

Regenwassernutzungsanlagen

Möglichkeiten, Risiken, Voraussetzungen

Verschiedene Formen des Regenwassermanagements sind zu unterscheiden: Das Verdunsten, Versickern und Nutzen des Niederschlagswassers. In der Tat wird vom gesamten Trinkwasserbedarf nur ein geringer Anteil für direkte Trink- oder Kochzwecke verwendet. Der Anteil des täglichen Wasserbedarfs, der für Toilettenspülung verwendet wird, könnte durch Regenwasser substituiert werden. Ebenso ergeben sich für das Regenwasser vor allem Nutzungsmöglichkeiten für die Hausgartenbewässerung.

In der Bundesrepublik Deutschland werden im Haushalt einschließlich Kleingewerbe pro Kopf circa 130 bis 140 Liter Trinkwasser pro Tag verbraucht. Davon fließen allein etwa 35 Liter durch die Toilettenspülung. Für Baden, Duschen und Körperpflege fallen noch einmal rund 45 Liter an. Die Waschmaschine schluckt etwa 20 Liter und der Wasserrest wird für Geschirrspülen, Trinken, Kochen und Gartenbewässerung verbraucht. Durch Sparmaßnahmen lässt sich der Wasserverbrauch auf etwa 100 Liter pro Person und Tag reduzieren. Mit Hilfe von Regenwassernutzungsanlagen kann der Trinkwasserverbrauch auf etwa 50 Liter täglich gesenkt werden.

Vor- und Nachteile:

Bei der Nutzung von Dachablaufwasser besteht jedenfalls Risiken aus hygienischer Sicht, die nicht außer Acht gelassen werden sollten. Während der Dachpassage und der nicht definierten Standzeit im Speicher treten in der Regel gravierende Veränderungen der hygienischen Wasserqualität ein. Hier können sich die so genannten „Wasserkeime“, von denen einige Arten krankheitsauslösend sind, unkontrolliert vermehren. Außerdem können Vogelkot vorkommende Krankheitserreger mit dem Dachablaufwasser von den Dächern in die Zisternen eingetragen werden und sich in nicht vorhersehbaren Konzentrationen im Brauchwasser finden.

Die möglichen hygienischen Probleme der Regenwassernutzung stellen neben der individuellen Gefährdung im Hausbereich auch eine Gefahr für die öffentliche Trinkwasserversorgung dar, da durch Fehlschlüsse zwischen Regenwassernutzungsanlagen und dem Trinkwassernetz ganze Versorgungszonen mikrobiologisch verunreinigt werden können. Wenn man einen praxiserfahrenen Trinkwasserfachmann zu Rate zieht, erfährt man leider nicht selten von haarsträubenden Problemen mit Regenwassernutzungsanlagen, die gelegentlich entstehen können.

Dachablaufwasser darf nur in Bereichen genutzt werden, in denen eine geringe Wasserqualität ausreichend ist.

Um Gesundheitsbeeinträchtigungen durch die Nutzung von Regenwasser auszuschließen, sind in der Regel folgende Grundsätze einzuhalten:

- Die Verwendung von Regenwasser, das nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht, ist im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen nur für Zwecke zulässig, bei denen die Wasserbeschaffenheit keinerlei direkten oder indirekten Einfluss auf die Gesundheit der Verbraucher hat. Davon ist bei der Verwendung des Regenwassers zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung in der Regel auszugehen.
- Trinkwasser- und Regenwassersysteme dürfen nicht miteinander verbunden werden.
- Zur Nachspeisung von Regenwasser ist ausschließlich der so genannte freie Auslauf zulässig.
- Trinkwasser- und Regenwasserleitungen sind, um Verwechslungsgefahren auszuschließen, eindeutig unterschiedlich zu kennzeichnen.
- Damit Regenwasser nur für die genannten Zwecke genutzt wird, sind alle Entnahmestellen mit Hinweisschildern „Kein Trinkwasser“ zu kennzeichnen.
- Schutz des Regenwasserspeichers vor Lichteintritt und vor Fremdstoffen.
- Regelmäßige Inspektion und Wartung der Regenwassernutzungsanlage.