

## Sinn und Zweck der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung

In den letzten Jahren haben unter anderem die große Anzahl an Überschwemmungen sowie das nicht unerhebliche Sinken des Grundwasserspiegels zu einem Umdenken im Umgang mit Wasser geführt: Der natürliche Wasserhaushalt, der durch die zunehmende Flächenversiegelung in den vergangenen Jahren nachteilig verändert wurde, soll durch Instrumente wie Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser zukünftig so wenig wie möglich gestört und so gut wie möglich wiederhergestellt werden.

Die entsprechende gesetzliche Regelung findet sich in § 45 b Absatz 3 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg (WG):

### § 45 b WG Verpflichtung zur Beseitigung

...  
(3) Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, soll durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist. Eine schadlose Beseitigung liegt vor, wenn eine schädliche Verunreinigung eines Gewässers oder sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu erwarten ist. Die oberste Wasserbehörde kann durch Rechtsverordnung Anforderungen an eine schadlose Beseitigung nach Art, Menge und Herkunft des Niederschlagswassers und an die Einrichtungen zur Beseitigung stellen.

### Versickerung von Regenwasser

In der Vergangenheit wurde das gesamte auf versiegelten Flächen anfallende Regenwasser der Kanalisation zugeführt und zum Teil in der Kläranlage gereinigt. Dieses Niederschlagswasser fehlte für die Anreicherung von Grundwasser.

Um dem Sinken des Grundwasserspiegels und den Abflussspitzen in den Flüssen und Bächen entgegenzuwirken, soll zukünftig das nur schwach belastete Regenwasser nicht mehr der Kanalisation zugeführt werden, sondern möglichst vor Ort in den Erdboden versickern.

### Rückhaltung von Regenwasser

Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, ist die vorübergehende Speicherung des Niederschlags in Rückhaltebecken nötig, um das Kanalsystem in Zeiten von hohen Niederschlagsmengen vor Überlastung zu schützen und somit Überschwemmungen zu verhindern.

## Wer muss eine Anlage zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung errichten?

In der Regel sollen solche Anlagen für Grundstücke mit einer versiegelten Fläche von mindestens 800 m<sup>2</sup> errichtet werden.

### Grundlage

Sofern es einen aktuellen Bebauungsplan (ca. ab dem Jahr 2005) gibt, sind die Grundlagen für die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung normalerweise darin festgeschrieben.

Er enthält das Entwässerungskonzept und damit z.B. auch Aussagen zu folgenden Punkten:

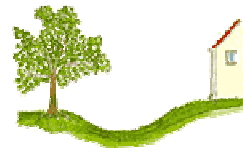
- Entwässerung im Misch- bzw. Trennsystem (auch modifiziert)
- Rückhaltung und Versickerung
- Bodenverhältnisse, Durchlässigkeit des Untergrunds ( $k_f$ -Wert)
- Höhenangaben der Grundwasserstände.

### Vorgehen

Grundsätzlich darf nur schwach belastetes Regenwasser im Erdboden versickern. Verschmutztes Regenwasser soll der Kanalisation zugeführt werden. Eine Versickerung im Gewerbegebiet bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch das Landratsamt Ortenaukreis.

## Regenwasser von Dachflächen

Das Regenwasser von Dachflächen gilt als nur schwach belastet. Bei Metalldächern ist auf die Materialwahl, die Versiegelung und die Abriebsfestigkeit zu achten. Nicht zulässig sind unbeschichtete Zink-, Kupfer- oder Bleidächer. Das Regenwasser ist über eine belebte Bodenschicht auf dem Grundstück zu versickern. Hierfür bietet sich besonders die Muldenversickerung an:



30 cm belebte Bodenschicht

Bei der Muldenversickerung wird das abgeleitete Regenwasser in flachen begrünten Bodenvertiefungen kurzzeitig zwischengespeichert, bevor es in den Untergrund versickert. Die Versickerung des Wassers durch eine (in der Regel mit Rasen) flächig begrünte, belebte Bodenschicht (Schichtstärke  $\geq 30$  cm) gewährleistet eine gute Reinigung. Voraussetzung ist ein versickerungsfähiger Untergrund und ein entsprechender Grundwasserabstand. Zur Bemessung von Versickerungsmulden dient das DWA-Arbeitsblatt A-138.

## Regenwasser von Parkplatzflächen

Das Regenwasser von Parkplatzflächen sollte ebenfalls über eine belebte Bodenschicht versickern. Geeignet erscheint hierfür die Flächenversickerung.

Bei der Flächenversickerung erfolgt die Versickerung des Niederschlagswassers über offene begrünte oder durchlässig befestigte Oberflächen in den Untergrund. Voraussetzung für die Flächenversickerung ist eine gute Durchlässigkeit der Bodenschichten, da - im Gegensatz zur Muldenversickerung - keine Zwischenspeicherung erfolgt.

Für die breitflächige Versickerung des Regenwassers von Parkplatzflächen bieten sich folgende Möglichkeiten an:

### Versickern des Regenwassers auf der durchlässig befestigten Parkplatzfläche

Für die Herstellung einer versickerungsfähigen Parkplatzfläche eignen sich zum Beispiel Porenpflaster, Rasengittersteine oder Pflaster mit Versickerungsfugen.



### Ableiten des Regenwassers von der undurchlässig befestigten Parkplatzfläche auf eine versickerungsfähige Fläche und dortiges Versickern

Beispielhaft ist hier die Versickerung über die „Schulter“ ins Grüne zu nennen.



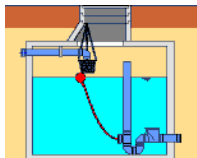
Schließlich ist auch eine Kombination der genannten Möglichkeiten denkbar:



Bei Hof- und Parkplatzflächen in Gewerbegebieten, die keine großflächige Versickerung zulassen, ist in Abhängigkeit von der hydraulischen Gesamtsituation die Sammlung/Rückhaltung und Ableitung über den Kanal vorgeschrieben. Im Einzelfall kann für die Bewertung des Verschmutzungsgrades der Fläche das Merkblatt M 153 der DWA herangezogen werden.

### Regenwasser von Umschlagsflächen und Fahrstreifen

Das Regenwasser von Umschlagsflächen und Fahrstreifen ist hingegen stärker verschmutzt, so dass eine Versickerung hier nicht möglich ist. Dieses Wasser ist - gegebenenfalls nach vorübergehender Speicherung auf dem Grundstück - der Kanalisation zur Reinigung zuzuführen.



Für die Zwischenspeicherung auf dem Grundstück bietet sich neben einer Zisterne (s.o.) alternativ ein dichtes Becken an. Dieses kann beispielsweise durch ein mit einer Bentonitmatte abgedichtetes Erdbecken, ein Betonbecken oder einen Stauraumkanal umgesetzt werden:



Wir hoffen, Ihnen mit diesem Faltblatt wichtige Informationen geliefert zu haben. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Sie erreichen uns unter folgender Anschrift:



AbwasserZweckVerband  
„Raum Offenburg“  
(AZV)  
Elsässer Straße 1a  
77652 Offenburg

Telefon (0781) 9217-0  
Fax (0781) 9217-40

[www.azv-offenburg.de](http://www.azv-offenburg.de)

### Quellen und weiterführende Literatur:

Deutsche Vereinigung für Wasser, Abwasser und Abfall (DWA):  
Arbeitsblatt DWA-A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur  
Versickerung von Niederschlagswasser. Hennef, 2005.

Deutsche Vereinigung für Wasser, Abwasser und Abfall (DWA):  
Merkblatt DWA M-153 Handlungsempfehlungen für den Umgang  
mit Regenwasser. Hennef, 2007.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU):  
Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in  
Siedlungsgebieten. Karlsruhe, 2005.

Landratsamt Ortenaukreis: Naturverträgliche  
Niederschlagswasserbewirtschaftung. Offenburg.

### Übersicht und Informationen bieten unsere Faltblätter

1. — Wer ist wofür zuständig?  
Ansprechpartner
2. — Entwässerungsgenehmigung  
Rechte und Pflichten  
des Bauherrn
3. — Abwassersatzung  
der Stadt Offenburg  
Kurzerläuterung
4. — Abnahme von Grundstücks-  
entwässerungsanlagen
5. — Schutz vor Rückstau  
Kurzerläuterungen
6. — Ratten im Kanal
7. — Informationen zur  
Kanalspülung
8. — Regenwasserbewirtschaftung

