

# TIPS OM UW HUIS TE BESCHERMEN TEGEN WATER



# TIPS OM UW HUIS TE BESCHERMEN TEGEN WATER

In deze brochure vindt u een aantal ideeën om wateroverlast in en rond uw woning zoveel mogelijk te beperken. Niet alles is overal van toepassing en niet alle wateroverlast kan met de ingrepen worden opgelost of voorkomen. Maar als we allemaal iets doen, kunnen we samen de risico's op overlast en schade zoveel mogelijk beperken.

## WAAROM DEZE BROCHURE?

Het klimaat verandert, het weer wordt minder stabiel. Soms gaat het hard regenen en dan is het weer lang droog. Het stedelijk watersysteem, de riolering, is hier niet op ingericht. Heftige regenbuien kunnen tot wateroverlast op straat en in woningen leiden. Langdurige droogte leidt tot schade aan bomen en planten.

We kunnen inspelen op het veranderende klimaat door de gemeente verder te vergroenen. Dit kunnen we doen het aanleggen van groene daken, groene tuinen, greppels en vijvers. Zo wordt regenwater vastgehouden en warmt de directe woonomgeving minder op.

De gemeente werkt hier hard aan, maar kan dit niet alleen. Samen kunnen we een verschil maken. Als we met z'n allen helpen om onze gemeente te vergroenen, zorgen we voor een klimaatbestendige, gezonde en levende leefomgeving. In deze brochure vindt u tips voor wat u kunt doen om overlast van regenwater te verminderen. Alle kleine beetjes helpen!

## KOSTEN, ONDERHOUD EN EFFECT VAN DE TIPS

In onderstaand schema krijgt u een idee van de kosten per maatregel. Daarnaast ziet u ook gelijk hoeveel onderhoud er bij komt kijken en wat het effect ervan is.

### Tip 1 MEER GROEN IN UW TUIN

pag. 4 - 5

|                                 |       |       |     |
|---------------------------------|-------|-------|-----|
| 1.1 Steen eruit, groen erin     | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 1.2 Waterdoorlatende verharding | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 1.3 Geveltuin                   | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 1.4 Moestuin                    | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 1.5 Planten tegen droge bodem   | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |

### Tip 2 VANG HET REGENWATER OP




pag. 6 - 7




|                      |       |       |     |
|----------------------|-------|-------|-----|
| 2.1 Regenton         | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 2.2 Regenwatervijver | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 2.3 Wadi             | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 2.4 Groendak         | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |

### Tip 3 MAAK UW HUIS WATERPROOF

pag. 8 - 11

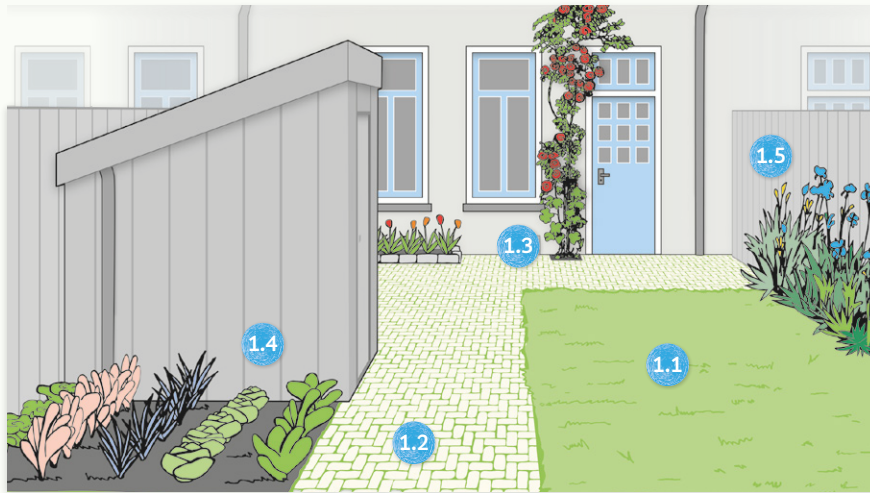
|                                     |       |       |     |
|-------------------------------------|-------|-------|-----|
| 3.1 Ventilatioorster(s) verhogen    | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.2 Ventilatioorster(s) afschermen  | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.3 Ontluchtingssysteem controleren | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.4 Terugslagklep plaatsen          | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.5 Opvijzelen                      | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.6 Zandzakken voor de deur         | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |
| 3.7 Waterschotten of waterkering    | € € € | ✂ ✂ ✂ | 💧 💧 |

 = geen kosten  
 = geen onderhoud  
 = niet waterbestendig

 = hoge kosten  
 = veel onderhoud  
 = zeer waterbestendig

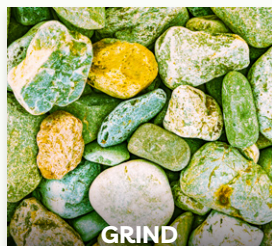


## Tip 1 MEER GROEN IN UW TUIN



### 1.1 STEEN ERUIT, GROEN ERIN

Een tuin met veel steen houdt geen water vast. Het regenwater stroomt direct van de tegels naar de riolering. Het vergroenen van de tuin kan dit tegengaan. Door de stenen te verwisselen voor groen gras en beplanting wordt het water opgevangen en zakt het in de grond. Daarnaast is een groene tuin ook nog eens prettig om in te verblijven en is op warme dagen een stuk koeler. Planten trekken insecten aan, zoals bijen en vlinders. Dus het helpt ook nog eens voor de biodiversiteit! En een groene tuin heeft ook nog eens een positief effect op de gezondheid; want wie drinkt nu niet graag z'n koffie in een groene omgeving, met het geluid van vogels, het gezoem van bijen en de geur van rozen?



GRIND



GRAS



SCHELPJES

### 1.2 WATERDOORLATENDE VERHARDING

Geeft u de voorkeur aan verharding i.p.v. groen? Dan kunt u ook kiezen voor een waterdoorlatende verharding. Graskeien, grasbetontegels, houtspaanders, schelpen en grind zijn voorbeelden van waterdoorlatende verharding. Deze verharding laat regenwater door sijkelen naar de bodem. Bij intensief gebruik is er wel wat onderhoud nodig om te zorgen dat de voegen niet verstopt raken.

### 1.3 GEVELTUIN

Ook geveltuinten dragen bij aan het opvangen van regenwater. Een geveltuint is een strook planten tegen de gevel van het huis. Een geveltuint heeft de diepte van één of twee stoeptegels. Ideaal dus voor woningen die geen voortuin hebben! Een geveltuint biedt veel voordelen. Planten nemen water op, waardoor er minder water op de stoep blijft liggen. En natuurlijk maakt het uw straat meteen groener en fleuriger. Maar wist u ook dat meer groen op hete dagen voor verkoeling zorgt in uw straat? En als u een klimplant in het geveltuintje zet, zorgt dit ook voor verkoeling van uw woning. Vergeet niet dat het ook een bijdrage levert aan de biodiversiteit. Genoeg voordelen dus!

*“Wie drinkt nu niet graag z'n koffie in een groene omgeving, met het geluid van vogels, het gezoem van bijen en de geur van rozen?”*

### 1.4 MOESTUIN

Ook een moestuint zorgt voor meer groen in de tuin. En meer groen betekent minder water op straat. Met een moestuint heeft u ook altijd verse groenten en kruiden! Een moestuint is dus niet alleen nuttig, maar ook leuk, leerzaam en lekker!

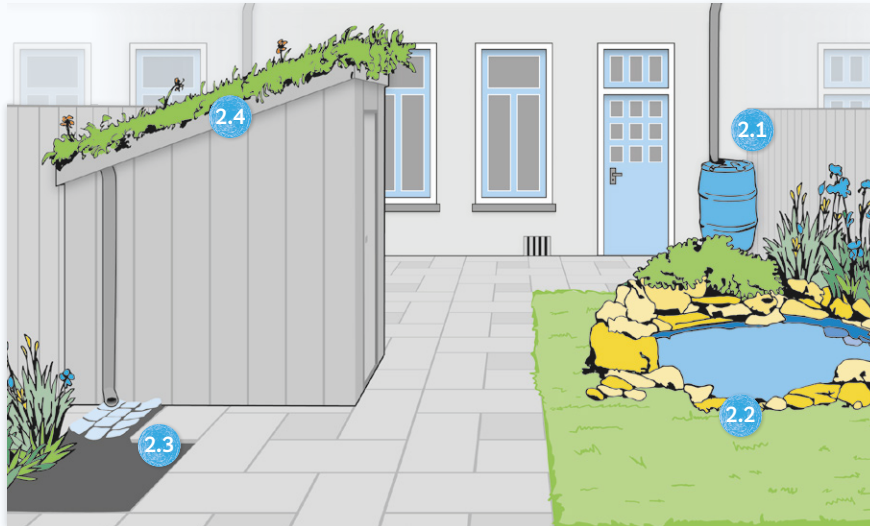
### 1.5 PLANTEN TEGEN DROGE BODEM

De bovenste laag van Zwijndrechtse bodem bestaat vooral uit klei. Als deze bodem tijdens warme periodes uitdroogt, neemt het heel weinig water op. Een oplossing daarvoor zijn planten. In een groene tuin met veel beplanting zakt het regenwater makkelijker in de grond. En niet te vergeten de schaduw van de planten en bomen die ervoor zorgt dat de bodem minder uitdroogt. Een bodem die niet uitgedroogd is, kan beter water opnemen en dat betekent dus weer minder water op straat!





## Tip 2 VANG HET REGENWATER OP



Een groot deel van de regen valt op het dak van uw huis. Via de regenpijp wordt het regenwater direct afgevoerd in het riool. U kunt ook uw regenpijp afkoppelen en het regenwater op een andere manier afvoeren. Let er wel op dat u het regenwater naar een andere plaats leidt, zoals een regenton of waterberging. Laat de afgekoppelde regenpijp niet direct naast uw gevel in de bodem uitkomen, want dan kan het regenwater onder uw huis (bijvoorbeeld uw kruipruimte) komen.



REGENTON



REGENWATERVIJVER



GROENDAK

© Hanssens

Om het regenwater in uw tuin op te vangen zijn de volgende oplossingen mogelijk:

### 2.1 REGENTON

Een regenton is een goedkope oplossing, is makkelijk toe te passen én neemt weinig ruimte in beslag. Het regenwater dat opgevangen wordt in de regenton kan gebruikt worden voor het begieten van planten in uw tuin of balkon. Regenwater is zacht en dat is goed voor de planten én u bespaart zo op drinkwater.

### 2.2 REGENWATERVIJVER

Regenwatervijvers vangen tijdelijk regenwater op en laten het aan de randen langzaam wegzakken in de ondergrond. Hiermee helpen ze ook om het grondwater aan te vullen en droogteschade te beperken. Regenwatervijvers vangen tijdelijk regenwater op en laten het aan de randen langzaam wegzakken in de ondergrond. Hiermee helpen ze om het grondwater aan te vullen en droogteschade te beperken.

### 2.3 WADI

Heeft u voldoende ruimte in uw tuin, dan kunt u een greppel of een wadi aanleggen voor de regenwaterberging. Een wadi is een met grassen begroeide en met grind gevulde greppel. Deze staat bij mooi weer droog en vult zich tijdens een regenbui met regenwater. Het water dat op uw dak valt wordt via de regenpijp en bijvoorbeeld een open goot door uw tuin naar de wadi geleid. Hierin wordt dan het water tijdelijk opgevangen en langzaam afgegeven aan de bodem (infiltratie) zakken.

### 2.4 GROENDAK

Heel veel regenwater komt op de daken van de huizen en schuren terecht en gaat via de regenpijp het riool in. Groene daken werken als vertraagde afvoer van het regenwater naar het riool. Daarnaast zorgen groene daken ook voor het verkoelen en vergroenen van de omgeving. Bijkomend voordeel van een groen dak is dat het onderhoud aan het dak vermindert.



## Tip 3 MAAK UW HUIS WATERPROOF

### 3.1 VENTILATIEROOSTER(S) VERHOGEN

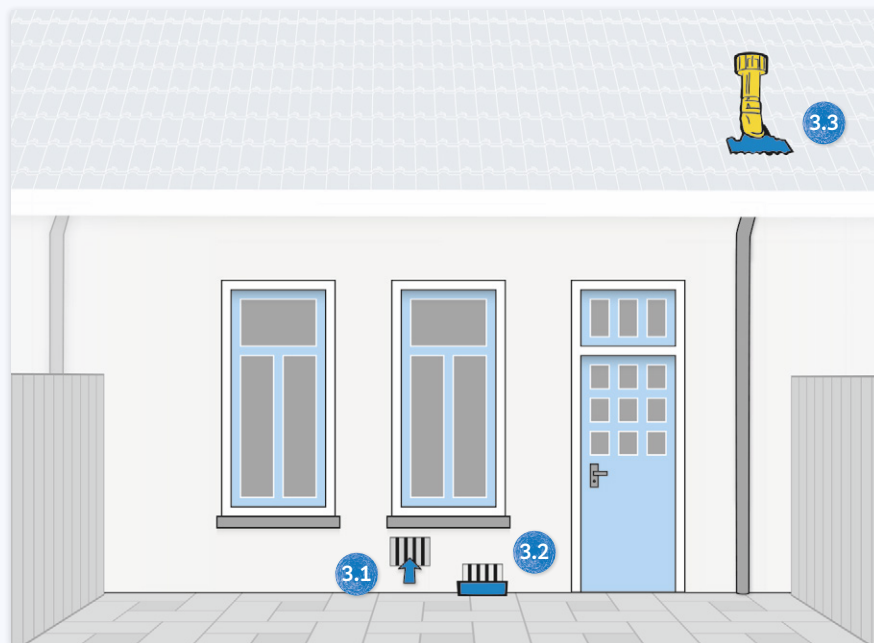
Bij veel woningen zitten de ventilatieroosters of sleuven van de spouwmuur of kelder vrij laag in de gevel. Door deze roosters te verhogen voorkomt u dat water tijdens een hoosbui uw woning in kan stromen.

### 3.2 VENTILATIEROOSTER(S) AFSCHERMEN

Het afschermen van de ventilatieroosters heeft hetzelfde effect als het verhogen van roosters, maar is vaak makkelijker uit te voeren. Door een stenen rand rond uw rooster te plaatsen verkleint u het risico op instromend water.

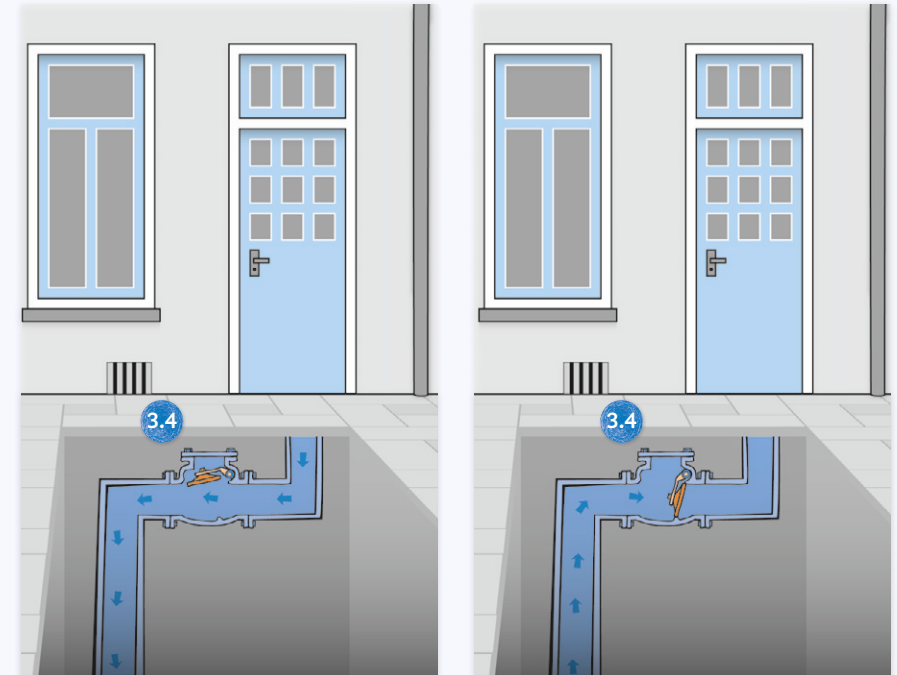
### 3.3 ONTLUCHTINGSSYSTEEM CONTROLEREN

De ontspanningsleiding is een buis in huis die aan het riool zit en uit het dak steekt. Zonder zo'n leiding kan lucht uit het riool onder grote druk via andere plekken plotseling vrijkomen, bijvoorbeeld de wc of gootsteen.



Wanneer u tijdens een regenbui last heeft van een borrelende of omhoog spuitende afvoer, is het verstandig de ontspanningsleiding te (laten) controleren. Het kan zijn dat deze verstopt zit. De regenpijp bij oudere woningen vaak de ontspanningsleiding.

### 3.4 TERUGSLAGKLEP PLAATSEN



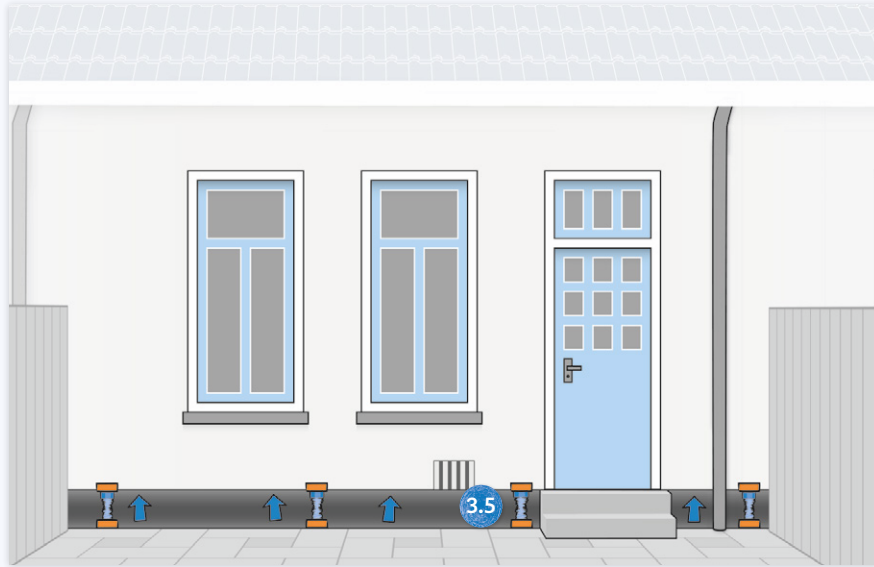
Afvoer naar het riool

Tijdens een flinke regenbui

Een terugslagklep is een ventiel dat in de vuilwaterafvoer wordt gebruikt om water in één richting door te laten. Het water duwt bij het heen stromen de klep open en een veer of de zwaartekracht sluit de klep. De klep weerhoudt vloeistoffen van terugstromen in de huisaansluiting. Weet u niet zeker of er een terugslagklep op uw riolering zit, dan is het goed om dit uit te zoeken. De aanleg van een terugslagklep kan zowel in de woning als onder uw tuin. Dit is afhankelijk van het woonperceel. Om ervoor te zorgen dat de klep goed blijft werken, is het belangrijk dat u het regelmatig laat onderhouden.



De volgende maatregel is weliswaar zeer effectief is, maar brengt tegelijk hoge kosten met zich mee. Omdat het effect zo groot is, willen we deze maatregel hier niet onvermeld laten.



### 3.5 OPVUZELLEN

Het opvuzelen van uw woning betekent het langzaam ophogen van uw woning of schuur. Deze oplossing brengt hoge kosten met zich mee en moet zorgvuldig gebeuren. Maar het is wel de beste oplossing om wateroverlast in uw woning te voorkomen.



© annemergoudriaan.nl

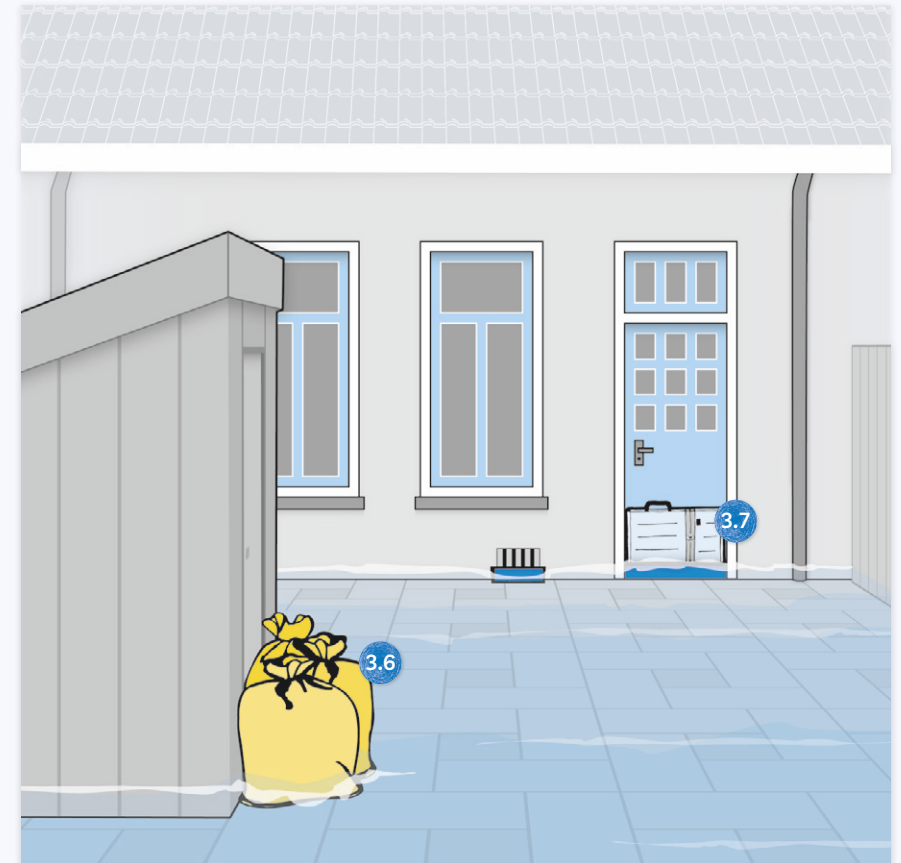
Maatregelen tijdens een flinke regenbui:

### 3.6 ZANDZAKKEN VOOR DE DEUR

Als het regenwater niet meer weg kan via het riool en richting uw huis stroomt, zijn zandzakken een mogelijke noodoplossing. Deze kunnen de deur tijdelijk waterdicht maken en water buiten houden.

### 3.7 WATERSCHOTTEN OF WATERKERING

In plaats van losse zandzakken zijn waterschotten of een kering een alternatieve oplossing. Deze keringen kunt u installeren bij uw deuren en zijn wat gebruiksvriendelijker en handzamer dan zandzakken.



[www.zwijndrechtgaatduurzaam.nl](http://www.zwijndrechtgaatduurzaam.nl)



Duurzaamheid



Klimaat



Groen & Biodiversiteit



Circulaire economie



Energie