

A high-speed photograph of water splashing over a lush green lawn. The water is captured in mid-air, creating a dynamic, flowing shape with many small droplets and bubbles. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural outdoor setting. The overall tone is fresh and clean.

LEIDINGSHOP

REGENWATER INFILTRATIE



We hebben tegenwoordig steeds vaker last van flinke stortbuien en extreme droogte. Het riool kan de heftige toevoer vaak niet meer aan. Maar daarnaast kampen we helaas ook met sterke uitdroging van de grond. Deze twee tegengestelde problemen van droogte en wateroverlast kun je oplossen door hemelwater te infiltreren.

Infiltratie van je hemelwater is dus belangrijk en betekent niets anders dan dat je het regenwater terug geeft aan de natuur in plaats van het weg spoelt via het riool. Door het gebruik van onze infiltratiekrat voorkom je op de meest efficiënte manier je wateroverlast of juist verdroging van je tuin.

Wat is een infiltratiekrat

Inmiddels weten we steeds meer op het gebied van waterhuishouding. Feit is dat het steeds vaker extreem regent in korte tijd. We weten inmiddels dat vergroten van riolen en alles via het riool afvoeren uiteindelijk geen oplossing is.

Te weinig infiltratie van hemelwater, vooral daar waar veel versterking in de tuin is, zorgt voor het tegenovergestelde probleem: een ongezonde en lage grondwaterhuishouding: Het grondwaterpeil zal onherroepelijk zakken waardoor de bodem uitdroogt en verzakking gaat plaats vinden.

Een infiltratiekrat, soms rainbox genoemd, is een sterk waterdoorlatende box die gebruikt wordt voor het bergen en infiltreren van regenwater.

Een infiltratiekrat is als het ware een ondergrondse vijver die tijdelijk het water opvangt en / of bergt. Middels onze infiltratiekrat kun je in je tuin of onder je oprit een onzichtbaar bekken maken.

Infiltratiekrat goedkoop

Met een infiltratiekrat voorkom je overstromingen en zorg je dat het water gelijkelijk terug gaat de grond in. Het is daarom van belang dat je je regenwater op je eigen terrein weer terug geeft aan de natuur. Een infiltratiekrat is daarom uiteindelijk een perfecte investering.

Infiltratiekrat met doek

Onze Heitkerbloc infiltratiekrat is voorzien van hoogwaardig doek van geotextiel. Zo komt er geen vervuiling in de krat terecht.

Infiltratiekrat aanleggen

Maar hoe werkt dat nu in de praktijk? De regenpijp wordt aangesloten op zogenaamde Infiltratiekratten. Dan zit er nog een zandvangput tussen. Dat vangt niet alleen zand op maar ook al het blad wat via die pijp naar beneden gaat wordt op-

gevangen. Die infiltratiekratten worden wat dieper ingegraven dan het maaiveld. Uiteindelijk gaat er weer zand overheen zodat je er weer overheen kunt bestraten. Optimaal is 0.5 meter boven Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Je gemeente kan je deze GHG geven.

Statische berekening infiltratiekrat

Steeds meer wordt vanuit de gemeentes een zogenaamde minimale Bergingseis gesteld. Als een gemeente bijvoorbeeld verplicht 5% per m², oftewel 5 mm als bergingseis stelt kun je je voorstellen dat dit nooit voldoende is om een grote bui van 50 mm te bergen. De aangegeven eis is dan ook slechts minimaal gestelde eis. Je kunt bij je gemeente de minimale Bergingseis opvragen voor jou gemeente.

Maar je wilt natuurlijk weten hoe snel is dat water nu weg in die grond. Daar heb

je de zogenaamde K-waarde voor. En die gaan we bepalen:

De K-waarde staat voor de doorlaatbaarheid van de grond, oftewel, hoe snel kan water zich verticaal en ook horizontaal verspreiden in die grond. Je kan natuurlijk bedenken dat in klei- of leemgrond dit veel minder snel zal zijn, dus een lagere K-waarde, dan bijvoorbeeld op zandgrond, waar het water vrij snel weg kan.

Dynamische berekening infiltratiekrat

De K-waarde bepaal je als volgt: Graaf een gat van 30 bij 30 cm en 30 cm diep. (Dus 30 x 30 x 30 cm.) Die vul je helemaal met water. Dat laat je gewoon leeglopen. Dit is bedoeld om te zorgen dat de grond eerst goed vochtig is. Na die eerste keer vullen, ga je het gat nog een keer vullen. Dan neem je de tijd op en kijk je hoe lang het duurt voor het gat volledig leeg is. Hiermee kun je nu de K-waarde bepalen:

Als voorbeeld: Het duurt 29 minuten tot het gat leeg is. We ronden dit af naar een half uur (= 0.5 uur).

Dan is er een formule:

Eerst doe je het getal wat je hebt gevonden, dus

0.5 uur x 3 = 1.5

Dan deel je de dag, 24 uur, door dat getal, dus

24 uur ; 1.5 = 16.

Dan betekent dus dat deze grond een K-waarde heeft van 16.

En dat is heel veel. Het betekent namelijk dat de infiltratiekrat maar liefst 16 x per 24 uur kan leeglopen. Dat is top.

Heb je nu een heel ander getal gevonden. Bijvoorbeeld je komt uit op een K-waarde van 1, dan betekent het dat de infiltratiekrat maar 1 x per 24 uur leegloopt. Dat is al genoeg. Dat is precies voldoende om te infiltreren.

Tabel 1: Aantal liter inhoud van een Infiltratiekrat, nodig is bij een K-waarde van 1. (Kijk op onze website welke maat krat voor jou situatie geschikt is.)

Oppervlakte	Neerslag 5 mm	Neerslag 10 mm	Neerslag 15 mm	Neerslag 20 mm	Neerslag 30 mm	Neerslag 50 mm	Neerslag 100 mm
10 m ²	50 ltr	100 ltr	150 ltr	200 ltr	300 ltr	500 ltr	1000 ltr
50 m ²	250 ltr	500 ltr	750 ltr	1000 ltr	1500 ltr	2500 ltr	5000 ltr
75 m ²	357 ltr	750 ltr	1125 ltr	1500 ltr	2250 ltr	3750 ltr	7500 ltr
100 m ²	500 ltr	1000 ltr	1500 ltr	2000 ltr	3000 ltr	5000 ltr	10000 ltr
200 m ²	1000 ltr	2000 ltr	3000 ltr	4000 ltr	6000 ltr	10000 ltr	20000 ltr
500 m ²	2500 ltr	5000 ltr	7500 ltr	10000 ltr	15000 ltr	25000 ltr	50000 ltr
1000 m ²	5000 ltr	10000 ltr	15000 ltr	20000 ltr	30000 ltr	50000 ltr	100000 ltr

Mocht je nu op hele zware grond zitten, met een nog lager getal bijvoorbeeld met een K-waarde van 0.5, dan zal je extra of grotere infiltratiekratten moeten ingraven als waterbuffer. Op onze site vind je welke krat, welke hoeveelheid water kan bergen.

Nu kun je met je K-waarde bepalen hoeveel infiltratiekratten / welk formaat infiltratiekrat je nodig hebt bij diverse oppervlakte:



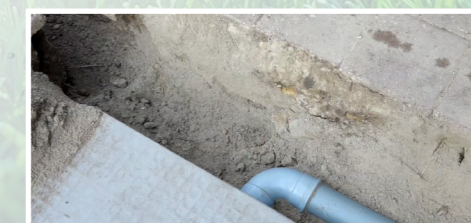
We gaan verder met het reken voorbeeld van een K-waarde van 1.

Je hebt in dit voorbeeld een dakoppervlakte van 50 m² om te bufferen. Als uitgangspunt kun je 30 mm neerslag aanhouden. Dit is een flinke regenbui.

Je hebt dan voldoende aan een infiltratiekrat van 1500 liter zoals je in de tabel kunt aflezen. (30 mm x 50 m² = 1500 liter inhoud Infiltratiekrat.)



Installeren van een infiltratiekrat.



Je kunt dan aan de hand van tabel 1 kijken welke Infiltratiekrat voor jou oppervlakte minimaal nodig is.

Wij zijn best een beetje trots op onze klantbeoordelingen. [Neem hier gerust zelf eens een kijkje!](#)

10

★★★★★

Duidelijke website, goede prijzen, snelle levering, goede service

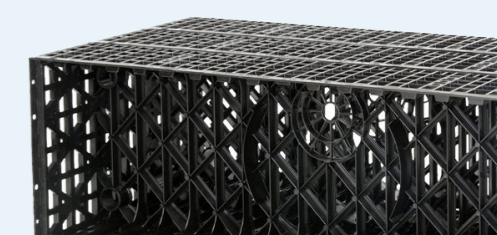
Een prettige webwinkel waar veel aanbod is voor goede prijzen. Bij vragen goed telefonisch bereikbaar en goed advies. Sneller levering van de bestelling.

Aanbevelen? Ja Nee

31-7-2019 Thijs, Noordwijkerhout



Alles wat je nodig hebt voor je Infiltratie: www.leidingshop.nl/infiltratiekrat/



LEIDINGSHOP



Bezoek ons op Leidingshop.nl

Voor 16.00 uur besteld, binnen 1 – 2 werkdagen in huis. *

Alles voor regenwater-infiltratie



Op zoek naar een manier om je regenwater te infiltreren?

Mooi weggewerkt, onderhoudsarm en super effectief: Infiltrateur je regenwater continu en op een natuurlijke wijze met Infiltratiekragen.

Eenvoudig online te bestellen, duidelijke informatie en snel geleverd via onze overzichtelijke website: Leidingshop.nl

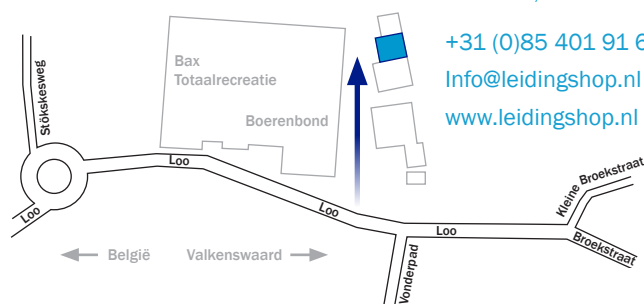
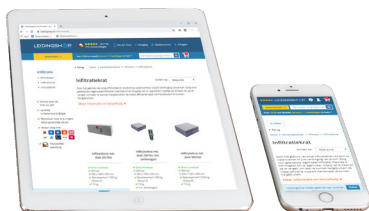
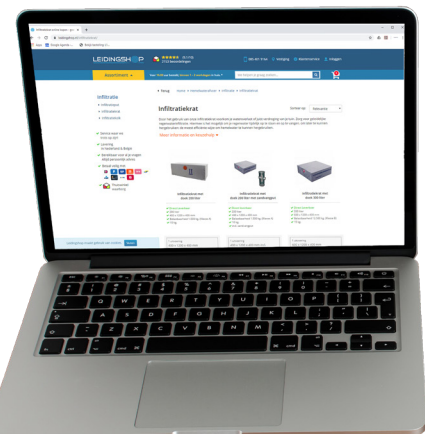
Wij helpen je gaag aan een compleet systeem, speciaal op jou situatie toegepast.

Heb je persoonlijk advies nodig? Ook dan helpen we je graag!

Neem contact met ons op of loop vrijblijvend even binnen.

★★★★★ (9.1/10)
2153 beoordelingen

- ✓ Service waar we trots op zijn!
- ✓ Levering in Nederland & België
- ✓ Bereikbaar voor al je vragen
- ✓ Altijd persoonlijk advies
- ✓ Thuiswinkel waarborg



Leidingshop
Loo 16 b, 5571 KR Bergeijk
+31 (0)85 401 91 64
Info@leidingshop.nl
www.leidingshop.nl