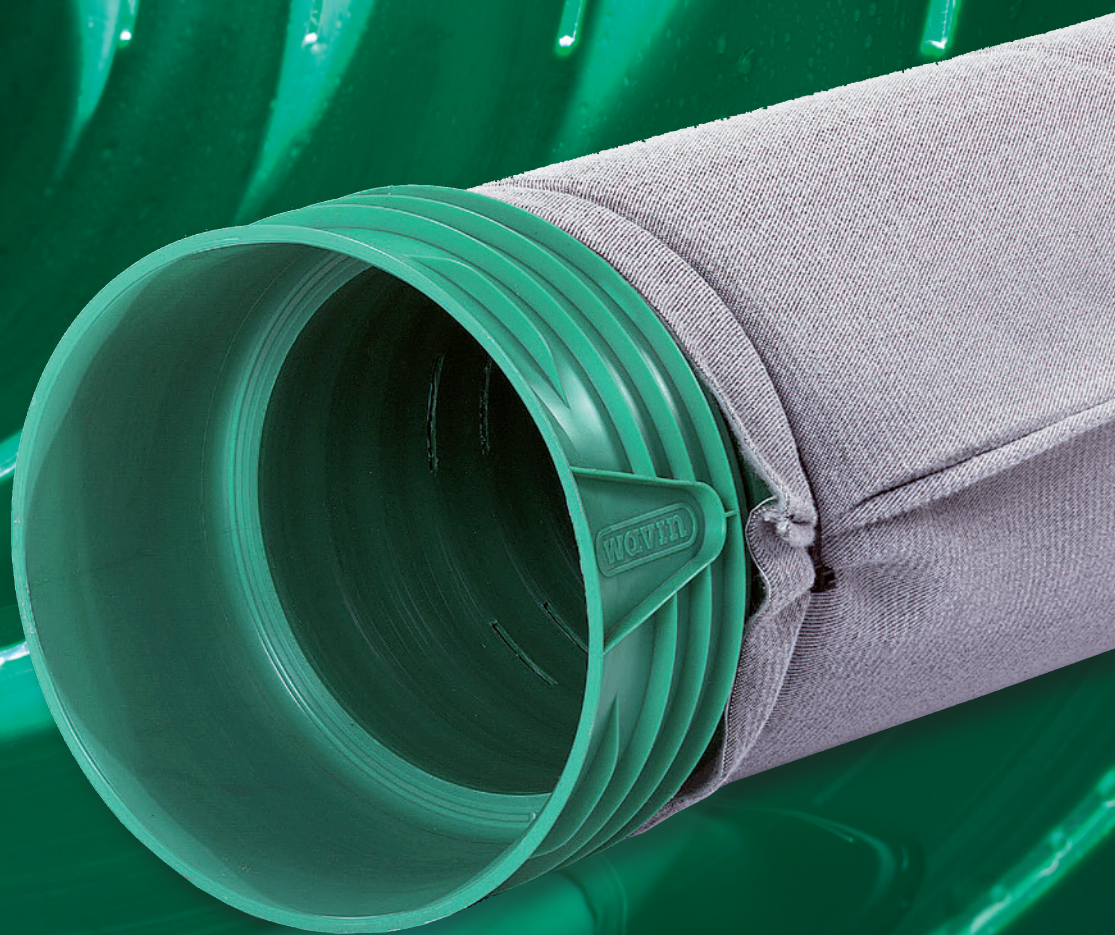


Wavin Verticale Infiltratie

# snel en ruimtebesparend

duurzaam infiltreren



**Mexichem.**  
Building & Infrastructure



CONNECT TO BETTER



# Inhoudsopgave

1. **Wavin verticale Infiltratie: snel en ruimtebesparend** pag. 4
2. **Waarom kiest u voor het toepassen van Wavin verticale infiltratie?** pag. 7
3. **Een praktijkvoorbeeld: Gemeente Rheden** pag. 9
4. **Assortimentsoverzicht Wavin verticale infiltratie:** pag. 10
  - ⊙ 300 mm
  - ⊙ 500 mm
  - ⊙ 800 mm



# Wavin verticale infiltratie

## Snel en ruimtebesparend

### Infiltreren is duurzaam

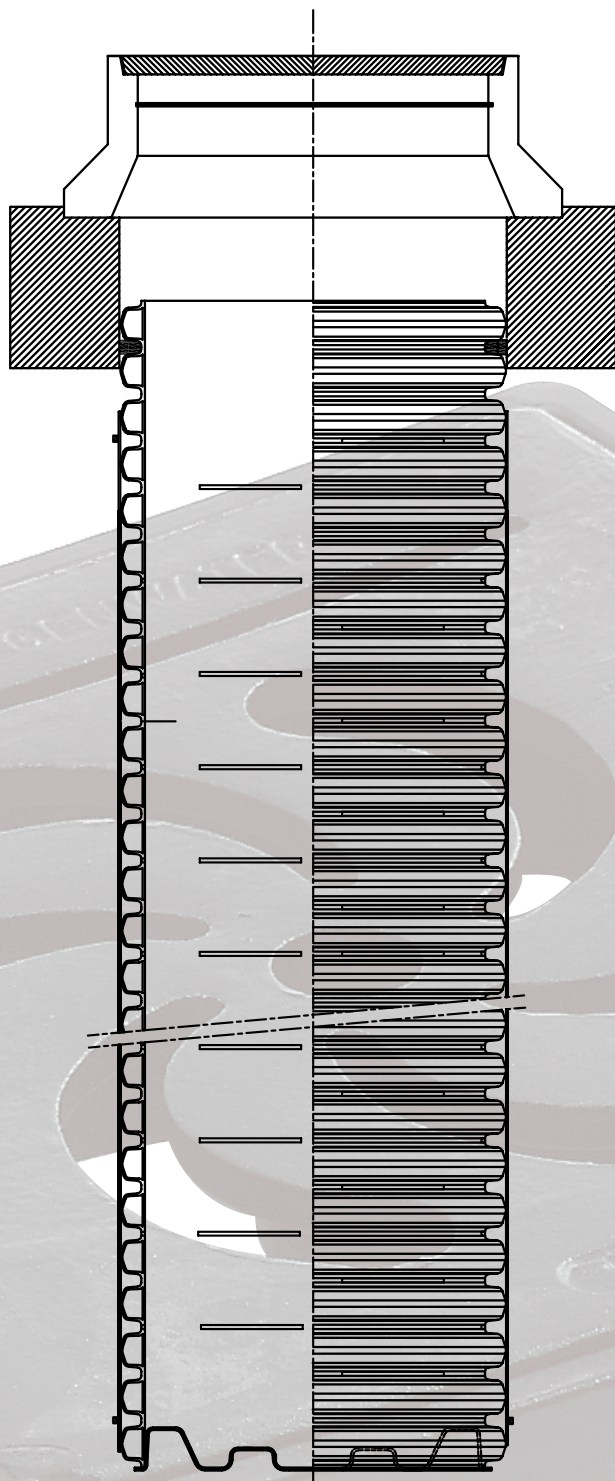
**Het lokaal afkoppelen van regenwater ontlast de RWZI's en zorgt voor een betere lokale waterhuishouding.**

In nieuwbouwgebieden is het gebruikelijk hemelwater niet meer af te voeren naar de Riool Water Zuiverings Installatie (RWZI), maar het zoveel mogelijk terug te geven aan de natuur. In bestaande, vooral stedelijke gebieden wordt het afkoppelen ook steeds vaker toegepast. Nieuwe technieken worden regelmatig hierbij gebruikt.

In bestaande gebieden is de komende jaren nog meer winst te behalen. Verticale infiltratie is bij uitstek geschikt om als techniek te gebruiken in stedelijke gebieden en maakt de keuze om in deze gebieden af te koppelen een stuk eenvoudiger.







# Waarom kiest u voor verticale infiltratie van Wavin

## Ruimtebesparing: slechts beperkt maatschappelijke overlast

- ⤵ Een groot voordeel van verticaal infiltreren is dat u weliswaar de diepte ingaat, maar vrijwel geen breedte nodig heeft. Bij het uitvoeren van een verticale boring zijn slechts enkele vierkante meters werkruimte nodig. Vergelijkt u dat eens met het plaatsen van een grote betonnen tank. Het werk kan dus worden uitgevoerd met minimale overlast voor de omgeving.

## Extra infiltrerend vermogen: zelfs in grondwater

- ⤵ De geribbelde buizen van Wavin zorgen voor een groot contactoppervlak met de omliggende grond en verkleinen de kans op verstopping, zeker in vergelijking met gladde buizen.

**Nog een voordeel:** door verticale infiltratie ontstaat er een waterkolom in de buis, waardoor, dankzij de druk, het uittredend vermogen wordt vergroot. Door deze werking kan een verticale infiltratie zelfs met “de voeten” in het grondwater staan; er wordt dan nog steeds geïnfiltrerd!

## Snelheid

- ⤵ De techniek van verticale infiltratie is een efficiënte methode om af te koppelen: gemiddeld worden er tussen de zes en vijftien boringen per dag uitgevoerd, afhankelijk van het gebied en van de diameter en type boring. De kosten per vierkante meter afgekoppeld oppervlak zijn daardoor laag in vergelijking met andere methoden.

De boringen gaan meestal twee, drie, of zes meter diep. Door de volledig mobiele installaties zijn de boringen snel en flexibel uit te voeren, en bovendien op plaatsen waar relatief weinig ruimte is.

## Lagere totale installatiekosten

- ⤵ De combinatie van de beperkte maatschappelijke overlast en de snelheid van installatie maken deze oplossing zeer kostenefficiënt. Het voorbereidingswerk is beperkt en de overlast per boring is van korte duur.

## Deskundig advies

- ⤵ Wavin heeft jarenlange expertise op het gebied van infiltratie, zowel kratten als buizen. Ons projectenbureau adviseert u graag de juiste oplossing voor uw gebied. Neemt u gerust contact op met één van onze adviseurs.

## Wavin verticale infiltratie: snel en ruimtebesparend!





# Een praktijkvoorbeeld: Gemeente Rheden

De gemeente Rheden heeft het schone water afgekoppeld in een gebied van 40 hectare in Dieren-West. Dit in het kader van de basisinspanning Gemeentelijk Riolerings Plan (GRP).

## Afkoppelen schoon water Dieren-West

### Hoe af te koppelen?

Uit onderzoek bleek dat de bodem aldaar uit grof zand bestaat en dat het grondwater erg laag staat. De projectleider bij Openbare Werken kreeg de opdracht een afkoppelingsplan te maken. Het Interactief Beslissing Ondersteunend Systeem (IBOS) voor duurzaam omgaan met water leverde een lijst op met ongeveer 50 mogelijkheden.

Hier zijn er uiteindelijk tien van overgebleven. Bijvoorbeeld Wadi's, infiltratie en straten opengraven. Deze waren voor dit project geen optie. Het zou tijdrovend zijn, veel geld kosten en daarnaast was er ruimtegebrek.

### Verticale infiltratie

Wavin werd uitgenodigd een presentatie te geven over de afkoppelmogelijkheden. Tijdens deze presentatie kwam ook verticale infiltratie ter sprake. Deze methode is uitstekend toe te passen als de grond een hoge K-waarde heeft en als de grondwaterstand laag is.

Het af te koppelen gebied voldeed aan precies deze voorwaarden. In opdracht van de gemeente, hebben onze adviseur Fokko Dijkstra en het projectenbureau van Wavin daarop een berekening gemaakt. De oplossing voor dit project bestond uit een verticale infiltratie buis met een diameter van 500 mm en een lengte van zes meter. De projectleider bij de gemeente heeft daarna in samenspraak met Wavin een aantal adviesbureaus benaderd om hiervoor een plan te maken.

### Werk in uitvoering

Het werk met verticale infiltratie is inmiddels afgerond. Deze oplossing heeft de gemeente veel voordeel opgeleverd. De projectduur was korter. Verder was het niet nodig de straat open te breken, net zomin als er velden aangelegd hoefden te worden. Daardoor vielen de projectkosten lager uit. Bovendien was er minder behoefte om rekening te houden met de aanwezigheid van kabels en leidingen. En doet zich onverhoopt een vervuiling voor, dan blijft dit lokaal.

Kortom, de door Wavin voorgestelde verticale infiltratie is een perfecte oplossing om het schone water af te koppelen!

# Assortimentsoverzicht

## Wavin verticale infiltratie



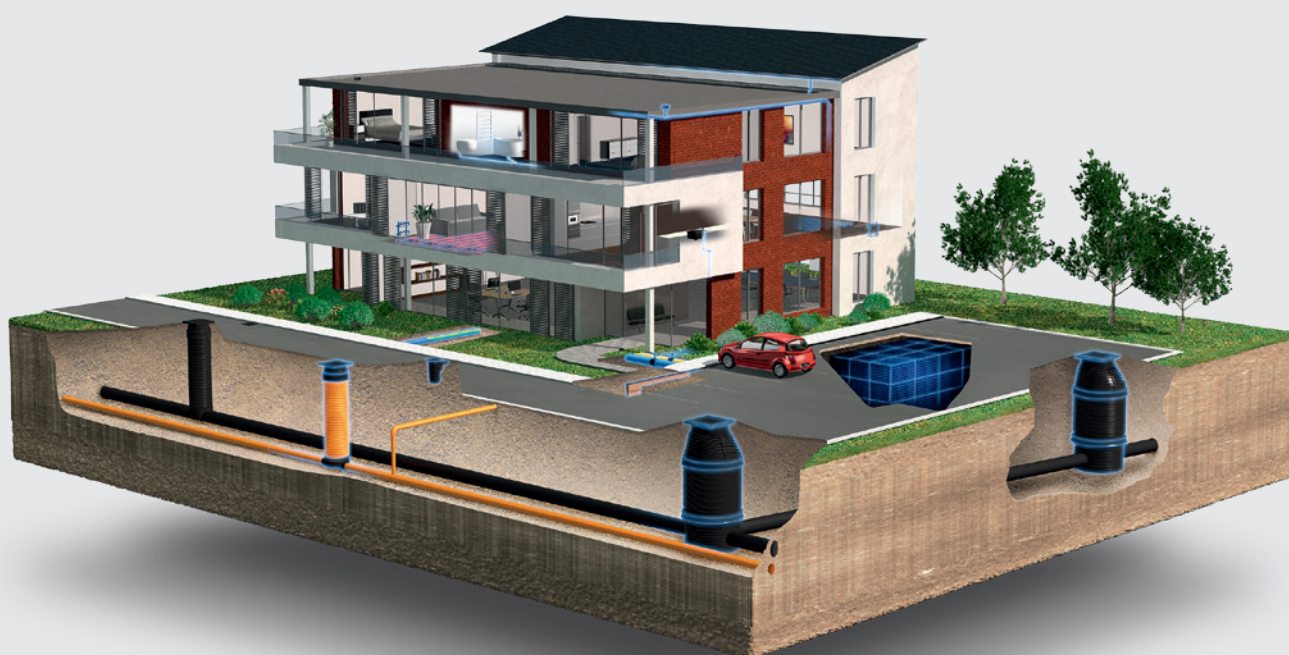
Verkrijgbaar in 2 uitvoeringen:

- ◊ open kolkkop type waaier
- ◊ gesloten deksel met zij-aansluiting

Ø	BUIS			BODEM		AFDEKKING ONBELAST (klasse A)	
<b>DN 300</b>	L=2 mtr	148 ltr	243.00.30012	X-stream afsluitkap manchet verbinding	244.63.30000	• adapter 300 x 315	244.62.30310
	L=3 mtr	222 ltr	243.00.30013			• SK waaier	202.00.31016
	L=6 mtr	444 ltr	243.00.30016			• TK waaier • RWS waaier	202.00.31012 202.00.31017
<b>DN 500</b>	L=2 mtr	392 ltr	243.00.50002	PE bodem parker verbinding	4030768	niet van toepassing	
	L=3 mtr	645 ltr	243.00.50003				
	L=6 mtr	1290 ltr	243.00.50006				
<b>DN 800</b>	L=2 mtr	998 ltr	243.00.80002	PE bodem parker verbinding	4032378	niet van toepassing	
	L=3 mtr	1572 ltr	243.00.80003				
	L=6 mtr	3144 ltr	243.00.80006				

AFDEKKING BELAST (klasse D)		OVERIG	
• plaat 600 x 600 x 150	4030767	• rubber ring	244.95.30000
• putrand 370 x 370	4030766	• putwandinlaat 125	200.98.12000
• vierkant deksel save waaier 370 x 370	243.00.32001	• putwandinlaat 160 vuilvangkorf	200.98.16000 243.00.31004
• plaat 900 x 900 x 240 gatmaat 580 mm	4032322	• rubber ring	244.95.50000
• putrand 740 x 740 rond type 77024 met valscherf	4032323	• putwandinlaat 125	200.98.12000
• putrand 400 x 400 rond type 77006	4023324	• putwandinlaat 160	200.98.16000
• putrand 370 x 370 vierkant type save	4032320	• putwandinlaat 200	200.98.20000
• deksel save 370 x 370	243.00.32001		
• overgangstuk 800 x 600	2002598	• rubber ring	244.95.80000
• manchetring	4029321	• putwandinlaat 125	200.98.12000
• plaat 900 x 900 x 240 gatmaat 680 mm	4026149	• putwandinlaat 160	200.98.16000
• putrand 740 x 740 rond type 77024 met valscherf	4032323	• putwandinlaat 200	200.98.20000
• putrand 370 x 370 vierkant type save	4032320		
• deksel save 370 x 370	243.00.32001		
• nieuw: plaat direct op DN800 buis • bijbehorende putrand			

Bekijk ons uitgebreide assortiment op  
**www.wavin.nl**



Duurzaam waterbeheer | Verwarmen en koelen | Water- en gasdistributie  
Riolering | Datacom

**Mexichem.**  
Building & Infrastructure



CONNECT TO BETTER

© 2017 Wavin Nederland B.V.

De in deze brochure opgenomen informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring. Wij aanvaarden evenwel geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventuele tekortkomingen hierin. Overname van delen van de inhoud is uitsluitend toegestaan met bronvermelding.

Voor de meest actuele productinformatie, kijk op [wavin.nl](http://wavin.nl).



Wavin Nederland B.V.

J.C. Kellerlaan 8, 7772 SG Hardenberg | Postbus 5, 7770 AA Hardenberg | Tel. 0523-28 81 65 | Fax 0523-28 85 87 | [www.wavin.nl](http://www.wavin.nl) | [info@wavin.nl](mailto:info@wavin.nl)

Tel.: +31(0)523 28 81 65 | E-mail: [info@wavin.nl](mailto:info@wavin.nl)