dem Grundstück zurückgehalten oder versickert werden.



Regenwasser kontrolliert zu nutzen und zu versickern verhindert auch bei Starkregen, dass sich Überschwemmungsereignisse in Grenzen halten und so Schäden an Gebäuden und der Natur vermieden werden können. In Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Flächen können unterschiedliche Lösungen zur Anwendung kommen. Dabei ist zu beachten, wie gross die durch Gebäude und sonstige bauliche Anlagen (Parkplätze, Zufahrt, Terrassen, etc.) versiegelte Fläche ist, damit anfallendes Regenwasser sicher aufgenommen werden kann.

### Zwei Systeme kommen hauptsächlich zur Anwendung:

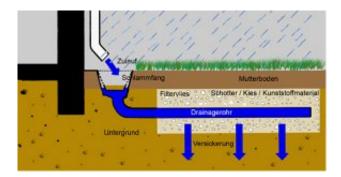
### 1. Regenwasserspeicher + Regenwasserversickerung

Der Hauptfaktor bei diesem System ist die Nutzung des Regenwassers. Dabei wird das anfallende Dachund evtl. Oberflächenwasser gesammelt und in einem Regenwasserspeicher / einer Zisterne zugeführt. Ein Vorfilter beseitigt grobe Verunreinigungen, bevor es in den eigentlichen Sammelbehälter gelangt. Mittels einer Pumpe kann es zur Gartenbewässerung oder auch im Haushalt selbst zum Waschen, Putzen oder die WC-Spülung verwendet werden. Mehr Information unter Regenwasseranlage

Wenn die Zisterne durch häufige Niederschläge oder zu wenig Verbrauch voll ist, wird das überschüssige Regenwasser durch einen Überlauf in einem Sickerschacht, in geeignetem Untergrund oder im natürlichen Gelände versickert. Auch die Verwendung spezieller perforierter Sickerrohre in einer Kiesschicht kann hier zur Anwendung kommen. Hauptziel ist es, Kanalisation und Kläranlagen nicht zu belasten und das Niederschlagswasser wieder dem Grundwasser zuzuführen.

Die Kombination von Regenwassernutzung und -versickerung ergänzt sich idealer Weise und bietet technische Vorteile:

- Regenwassernutzungsanlagen sparen Trinkwasser und tragen zur Schonung der Wasserressourcen bei.
- Keine Überbelastung von Kanalisation und Kläranlage. Vermeidung oder Begrenzung von Hochwasserereignissen in natürlichen Gewässern.
- Verbesserung der Wasserqualität durch natürliche Filterung, wenn es über die belebten und unbelebten Bodenschichten versickert wird.



### 2. Mulde oder Rigolenversickerung für anfallendes Regenwasser

Hierbei wird das Regenwasser von Dächern und versiegelten Flächen gesammelt und unterirdisch über Rohre oder sichtbar in einem Graben mit natürlichem Gefälle zur vorbereiteten Versicherungsstelle auf dem Grundstück geleitet. Dies kann ein entsprechend dimensionierter Trockengraben oder eine Versickerungsmulde sein. Die Grösse ist abhängig von dem durchschnittlich anfallenden Niederschlagswasser und der Versickerungsfähigkeit des Bodens.

Alternativ kann auch unterirdisch direkt durch eine Rigolenversickerung Regenwasser dem Untergrund zugeführt werden. versickert werden. Eine Rigole ist fast immer ein unterirdischer Pufferspeicher, der das eingeleitete Regenwasser aufnimmt und es definiert über Poren / Öffnungen in den Aussenwänden versickert. Hierbei ist es ratsam, eine Fachperson hinzuzuziehen, um System und Fassungsvermögen den Gegebenheiten anzupassen. Dadurch können Störungen, Verschlammung oder Staunässe auf dem Grundstück vermieden werden. Der Vorteil einer Rigolenversickerung ist der geringe Flächenverbrauch auf dem Grundstück, der Nachteil die schlechte Zugänglichkeit und Wartungsmöglichkeit.

# gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

# **Sponsoren/Partner:**



























