

# Basics und Tipps

Die Nutzung, Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser geht jeden etwas an. Wer´s richtig macht, spart nicht nur Geld, sondern schont auch Trinkwasser-Ressourcen und fördert die Grundwasserneubildung. Zudem leisten geeignete Versickerungssysteme einen Beitrag zum Hochwasserschutz. Lesen Sie, was Sie persönlich tun können.

Du weißt noch intuitiv, wie du Regenwasser für dich nutzen kannst. Für alle anderen gibt es interessante Fachliteratur.

Bild: BrianAJackson / thinkstock

Pro Tag und pro Person werden durchschnittlich 331 Trinkwasser für die Toilette, 151 zum Wäschewaschen und 71 für die Raumreinigung, die Autopflege und den Garten verschwendet, obwohl es eine nachhaltige Alternative gibt: Regenwasser. Mithilfe von Regenwassernutzungsanlagen kann das Regenwasser sowohl im Haushalt als auch für die Gartenbewässerung genutzt werden.

## ANSICHTEN DER REGENWASSER-FANS

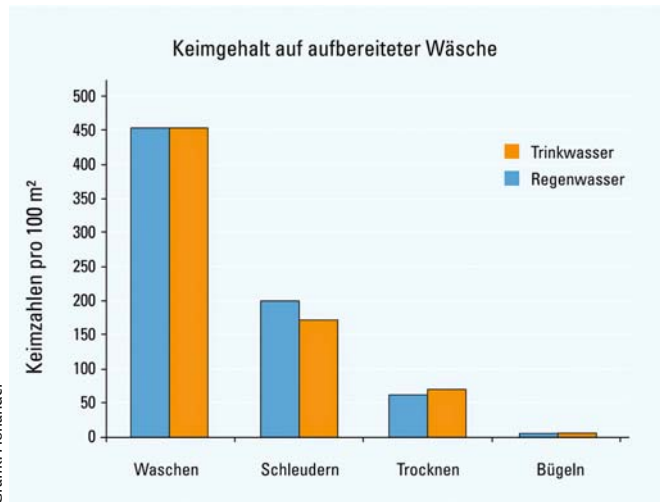
Die Regenwassernutzung hat viele Vorteile: Neben der Ressourcenschonung spart man Trinkwasserkosten und Abwassergebühren. Regenwasser gilt außerdem als nahezu kalkfrei. Das weiche Wasser wirkt sich besonders positiv auf das Wachstum der Zimmerpflanzen aus. Darüber hinaus zeichnet sich das Regenwasser durch seine hohe Reinigungskraft aus, weshalb man beim Wäschewaschen mit weniger Waschmittel auskommt. Wer Zweifel hat, ob es auch hygienisch ist, die Wäsche mit Regenwasser zu waschen, kann beruhigt sein (siehe Grafik rechts oben). Die Gefahr, sich mit krankmachenden Bakterien aus dem Zisternenwasser anzustecken, ist so gut wie ausgeschlossen.

Vor dem Kauf einer Regenwassernutzungsanlage sollte man die geeignete Größe der Zisterne berechnen. Dabei spielt unter anderem der Regenwasserbedarf eine entscheidende Rolle.

Ebenso wichtig sind natürlich die Dachfläche und die örtliche Niederschlagsmenge. Die Niederschlagsmenge lässt sich regional ermitteln und wird auch in Karten, wie der auf der nächsten Seite dargestellt.

Bei der Auswahl des richtigen Regenwassertanks sollte man sich außerdem über den örtlichen Grundwasserspiegel informieren. Bei einem hohen Grundwasserspiegel, der auch durch Hochwasser kurzweilig entstehen kann, muss eine entsprechende Auftriebssicherung der Zisterne gewährleistet sein. Betonzisternen sind zum Beispiel wesentlich schwerer als Kunststoffzisternen und daher auftriebssicherer.

Angesichts der erst kürzlich zurückliegenden Hochwasserkatastrophen ist auch die Re-



Veranschaulichende Grafik des Privatdozenten Dr. rer. nat. Reinhard Holländer zur Hygiene bei der Nutzung von Regenwasser

genwasserbewirtschaftung ein immer wichtigeres Thema. Hierbei ist das Ziel, das anfallende Regenwasser – soweit möglich – auf dem Grundstück zu bewirtschaften, das heißt zu versickern oder gedrosselt in die Kanalisation abzuleiten. Vor allem bei kleinen Hochwasserereignissen in der Nähe von Flusseinzugsgebieten können Versickerungssysteme und entsiegelte Flächen Abhilfe verschaffen, indem sie die oberflächlich ablaufenden Regenmengen vermindern. Hinzu

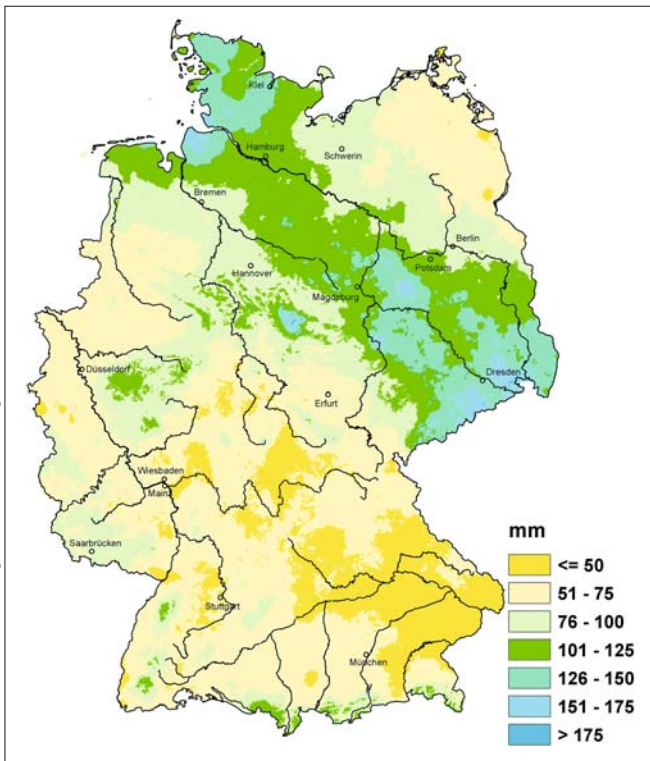
WC-Spülung: Anzahl Personen x 12.000 L/Jahr	+	Wasch- maschine: Anzahl Personen x 5.500 L/Jahr	+	Putzen/ reinigen: Anzahl Personen x 2.500 L/Jahr	+	Gartenbe- wässerung: Gartenfläche in m² x 80 L/Jahr	=	Regen- wasser- bedarf in L/Jahr
4 Personen x 12.000 L/Jahr = 48.000 L/Jahr = 48 m³	+	4 Personen x 5.500 L/Jahr = 22.000 L/Jahr = 22 m³	+	4 Personen x 2.500 L/Jahr = 10.000 L/Jahr = 10 m³	+	90 m³ x 80 L/Jahr = 7.200 L/Jahr = 7,2 m³	=	87.200L/Jahr = 87,2 m³

Der Regenwasserbedarf für Haus und Garten hängt von der Personenanzahl, dem Wasserverbrauch für Toilette, Waschmaschine, Putzen/Reinigen und der Gartenfläche ab. Hier ein Beispiel für einen 4-Personen-Haushalt

Niederschlagswert in l/m² (laut Niederschlagskarte, 1 mm = 1 l/m²)	X	Dachfläche in m³ (Länge x Breite inkl. Dachüberstände)	X	Dachbeiwert (siehe oben)	=	Regenertrag in l/Jahr
875 l/m²	X	10 m x 11,5 m = 115 m²	X	0,8 (Betondachsteine)	=	80.500 l/Jahr = 80,5 m³

Der Regenwasserertrag für Haus und Garten hängt von dem Niederschlagswert für die jeweilige Region, der Dachfläche und einem Dachbeiwert ab. Hier ein Beispiel für ein Wohnhaus in Baden-Württemberg mit einem Niederschlagswert von 875 l pro m²

Bild: Institut für Meteorologie und Klimaforschung



**Niederschlagsmengen in Deutschland nach Regionen farblich markiert (1 Millimeter entspricht 1 l pro m<sup>2</sup>)**



Bild: Rewatec

**Kein Ufo, das man heimlich auf der Area 51 vergräbt, sondern ein Regenwassertank des Herstellers → Rewatec**

kommt, dass man mit Versickerungsanlagen und wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen Niederschlagsgebühren sparen kann. Ein weiterer positiver Effekt ist, dass Kanäle und Kläranlagen entlastet werden und die Grundwasserneubildung gefördert wird.

Das → **Ebook** „Regenwasser – Nutzung und Bewirtschaftung“ der Benz GmbH gibt es kostenlos zum Download bei Benz24. Hier können Sie auf 97 Seiten alles Weitere nachlesen. Die Beiträge stammen von unabhängigen Experten für Regenwassernutzung und Abwasser.

Foto: Benz24



**In dem kostenlosen Ebook dreht sich alles um die Nutzung, Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser.**