

# Regenwasserbewirtschaftung

Technologie im Umbruch

Das Umweltbewusstsein vieler Bürger ist in den vergangenen Jahren erheblich gestiegen: „Öko“-Techniken liegen voll im Trend. Die Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser im privaten und gewerblichen Bereich entwickelte sich in den letzten Jahren zum Stand der Technik.

Damit jedoch nicht genug, die Nutzung von Regenwasser für häusliche Anwendungen stellt nur einen kleinen Beitrag im nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser dar. Wer heute Ökologie und Ökonomie ernst meint, der sieht die ganzheitliche Regenwasserbewirtschaftung in seiner Verantwortung.

## *Regenwasserbewirtschaftung*

- √ *Nutzen – Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs um 60%*
- √ *Rückhalten – Entlastung der Kanalnetze und Kläranlagen*
- √ *Versickern – Reduzierung der Einleitergebühren bis 100%*

## **Regenwasser Nutzung**

Eine Regenwassernutzungsanlage nach heutigem Stand der Technik funktioniert automatisch, ist kompakt und so leise, dass sie sich problemlos in nahezu jedes Gebäude integrieren lässt.

Sie ist aber auch richtig dimensioniert, um das Waschmaschinen-, Toiletten- und Gießwasser für eine Familie ebenso zuverlässig zu liefern wie das Wasser bedarfsgerecht einer Autowaschstraße oder einer sonstigen Industriellen Anwendung zuzuführen.

Der Trend geht dahin, dass nur noch zwei kompakte Module für eine sichere Regenwassernutzung benötigt werden. Eins für die Filter und Speicherfunktion sowie ein zweites für die Versorgung sowie Nachspeisung des Systems mit Trinkwasser. Von Bausätzen, bestehend aus einer Vielzahl von Einzelkomponenten rät die Fachwelt aufgrund der hohen Fehlerquote dringend ab. Hilfestellung in der Auswahl der richtigen Module erhält man durch das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung RAL.

RAL zertifizierte Module garantieren ein Höchstmaß an Produkt- sowie Fertigungsqualität und sind untereinander funktionssicher zu kombinieren.

## *Wichtiger Hinweis*

- √ *Nur abgestimmte Komplettsysteme bieten dauerhafte Betriebssicherheit.*
- √ *In der Planung und Auslegung nicht nur auf DIN sondern darüber hinaus auf RAL-Konformität bestehen!*

## **Regenwasser Rückhaltung**

Regenwasser-Anstauspeicher puffern bei Starkregen das anfallende Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen, Straßen und Plätzen, bevor es gedrosselt und zeitverzögert in die Kanalnetze oder Vorfluter abgeleitet wird. Sie werden dort eingesetzt wo eine Versickerung wegen ungünstiger Bodenbeschaffenheit nicht möglich ist und Kanalnetze und Kläranlagen überlastet sind. In der Erschließung von Neubaugebieten ergeben sich durch die Installation von dezentralen Rückhaltespeichern erhebliche Kosteneinsparungen. Erschließungskanäle sowie zentrale Regenrückhaltebecken können geringer dimensioniert oder in Teilen komplett eingespart werden. Die Rückhaltung wird darüber hinaus in einigen Bundesgebieten bereits vorgeschrieben.

## *Chance*

- √ *Die Regenrückhaltung auf Grundstücken lässt sich problemlos mit der Nutzung, Versickerung oder Anhebung von Regenwasser kombinieren.*

## *Wichtiger Hinweis*

- √ *Das Interesse von Bauherren als auch das der Kommunen wird im Punkt Regenwasserrückhaltung gleichermaßen abgedeckt. In die Planung unbedingt aufnehmen.*



## Regenwasser-Versickerung

Mit einer fachgerechten Versickerungsanlage entfallen die Einleitergebühren für versiegelte Flächen, die Jahr für Jahr bis zu 2,5 / m<sup>2</sup> betragen können. Viele Kommunen schreiben darüber hinaus bereits die dezentrale Versickerung von Regenwasser in Erschließungsgebieten vor. Moderne Versickerungssysteme verknüpfen alle Vorteile der herkömmlichen Versickerungsarten und lassen jede gewünschte Versickerungsleistung einfach und preiswert realisieren. Der Einsatz kompakter Module reduziert die anfallenden Erdarbeiten auf ein Minimum und eine Amortisation des Systems ist bereits nach wenigen Jahren erreicht.

### *Wichtiger Hinweis*

- √ *Auch gerade nachträglich ist die Versickerung wirtschaftlich sinnvoll und schlägt sich positiv auf die Haushaltskasse nieder. Aktuelle Informationen zu Gesetzgebung, Regelwerken sowie Normen (DIN, RAL etc. ...)*

## Gesetzgebung

Für den Bau und Betrieb von Regenwasserbewirtschaftungsanlagen gibt es bisher keine spezifische Gesetzgebung. Wenn Regenwassernutzungsanlagen in der Gebäudetechnik eingesetzt werden, handelt es sich um Eigenwasserversorgungsanlagen. Gemäß AVB WasserV § 3 sind diese genehmigungsfrei und lediglich gegenüber dem Wasserversorger nur anzeigepflichtig. Der Wasserversorger hat darauf hin eine Teilbefreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang zu erteilen.

## Normen

Die DIN 1989 „Regenwassernutzungsanlagen“ wurde in Teilen fertiggestellt. Sie fasst die im Punkt der Regenwassertechnik wenig aufeinander abgestimmten existierenden Normen sowie die technischen und hygienischen Erfahrungen der letzten Jahre zusammen. Sie gilt für Anlagen zur Nutzung von Regenwasser in Haushalten, Gewerbe- und Industriebetrieben sowie in öffentlichen Einrichtungen, in denen es z.B. für Toilettenspülung, Kühlzwecke, Wasch- und Reinigungsanlagen und zur Bewässerung von Grünanlagen genutzt wird und besteht aus:

### *Wichtiger Hinweis: neue DIN 1989 Regenwassernutzungsanlagen*

- √ *Teil 1: Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung,*
- √ *Teil 2: Filter,*
- √ *Teil 3: Regenwasserspeicher,*
- √ *Teil 4: Bauteile für die Steuerung und Überwachung.*

## RAL Gütezeichen

Die Erfahrungen der vergangenen Jahre nicht nur in der Lebensmittelindustrie zeigen ganz deutlich, dass es notwendig ist dem Planer, Installateur als auch im Besonderen den Endgebraucher von Produkten der Regenwassertechnik ein Gütezeichen bereitzustellen an dem man sichere und hochwertige Produkte mit gleichbleibender Qualität erkennen kann. Aussagen, Prüfsiegel, Warenkennzeichnungen und Signets von Herstellern oder sonstigen Organisationen sind heute vom Verbraucher nicht mehr nachvollziehbar. Pseudokennzeichen vermitteln nur Teileigenschaften unbekanntem Gegebenheiten, Testanforderungen werden nicht veröffentlicht.

Nur das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung „RAL“ darf in Deutschland Gütezeichen vergeben. So wurden die Qualitätskriterien für Produkte der Regenwassertechnik unter Federführung des RAL gemeinsam mit Herstellern, Verbraucherverbänden, staatlichen Behörden und Prüfinstituten erarbeitet und festgelegt. RAL zertifizierte Produkte der Regenwassertechnik garantieren ein Höchstmaß an Produkt- bzw. Fertigungsqualität und sind untereinander funktionssicher zu kombinieren.

### *Wichtiger Hinweis*

- √ *Regenwasserbewirtschaftungsanlagen gehören heute zur anerkannten Haustechnik, sind ökologisch und ökonomisch sinnvoll und ein wichtiger Beitrag zum umweltgerechten Umgang mit unseren Ressourcen.*
- √ *Unbedingt auf DIN- und RAL-Konformität bestehen !!!*