



Lassen Sie ein paar Vorteile einfließen

Regenwasser und Grauwasser



Regen bringt Segen

Ein durchschnittlicher 4-Personen-Haushalt verbraucht täglich bis zu 500 Liter Trinkwasser, das kostet ihn im Monat rund 50 Euro.¹ Die Nutzung von Regenwasser und aufbereitetem Grauwasser hilft beim Sparen. Es gibt viele Anwendungsmöglichkeiten!

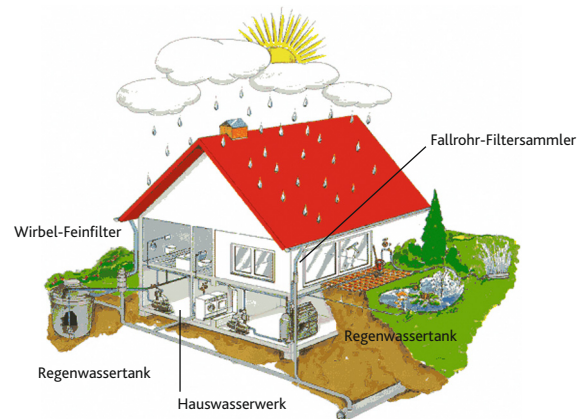
Aus der Natur für die Natur

Nutzen Sie das Regenwasser zum Pflanzengießen. In Wassertonnen wird das aus den Dachrinnen gespeiste Regenwasser aufgefangen, gespeichert und bei Bedarf entnommen. Die kostengünstigste Alternative zum Gartensprengwasser!

Regen im Haus

Regen ist kalkarm, sehr weich und damit ideal für die Waschmaschine und schonend zur Wäsche. Selbstverständlich können Sie Regenwasser auch für die Toilettenspülung nutzen – was angesichts seiner besonderen Qualität aber fast schon einer Verschwendung gleichkommt.

Beispiel einer Regenwasseranlage



Was Sie bei Regenwasser im Haushalt beachten müssen

Regenwasser muss strikt vom Trinkwassernetz getrennt werden. Daher ist der Einbau einer Regenwasseranlage nötig (siehe Abbildung). Bauen Sie diese bei einem Neubau oder einer Komplettsanierung einfach mit ein. Eine nachträgliche Installation einer Regenwasseranlage in ein Bestandsgebäude ist meist nicht mehr möglich. Ist so etwas für einen späteren Zeitpunkt geplant, sollte die Anlage von möglichen Zapfstellen an Waschmaschine und Spülkasten und die Verlegung von zusätzlichen Rohren schon in der Bauphase berücksichtigt werden. Ein Regenwassersystem mit Trinkwassernachspeisung, das notwendig ist bei Trockenperioden, ist in der Installation anspruchsvoll. Diese sollte daher unbedingt von einem Fachunternehmen ausgeführt werden.

Und so funktioniert...

...eine Regenwasseranlage: Das Wasser wird vom Dach über die Regenrinnen und -rohre in einen speziellen Regenwassertank geleitet. Von Vorteil sind unterirdische Zisternen im Garten. Aber auch ein kleinerer Wassertank im Keller ist praktisch. Bevor das Wasser in den Tank gelangt, wird es über einen Filter gesäubert.

Übrigens:

Der Einbau einer Regenwasseranlage muss genehmigt werden. In einigen Bundesländern, Städten und Gemeinden wird die Regenwassernutzung aber auch mit einem Zuschuss gefördert. Auskünfte und Genehmigungen erhalten Sie bei der örtlichen Baubehörde, der Unteren Wasserbehörde, der kommunalen Verwaltung und dem Wasserversorgungsunternehmen Ihres Wohnortes.

¹Menge pro Monat = 15.000 Liter, Preise: Frischwasser = 1,50 €/m³, Abwasser = 2,35 €/m³.

Doppelt genutzt, spart besser: Grauwasser

Als Grauwasser bezeichnet man gereinigtes Schmutzwasser, wie es beim Duschen, Baden oder Händewaschen anfällt (Wasser aus der Toilette oder stark fetthaltiges Wasser aus der Küche fallen nicht darunter).

Mithilfe von speziellen Filtern und Kläranlagen wird das Schmutzwasser so gesäubert, dass es für die Toilettenspülung oder die Gartenbewässerung genutzt werden kann. Diese Aufbereitung erfolgt auf rein biologisch-mechanischem Weg – ohne Geruchsentwicklung. Es werden keinerlei Chemikalien eingesetzt.

Ein wichtiger Vorteil: Die Grauwassernutzung ist von der anfallenden Niederschlagsmenge unabhängig. Grauwasser fällt in einem Haushalt täglich in nahezu gleicher Menge an.

Warmwasser dank Grauwasser

Die Wärme des Grauwassers – durchschnittlich 30°C – lässt sich mit geeigneten technischen Geräten auch für die Warmwasserbereitung nutzen.

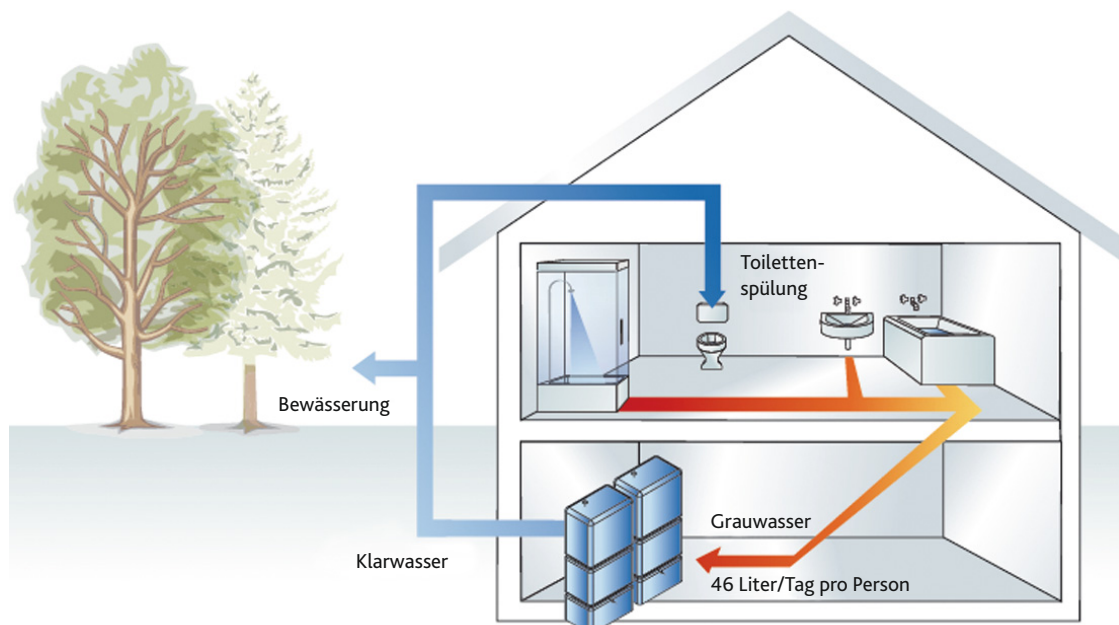
So wird die Energie, statt in der Kanalisation zu verschwinden, wieder nutzbar gemacht. Hierzu berät Sie Ihr Fachhandwerker gerne.

Was Sie bei Grauwasser im Haushalt beachten sollten

Auch Grauwasser muss strikt vom Trinkwassernetz getrennt werden. Zusätzlich besteht die Pflicht, alle Zapfstellen von Grauwasser und die Grauwasserleitungen zu kennzeichnen. Die Installation einer Grauwasseranlage muss von einem Fachunternehmen ausgeführt werden.

Je nach Menge des anfallenden Grauwassers und den Rahmenbedingungen des Gebäudes können die unterschiedlichsten Größen und Arten von Grauwasseranlagen zum Einsatz kommen. Auch eine Kombination mit einer Regenwasseranlage ist möglich. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker vor Ort danach!

Systematik der Grauwassernutzung



Regen- und Grauwasser machen sich bezahlt

Durch die Nutzung von Regen- und Grauwasser kann der durchschnittliche Trinkwasserverbrauch im Haushalt auf unter 60 Liter pro Person und Tag sinken. Das entspricht in einem durchschnittlichen 4-Personen-Haushalt einer Einsparung von monatlich rund 30 Euro.¹ Im Jahr macht das ungefähr 360 Euro aus. Und mit einer Wärmerückgewinnung aus dem Grauwasser lassen sich zusätzlich noch Heizkosten für die Warmwasserbereitung einsparen.

Je nach Anbieter gibt es Regen- bzw. Grauwasseranlagen für einen 4-Personen-Haushalt schon zum Preis von rund 4.000 bzw. 5.000 Euro. In der Regel amortisieren sich diese Anlagen durch den gesunkenen Trinkwasserbedarf und Abwasseranfall in einigen Jahren. Die Anschaffungskosten und die Amortisationszeiten sind jedoch stark abhängig von der Größe der Anlage und der anfallenden Wassermengen. Hier gibt eine individuelle Beratung Aufschluss über die Wirtschaftlichkeit. Was

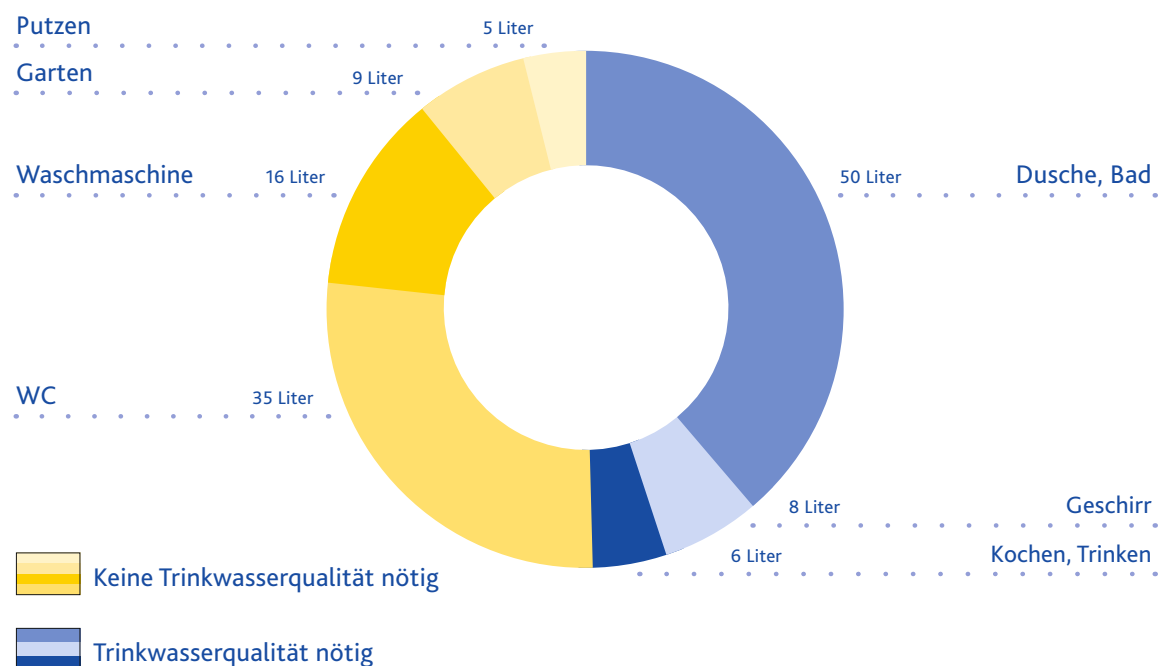
die Wartung und den Betrieb der Anlagen angeht, sind sie vergleichbar mit einer Zentralheizungsanlage.

Bei hohen Trink- und Abwassergebühren wird die Nutzung wirtschaftlich immer interessanter. Da die Kosten für Wasser und Abwasser in Zukunft weiter steigen werden, ist es ratsam, bei einem Neubau oder einer Grundsanierung eines Wohngebäudes ein separates Rohrleitungsnetz für eine Grau- und/oder Regenwasseranlage vorzusehen.

Auch für die Umwelt ein Gewinn:

Die Nutzung von Grau- und Regenwasser schont die Grundwasserressourcen und verringert den Einsatz von Chemikalien und Energie. So werden die Klärwerke und Gewässer nachhaltig entlastet.

Wie viel Trinkwasser brauchen wir wirklich?



¹Menge pro Monat=7.800 Liter, Preise: Frischwasser=1,50 €/m³, Abwasser=2,35 €/m³.