

Infoblad berekening afkoppelen regenwater

Met de subsidieregeling voor tuinen kan er subsidie worden aangevraagd voor het afkoppelen van regenwater. Daarmee komt regenwater niet langer in de riolering terecht, maar wordt het opgevangen in de eigen tuin. Op dit infoblad vind je meer informatie over het berekenen van de juiste capaciteit van infiltratiekratten en over hoeveel grond er moet worden afgegraven voor een infiltratieveld.

TIP:

Weet je niet of jouw tuin geschikt is voor het opvangen van regenwater? Graaf een gat (bijvoorbeeld met een grondboor) en vul deze met water. Als het water binnen een aantal uur verdwijnt is de grond geschikt. Doe dit tijdens een periode waarin het geregend heeft en de grond vochtig is.

Infiltratieveld

Een infiltratieveld is een laag liggend deel in de tuin waar regenwater tijdens een bui de ruimte heeft om langzaam de grond in te trekken. Een infiltratieveld kan op veel verschillende manieren worden aangelegd, zoals stroken aan de zijkant van de tuin, een wadi, een regenwatervijver, een laag liggend stuk gazon of een parkeerplaats die gevuld is met grind (lees hiervoor ook het kopje 'grind', verderop op dit blad).

Berekening

Het water van het dak wordt afgevoerd via de regenpijp. Om af te koppelen heb je per m² dakoppervlakte een minimale berging nodig van 20 mm (dit staat gelijk aan 20 liter per afgekoppelde m² dak).

Let op: De berekeningen geven de minimale capaciteit van de infiltratiekratten en infiltratievelden. Houd altijd extra ruimte vrij voor stevige hoosbuien om zo wateroverlast te voorkomen.

Hieronder vind je een handige rekentool die je kunt aanhouden bij het afgraven van een infiltratieveld:

Aantal m² dak dat wordt aangesloten x 0.02 = het minimumaantal m³ dat moet worden afgegraven.

Berekening inhoud infiltratieveld
Lengte x breedte x diepte

Voorbeeld

Het dakoppervlakte dat is aangesloten op de regenpijp is 30 m². Dan moet er dus minimaal $30 \times 0.02 = 0.6 \text{ m}^3$ worden afgegraven. Maar houd altijd rekening met extra ruimte voor stevige buien.



Grind

Kies je voor het gebruik van grind? Let er dan op dat het grind ook ruimte inneemt. 50 liter (grof/fijn) grind is ongeveer genoeg voor 1m² afgekoppeld oppervlak. Een handige rekentool die je kunt aanhouden wanneer je grind wilt gebruiken: **Aantal m² dak dat je afkoppelt x 50 liter grind = minimumaantal liters grind dat je nodig hebt voor het vullen van de verlaging.**

Minimale afgraving

De bovenstaande berekening geeft de minimale capaciteit van het infiltratieveld aan. Maak het infiltratieveld altijd groter, zodat er voldoende ruimte is voor water tijdens een hoosbui. Bekijk ook waar het water heen loopt als het infiltratieveld toch overstroomt. Zorg ervoor dat het water ook dan de ruimte heeft om weg te stromen. Bijvoorbeeld via een put of slootje.

Je kunt bij het afgraven van een infiltratieveld kiezen voor een groot, ondiep stuk of voor een klein, dieper stuk. Houd er bij een diepere afgraving rekening mee dat er misschien kabels door je tuin lopen. En graaf ook niet te diep. De gemeente houdt vanwege verdrinkingsgevaar voor kinderen altijd maximaal 30 cm aan.

Infiltratiekratten

Een infiltratiekrat komt onder de grond te liggen en de regenpijp wordt hierop aangesloten. Het water dat anders in de riolering verdwijnt, komt nu in het infiltratiekrat terecht. Hier krijgt het water de ruimte om langzaam de grond in te trekken.

Berekening

Aantal m² dak dat wordt aangesloten x 20 liter = minimale inhoud van infiltratiekrat(ten).

Voorbeeld

De dakoppervlakte dat is aangesloten op de regenpijp is 30 m². Dan moet er dus minimaal 30 x 20 = 600 liter water opgevangen worden in de kratten. Infiltratiekratten moeten een inhoud hebben van minimaal 100 liter. Voor de bovenstaande berekening kun je dus gebruik maken van ten minste 6 kratten van 100 liter, of minder kratten met een grotere inhoud. Houd altijd rekening met extra capaciteit voor stevige regenbuien.

Minimale capaciteit

De berekening hierboven is gedaan op basis van een bui waarin 20 mm neerslag valt, maar houdt altijd rekening met hevige buien. Het is belangrijk dat je de berekening ziet als de minimale capaciteit. Je kunt dus altijd een groter krat aanschaffen. Ook is het belangrijk om gebruik te maken van een noodoverloop (ruimte waar het regenwater heen kan bij extreme buien). Bij hevige buien kan het water dan alsnog weglopen en kan wateroverlast voorkomen worden.



Grondsoort

Houd altijd rekening met de grondsoort van jouw tuin. Bij hele dichte grond, zoals klei, wordt het afgeraden om gebruik te maken van een infiltratiekrat. Het duurt dan namelijk te lang voordat het water weg kan lopen, met wateroverlast als gevolg. Zorg dat de infiltratiekratten wel een goede zandvang hebben, zodat deze niet helemaal vol komt te zitten met zand. Daarbij is het van belang de kratten af en toe te onderhouden.

Subsidieaanvraag

Voor het aanvragen van de subsidie is het verplicht om een foto te uploaden van het plaatsen van de kratten.