

In Nederland regent het regelmatig. Door klimaatverandering krijgen we steeds vaker te maken met zware buien en langdurige regen. Waar blijft al dat regenwater? Wat doen gemeenten om wateroverlast te voorkomen? Wat moet u zelf doen? In deze folder krijgt u de antwoorden.

Belangrijke tips

Klimaatontwikkeling en hevige neerslag

Als het warmer is, verdampt er meer vocht. En warme lucht kan meer water bevatten. Daarom zullen door klimaatverandering in elk seizoen heviger buien vallen, en langere drogere perioden voorkomen. Bij zo'n hevige bui kan dat regenwater niet direct weg. Gemeenten passen daarom de riolering aan én de inrichting van de openbare ruimte, zoals deze folder laat zien.

Houd regenwater in uw tuin

U kunt wateroverlast helpen voorkomen door uw tuin niet helemaal te verharden. Wilt u toch (veel) bestrating in uw tuin, leg dan infiltratievoorzieningen aan om het regenwater ter plekke te verwerken. Meer informatie hierover vindt u in de folder *Regenwater in de tuin!*

Voorkom regenwater in huis

Als uw huis op dezelfde hoogte of lager ligt dan uw tuin, kan het water bij extreme regen naar binnen stromen. Zorg daarom dat uw huis (en schuurtje!) hoger ligt dan de tuin.

Grondwaterproblemen en vochtoverlast

Een huiseigenaar moet zelf voor een waterdicht huis zorgen, ook aan de onderkant. Wel heeft uw gemeente volgens de wet een coördinerende rol bij grondwaterproblemen. Ook kan zij in openbaar gebied overtollig grondwater inzamelen. Hebt u (grond)waterproblemen, bijvoorbeeld een vochtige kelder? Overleg dan met uw gemeente wat te doen. Want als u drainage aanlegt, mag u dat water niet zonder toestemming van de gemeente in het riool lozen!

Vochtoverlast kan natuurlijk ook andere oorzaken hebben, zoals lekkende drinkwater- of rioolleidingen. Ook kan de bouwkundige toestand van uw woning de aanleiding zijn. Voor deze zaken is de huiseigenaar verantwoordelijk. De bewoner is verantwoordelijk als de overlast komt door verkeerd gedrag, bijvoorbeeld te weinig ventileren.

Meer weten... www.riool.info

Op www.riool.info vindt u meer informatie over klimaatverandering en regenwateroverlast. En nog veel meer! Bijvoorbeeld hoe u regenwater in uw tuin kunt opvangen en verwerken. En over rioolproblemen en vochtoverlast. Maar ook over de taken en verantwoordelijkheden van betrokkenen op het gebied van water en waterbeheer.

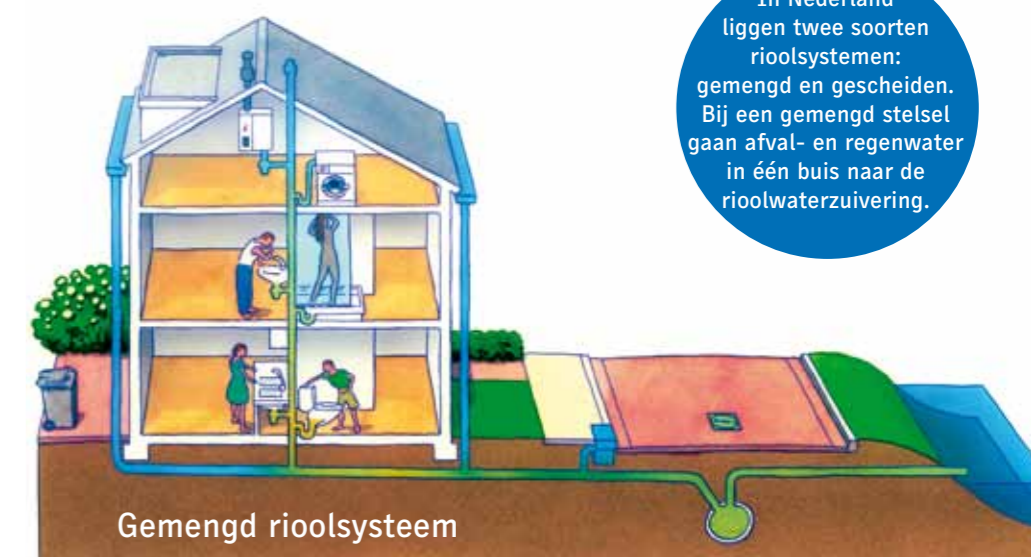
Wilt u specifieke informatie over de riolering in uw straat? Of over problemen thuis of in de buurt? Neem dan contact op met uw gemeente.

Dit is een uitgave van Stichting RIONED, het landelijke kenniscentrum voor de riolering.

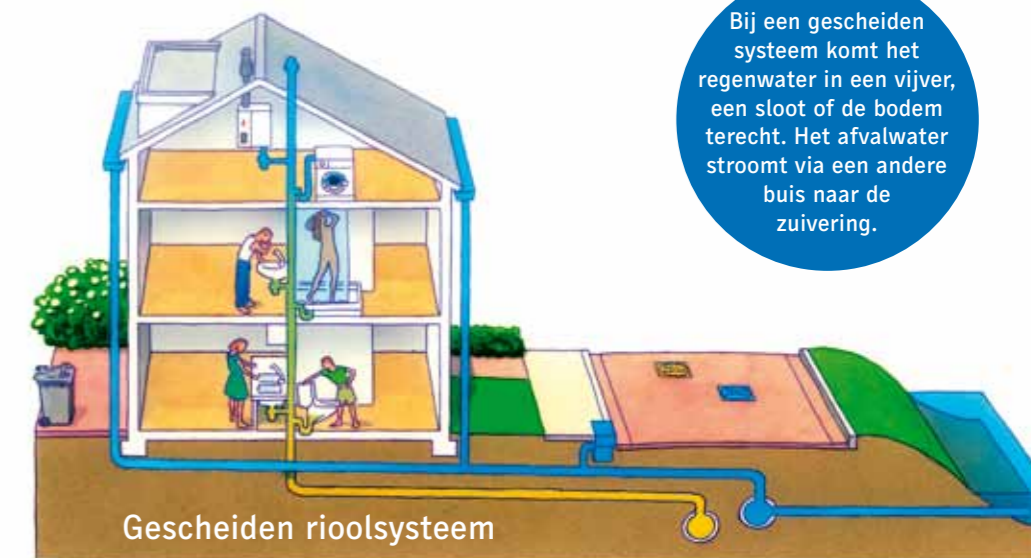


Het regent, het regent...

Over regen, klimaat, soorten rioolstelsels en water op straat



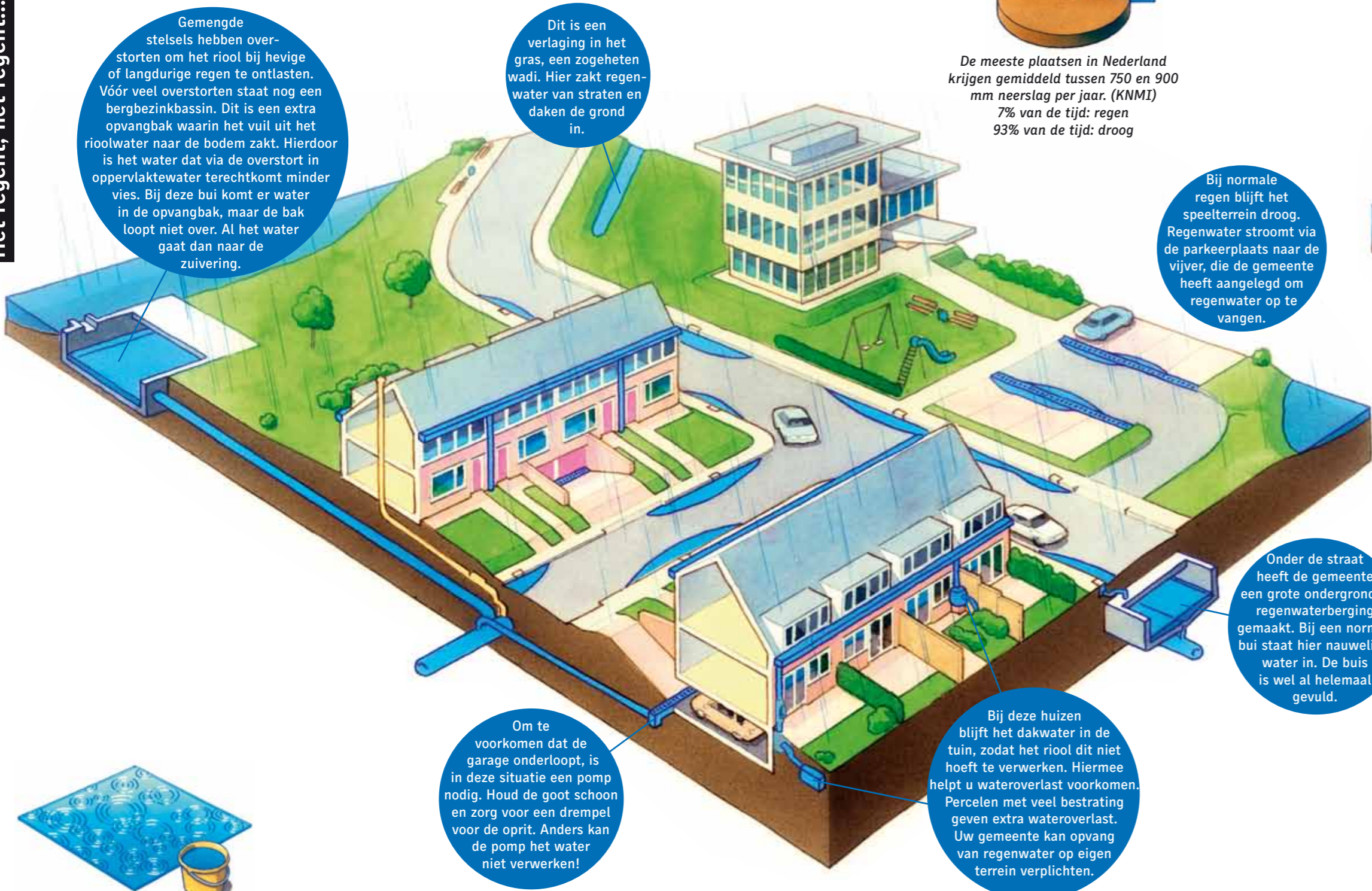
In Nederland liggen twee soorten rioolstelsels: gemengd en gescheiden. Bij een gemengd stelsel gaan afval- en regenwater in één buis naar de rioolwaterzuivering.



Bij een gescheiden systeem komt het regenwater in een vijver, een sloot of de bodem terecht. Het afvalwater stroomt via een andere buis naar de zuivering.

Situatie bij een normale bui

Het regent, het regent...



Gemengde stelsels hebben overstorten om het riool bij hevige of langdurige regen te ontlasten. Vóór veel overstorten staat nog een bergbezinkbassin. Dit is een extra opvangbak waarin het vuil uit het rioolwater naar de bodem zakt. Hierdoor is het water dat via de overstort in oppervlaktewater terecht komt minder vies. Bij deze bui komt er water in de opvangbak, maar de bak loopt niet over. Al het water gaat dan naar de zuivering.

Dit is een verlaging in het gras, een zogeheten wadi. Hier zakt regenwater van straten en daken de grond in.

De meeste plaatsen in Nederland krijgen gemiddeld tussen 750 en 900 mm neerslag per jaar. (KNMI)
7% van de tijd: regen
93% van de tijd: droog

Bij normale regen blijft het speelterrein droog. Regenwater stroomt via de parkeerplaats naar de vijver, die de gemeente heeft aangelegd om regenwater op te vangen.

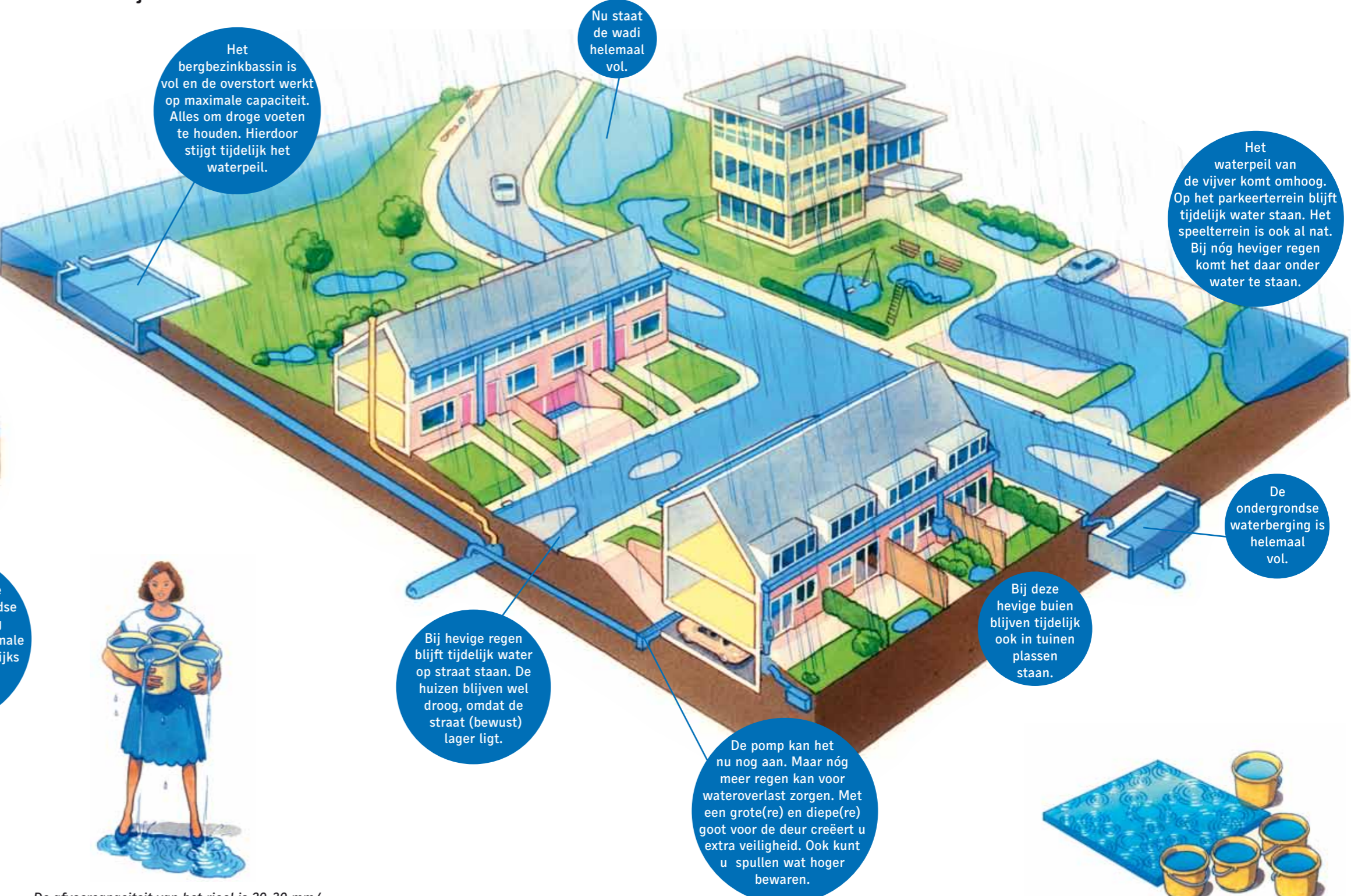
Onder de straat heeft de gemeente een grote ondergrondse regenwaterberging gemaakt. Bij een normale bui staat hier nauwelijks water in. De buis is wel al helemaal gevuld.

Bij deze huizen blijft het dakwater in de tuin, zodat het riool dit niet hoeft te verwerken. Hiermee helpt u wateroverlast voorkomen. Percelen met veel bestrating geven extra wateroverlast. Uw gemeente kan opvang van regenwater op eigen terrein verplichten.

Om te voorkomen dat de garage onderloopt, is in deze situatie een pomp nodig. Houd de goot schoon en zorg voor een drempel voor de oprit. Anders kan de pomp het water niet verwerken!

Normale bui: 10 mm, is 1 emmer per m²

Situatie bij een extreme bui



Het bergbezinkbassin is vol en de overstort werkt op maximale capaciteit. Alles om droge voeten te houden. Hierdoor stijgt tijdelijk het waterpeil.

Nu staat de wadi helemaal vol.

Het waterpeil van de vijver komt omhoog. Op het parkeerterrein blijft tijdelijk water staan. Het speelterrein is ook al nat. Bij nóg heviger regen komt het daar onder water te staan.

De ondergrondse waterberging is helemaal vol.

Bij deze hevige buien blijven tijdelijk ook in tuinen plassen staan.

Bij hevige regen blijft tijdelijk water op straat staan. De huizen blijven wel droog, omdat de straat (bewust) lager ligt.

De pomp kan het nu nog aan. Maar nóg meer regen kan voor wateroverlast zorgen. Met een grote(re) en diepe(re) goot voor de deur creëert u extra veiligheid. Ook kunt u spullen wat hoger bewaren.



De afvoercapaciteit van het riool is 20-30 mm/ uur: ca. 4 emmers per persoon per minuut!

Extreme bui: 50 mm, is 5 emmers per m²