

**Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Die sorgfältige Nutzung sollte daher selbstverständlich sein.**

Trinkwasser wird weltweit knapper. Auch in wasserreichen Regionen wie Mitteleuropa ist es ein kostbares Gut geworden. In Vorarlberg verändert der Trend zu längeren Trockenperioden die Wassersituation.

Laut Prognosen wird es größere Wetter-Schwankungen sowie häufigere und extremere Wetterereignisse geben. Die weltweite Klimaerhitzung ist spürbar, der sorgsame Umgang mit Wasser daher umso wichtiger.

Täglich verbraucht jede Person in Österreich ca. 130 Liter Trinkwasser im Haushalt (Gewerbe und Industrie verbrauchen nocheinmal so viel). Es dient jedoch nicht der Ernährung, sondern wird in erster Linie zu Reinigungszwecken benutzt.

Nur drei Liter Trinkwasser werden tatsächlich zum Trinken und Kochen verwendet. Mehr als 40 Liter Trinkwasser verbrauchen die Toilettenspülung und die tägliche Dusche oder das Bad. An heißen Sommertagen kann sogar ein Verbrauch von 300 Litern Wasser und mehr erreicht werden, z. B. durch die Gartenbewässerung.

## Umsetzung

### Effiziente Nutzung

von Trink- und vor allem Warmwasser kann durch moderne Technik, aber vor allem durch bewusstes Verhalten erreicht werden:

- Duschen statt Baden. Ein Vollbad in einer Normalwanne verbraucht rund 180 Liter Wasser, eine durchschnittliche Dusche von fünf Minuten unter 50 Liter.
- tropfende Wasserhähne und rinnende Toilettenspülungen reparieren, denn die Verluste können erheblich sein.
- Wasch- und Geschirrspülmaschinen nur voll beladen in Betrieb setzen. Bei neuen Maschinen auf die Befüllungsgrad-Erkennung achten, dann wird die Wassermenge automatisch angepasst.

### Wassersparende Armaturen

und moderne Sanitärtechnik, wie z. B. wassersparende Toilettenspülungen können ohne Komfortverlust 40 bis 50 % Trinkwasser einsparen. Dies entspricht bei einem 4-Personen-Haushalt einer Reduktion von 44.000 Liter Trinkwasser pro Jahr. Maßnahmen können Sparbrausen, Durchflussbegrenzer, Einhebel-Misch-Armaturen oder Badewannen in Körperform sein.

### Wassersparende Haushaltsgeräte

benötigen wenig Wasser und wenig elektrische Energie (Energieeffizienzklasse A+++ wählen). Meistens sind solche Geräte nicht oder nur unwesentlich teurer als herkömmliche Geräte und amortisieren sich innert weniger Jahre.

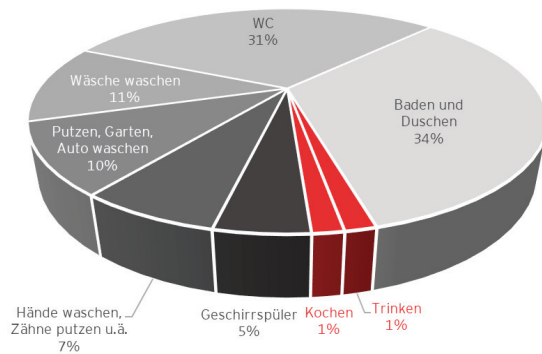
### Regenwassernutzung

mittels Regentonne zur Gartenbewässerung ist die einfachste und kostengünstigste Regenwassernutzung. Das restliche Dachwasser sollte am Grundstück „naturnah“ versickern. Jeden Tag werden zur Bewässerung pro m<sup>2</sup> Hausgarten ca. zwei Liter und pro m<sup>2</sup> Gemüsegarten ca. vier Liter Wasser benötigt. Zur Überbrückung einer zehntägigen Trockenperiode ist daher je 100 m<sup>2</sup> Gartenfläche eine Speichergroße von rund 3 m<sup>3</sup> erforderlich.

Wird Regenwasser für die WC-Spülung oder für Waschw Zwecke verwendet, so sind Sicherheitsvorkehrungen vorzusehen, die eine Verkeimung der Trinkwasserleitung verhindern. In der Regel wird dies durch zwei getrennte Leitungssysteme erreicht. Die Bemessung und Installation der



» 130 Liter Trinkwasser verbrauchen wir pro Person am Tag.



» So verteilt sich die tägliche Trinkwassernutzung.  
Quelle: wasserwerk.at Grafik: Energieinstitut Vorarlberg

Anlage sollte nur durch entsprechende Fachbetriebe erfolgen.

Bei einer Dachfläche von 150 m<sup>2</sup> und einer Regenwasseranlage mit einem Tank von 3.000 Litern Inhalt kann die Toilettenspülung eines 4-Personen-Haushaltes etwa für 12 Tage abgedeckt werden. Durch die Verwendung von Regenwasser für die Gartenbewässerung und die Toilettenspülung können bis zu 50 % an Trinkwasser und (je nach Gemeinde) auch an Kosten eingespart werden. Außer bei der Regentonne übersteigen die Anschaffungskosten trotzdem in den meisten Fällen die Einsparung.

### Naturnahe Entwässerung

Unter naturnaher Entwässerung wird die den Bodenverhältnissen nach mögliche Versickerung über die belebte, begrünte Bodenschicht verstanden (Flächen- oder Muldenversickerung). Je nach Durchlässigkeit des Bodens ist eine Grünfläche von 10-20 % der versiegelten Fläche notwendig. Niederschlagswasser von Kupfer- oder Zink-Dachflächen über 50 m<sup>2</sup> sollten nicht versickert werden.

### Virtuelles Wasser

Sogenanntes „virtuelles Wasser“ wird mit dem Kauf jedes Produktes mitkonsumiert. So wird bei der Produktion von Rindfleisch nicht nur zum Tränken der Tiere Wasser benötigt, sondern auch für die Bewässerung der Futterpflanzen. Auf diese Weise summiert sich beispielsweise das für ein Kilogramm Rindfleisch verbrauchte Wasser auf 15.000 Liter, für ein Kilogramm Getreide sind es

etwa 1.500 Liter und für ein Frühstücksei 196 Liter. Auch bei Industrieprodukten wird bis zum fertigen Produkt viel Wasser verbraucht, beispielsweise zur Herstellung eines Baumwoll-T-Shirts 4.100 Liter und für ein Auto bis zu 400.000 Liter.

### Kosten

Wassersparende Armaturen und Spülkästen sind heute Standard und in der Anschaffung kostenneutral. Daher sparen sie vom ersten Einsatz an Wasser und Energie ein.

### Info und Beratung

#### Tipps zur Realisierung von Anlagen zur Regenwassernutzung

[www.energieinstitut.at/baumaterialberatung](http://www.energieinstitut.at/baumaterialberatung)

### Siehe auch

Betriebskosten, Dachbegrünung, Wasserleitungen

### Tipps

- Lassen Sie sich produktneutral beraten, z.B. in der Energieberatung oder im Wasserwerk.
- Entwickeln Sie gemeinsam mit Ihrer Architektin oder Ihrem Architekten wassersparende Strategien.
- Achten Sie besonders auf die effiziente Nutzung des Warmwassers (Wasser- und Energiekosten).
- Setzen Sie zuerst Maßnahmen zur Verbrauchsreduktion (Sparmaßnahmen sind preisgünstiger als Substitutionsmaßnahmen).