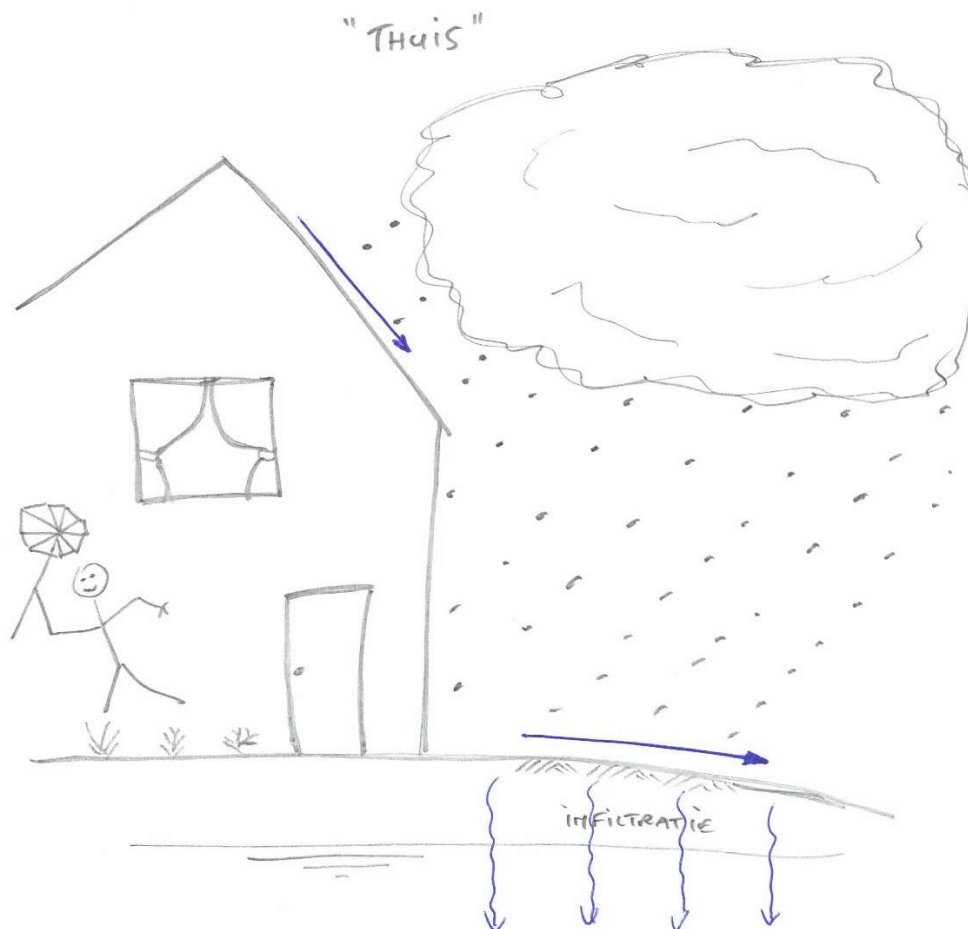


Watersysteem in Buurtschap te Veld; een schematische weergave

Het klimaat verandert. In de zomer zijn er vaker korte stortbuien. En in de winter regent het vaker en langer. Ook de gemiddelde temperatuur is steeds een beetje hoger. Dat zorgt soms voor lange droge zomers. De gemeente houdt bij het bouwen van nieuwe woonwijken daarmee rekening. We ontwerpen ze zo dat er ruimte is voor water én natuur. Dat er voldoende schaduw is én plek voor de verschillende plant- en diersoorten. Dit draagt bij aan een gezonde en veilige omgeving om te wonen.

1. (T)huis omgeving; functie water is vasthouden

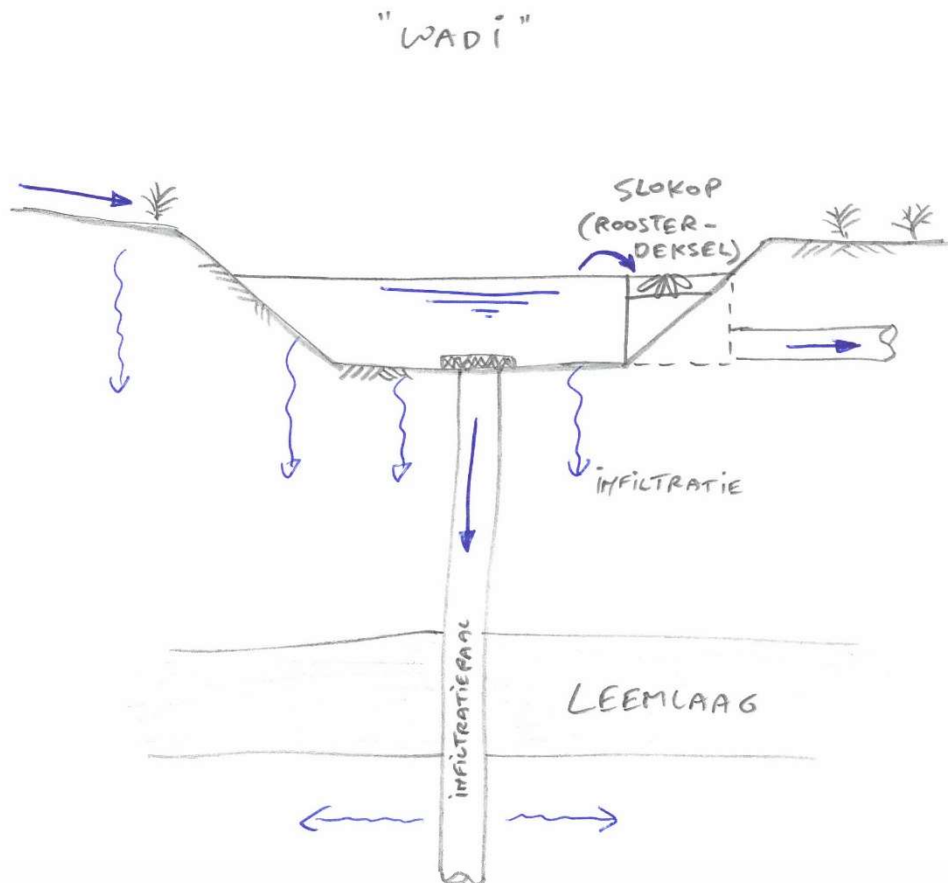


U woont op grond afzettingen vanuit de rivier de Grootte Beek. Voor u er kwam wonen was dit onverharde landbouwgrond. Bij regen zakte het water overal in de bodem. Planten namen water op en wat over was vulde het grondwater aan.

Nu is de helft van het terrein verhard. Dit door de bouw van woningen, wegen en paden. Regenwater stroomt hierdoor sneller naar onverhard terrein. Ook duurt het langer voordat al dat water de overgebleven onverharde grond in trekt. De bodem raakt snel verzadigd met water.

De verzadiging van de bodem met water zorgt ook nog voor iets anders: "haarvaatjes" in de bodem zuigen het water omhoog als een spons. Er blijven dan plassen op het maaiveld staan en mogelijk zakt u met de schoenen weg.

2. Wadi; functie water is vasthouden & bergen



Regenwater dat stroomt van woningen, wegen en paden zakt bij een kleine bui weg in de bodem. Bij een grote bui stroomt een teveel aan regenwater weg. Het liefste over maaiveld naar de wadi. (Wadi staat voor: water afvoer drainage en infiltratie.)

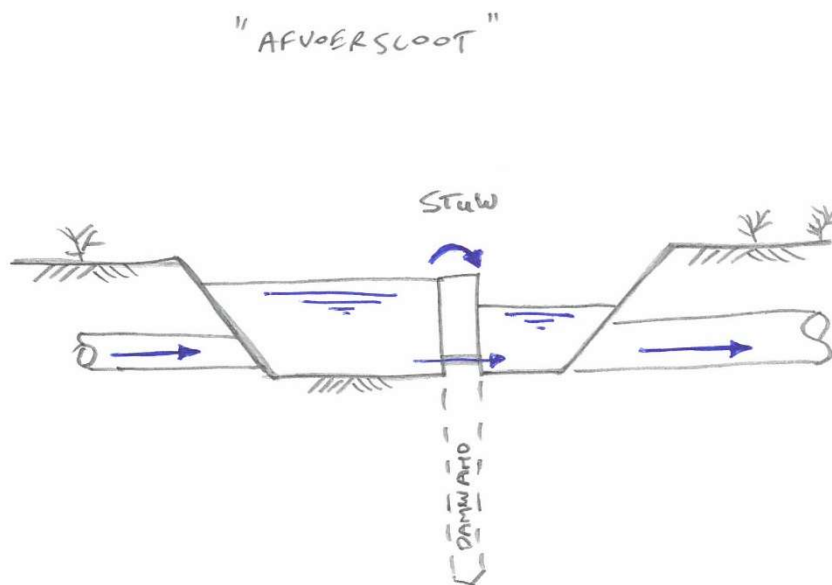
Een wadi verzamelt regenwater en houdt dat tijdelijk vast. Vanuit de wadi kan het regenwater wegzakken in de bodem. Dat wegzakken noemen we infiltratie.

De natuurlijke grond afzettingen van de rivier zijn van 'slechte' kwaliteit. De lagen bestaan uit zeer fijn zand bovenop een laag leem. Leem laat bijna géén water door. Wegzakken van regenwater in de bodem gaat daarom langzaam.

Om dit wegzakken te versnellen zijn zogenaamde infiltratiepalen opgenomen in de wadi. Deze palen gaan dóór de leemlaag heen en infiltreren het regenwater onder de leemlaag. De bodem daaronder neemt uiteindelijk het teveel aan water goed op. En met genoeg tijd valt de bodem van de wadi uiteindelijk droog. Zo houdt u droge voeten.

Wat als de regenbui zo hevig is en de wadi helemaal vult? Ook dan kan het teveel aan regenwater nog weg. De wadi stroomt dan over via een speciaal daarvoor ontworpen "slokop". U herkent de slokop aan het deksel. Die heeft de vorm van een rooster en ligt bij de afvoersloot. De afvoersloot voert het teveel aan water af.

3. Afvoersloot; functie water is bergen & afvoeren

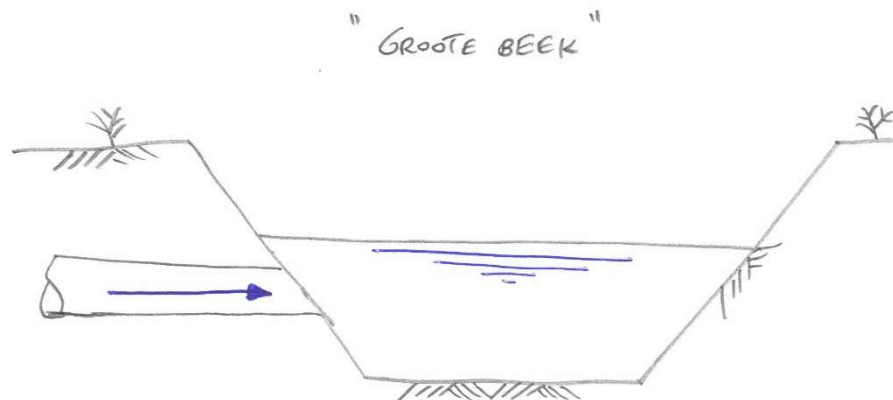


De slokop van de wadi's komt dus uit in de afvoersloot. De afvoersloot verzamelt het overtollige regenwater uit alle wadi's. Het regenwater wordt afgevoerd door de aanwezige stuw in deze sloot.

De afvoersloot is gelegen naast de geluidswal van Buurtschap te Veld. De stuw ligt in de kamer Raakeind. De stuw herkent u aan de houten damwand met een zwart doosje. Hierin zit een klein gaatje dat (bijna) altijd zorgt voor afvoer van water. Wanneer het waterpeil verder stijgt, begint een tweede (groter) gaatje ook water af te voeren. Als er nog meer water moet worden afgevoerd, kan dit over de stuwrand wegstromen en versneld afvoeren naar de Grote Beek.

Na verloop van tijd zal de afvoersloot droogvallen. Dit is geen probleem.

4. Grote Beek; functie water is afvoeren



U ziet hier verder niets van, maar het regenwater uit het Buurtschap voert af naar de Grote Beek. Dit gaat via een buis onder de grond. De Grote Beek is een riviertje van waterschap De Dommel.

In de Grote Beek staat altijd een beetje water. Het waterpeil in de Grote Beek is ongeveer 1,5 m lager dan de bovenkant van de houten damwand. Zo kan geen water uit de Grote Beek het Buurtschap instromen. En houdt u droge voeten.

De provincie Noord-Brabant en het waterschap stellen regels op voor waterveiligheid. Zij gaan uit van een overstromingskans (vanuit rivieren) van eens per 100 jaar voor bebouwd gebied. Dit geldt voor de hele stad Eindhoven. Iedere inwoner kan in meer of mindere mate met wateroverlast te maken krijgen.