

INFORMATIE

Uitgave: stafafdeling Algemene Zaken en Communicatie
Postbus 43, 7640 AA Wierden, Plantsoenlaan 1, 7642 EC Wierden
Telefoon 0546 580 800, Fax 0546 575 915
gemeente@wierden.nl, www.wierden.nl

Gemeente **W**ierden
weet van
aanpakken



Wadi's: wat wel en wat niet?

In nieuwe woonwijken zoals Zuidbroek (Wierden) en De Berghorst (Enter) wordt gebruik gemaakt van zogenoemde 'wadi's' voor de afvoer van overtollig (regen)water. In deze folder leest u meer over wat wadi's zijn, waar ze voor bedoeld zijn, enz.

WATER IN BESTAANDE WOONWIJKEN

Regenwater en afvalwater wordt in Nederland grotendeels onder de grond afgevoerd. Het 'verdwijnt' in de riolering. In oudere woonwijken komen problemen met de riolering nog wel eens voor.

Bij forse regenbuien kan het water soms niet snel genoeg via de riolering wegstromen. Dit komt omdat er in bestaande woonwijken veel 'verhard oppervlak' aanwezig is, zoals daken, terrassen, straten, etc. Als het heel hard regent ontstaat er door de grote hoeveelheid water die in korte tijd van dit verhard oppervlak naar de riolering wordt afgevoerd een zogenoemde piekafvoer: De riolering kan dan soms het regenwater niet allemaal verwerken. Er kan dan water op straat komen te staan en dat kan tot wateroverlast leiden. In die situaties moet dus iets gedaan worden om die piekafvoeren op een goede manier op te vangen en ervoor te zorgen dat u geen natte voeten krijgt.

Dit kan door de waterstromen te scheiden. Dat betekent dat het (vuile) afvalwater en het regenwater op verschillende manieren afgevoerd

worden. Dit gebeurt onder andere door de aanleg van een gescheiden rioolstelsel (met twee buizen: één voor het regenwater en één voor het afvalwater). Het regenwater gaat niet naar de zuiveringsinstallatie. Dit wordt ook wel het 'afkoppelen' van het verharde oppervlak genoemd.

NIEUWE WOONWIJKEN

Bij de aanleg van nieuwe wijken zoals De Akkers, Zuidbroek en De Berghorst wordt de afvoer van huishoudelijk afvalwater en regenwater direct gescheiden. Huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via de riolering. Het hemelwater van het verhard oppervlak wordt verzameld in wadi's

WAT IS EEN WADI?

De term 'wadi' komt uit het Arabisch en betekent 'dal'. Wadi's komen veel voor in woestijngebieden: het zijn daar 'rivieren' die voor een groot deel van de tijd droog staan. Bij heftige regenbuien worden ze gevoed door water en worden het echte rivieren. Ze zijn dan dus bedoeld voor de transport van water.

De wadi's in Nederland staan net als die wadi's in woestijngebieden meestal droog. Ze fungeren als waterafvoer en -berging uitsluitend na regenbuien. De functie van een 'Nederlandse wadi' is wel anders dan die van een oorspronkelijke wadi. Het doel is namelijk het vasthouden van regenwater (in de wadi) en dit vervolgens te infiltreren in de bodem. De wadi's in Nederland zijn ook niet zo groot als die in de woestijn.

HOE ZIET EEN WADI ERUIT?

Bij droog weer ziet een wadi eruit als een laagte (meestal begroeid met gras). Bij regen vult deze laagte zich met water dat vervolgens langzaam in de bodem zakt.

AFVOER NAAR DE WADI

Normaal wordt regenwater vanaf de daken en straten verzameld in rioolbuizen en vervolgens afgevoerd. Bij het gebruik van wadi's wordt regenwater vanaf daken via de goten, door de voortuin naar de straten geleid. Daar voegt het zich bij het regenwater dat op de straat zelf valt.

De straten hebben geen kolken of putjes, maar het regenwater wordt via goten afgevoerd naar de wadi's.

Als het water van de straten bij de wadi's aankomt, verspreidt het zich over de bodem. Er kunnen zich dan twee mogelijkheden voordoen:

1. Bij een normale bui (geringe neerslag), zakt het regenwater langzaam de bodem in. Na enkele uren (maximaal 24 uur) is de wadi weer droog.
2. Bij een grote bui (meer neerslag) vult de wadi zich tot een diepte van ongeveer 25 centimeter. Dan treden de zogenaamde 'slok-ops' in werking. Dit zijn speciale straatkolken (putten) die ervoor zorgen dat het water snel in de buis onder de wadi verdwijnt (zie kader hiernaast)

HOE WERKT EEN WADI?

Een wadi bestaat uit meerdere lagen.

Op de bovenste laag van de wadi's is 'grondverbetering' toegepast. De grond is zo bewerkt dat water goed de bodem in kan zakken en de begroeiing (vaak gras) op de wadi goed kan groeien.

Onder de laag met 'grondverbetering' liggen kleikorrels. Die kleikorrels zijn ingepakt in een zanddicht doek, ook wel 'geotextiel' genoemd. Dit doek laat wel water door, maar geen zand.

In de 'koffer' met kleikorrels ligt een 'drainbuis'. In die buis zitten gaatjes, zodat het water weer verder de grond in kan zakken.

Deze drainbuis loopt in de lengterichting van de wadi. Het water komt dan altijd daar terecht waar het water het gemakkelijkst de bodem in kan zakken. De drainbuizen van de verschillende wadi's zijn met elkaar verbonden.

Figuur 1. Zo zit een wadi in elkaar



WADI'S NIET ALLEEN VOOR (OVERTOLLIG) REGENWATER

Wadi's hebben niet alleen een functie voor het regenwater. Een wadi is ook bedoeld om hoge grondwaterstanden tegen te gaan.

In de winter verdampt weinig water en kan het langdurig regenen. De grondwaterstanden stijgen dan. Het grondwater moet niet te hoog komen, anders krijgt u natte voeten. Als het grondwater de hoogte van de draineerbuis onder de wadi's bereikt, wordt het water door deze buis afgevoerd naar speciale 'drainputten'.

Wadi's zijn dus bedoeld voor het afvoeren van (overtollig) regenwater, maar ook voor het verlagen van een (te hoge) grondwaterstand.

WADI'S STAAN NIET OP ZICHZELF

Wadi's worden altijd door een hele wijk aangelegd. Die wadi's zijn verbonden door de (drain)buizen. Die buizen lopen niet alleen onder de wadi's door, maar ook onder de straten. Door de verbinding van de wadi's met die buizen wordt het water zo gelijkmatig mogelijk over de woonwijk verspreid.

De (drain)buizen kruisen elkaar ook. Op de kruisingen van de buizen zijn inspectieputten aanwezig die er voor zorgen dat hoogteverschillen kunnen worden overbrugd. Op een aantal plaatsen kan via dergelijke putten de 'ontwateringsdiepte' geregeld worden.

Door alle maatregelen wordt ervoor gezorgd dat water in een woonwijk met wadi's niet sneller wordt afgevoerd dan water in het landelijk gebied. De wadi's zorgen dus voor een geleidelijk verlopend afvoersysteem.

INTENSIEF EN EXTENSIEF BEHEER

Wadi's worden beheerd en onderhouden door de gemeente. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen 'intensief' en 'extensief' beheer.

Intensief beheer

Een wadi bestaat voornamelijk uit gras. Intensief beheerde wadi's worden in het groeiseizoen (van maart tot oktober) één keer per week gemaaid. Door zo vaak te maaien blijft het gras kort, waardoor andere planten onmogelijk de bodem kunnen afsluiten. En het trekt ook minder zwerfvuil aan. Bij de nieuwbouwwijken in Wierden worden wadi's in de wijk intensief beheerd.

Extensief beheer

In de nieuwbouwwijken worden wadi's aan de rand van de wijk extensief beheerd. Deze wadi's zien er anders uit dan de wadi's die intensief beheerd worden. In plaats van gras (gazon) worden bloemenmengsels voor deze wadi's gebruikt. Op deze manier wordt beter aangesloten op de beplanting in het buitengebied.

Extensief beheerde wadi's worden twee keer per jaar gemaaid.

GEEN PUTTEN / STRAATKOLKEN.

HOE ZIT DAT?

In de buurt van wadi's zult u geen normale straatkolken/-putten vinden. Wel zijn er soms zogenaamde infiltratiekolken (afbeelding hiernaast). Deze speciale kolken zijn herkenbaar zijn door het waaiermotief in het rooster. Regenwater van de straat wordt door deze kolken afgevoerd naar een infiltratiesysteem. Onder de put loopt een geribbelde buis met daarin een filter. Hier wordt het grove straatvuil tegengehouden.



HOUD DE WADI'S SCHOON!

Wadi's zijn een bijzondere manier om (regen)-water af te voeren. Om ervoor te zorgen dat de wadi's ook goed (blijven) werken, moet er wel netjes mee omgegaan worden.

Geen vuil of afval in de wadi's!

Bij de aanleg is er veel aandacht voor de infiltratiecapaciteit van de bodem. Dat betekent dat er een goede wortelende begroeiing aanwezig moet zijn, zodat het water gemakkelijk de bodem in kan. Door slib en bijvoorbeeld bladafval kan de bodem dichtslibben. Voor het goed werken van een wadi is het van groot belang dat er geen materialen, vuil of afval in de wadi achterblijft. De gemeente ziet erop toe dat dit niet gebeurt.

BIJ WADI'S NIET MEER MUGGEN

Bij sommige mensen leeft de angst dat wadi's veel muggen aantrekken. Dit is niet het geval. Wadi's staan namelijk nooit lange tijd onder water en dus komen er geen muggen op af. Een goed werkende wadi staat enkele uren na een hevige regenbui al weer droog.

Laat uw hond niet uit in de wadi!

Vanzelfsprekend is het uitlaten van honden in wadi's niet wenselijk. Het is niet alleen onfris als uw hond z'n behoefte hier doet, maar de wadi kan er ook door dichtslibben.

Auto's niet in wadi's parkeren of wassen!

Het is niet de bedoeling om in de wadi's te parkeren. Lekkende auto's kunnen bodemverontreiniging veroorzaken. Ook autowassen in of nabij een wadi is niet wenselijk. Het vuile water dat van uw auto naar de wadi's toestroomt, vervuult immers zowel de bodem als het grondwater.

WADI'S IN NIEUWE WOONWIJKEN ZIJN NOG NIET DIRECT 'AF'

Bij de aanleg van nieuwe woonwijken worden wadi's aangelegd. Dit gebeurt al in de bouwrijpfase (dus nog voordat de woningen gebouwd zijn). Ze zorgen dan al wel voor het infiltreren van water in de bodem, maar hebben nog niet het gewenste eindbeeld.

Pas in de woonrijpfase, wanneer de huizen al gebouwd zijn, worden de wadi's netjes afgewerkt en ingezaaid.

INLICHTINGEN

Indien u na het lezen van deze folder nog vragen heeft of nog meer informatie wilt, kunt u contact opnemen met het loket Bouwen en wonen; Telefonisch: 0546 – 580 838
Per e-mail: bouwenenwonen@wierden.nl

Informatie kunt u ook vinden op onze website www.wierden.nl. Voor de nieuwbouwwijk Zuidbroek kunt u ook terecht op de speciale thema-website: www.zuidbroekwierden.nl.

OPENINGSTIJDEN GEMEENTEHUIS

Maandag	8.30 - 12.30 u	13.30 - 15.00 u.
Dinsdag	8.30 - 12.30 u.	13.30 - 15.00 u.
Woensdag	8.30 - 12.30 u.	13.30 - 19.30 u.
Donderdag	8.30 - 12.30 u.	13.30 - 15.00 u.
Vrijdag	8.30 - 12.30 u.	