

DIE RICHTIGEN VORAUSSETZUNGEN EINSETZEN DER WASSERZISTERNE

Erdarbeiten

Abmessungen der Grube

- >> Durchmesser: Außendurchmesser der Zisterne + 50 cm ringsum;
- >> Tiefe: Kies- oder Betonschicht (15 - 20 cm) + Höhe der Zisterne
- + Erdüberdeckung (siehe Tabelle).

Unterbodenschicht

Um Spannungen und Rissbildungen in der Zisternenbodenplatte zu vermeiden, ist ein stabiler, tragender und waagerechter Unterbau vorzusehen. Je nach Art und Beschaffenheit des Bodens bestehen 3 Möglichkeiten:

A. Fester Boden:

z.B. Felsboden, Kies, Sand...

- >> Kies 2/5 oder 2/8 auf den Boden der Grube verteilen, ohne zu verdichten (die Verdichtung geschieht durch das Eigengewicht der Zisterne);
- >> den Kies zu einer gleichmäßig horizontalen ca. 10 cm dicken Schicht, mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten;
- >> unter der Zisterne kann man einen trogförmigen Aushub graben, der in der Mitte ± 8 cm tief ist.

B. Weicher Boden:

z.B. Ton, in der Nähe von Grundwasser, Torf ...

- >> eine 15 - 20 cm dicke Schicht aus unbewehrtem Magerbeton einbauen, deren Umfang rundum min. 50 cm größer ist, als der Durchmesser der Zisterne;
- >> nach Aushärtung des Betonunterbaus zusätzlich eine dünne Kiesschicht (4-5 cm) anbringen, um eventuell Unebenheiten (Punktlasten) auszugleichen.

C. Betonplatte:

Die Zisterne ist ständiger Belastung ausgesetzt. In diesem Fall muss bauseits immer eine armierte Betonplatte als Aufsetzfläche für die Zisterne geschaffen werden (min. 50 cm größer als der Durchmesser der Zisterne). Einbau der Zisterne: frühestens 8 Tage nach Errichtung der Betonplatte. Den erhärteten Boden mit einer Schicht von 4-5 cm Kies 2/5 oder 2/8 bedecken, um eine weiche Aufsetzfläche zu gewährleisten.



UNSERE VIERECKIGEN ZISTERNEN

	4 000 L	4 500 L	6 000 L	7 500 L	10 000 L	15 000 L	20 000 L
Länge (cm)	224	158	238	238	260	370	480
Höhe (cm)	150	185	225	265	240	240	240
Breite (cm)	162	158	158	158	238	238	238
Volumen (m³)	3,63	4,74	6,00	6,60	10,18	15,18	20,17

SERVICE UND PLANUNG

Die Anlieferung der Behälter mit eigenen Kranfahrzeugen zählt natürlich zu unserem Service. Ist die Baugrube für Schwerlastfahrzeuge problemlos erreichbar, so können die Wasserzisternen auch exakt in die Baugrube abgesenkt werden.

NEUBAU ODER BESTANDSIMMOBILIE?

Den Öko-Regenwasserspeicher von Beginn an in die Neuplanung einzubeziehen ist natürlich ideal: der gesonderte Aushub entfällt, der Behälter wird einfach vor Auffüllen der Baugrube eingesetzt. Aber auch der nachträgliche Einbau ist problemlos.

SELBSTGEMACHT ODER FACH- MANN?

Überlassen Sie die Installation Ihrer Regenwasserzisterne dem Fachmann. Dieser weiß, welcher Filter der richtige für Sie ist und worauf bei der unterirdischen Lagerung des Wassers im Betonbehälter zu achten ist. Eine ordnungsgemäße Installation garantiert außerdem eine gleichbleibend gute, algentfreie und hygienische Wasserqualität. Nur so können Sie das Wasser aus Ihrer Zisterne bedenkenlos in der Haustechnik verwenden. Wichtig ist außerdem die strikte Trennung von Trink- und Regenwasser.

ACHTUNG!

Regenwasser darf nicht als Trinkwasser verwendet werden und muss an jeder Regenwasserzapfstelle und am Leitungsstrang als solches gekennzeichnet sein.



REGENWASSER- ZISTERNEN

Regenwasser nutzen - natürlich sparen
für die Gartenbewässerung & die Hauswassernutzung.
Nachhaltig & ressourcenschonend

REGENWASSER NUTZEN - UMWELT SCHÜTZEN!

Die Ressourcen unserer Erde sind begrenzt. Wer bewusst leben möchte, hat Interesse daran, mit dem Rohstoff Wasser verantwortungsbewusst umzugehen. Dies ist mit einer Regenwasserzisterne sehr gut möglich. Denn hier wird Regenwasser für verschiedene Bereiche, wie z.B. Wohnungsbau, Industrie oder Landwirtschaft nutzbar gemacht. Dies schont nicht nur die Umwelt, sondern macht auch Spaß, denn abgesehen von der Installation Ihrer Zisterne kostet Sie Regenwasser nichts.



WIE FUNKTIONIERT EINE ZISTERNE?

Um Regenwasser in ausreichend großer Menge zu sammeln, benötigen Sie eine ausreichend große Dachfläche. Über den Speicherzulauf, der mit einem Filter versehen ist, gelangt das auf diese Art gesammelte Regenwasser zum Regenwasserspeicher, dem Herzstück Ihrer Regenwassernutzungsanlage.

Falls Sie das gesammelte Regenwasser nur für die Gartenbewässerung verwenden, genügt eine einfache Tauchpumpe. Diese ist in Baumärkten und bei Installateuren erhältlich. Möchten Sie Ihr Wasser vielfältiger verwenden, benötigen Sie ein Regencenter, das das Wasser zu den verschiedenen Entnahmestellen und der Trinkwasserspeisung weiterleitet.

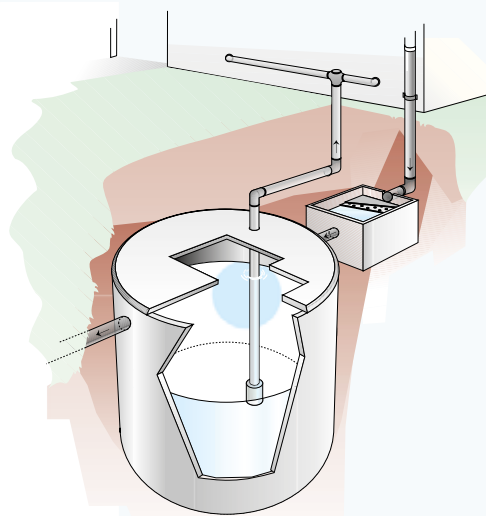
WOFÜR KANN MAN REGENWASSER VERWENDEN?

- >> Toilettenspülung
- >> Waschmaschine
- >> Gartenbewässerung
- >> uvm.

Nicht nur für Privathaushalte lohnt sich die Anschaffung einer Zisterne. Auch in Handwerk, Gewerbe und Industrie herrscht ein großer Bedarf, der ohne Regenwasserzisterne mit teurem Trinkwasser gedeckt wird. Fahrzeugwaschanlagen, Hochdruckreiniger, Kühlkreisläufe, Löschwasserbehälter, dies sind nur einige Beispiele für mögliche Einsatzbereiche.

TIPP

FÜR HOHEN REGENWASSERBEDARF: Reicht eine Zisterne nicht aus, können auch mehrere Behälter mittels PVC-Rohe miteinander gekoppelt werden.



WARUM EINE ZISTERNE EINBAUEN?

- >> ökologisch sinnvoll
- >> spart langfristig Kosten ein
- >> kann bei der Überbrückung von Trockenphasen helfen

DIE BETONWASSERZISTERNE - EINBAUFERTIG UND VON HÖCHSTER QUALITÄT

Kein anderes Material ist so gut für den Tief- und Erdbau geeignet wie Beton. Die beste und preisgünstigste Wahl zur Lagerung des gespeicherten Regenwassers sind deshalb, die aus einem Guss gefertigten, fugenlosen Stahlbetonbehälter. Betonwasserzisternen sind ideal für das Speichern von Regenwasser, denn Beton enthält Kalk und Magnesium, die zur Neutralisierung des natürlichen Säuregehaltes beitragen und das Wasser mit Mineralsalzen anreichern. Entwässerungsanlage und Zisterne werden aus Rüttelbeton hergestellt. Die Wände und der Boden bilden ein monolithisches Ganzes. Die Wasserzisterne muss in einer Tiefe eingegraben werden, die vom Zuleitungsniveau der Kanalisation und vom Abflussniveau (natürliches Umfeld, öffentliche Kanalisation...) abhängt. Die Wasserzisterne muss für Wartungs- und Entleerungsarbeiten zugänglich sein.

BEHÄLTER – ECKIG ODER RUND?

Unser Sortiment an Zisternen-Behälter umfasst sowohl runde als auch eckige Modelle und sind wahlweise mit einem begehbaren oder verstärktem Flachdeckel erhältlich. Das Fassungsvermögen reicht von 1.500 – 20.000 Liter.

Zur Orientierung: Die übliche Speicherkapazität einer Regenwasserzisterne für ein Einfamilienhaus liegt im Durchschnitt bei 10.000 Liter.



VORTEILE DER WASSERZISTERNE AUS BETON

- >> Niedriger Preis
- >> Robust & stabil
- >> Lange haltbar
- >> Ökologisch unbedenklich
- >> Die Anlieferung erfolgt durch den hauseigenen LKW innerhalb von wenigen Arbeitstagen.
- >> 5 Jahre Garantie

DIE RETENTIONSZISTERNE

Wer Regenwasser nicht nutzen, sondern zurückhalten muss, der greift zur Retentionszisterne. Hier fließt das Regenwasser vom Dach direkt in die Zisterne und wird über einen Schlauch nach und nach in die Kanalisation abgegeben. Man kann die Regenwasserrückhaltung auch mit der Regenwassernutzung kombinieren. Hierfür wählt man einen etwas größeren Behälter. Möchte man zum Beispiel 6.000 Liter Regenwasser wiederverwenden und benötigt 4.000 Liter Rückhaltvolumen, dann muss der Behälter 10.000 Liter fassen können. Ablaufhöhe und -geschwindigkeit werden individuell vom Kunden bestimmt.

Alle unsere Modelle lassen sich über PVC-Rohre miteinander verbinden und sind daher auch für den großen Bedarf im gewerblichen Bereich optimal geeignet.

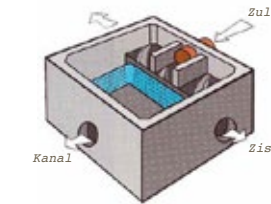
FILTER FUNKTION UND NUTZEN

Der Filter, der sich im Speicherzulauf befindet ist nicht nur für die Wasserqualität von entscheidender Bedeutung, sondern auch für den störungsfreien Betrieb Ihrer Regenwasseranlage. Denn er fängt Fremdstoffe wie Schmutzpartikel, Laub etc. ab. Wie effektiv er seine Arbeit verrichtet, hängt von seiner Bauart, der angeschlossenen Dachfläche, der Filtereinheit und dem Wartungsintervall ab.



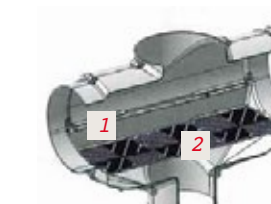
Grobschmutz-Vorfilter RE (58 x 58 x 35 cm)

Betonwanne mit Lochplatte und Kunststoff-Filter-Vliesmatte für grobe Schmutzstoffe wie Laub, Dachabrieb, etc. Dieser Filter wird der Zisterne im Erdreich vorgeschaltet. Unsere Vorfilter sind für Dachflächen bis 300 m² geeignet.



Volumen-Feinfilter RE 400 (58 x 58 x 37 cm)

Betonwanne, die mit einem Lamellenfilter aus Edelstahl (Maschenweite 0,4 mm) ausgestattet ist. Dieser Filter wird vor dem Wasserspeicher eingebaut und funktioniert sowohl mit separatem Abfluss für Schmutz und Restwasser, als auch mit Schmutzrückhaltung ohne Wasserverlust (herausnehmbarer Korb). Geeignet für Dachflächen bis 400 m².



Patronenfilter 3P

Kompakter Feinfilter für den Einbau in die Regenwasserzisterne. Das spezielle Gewebe der Filterpatrone reinigt das Regenwasser. Geeignet für Dachflächen bis 150 m².

- >> 1. Das Regenwasser wird in die Filterpatrone geleitet.
- >> 2. Die Filterpatrone reinigt das Regenwasser.

Das gereinigte Wasser wird über den beruhigten Zulauf in den Regenwasserspeicher nach unten geleitet. Durch die Schrägstellung und der glatten Oberflächenstruktur des Siebes wird der ausgefilterte Schmutz in den Kanal gespült.



WFF 100

Der Wisy Wirbel-Fein-Filter ist zum Einbau ins Erdreich bestimmt. Dort filtert er, an einem horizontal verlaufenden Regenwasserabflußrohr angeschlossen, das Dachflächenwasser, welches dann einem Speicher zugeführt wird. Als Dachflächen eignen sich bevorzugt geneigte Dächer aus Schiefer, Tondachziegeln oder Betondachziegeln. Begrünte Dachflächen sind wegen ihrer geringen Wasserausbeute nur bedingt geeignet. Die ausgewaschenen Fasern dieser Dachabdeckung setzen das feine Filtergewebe zu.