



Wat is de bergingscapaciteit van uw tuin?

Bereken het zelf!

Hieronder staan voorbeelden van de berekening van de benodigde bergingscapaciteit (=opslagruimte voor het regenwater) bij de verschillende methodes van afkoppelen.

We gaan uit van een huis van 8 meter diep en 6 meter breed met 1 regenpijp. Het dakoppervlak wordt vlak gemeten, dus niet van dakgoot naar nok. In dit geval is dat $6 \times 8 = 48 \text{ m}^2$. Bedenk dat als het dak afwatert via 2 of meer regenpijpen u de berekening moet aanpassen.

• Oppervlakte-infiltratie

Vuistregel bij deze methode is: voor elke m^2 vlakgemeten dakoppervlak hebt u een halve m^2 tuinoppervlak nodig. Het benodigde tuinoppervlak bij ons voorbeeldhuis van $6 \times 8 \text{ m}^2$ is dus 48 gedeeld door $2 = 24 \text{ m}^2$.

• Ondergrondse infiltratie

Voor ondergrondse infiltratie geldt de regel: voor elke m^2 dakoppervlak is 15 liter bergingscapaciteit nodig. Voorbeeld: het vlakgemeten dakoppervlak is 48 m^2 . De benodigde bergingscapaciteit: 48×15 liter = 720 liter.

De berging kan gemaakt worden met speciale infiltratiekratjes, omwikkeld met geo-textiel. Deze kratjes zijn 120 bij 60 bij 41 cm (lxbxh); daarmee goed voor 295 liter. Voor de 720 liter zijn dus 3 kratjes nodig.

Tip Hebt u een lange smalle tuin, dan kunt u ook overwegen een drainagebuis te gebruiken (zie de tekening in de folder).

• Verlaging plus grindkoffer; een combinatie

U maakt een verlaging en graaft een zogenaamde grindkoffer in (dit is los grind, omhuld met geo-textiel). Op het moment dat de verlaging vol is, kan het water overstromen naar de omliggende tuin. De grindkoffer zorgt ervoor dat het water sneller weg kan en dat de verlaging niet lang drassig blijft.

Stel u maakt een ronde verlaging met een doorsnede van 2 meter en een diepte van 20 cm. In de bodem daarvan graaft u een grindkoffer van $30 \times 30 \times 30$ cm. U hebt dan een capaciteit van ongeveer 325 liter. Daarnaast moet u nog capaciteit creëren voor de resterende 395 liter. Als water uit de ronde verlaging over kan stromen naar de omliggende tuin, dan is daar nog een ruimte voor nodig van 26 gedeeld door $2 = 13 \text{ m}^2$ (de 395 liter staan voor een dakoppervlak van 26 m^2 en daarvoor hebben we de helft aan tuinoppervlak nodig bij oppervlakte-infiltratie).

In plaats van een ronde verlaging kunt u ook een greppel maken van bijv. 20 cm diep en 1 meter breed. In de bodem graaft u een sleuf van 30×30 cm. Deze sleuf vult u met grind (omhuld met geo-textiel). Deze grindkoffer heeft een bergingscapaciteit van 30 liter per strekkende meter. De verlaging zelf heeft een capaciteit van ± 100 liter per strekkende meter. In totaal komt dit dus op 130 liter per strekkende meter. Voor het dak van 48 m^2 moeten we 720 liter op kunnen slaan. De lengte van de greppel is dan 720 gedeeld door 130 ofwel $\pm 5,5$ meter.

Aandachtspunten

Algemeen

- Minimale afstand van de infiltratievoorziening tot de gevel moet 1 meter bedragen en tot bomen 2 meter.
- Niet afkoppelen bij volledig zinken of koperen daken.
- Er mag alleen schoon regenwater zijn aangesloten op de infiltratievoorziening (dus geen wastafel, douche, schroputje e.d.)

Oppervlakte-infiltratie

- Is de bovengrond waterdoorlatend? (geen klei of teelaarde?)
- Ligt de tuin vlak?

Ondergrondse infiltratie

Let er bij het aanbrengen van de kratjes op of er plaatselijk geen klei of leem zit.

Boven de kratjes moet minstens 50 centimeter grond liggen.

- Is er een bladvang in de regenpijp(en) aangebracht?
- Is er een zandvang of regenton voor de infiltratievoorziening geplaatst?
- Heeft u filterdoek om de kratjes aangebracht?
- Is rondom de kratjes schoon zand aanbracht (pas op voor scherpe stenen)?

Verlaging plus grindkoffer

- Is de bodem van de verlaging waterdoorlatend? (geen klei of teelaarde?)
- Ligt de tuin vlak?
- Heeft u filterdoek om het grind aangebracht?

Voor meer informatie: kijk op www.waterbewust.nl of bel 024 – 379 18 01