



Wissen

Regenwasseranlage

Sauberes Trinkwasser ist kostbar. Schon bei der Planung von Sanitäranlagen an den Ressourcen schonenden Einsatz und an die Regenwassernutzung denken.



Quelle: greencard-garden.ch

Durch den sinkenden Grundwasserspiegel und die wachsende Oberflächenversiegelung wird die Aufbereitung von Trinkwasser immer teurer und energieintensiver. Trinkwasser an der richtigen Stelle zu sparen und durch eine sinnvolle Regenwassernutzung zu ersetzen ist zukunftsweisend und steht als ausgereifte Technik bereits zur Verfügung. In einem durchschnittlichen Haushalt beträgt das Einsparpotential ca. 45 %, in öffentlichen Gebäuden und Firmen bis zu 75 %. Für die Toilettenspülung, zum Putzen und die Gartenbewässerung genügt Regenwasser. Das Gleiche gilt für das Waschen, da hierbei Wasserenthärter und Waschmittel eingespart werden können, und somit die Gewässerbelastung reduziert wird.

Auch wenn die bisher vorliegende Statistik aus dem Jahre 2008 noch andere Zahlen zeigt, erfreulicherweise sinkt der Trinkwasserverbrauch in der Schweiz. Gemäss neuer Erhebungen ist er im Jahr 2010 bei 145 Liter pro Person und Jahr. Sparapparate, effizientere Haushaltsmaschinen und Regenwassernutzungen dürften die Hauptursache für die Verbrauchsreduktion sein.

Durchschnittlicher Wasserverbrauch im Privathaushalt 2014

142 Liter pro Einwohner und Tag (Stand 2014, Studie SVGW/BAFU)

Wasserverwendung	Liter pro Tag	Liter pro Jahr	Prozentanteil
WC-Spülung	42.0	15'330	29.6%
Baden/Duschen	37.0	13'505	26.0%
Waschmaschine	18.0	6'570	12.7%
Kochen/Trinken,	21.0	7'665	14.8%
Geschirrspülen von Hand			
Körperpflege, Wäsche	15.0	5'475	10.6%
von Hand			
Sonstiges, Aussenbereich	6.0	2'190	4.2%
Geschirrspüler	3.0	1'095	2.1%
Total	142	51'830	100%
	38	14'000	

Je nach Situation
zusätzlich
Gartenbewässerung
70l pro m2 und Jahr bei
200m2

Durchschnittlicher Wasserverbrauch im Privathaushalt 2008

162 Liter pro Einwohner und Tag (Stand 2008, Studie SVGW/BAFU)

Wasserverwendung	Liter pro Tag	Liter pro Jahr	Prozentanteil
WC-Spülung	47.7	17'410	29.5%
Baden/Duschen	31.7	11'570	19.6%
Waschmaschine	30.2	11'023	18.6%
Kochen/Trinken,	24.3	8'869	15.0%
Geschirrspülen von Hand			
Körperpflege, Wäsche	20.7	7'555	12.8%
von Hand			
Sonstiges	3.8	1'389	2.3%
Geschirrspüler	3.6	1'314	2.2%
Total	162	59'130	100%
	38	14'000	

Je nach Situation
zusätzlich
Gartenbewässerung
70l pro m2 und Jahr bei
200m2

Regenwasser sollte ab dem Dach gesammelt werden. Bei begrünten Flachdächern ist darauf zu achten, dass ein geeignetes Substrat verwendet wird. Für eine Regenwassernutzung benötigt man nur einen Sammeltank. Der Überlauf des Tanks führt in die Kanalisation, oder besser in eine Sickergrube. Das Regenwasser im Tank muss unbedingt vor Tageslicht geschützt sein, da sonst Bakterien- und Kleinstlebewesen wachsen. Die Speichergrosse richtet sich nach dem Sammelvolumen und dem Verbrauch. Für einen 4-Personenhaushalt sind 6000 bis 8000 Liter angemessen. Wenn nach drei bis vier regenfreien Wochen das Regenwasser aufgebraucht ist, wird im Aqua-Control-Center automatisch auf die Frischwasserzufuhr umgestellt.

Dem baulichen Mehraufwand einer Regenwasseranlage (6-12'000.-- CHF) stehen die Kostenersparnis durch weniger Trinkwasser und eventuelles Entfallen der Abwassergebühr (siehe jeweilige kommunale Fördermöglichkeiten) gegenüber. Durch das kalkfreie Regenwasser spart man 2/3 am Waschmittel, hat keine verkalkten Spülkästen und die Pflanzen danken es einem auch, denn auch sie haben nicht gerne „Kalkmänteli“.

Niederschläge schwemmen nicht abbaubare Schadstoffe wie Blei, Kupfer und Zink von Metalldächern und Fassaden. In hohen Konzentrationen schädigen sie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Regenwasser von grossen Metalldächern, das von den angesprochenen Flächen einer weiteren Nutzung zugeführt wird, sollte daher in Filteranlagen gereinigt werden.

Ein weiterer Vorteil einer Regenwasserzisterne ist die Retention. Starkregenereignisse werden abgepuffert, die Kanäle und Kläranlagen nicht überbelastet. Die immer stärkere Versiegelung der Flächen macht es zwingend notwendig, dass Regen- und Oberflächenwasser zurückgehalten und nach Möglichkeit auch genutzt wird.

Weitere Informationen unter: www.wst21.ch/

Copyright © 2009 - 2024 www.gesundes-haus.ch – Stand: 15.05.2024

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

