
Technisch achtergronddocument bij de gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater



september 2016 – versie 4

1	Inleiding	4
2	Toepassingsgebied	5
3	Groendak	8
4	Hemelwaterput	9
4.1	Waarom een hemelwaterput plaatsen?	9
4.2	Wanneer te plaatsen?	9
4.3	Gebruik van de hemelwaterput	11
4.4	Opbouw van een hemelwaterput	11
5	Infiltratievoorziening	12
5.1	Waarom infiltreren?	12
5.2	Wanneer te plaatsen?	12
5.3	Wat aansluiten?	13
5.4	Hoe bereken ik de afwaterende oppervlakte?	13
5.5	Hoe groot moet de infiltratievoorziening zijn?	19
5.6	Hoe bepaal ik de infiltratieoppervlakte?	19
5.6.1	Bovengrondse infiltratievoorziening	19
5.6.2	Ondergrondse infiltratievoorziening	20
5.7	Hoe uitvoeren?	21
5.8	Wat als ik niet kan infiltreren?	21
6	Buffervoorzieningen	22
6.1	Wanneer te plaatsen?	22
6.2	Hoe groot moet de buffervoorziening zijn?	22
6.3	Hoe uitvoeren?	22
6.4	Algemene verplichtingen	22
7	Verkavelingen	23
7.1	Op niveau van de verkaveling	23
7.2	Op niveau van de individuele woningen	23
8	Openbare weg	24
9	Wat aan te duiden in het dossier en op de plannen?	24
10	Afwijkingen van de verordening	25
11	Aanverwante items	25
11.1	Het waterverkoopreglement	25
11.2	De watertoets	26
11.3	Drainage van grondwater	26

11.4 Overstromingsveilig bouwen

27

Bijlage 1 – Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater **28**

Bijlage 2: Aanstiplijsten

34

1 Inleiding

De Vlaamse Regering keurde op 5 juli 2013 een nieuwe gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater definitief goed. Deze verordening vervangt de verordening van 1 oktober 2004 en is een aanzienlijke verstrenging ervan.

Vanaf 1 januari 2014 moeten alle

- aanvragen tot stedenbouwkundige vergunning;
- aanvragen tot verkavelingsvergunning waarbij nieuwe wegen worden aangelegd (zoals vermeld in artikel 4.2.15 § 1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening);
- stedenbouwkundige meldingen;

in overeenstemming zijn met de verordening van 2013. Voor dossiers die vóór 1 januari 2014 werden ingediend, zijn de regels van de verordening uit 2004 nog van toepassing.

Vanaf 29 september 2016 moet elk op te richten gebouw, constructie of aan te leggen verharding groter van 40 m² aan de normen van de verordening voldoen, ook als deze vrijgesteld is van stedenbouwkundige vergunningsplicht. De plaatsing van een infiltratievoorziening is dan verplicht, als het goed (perceel) groter is dan 250 m².

De verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater voorziet in regels rond:

- de scheiding van afvalwater en hemelwater;
- de verplichte plaatsing van:
 - een hemelwaterput;
 - een infiltratievoorziening;
 - een buffervoorziening;
- de collectieve uitbouw van infiltratie- en buffervoorzieningen op het niveau van de verkaveling.

Belangrijke wijzigingen ten opzichte van de verordening van 2004 zijn hieronder opgenomen:

Elke constructie of verharding groter dan 40m² moet aan de verordening voldoen.

- Nieuwe eengezinswoningen en nieuwe gebouwen groter dan 100 m² moeten een hemelwaterput van minimum 5.000 liter voorzien. Dat is aanzienlijk groter dan de 3.000 liter die als minimum geldt in de verordening van 2004. Bij uitbreiding en verbouwing is geen nieuwe put vereist.
- De meeste constructies moeten over een infiltratievoorziening beschikken.
- Voor percelen kleiner dan 250 m² is geen infiltratie of buffering verplicht;
- Bij verkavelingen met de aanleg van nieuwe wegen zijn collectieve infiltratie- of buffervoorzieningen verplicht.

De integrale tekst van de verordening is opgenomen in bijlage 1. De aanstiplijsten van stedenbouwkundige vergunningsaanvragen en van aanvragen voor verkavelingsvergunningen vindt u in bijlage 2 terug.

2 Toepassingsgebied

De verordening is van toepassing wanneer u:

- overdekte constructies (her)bouwt, of uitbreidt en het nieuwe gedeelte groter is dan 40 vierkante meter;
- een verharding (her)aanlegt of uitbreidt en het nieuwe gedeelte groter is dan 40 vierkante meter;
- een afwatering aanlegt voor de hierboven vermelde constructies of verhardingen waarvan het hemelwater ervoor op natuurlijke wijze in de bodem infiltreerde,

Herbouwen is volgens de Vlaamse codex Ruimtelijke Ordening: een constructie volledig afbreken, of méér dan veertig procent van de buitenmuren van een constructie afbreken, en binnen het bestaande bouwvolume van de geheel of gedeeltelijk afgebroken constructie een nieuwe constructie bouwen.

Onder **verbouwen** wordt, conform de Vlaamse codex Ruimtelijke Ordening, verstaan: aanpassingswerken doorvoeren binnen het bestaande bouwvolume van een constructie waarvan de buitenmuren voor ten minste zestig procent behouden worden. Verbouwingen vallen niet onder de verordening.

Als het **heraanleggen** van een verharding wordt het vervangen van de volledige verharding, met inbegrip van de funderingslaag beschouwd.

Bepaalde (delen van) constructies of verhardingen vallen buiten de bepalingen van de verordening:

- Wanneer **het hemelwater** dat op (een deel van) de nieuwe constructie of verharding valt, **op natuurlijke wijze op eigen terrein in de bodem infiltreert**. In dit geval wordt het hemelwater immers niet opgevangen en afgevoerd. Er zijn dus meestal geen goten of buizen aanwezig.
Een paar voorbeelden: tuinhuis zonder dakgoten, waterdoorlatende verharding (in grastegels, dolomiet of grind), tuinpad, waarbij het water ernaast in het gazon loopt.
Opgelet: wanneer u kiest voor een dergelijke oplossing, moet u ervoor zorgen dat u geen wateroverlast op percelen van burens kan veroorzaken!
- Wanneer **het hemelwater** dat op (een deel van) de nieuwe verharding valt, hierdoor zo **vervuild** wordt dat het overeenkomstig de Vlaamse wetgeving als afvalwater dient te worden beschouwd, bijvoorbeeld bij de tankplaats van een benzinstation, wasplaatsen van auto's.

Wanneer (een deel van) **de verharding tot het openbaar wegdomein behoort** op het ogenblik van de aanvraag of de uitvoering van de handelingen. De afwatering van deze verharding moet wel voldoen aan [de code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsstelsels](#), waarin dezelfde principes worden toegepast.

Hemelwater en afvalwater: een aantal belangrijke begrippen!

Hemelwater en afvalwater

Hemelwater = de verzamelnaam voor regen, sneeuw, hagel, met inbegrip van dooiwater.

Afvalwater = het water waarvan de houder zich ontdoet, van plan is zich te ontdoen, met uitzondering van niet-verontreinigd hemelwater.

Hemelwater is met andere woorden een verzamelnaam voor alle vormen waarin water uit de lucht valt.

Daarnaast moeten we ook een onderscheid maken tussen verontreinigd en niet-verontreinigd hemelwater. Van hemelwater dat afstroomt van een dak, terras, oprit e.d.... veronderstelt de wetgever dat dit slechts in beperkte mate vervuild is waardoor het aanzien wordt als niet-verontreinigd hemelwater. Dit hemelwater moeten we dus opvangen, hergebruiken en maximaal ter plaatse vasthouden en/of infiltreren in de bodem.

Op bedrijfsterreinen kan hemelwater echter in contact komen met verontreinigende stoffen. Dit is onder meer het geval bij de tankplaats van een benzinestation, waszones, opslagzones bij bedrijven,... In deze gevallen kan het afstromend hemelwater aanzien worden als bedrijfsafvalwater en dient dit volgens de voorwaarden van de milieuwetgeving en de opgelegde bijzondere milieuvoorwaarden te worden behandeld.

Afkoppelen van afvalwater en hemelwater

In Vlaanderen hebben we geen overschot aan water, integendeel. Er zuinig mee omspringen is dus de boodschap. Hemelwater opvangen en gebruiken of laten infiltreren heeft veel voordelen, zowel voor het watersysteem als voor de waterfactuur. Het is dan ook belangrijk om hemelwater en afvalwater gescheiden te houden. Afvalwater en hemelwater eerst samenvoegen om het nadien op een inefficiënte manier te zuiveren is immers absurd.

Conform de hemelwaterverordening is men daarom, ongeacht de aanleg van een hemelwaterput en/of een infiltratievoorziening, steeds verplicht om het overtollig hemelwater minstens tot aan het lozingspunt gescheiden af te voeren.

Er is enkel een uitzondering voor bestaande gebouwen die in een gesloten bebouwing worden uitgebreid. In dit geval is de scheiding niet noodzakelijk indien bijkomende leidingen onder of door het bestaande gebouw moeten worden aangelegd. Belangrijk hierbij is dat afkoppeling soms heel eenvoudig kan gerealiseerd worden zonder dat het hemelwater moet afgevoerd worden naar de straatzijde. Afvoer naar een vijver, infiltratiekom of een achterliggende gracht is eveneens toegelaten en wordt zelfs aangeraden.

Waarheen met afvalwater?

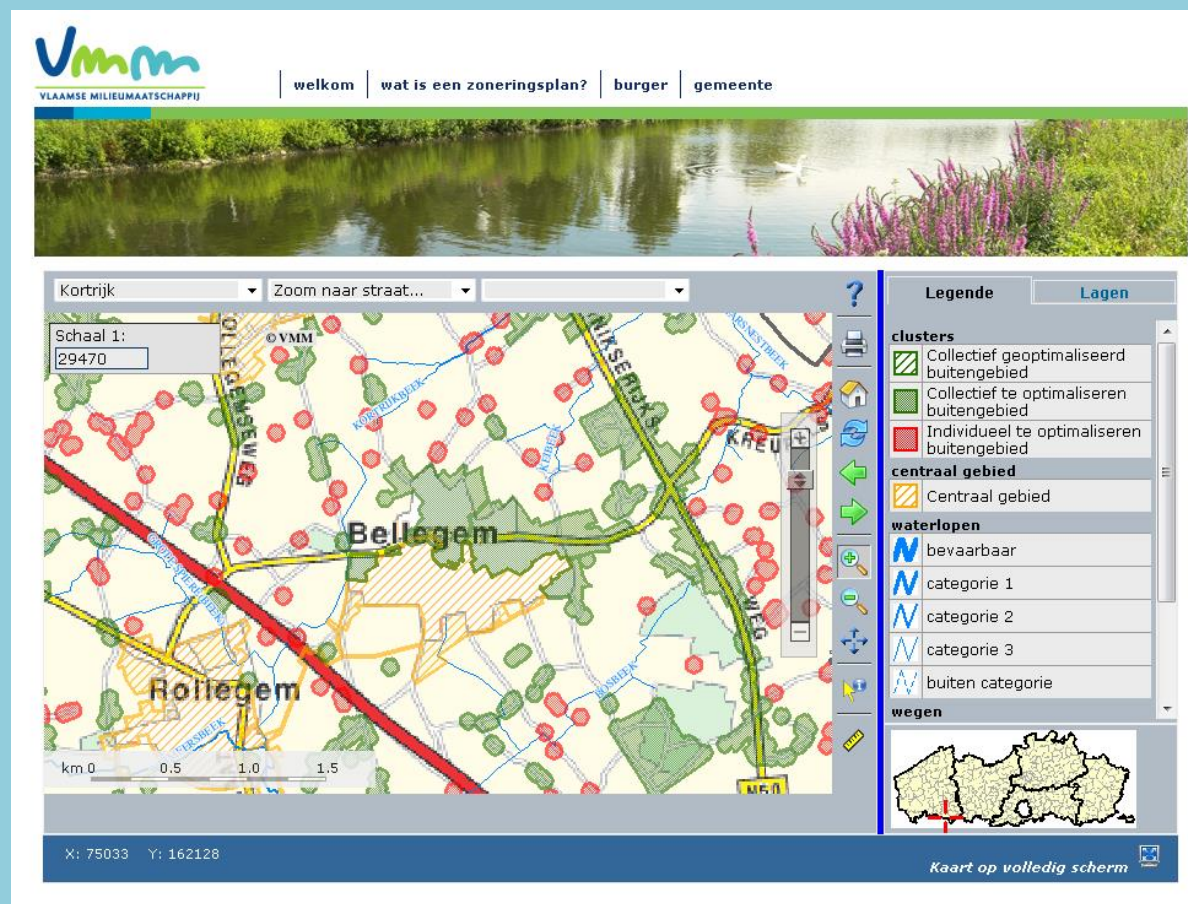
Hoe en waar huishoudelijk afvalwater moet worden geloosd, is afhankelijk van het gebied waarin men (ver)bouwt. Er zijn grofweg 2 opties: ofwel wordt het afvalwater opgevangen in een riool en staat de gemeente/rioolbeheerder of het gewest in voor verdere zuivering ofwel bent u verplicht dit zelf te doen. Welke situatie van toepassing is, hangt af van de zone waarin u woont. Het zoneringsplan (te raadplegen via het geoloket - <https://www.vmm.be/data/zoning-en-uitvoeringsplan>) geeft weer in welke zuiveringszone uw woning gelegen is.

Op dit plan zijn 4 zones terug te vinden:

- het **centrale gebied** met reeds bestaande aansluiting op een zuiveringsstation (oranje gearceerd);
- het **geoptimaliseerde buitengebied** met recente aansluiting op een zuiveringsstation (groen gearceerd);
- het **collectief te optimaliseren buitengebied**, dit is de zone waar de aansluiting nog zal worden gerealiseerd (groen);
- het **individueel te optimaliseren buitengebied**, waar het afvalwater individueel zal moeten

gezuiverd worden door middel van een IBA (rood).

Per zuiveringszone is men dan als burger, als gemeentelijke of bovengemeentelijk rioolbeheerder verplicht om bepaalde maatregelen te treffen. Deze maatregelen zijn per actor en per zone terug te vinden op dit geoloket van de VMM.



Waarheen met hemelwater?

De wetgever heeft duidelijk bepaald waar men met zijn niet-verontreinigd hemelwater naar toe moet. Zo is er een voorkeursvolgorde vastgelegd:

- opvang en hergebruik van hemelwater
- infiltratie op eigen terrein
- buffering, eventueel met vertraagde afvoer in een langsliggende gracht of oppervlaktewater
- lozing in het hemelwaterstelsel in de straat (waterloop of RWA-riolering)
- lozing in de gemengde riolering in de straat

Slechts wanneer de beste beschikbare technieken geen van de voornoemde afvoerwijzen toelaten, mag het hemelwater overeenkomstig de wettelijke bepalingen worden geloosd in de openbare riolering.

Wanneer men concreet hemelwater dient te gebruiken, te infiltreren of te bufferen is vastgelegd in de hemelwaterverordening en wordt hierna verder beschreven.

3 Groendak

Bouwt u met een plat dak, overweeg dan de aanleg van een groendak. Een groendak is een plat dak dat zo wordt opgebouwd dat het begroeid kan worden met planten en waar er onder die planten een **buffervolume** voorzien is **van minimaal 35 liter per vierkante meter**.

De aanleg van groendaken zorgt voor heel wat voordelen voor het leefmilieu maar ook voor de dakeigenaar en de omwonenden. Groendaken zijn niet alleen aantrekkelijk en mooi. Ze kunnen ingericht worden als (bijkomende) tuin en vormen zo nieuwe gebruiksruidten. Ze leveren een positieve bijdrage tot de waterhuishouding, hebben een lucht- en klimaatzuiverend effect en brengen een klimaatverbetering teweeg. Een groendak zorgt voor een langere levensduur van de dakbedekking, geluids- en thermische isolatie en brandveiligheid.

Omwille van de vele positieve eigenschappen worden de overdekte constructies uitgerust met een groendak ten dele vrijgesteld van de bepalingen van de verordening. Voor de dakoppervlakken uitgerust met een groendak, bent u niet verplicht een hemelwaterput te plaatsen. Bent u verplicht om een infiltratievoorziening te plaatsen, dan mag u de bij de berekening van de toevoerende oppervlakte (zie verder), de oppervlakte van het groendak delen door 2.

Er bestaan 2 soorten groendaken, nl. intensieve en extensieve groendaken. Extensieve groendaken met een lage begroeiing van onder meer mossen en vetplantjes, komen het vaakst voor.

Een groendak is opgebouwd uit verschillende onderdelen:

1. een draagconstructie: die bevat een helling zodat het water niet op het dak blijft liggen;
2. een dampscherm: dit scherm moet condensatie in de isolatie tegen gaan;
3. thermische isolatie;
4. wortelvaste dakdichting: die verhindert het binnendringen van vocht en bevat een wortelvast vlies om de dakdichting te beschermen tegen de wortels van planten;
5. een drainagelaag: die dient als waterbuffer en zorgt voor de afvoer van het overtollige water;
6. een filterdoek: deze doek verhindert dat de drainagelaag verstopt geraakt met fijn materiaal uit de substraatlaag;
7. een substraatlaag: dit is het meest essentiële onderdeel van een groendak omdat de planten zich in deze laag ontwikkelen;
8. een vegetatielaag: deze laag bestaat uit verschillende planten, van mossen tot zelfs bomen, ingeval van intensieve daktuinen.

De berging van het hemelwater gebeurt in de drainagelaag en het substraat. Als dat onvoldoende is, kunnen er tussen het filterdoek en de substraatlaag vochthoudende matten geplaatst worden die het waterabsorberend vermogen sterk verhogen.

De wateropslagcapaciteit van een groendak is afhankelijk van drie onderdelen van een groendak, namelijk van de substraatlaag, de vochthoudende matten en de drainagelaag.



Meer info kan u terugvinden op de website van de VMM.

Rieten daken worden niet beschouwd als groendaken en zijn dan ook enkel vrijgesteld van de bepalingen van de verordening indien geen afwatering van het afstromend hemelwater is voorzien.

4 Hemelwaterput

4.1 Waarom een hemelwaterput plaatsen?

Het gemiddeld dagelijks waterverbruik per persoon in België bedraagt ongeveer 110 liter. De belangrijkste verbruiksposten zijn bad/douche (ongeveer 40%), WC (27%), was (15%). Hemelwater is voor laagwaardige toepassingen een goed alternatief voor drinkwater. Door de plaatsing van een hemelwaterput kan men voor de toiletspoeling, schoon maken of voor de wasmachine gebruik maken van dit alternatief.

4.2 Wanneer te plaatsen?

Bij elke nieuwbouw of herbouw van een éénsgezinswoning is de plaatsing van een hemelwaterput met een minimale inhoud van 5.000 liter verplicht. Om de ideale grootte van je hemelwaterput in functie van je dakoppervlak te kunnen inschatten, kan je volgende vuistregel hanteren: 50 l/m² afvoerende dakoppervlakte.

Een hemelwaterput mag echter niet te groot, noch te klein gedimensioneerd zijn. Een te kleine hemelwaterput is economisch niet interessant. Als de hemelwaterput te vaak leeg staat, moet er dikwijls overgeschakeld worden op leidingwater. Op die manier gaat het waterbesparend effect deels verloren. Een te grote tank is evenmin interessant. Het water wordt in dit geval onvoldoende ververs. Het is goed dat een tank af en toe wat overloopt.

Bij een nieuwbouw of herbouw van andere gebouwen dan eengezinswoningen, waarbij minstens 1 gebouw groter is dan 100 m² is eveneens de plaatsing van één of meerdere hemelwaterputten verplicht. Het volume van een hemelwaterput bedraagt 50 l/m² afvoerende dakoppervlakte en wordt, conform de verordening, begrensd op 10.000 liter.

De plaatsing van een grotere hemelwaterput is toegestaan en zelfs aan te raden indien je gemotiveerd aantoont dat je het opgevangen hemelwater ook daadwerkelijk kan gebruiken. Voorbeelden hiervan zijn gebruik van hemelwater als irrigatie- of beregeningswater in de glastuinbouw, hergebruik van hemelwater als naspoel- en waswater bij car- en truckwashbedrijven, groot sanitair gebruik (vb scholen of kantoren), ... In die gevallen zal de infiltratievoorziening ook kleiner gedimensioneerd kunnen worden (zie 5.4). Bij het aanvragen van een afwijking dienen procesgegevens inzake het benodigde volume te worden overgemaakt.

Voor de berekening van de afvoerende oppervlakte beschouwt men de horizontale dakoppervlakte zijnde de oppervlakte van de projectie van de buitenafmetingen van de overdekte constructie op een horizontaal vlak.

Wanneer verplicht?	Volume?
Nieuwbouw of herbouw eengezinswoning met een oppervlakte groter dan 40 m ² (niet verplicht bij verbouwing of uitbreiding)	Minstens 5.000 l Groter mag (geen bovengrens) -> vuistregel: 50 l/m ²
Nieuwbouw of herbouw van minstens één ander gebouw dan een eengezinswoning met een dakoppervlakte groter dan 100 m ² (niet verplicht bij verbouwing of uitbreiding)	Afhankelijk van grootte dakconstructie: 50 l/m ² Maximaal 10.000 l tenzij aangetoond wordt dat groter nuttig hergebruik mogelijk is

Opgelet:

- Is de woning/het gebouw volledig uitgerust met een groendak? Dan vervalt de verplichting om een hemelwaterput te plaatsen.
- Delen van de dakoppervlakte die voorzien zijn van een groendak moeten niet in rekening gebracht worden bij de dimensionering van de hemelwaterput.

Voorbeelden:

- U breidt een bestaande eengezinswoning uit met een aanbouw van 45 m²: het plaatsen van een hemelwaterput is niet verplicht. Een infiltratie- of buffervoorziening kunnen wel noodzakelijk zijn (zie verder).
- U bouwt een nieuwe eengezinswoning die volledig uitgerust is met een groendak: u hoeft geen hemelwaterput te plaatsen. Een infiltratie- of buffervoorziening kunnen wel noodzakelijk zijn (zie verder).
- U bouwt een nieuwbouw eengezinswoning met een horizontale dakoppervlakte van 120 m²: het plaatsen van een hemelwaterput van minstens 5.000 l is verplicht. U mag, in functie van het hergebruik een grotere hemelwaterput plaatsen. Volgens de vuistregel van 50 l/m² horizontale dakoppervlakte kan ervoor geopteerd worden om een put van 6.000 l te plaatsen.
- U bouwt een nieuw kantoorgebouw met een horizontale dakoppervlakte van 200 m² waarvan 80 m² bestaat uit een groendak. Het plaatsen van een hemelwaterput is verplicht. De horizontale oppervlakte van het groendak moet niet in rekening gebracht worden bij het bepalen van de grootte van de put. Bijgevolg moet het volume van de put minimaal 6.000 l zijn en maximaal 10.000 l. U mag in functie van het hergebruik een grotere hemelwaterput plaatsen indien u dit hoger gebruik gemotiveerd aantoont. Het hemelwater dat op het groendak terechtkomt, moet niet verplicht aangesloten worden op de hemelwaterput, maar mits bijkomende filtering kan het wel. Let wel! Het groendak moet een minimaal buffervolume hebben van 35 l/m².
- U bouwt een nieuwe serre van 350 m²: U plaatst een hemelwaterput van 10.000 l of u vraagt een afwijking aan waarbij u aantoont dat u meer hemelwater kan gebruiken (vb. voor de berekening van planten) en plaatst een grotere hemelwaterput.

- U plaatst een nieuw kantoorgebouw van 110 m² en een vrijstaande garage van 45 m². Het plaatsen van 1 of meerdere hemelwaterputten is verplicht. Het volume van de put bedraagt minstens $(110+45) \text{ m}^2 \times 50 \text{ l/m}^2 = 7.750 \text{ l}$. U dient een hemelwaterput van 8.000 l te plaatsen.

4.3 Gebruik van de hemelwaterput

Alle dakoppervlakken kan men in principe zonder problemen op een hemelwaterput aansluiten. Voor een groendak of rieten dak zijn echter soms speciale voorzieningen (zoals filter of voorbehandeling) nodig. Het water dat afstroomt van terreinverhardingen, zoals terrassen en opritten, of uit drainages komt, wordt, zonder aangepaste zuivering, best niet aangesloten op de hemelwaterput voor hergebruik binnen de woning. Dat hemelwater kan immers licht vervuild zijn met detergenten, oliën en andere stoffen. Sluit dat hemelwater, met een gepaste voorzuivering aan op een infiltratievoorziening.

Het in de put opgevangen hemelwater wordt vervolgens verdeeld naar de toiletten, de wasmachine, kraantjes voor kuiswater, een buitenkraan,... Hemelwater mag conform de wetgeving niet gebruikt worden in de douche of het bad.

De overloop van de hemelwaterput wordt, aangesloten op een infiltratievoorziening of buffervoorziening (indien al aanwezig of verplicht te plaatsen). Is dit niet verplicht dan sluit men de overloop aan (in volgorde van belang):

- op een langs liggende gracht of andere waterloop;
- op de afvoerleiding voor hemelwater (RWA-leiding);
- op de gemengde riolering.

4.4 Opbouw van een hemelwaterput

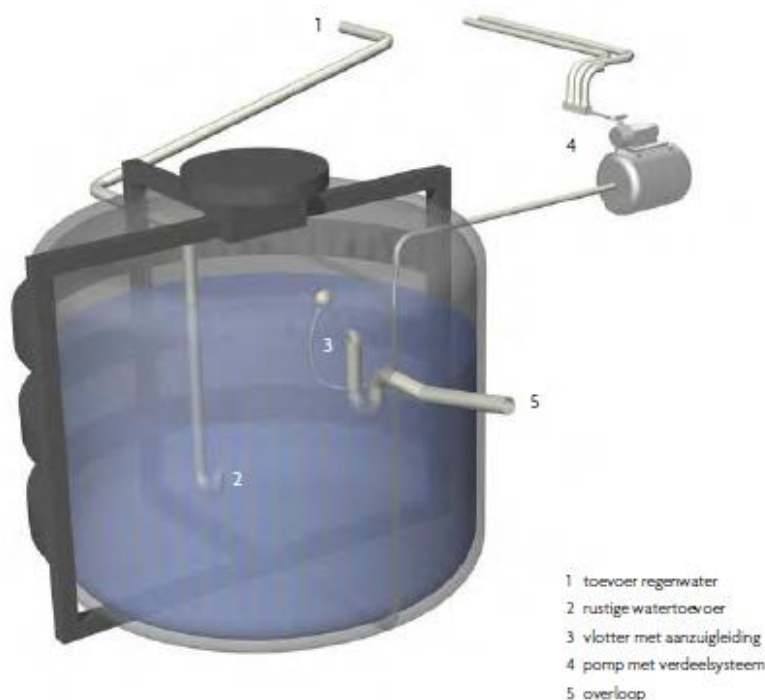
Om hemelwater opnieuw te kunnen gebruiken, is een goede uitvoering van het hemelwatersysteem belangrijk. Enkel zo heeft het opgevangen hemelwater een goede kwaliteit en is het onderhoud van de installatie beperkt. De belangrijkste onderdelen zijn:

- een voorfilter (bovengrond, ondergronds of een tankfilter);
- de aanvoerleiding;
- de hemelwaterput;
- de overloop;
- de pomp;
- de nafiltering;
- een bijvulstelsel voor drinkwater

Bij de keuze voor elk onderdeel, dienen de voor- en nadelen goed te worden overwogen.

Als de overloop van de hemelwaterput aangesloten wordt op een bovengrondse infiltratievoorziening, moet de overloop en bijgevolg ook de hemelwaterput voldoende hoog worden geplaatst, zodat een gravitaire doorvoer naar de infiltratievoorziening mogelijk is. Hou hiermee rekening!

De uitvoering en de bouw van een hemelwaterput worden uitgebreid beschreven in [de waterwegwijzer](#).



5 Infiltratievoorziening

5.1 Waarom infiltreren?

Grondwaterreserves zijn in Vlaanderen een belangrijke waterbron voor landbouw, industrie, huishoudens en drinkwaterproductie. Het is belangrijk dat we de grondwaterreserves in stand houden en de kans geven deze terug aan te vullen. We kunnen dat doen door het hemelwater te laten infiltreren in de bodem. In de meeste gebieden in Vlaanderen leent de waterdoorlatende bodem zich daar perfect toe. Zeker voor kleine projecten is de infiltratiecapaciteit vaak voldoende om de gemiddelde bui tijdig te laten doordringen zonder wateroverlast te veroorzaken.

5.2 Wanneer te plaatsen?

Een infiltratievoorziening is steeds verplicht tenzij:

- het goed kleiner is dan 250 m²;
- het goed gelegen is in een beschermingszone type I of II van een drinkwaterwingebied waar infiltratie vanuit het voorzorgsprincipe verboden is. De afbakening van de drinkwatergebieden is terug te vinden op www.geopunt.be (Kaarten en plaatsen/natuur en milieu/water).
- Onder goed wordt verstaan het kadastrale perceel of de kadastrale percelen waarop de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning betrekking heeft, of, voor de percelen

zonder kadastraal nummer, de grond of de gronden waarop de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning betrekking heeft.

5.3 Wat aansluiten?

Op de infiltratievoorziening wordt aangesloten:

- dakoppervlakken die niet zijn aangesloten op de hemelwaterput;
- de overloop van de hemelwaterput;
- verhardingen.

5.4 Hoe bereken ik de afwaterende oppervlakte?

Het minimaal volume van de infiltratievoorziening is afhankelijk van de afwaterende oppervlakte die op de infiltratievoorziening wordt aangesloten.

De afwaterende oppervlakte voor de dimensionering van de infiltratievoorziening is de som van:

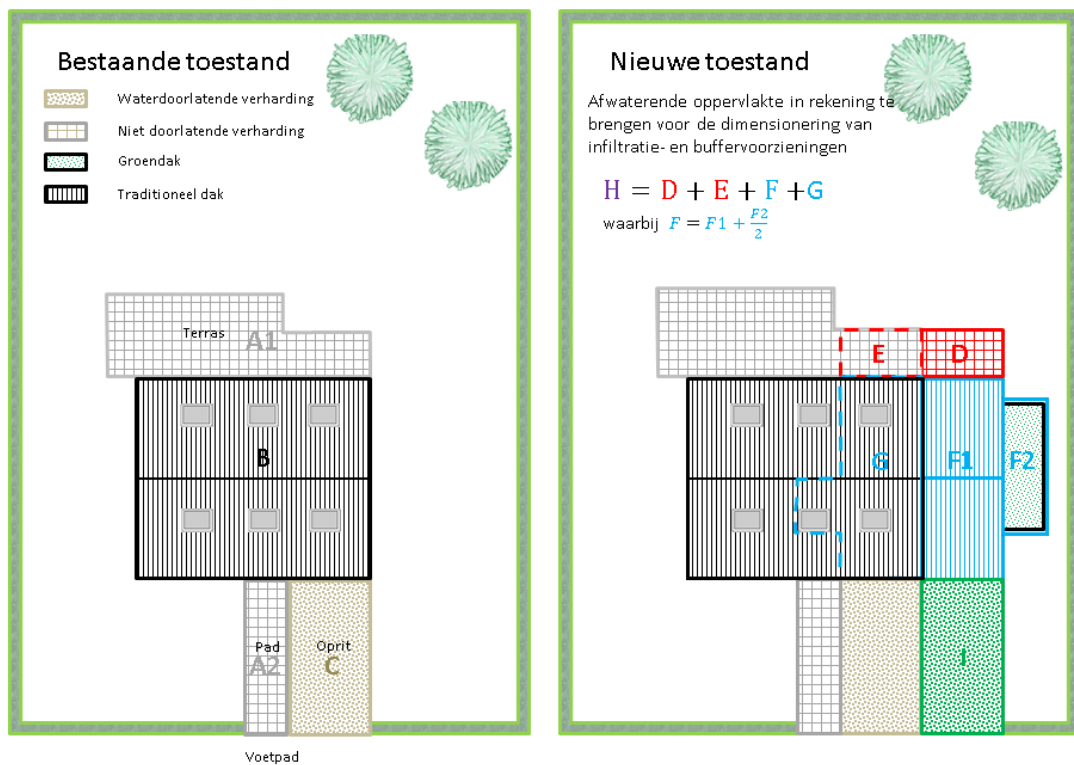
- de verharde grondoppervlakten die nieuw aangelegd of heraangelegd worden (A);
- een deel van of in voorkomend geval de volledige bestaande verharde grondoppervlakte voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening (B);
- de horizontale dakoppervlakten van de nieuw te bouwen of te herbouwen overdekte constructies (C);
- een deel van of in voorkomend geval de volledige horizontale dakoppervlakte van de bestaande constructie waar tegenaan gebouwd wordt voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening (D).

Omdat groendaken van nature de regen vasthouden, mag u bij deze berekening de oppervlakte van de groendaken delen door twee.

Moet u ook een hemelwaterput plaatsen volgens de verordening, dan kan u de som verminderen met 60 m². Deze oppervlakte stemt overeen met het equivalente, gemiddeld verbruik van hemelwater in een eengezinswoning.

Plaatste u, bijvoorbeeld bij een uitbreiding, toch een hemelwaterput -hoewel dit niet verplicht is-, dan mag u deze in mindering brengen. Let wel, hiervoor dient u een gemotiveerde afwijking aan te vragen.

De berekening van de afwaterende oppervlakte is geïllustreerd in onderstaand voorbeeld.



A = Oppervlakte van de bestaande, niet waterdoorlatende verharding die nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening

$$A = A1 + A2$$

B = Horizontale dakoppervlakte bestaande, aansluitende constructie die nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening

C = Waterdoorlatende verharding, niet in rekening te brengen

D = Totale oppervlakte van de nieuwe verhardingen

E = Deel van A dat minimaal mee in rekening moet gebracht worden

$$E = D \text{ tenzij } A < D, \text{ dan is } E = A$$

F = Horizontale dakoppervlakte van de overdekte constructies die nieuw of herbouwd worden $F = F1 + \frac{F2}{2}$

F1 = de horizontale oppervlakte van het nieuwe dak (traditionele uitvoering)

F2 = de horizontale oppervlakte van het nieuwe groendak

G = Deel van B dat minimaal mee in rekening moet gebracht worden

$$G = F \text{ tenzij } B < (F1 + F2), \text{ dan is } G = B$$

I = Nieuwe waterdoorlatende verharding, niet in rekening te brengen

$$H = D + E + F + G$$

Moet een hemelwaterput geplaatst worden?

Zo ja, dan wordt de afwaterende oppervlakte voor de infiltratievoorziening = $H - 60\text{m}^2$

Voorbeelden:

- U breidt een bestaande woning met een horizontale dakoppervlakte van 80 m² uit met een aanbouw van 45 m². Het bestaande terras wordt volledig opgebroken en er wordt een nieuw terras aangelegd van 25 m². De oppervlakte van het perceel bedraagt 200 m².

Het plaatsen van een hemelwaterput is niet verplicht bij een uitbreiding. Ook een infiltratievoorziening is niet verplicht aangezien de totale oppervlakte van het perceel kleiner is 250 m².

- U breidt een bestaande woning met een horizontale dakoppervlakte van 80 m² uit met een aanbouw van 45 m². Het bestaande terras wordt volledig opgebroken en er wordt een nieuw terras aangelegd van 25 m². Dit kan afwateren in het gazon. De oppervlakte van het perceel bedraagt 260 m².

Er hoeft geen hemelwaterput geplaatst te worden (uitbreiding). Er dient wel een infiltratievoorziening geplaatst te worden (want het perceel is groter dan 250 m²). De afwaterende oppervlakte op basis waarvan het volume van de infiltratievoorziening gedimensioneerd wordt is $45 \text{ m}^2 + 45 \text{ m}^2 = 90 \text{ m}^2$

- U bouwt een nieuw kantoorgebouw met een horizontale dakoppervlakte van 200 m² waarvan 80 m² bestaat uit een groendak. Er wordt een oprit van 100 m² aangelegd in asfalt. Het perceel heeft een totale oppervlakte van 600 m². Er moet een hemelwaterput van minimaal 6.000 l voorzien worden. Het aanleggen van een infiltratievoorziening is verplicht. De in rekening te brengen afwaterende oppervlakte bedraagt $120 \text{ m}^2 + 40 \text{ m}^2$ (helft groendak) + $100 \text{ m}^2 - 60 \text{ m}^2 = 200 \text{ m}^2$.

Wordt de oprit in waterdoorlatend materiaal (bv steenslag) aangelegd, dan bedraagt de in rekening te brengen afwaterende oppervlakte van de infiltratievoorziening slechts 100 m².

- Op een perceel van 5.000 m² bevindt zich al een loods en kantoorgebouw van samen 750 m². Er wordt een nieuwe, vrijstaande loods gebouwd met een horizontale dakoppervlakte van 500 m². Er wordt een nieuwe, niet waterdoorlatende toegang naar de nieuwe loods voorzien van 100 m². Er is al een oprit in asfalt aanwezig van 200 m².

Er moet een hemelwaterput van 10.000 l en een infiltratievoorziening geplaatst worden. De afwaterende oppervlakte bedraagt: 500 m^2 (nieuwe dakopp) + 100 m^2 (nieuwe verharding) + 100 m^2 (deel bestaande verharding) – 60 m^2 (hemelwaterput verplicht) = 640 m^2

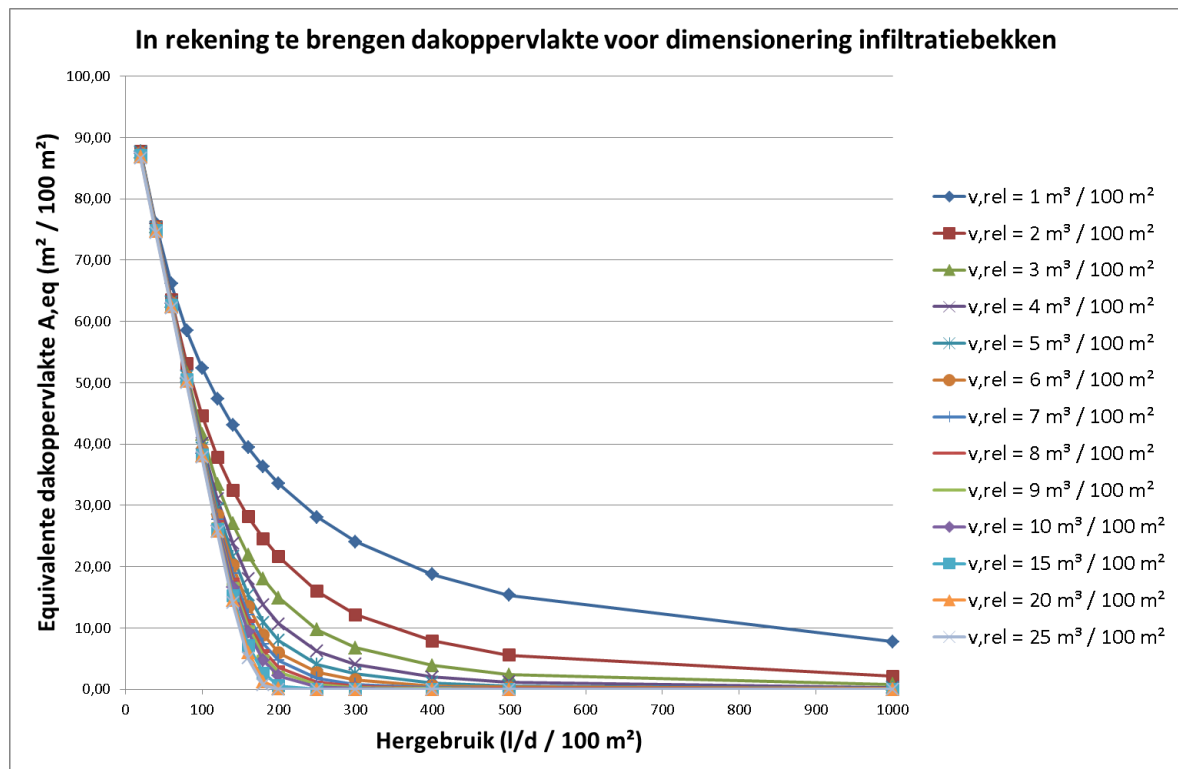
Aangezien de nieuwe loods volledig vrijstaand is, hoeft er geen deel van de bestaande dakoppervlakte in rekening te worden gebracht.

Wat als u een meer dan gemiddeld hergebruik van hemelwater heeft?

Onder gemiddeld verbruik wordt voor een eengezinswoning verstaan: de aansluiting van de toiletten en de wasmachine en de buitenkraan.

Indien men een meer dan gemiddeld verbruik van hemelwater kan aantonen, bijvoorbeeld omdat u hemelwater kan gebruiken in een productieproces, kan men via een afwijkingsaanvraag motiveren dat de oppervlakte die in mindering mag worden gebracht voor de uitbouw van de infiltratievoorziening groter is. Om de in rekening te brengen oppervlakte te bepalen in functie van het werkelijke gebruik kan men gebruik maken van onderstaande grafiek en tabel.

Op basis van het geschatte hergebruik en het volume van de hemelwaterput, herschaald naar een oppervlakte van 100 m², kan worden bepaald welk gedeelte van het dakoppervlak en/of de verharde grondoppervlakte die is aangesloten op de hemelwaterput nog in rekening dient te worden gebracht bij de dimensionering van het infiltratiebekken.



v_{rel} = het volume van de hemelwaterput, omgerekend naar een oppervlak van 100m².

oppervlakte = dakoppervlakte van de nieuwe constructie, exclusief het groendak, en/of de verharde grondoppervlakte die is aangesloten op de hemelwaterput.

Tabel A: De in rekening te brengen afwaterende oppervlakte voor de dimensionering van de infiltratievoorziening herschaald naar 100 m² dakoppervlakte bij een groter dan gemiddeld hergebruik.

Hergebruik (l/d.100m ²)	Relatief HWP-volume v _{rel} (m ³ /100m ²)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25
20	87,73	87,69	87,64	87,60	87,55	87,50	87,46	87,41	87,36	87,32	87,08	86,85	86,62
40	75,89	75,47	75,42	75,38	75,33	75,28	75,24	75,19	75,14	75,10	74,86	74,63	74,40
60	66,11	63,54	63,27	63,18	63,11	63,06	63,02	62,97	62,92	62,88	62,65	62,41	62,18
80	58,48	53,13	51,58	51,14	51,02	50,93	50,83	50,77	50,72	50,67	50,44	50,21	49,98
100	52,38	44,61	41,56	40,05	39,38	39,02	38,79	38,69	38,60	38,50	38,25	38,02	37,79
120	47,37	37,85	33,41	31,00	29,44	28,40	27,69	27,29	26,93	26,69	26,07	25,83	25,60
140	43,08	32,47	27,01	23,78	21,66	20,21	18,88	17,90	17,18	16,60	15,23	14,53	14,11
160	39,44	28,13	21,87	18,04	15,37	13,50	12,11	11,06	10,14	9,33	7,13	5,98	5,05
180	36,28	24,57	17,97	13,69	10,92	8,88	7,37	6,24	5,34	4,71	2,61	1,24	0,69
200	33,53	21,60	14,88	10,66	7,93	5,95	4,67	3,57	2,75	2,15	0,52	0,04	0,00
250	28,04	15,96	9,72	6,19	4,07	2,72	1,82	1,12	0,70	0,38	0,00	0,00	0,00
300	24,04	12,11	6,76	4,08	2,56	1,53	0,81	0,48	0,26	0,15	0,00	0,00	0,00
400	18,76	7,85	3,86	2,00	1,07	0,57	0,30	0,16	0,10	0,05	0,00	0,00	0,00
500	15,32	5,57	2,36	1,19	0,56	0,33	0,17	0,10	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00
1000	7,74	2,09	0,81	0,32	0,17	0,11	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel B: De oppervlakte die in mindering mag gebracht worden voor de dimensionering van de infiltratievoorziening herschaald naar 100 m² dakoppervlakte bij een groter dan gemiddeld hergebruik.

Hergebruik (l/d.100m ²)	Relatief HWP-volume v _{rel} (m ³ /100m ²)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25
20	12,27	12,31	12,36	12,40	12,45	12,50	12,54	12,59	12,64	12,68	12,92	13,15	13,38
40	24,11	24,53	24,58	24,62	24,67	24,72	24,76	24,81	24,86	24,90	25,14	25,37	25,60
60	33,89	36,46	36,73	36,82	36,89	36,94	36,98	37,03	37,08	37,12	37,35	37,59	37,82
80	41,52	46,87	48,42	48,86	48,98	49,07	49,17	49,23	49,28	49,33	49,56	49,79	50,02
100	47,62	55,39	58,44	59,95	60,62	60,98	61,21	61,31	61,40	61,50	61,75	61,98	62,21
120	52,63	62,15	66,59	69,00	70,56	71,60	72,31	72,71	73,07	73,31	73,93	74,17	74,40
140	56,92	67,53	72,99	76,22	78,34	79,79	81,12	82,10	82,82	83,40	84,77	85,47	85,89
160	60,56	71,87	78,13	81,96	84,63	86,50	87,89	88,94	89,86	90,67	92,87	94,02	94,95
180	63,72	75,43	82,03	86,31	89,08	91,12	92,63	93,76	94,66	95,29	97,39	98,76	99,31
200	66,47	78,40	85,12	89,34	92,07	94,05	95,33	96,43	97,25	97,85	99,48	99,96	100,00
250	71,96	84,04	90,28	93,81	95,93	97,28	98,18	98,88	99,30	99,62	100,00	100,00	100,00
300	75,96	87,89	93,24	95,92	97,44	98,47	99,19	99,52	99,74	99,85	100,00	100,00	100,00
400	81,24	92,15	96,14	98,00	98,93	99,43	99,70	99,84	99,90	99,95	100,00	100,00	100,00
500	84,68	94,43	97,64	98,81	99,44	99,67	99,83	99,90	99,95	99,99	100,00	100,00	100,00
1000	92,26	97,91	99,19	99,68	99,83	99,89	99,94	99,99	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Voorbeeld 1: Een serre heeft een horizontale dakoppervlakte van 500 m². Het geschatte hergebruik per dag bedraagt 600 l/dag. Hieruit volgt dat het herschaalde hergebruik 120l/dag/100m² is. Er wordt een hemelwaterput met een inhoud van 30 m³ voorzien. Het herschaalde volume van de hemelwaterput is bijgevolg 6 m³/100 m². Uit tabel A blijkt dat dit overeenkomt met een equivalente dakoppervlakte van 28,40 m²/100 m². Bijgevolg mag een oppervlakte van 142 m² in rekening gebracht worden op basis waarvan de infiltratievoorziening gedimensioneerd wordt, in plaats van een oppervlakte van 440 m² (500 m² - 60 m²).

In tabel B wordt aangegeven welke oppervlakte in mindering mag gebracht worden in plaats van de 60 m² die staat voor een gemiddelde verbruik in een eengezinswoning. Uitgaande van hetzelfde voorbeeld betekent dit dat er 353 m² (71,60 m²/100 m² x 5) in mindering mag worden gebracht (of dat er nog 142 m² in rekening moet worden gebracht (zoals hoger al berekend)).

Voorbeeld 2: Er wordt appartementsgebouw opgericht met een horizontale dakoppervlakte van 500m², 4 verdiepingen en met 4 wooneenheden per verdieping. Het hergebruik per wooneenheid wordt geraamd op 100l/dag. Per wooneenheid wordt een volume van 5m³ voorzien. In onderstaande scenario-analyse wordt onderzocht hoeveel wooneenheden aangesloten moeten worden op hemelwater opdat een infiltratievoorziening niet meer zou geplaatst hoeven te worden.

Scenario	Hemelwater-put	Hergebruik l/(d.100m ²)	Vrel (m ³ /100m ²)	Aftrek afwaterende opp. (m ²)	Afwaterende opp. (m ²)
Blind toepassen verordening	Max. 10.000l → 2*5000l	-	-	60	500-60=440
Hergebruik gelijkvloers	4 * 5000 l	4*100/5 = 80	4*5/5 = 4	48,86*5= 244,3	500-244,3=255,70
Hergebruik tot eerste verdieping	8* 5000 l	160	8	88,94*5= 444,7	500-444,7=55,3
Hergebruik tot tweede verdieping	12 * 5000 l	240	12	99,62*5 = 498,1	500-498,1=1,9 → 0
Overall hergebruik	16 * 5000 l	320	16	100*5 =500	500-500=0

Uit bovenstaande scenario-analyse blijkt dat het voorzien van hergebruik tot en met de derde verdieping niet efficiënt is. In geval van een redelijk en pragmatisch oordelende stedenbouwkundig ambtenaar hoeft men al geen infiltratievoorziening meer te plaatsen als er hergebruik voorzien wordt voor de wooneenheden tot en met de tweede verdieping. Voor deze manier van werken dient uiteraard een afwijking op de verordening aangevraagd te worden.

5.5 Hoe groot moet de infiltratievoorziening zijn?

De infiltratieoppervlakte van de infiltratievoorziening bedraagt minimaal $4 \text{ m}^2/100\text{m}^2$ afwaterende oppervlakte. Het buffervolume bedraagt minimaal 25 liter/m^2 afwaterende oppervlakte.

Bij het inrekenen van het volume van de infiltratievoorziening mag het volume van de voorziening die zich beneden het grondwater bevindt niet worden ingerekend. Als grondwaterstand mag men de gemiddelde grondwaterstand gebruiken.

Het type infiltratievoorziening wordt best gekozen in functie van de bodemsamenstelling en het ruimtegebruik van het perceel.

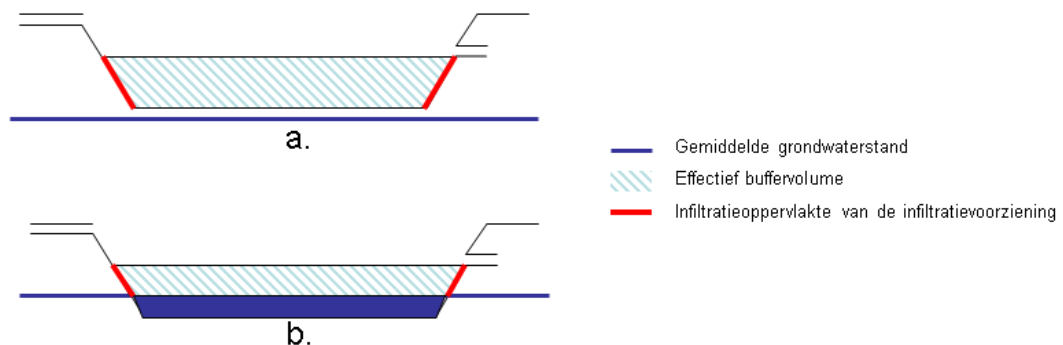
5.6 Hoe bepaal ik de infiltratieoppervlakte?

Onder infiltratieoppervlakte wordt verstaan de som van de nuttige oppervlakken van de infiltratievoorziening. M.a.w. de nuttige oppervlakte van de voorziening waarlangs het hemelwater in de bodem kan infiltreren.

Hierbij maakt men een onderscheid tussen een bovengrondse infiltratievoorziening en een ondergrondse infiltratievoorziening.

5.6.1 Bovengrondse infiltratievoorziening

Voor het bepalen van de infiltratieoppervlakte wordt de volledige schuine oppervlakte van het bekken (diepte meer dan 30 cm)(deel boven de grondwatertafel en onder de overloop) ingerekend.



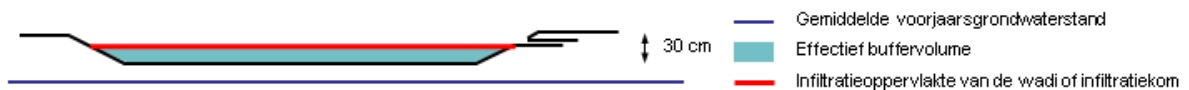
Figuur a: Aanleg van een infiltratiebekken boven de grondwatertafel

Figuur b: Aanleg van een infiltratiebekken dat zich gedeeltelijk onder de grondwatertafel bevindt, waardoor het effectief buffervolume kleiner is

De aanleg van een infiltratiekom/infiltratieveld mag volledig vlak gebeuren en kan eenvoudig worden geïntegreerd in de groenaanplanting van het terrein. In deze gevallen kan de volledige oppervlakte van de infiltratiekom of infiltratieveld worden ingerekend. Voor de veiligheid is hierbij de aanleg van de komdiepte beperkt tot 30 cm.



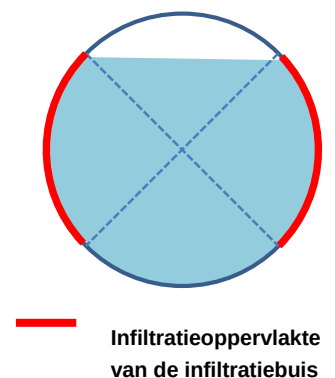
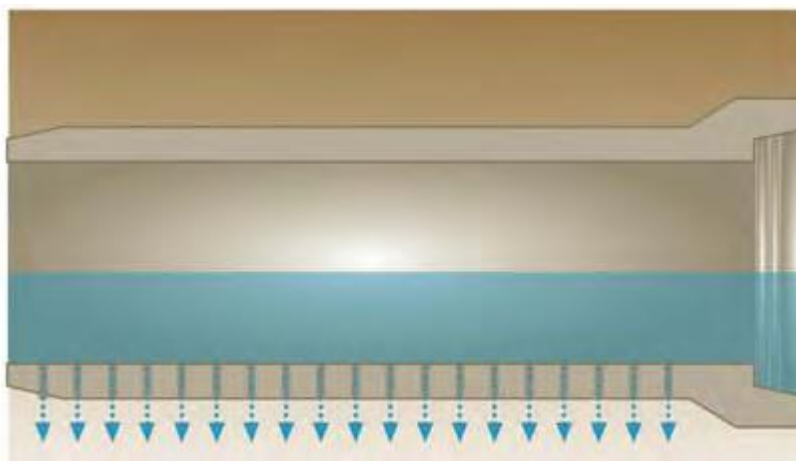
Figuur: Aanduiding van de infiltratieoppervlakte van een wadi of infiltratiekom.



5.6.2 Ondergrondse infiltratievoorziening

Indien men gebruik maakt van een infiltratie via infiltratiekratten of infiltratieputten wordt bij de bepaling van de infiltratieoppervlakte de oppervlakte van de bodem van de infiltratievoorziening niet bijgerekend omdat deze op termijn kan dichtslibben. De zijkanten zorgen nog steeds voor voldoende infiltratie.

Indien men gebruik maakt van infiltratiebuizen worden de 2 zijkwarten van de buis mee ingerekend als infiltratieoppervlak.



5.7 Hoe uitvoeren?

Bij de uitvoering is het in eerste instantie belangrijk de toevoerende oppervlakte zo minimaal mogelijk te maken. Dit doe je door **verhardingen te beperken** of **uit te voeren in waterdoorlatende materialen**. Meer info over waterdoorlatende verhardingen vind je terug in de <https://www.vmm.be/publicaties/waterwegwijzer-bouwen-en-verbouwen>.

Bij de inplanting van een infiltratievoorziening dien je ook een aantal afstandsregels in beschouwing te nemen. Voor de afstand tot gebouwen wordt als richtwaarde **een minimale afstand van 4 m** vooropgesteld, zeker als er gevaar bestaat voor wateroverlast in ondichte kelders. Deze afstand kan eventueel verminderd worden indien de nodige afschermingsmaatregelen (bescherming van de kelderwanden) worden genomen.

De plaatsing is eveneens verboden in een zone van 5 m langs de kruin van een gerangschikte onbevaarbare waterloop en 10 m langs een bevaarbare waterloop (na te gaan via www.geopunt.be (Kaarten en plaatsen/natuur en milieu/water Vlaamse Hydrografische atlas: VHA waterloopsegmenten volgens categorie).

5.8 Wat als ik niet kan infiltreren?

De keuze voor een bepaalde infiltratievoorziening is vooral locatiegebonden. De beschikbare ruimte en de infiltratiegevoeligheid van de bodem spelen een cruciale rol. Als een bodem infiltratiegevoelig is, wil dit zeggen dat water snel infiltreert in de bodem. Door de band kan je stellen: hoe infiltratiegevoeliger de bodem, hoe eenvoudiger je infiltratie kan realiseren. Toch is er ook voor zwaardere bodems vaak een oplossing te bedenken.

Infiltratiegevoeligheid van de bodem kan je op verschillende manieren inschatten.

- Kaart bodemtypes (www.geopunt.be – Kaarten en plaatsen > natuur en milieu > Bodem > Bodemtypes)
- Kaart infiltratiegevoelige gebieden (www.geopunt.be – Kaarten en plaatsen > natuur en milieu > water > Watertoets – Infiltratiegevoelige bodems)
- Databank ondergrond Vlaanderen (<http://dov.vlaanderen.be>)

Voor kleinere projecten kan men bijvoorbeeld uitgaan van de bodemkaart en op basis van textuur- en drainageklasse afleiden of infiltratie omwille van de slechte doorlatendheid of te hoge grondwaterstand toch niet haalbaar zou zijn. In principe is infiltratie altijd mogelijk bij zand en lemig zand als de drainageklasse a, b of c is. Infiltratie is weinig haalbaar bij leem, klei, zware klei, mergelbodem, stenige bodem, veengronden

Voor grote projecten kan je ook via specifieke testen nagaan of infiltratie voldoende is. Een beschrijving van de specifieke proeven en hun toepassingsgebied vind je terug in deel 3 van de technische toelichting bij [de code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsystemen](#).

Indien men gemotiveerd kan aantonen dat infiltratie technisch niet haalbaar is, dient men een afwijkingsaanvraag in te dienen. Indien de afwijking positief wordt beoordeeld, zal de uitbouw van een buffervoorziening worden opgelegd.

Ook bij een geringe doorlatendheid van de bodem kan je via infiltratie de af te voeren volumes en debieten sterk verminderen.

6 Buffervoorzieningen

6.1 Wanneer te plaatsen?

Een buffervoorziening mag enkel worden voorzien indien:

- het goed gelegen is in [een beschermingszone type I of II van een drinkwaterwingebied](#)
- infiltratie niet of slechts gedeeltelijk mogelijk is (hiervoor is een gemotiveerde afwijkingsaanvraag noodzakelijk).

6.2 Hoe groot moet de buffervoorziening zijn?

Het buffervolume bedraagt minimaal 25 liter/m² afwaterende oppervlakte.

De afwaterende oppervlakte van de buffervoorziening wordt bepaald naar analogie met deze van de infiltratievoorziening. Indien men echter, gemotiveerd, heeft aangetoond dat niet al het afstromend hemelwater kan worden afgevoerd naar een infiltratievoorziening mag het deel van de afwaterende oppervlakte dat reeds is aangesloten op een infiltratievoorziening in mindering gebracht worden.

Indien de afwaterende oppervlakte groter is dan 2.500 m² dient de buffervoorziening te worden uitgerust met een vertraagde afvoer met een maximaal ledigingsdebiet van 20 liter per seconde en per aangesloten hectare.

Uit onderhoudspraktijk is gebleken dat het doorvoerdebiet van een buffering niet kleiner mag zijn dan 10 l/s voor het privaats domein en 20 l/s voor het openbaar domein.

Dit heeft tot gevolg dat voor oppervlaktes tussen de 2.500 m² en de 5.000 m² en rekening houdend met het hierboven aangehaalde minimaal doorvoerdebiet van 10 l/s het maximaal ledigingsdebiet gelegen is tussen de 40 l/s.ha (bij een oppervlakte van 2.500 m²) en de 20 l/s.ha (bij een oppervlakte van 5.000 m²). Deze afwijking op het ledigingsdebiet, kan worden goedgekeurd, op voorwaarde dat deze expliciet wordt opgenomen in de vergunningsaanvraag.

Een mogelijk alternatief is het minimaal doorvoerdebiet te beperken tot 5 l/s. In deze gevallen zal er echter voldoende onderhoud noodzakelijk zijn om verstopping en dus ongecontroleerde overloop van de buffervoorziening te vermijden.

6.3 Hoe uitvoeren?

Bufferen kun je op verschillende manieren doen. Het kan er bovendien heel natuurlijk uit zien. Een vijver, bufferbekken, overgedimensioneerde hemelwaterleiding zijn enkele voorbeelden. De vertraagde afvoer zorgt er dan voor dat het buffervolume langzaam vol loopt en slechts een kleine hoeveelheid (over langere tijd) afgevoerd wordt naar de riolering of waterloop. Een knijpleiding, wervelventiel of pomp kunnen dienen om die vertraagde afvoer te realiseren.

6.4 Algemene verplichtingen

De hemelwaterverordening laat toe om te kiezen voor afzonderlijke of gebundelde voorzieningen. die voor verschillende overdekte constructies of verhardingen in een oplossing voorzien. Gebundelde voorzieningen worden gedimensioneerd op basis van de som van de oppervlakten die erop aangesloten worden.

Als gekozen wordt voor een oplossing met verschillende voorzieningen is de dimensionering van elke voorziening in overeenstemming met de oppervlakten die erop aangesloten worden en het gerealiseerde gebruik of ledigingsdebiet. Welke oppervlaktes men moet inrekenen wordt verduidelijkt bij de verschillende types voorziening.

De hemelwaterput, de infiltratie- of buffervoorziening of de lozingsbegrenzer worden uiterlijk bij de ingebruikname van de overdekte constructie of de verharding geplaatst en in gebruik genomen. Ze moeten vanaf dan ook in gebruik blijven.

7 Verkavelingen

7.1 Op niveau van de verkaveling

Indien men een verkavelingsaanvraag (als vermeld in artikel 4.2.15, §1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening) waarbij voorzien wordt in de aanleg van **nieuwe wegenis** indient, zijn er ook collectieve voorzieningen noodzakelijk. Zo dient elke verkaveling te worden uitgerust met een infiltratievoorziening.

Indien de verkaveling gelegen is in [een beschermingszone type I of II van een drinkwaterwingebied](#) of indien infiltratie niet of slechts gedeeltelijk mogelijk is (hiervoor is een afwijkingsaanvraag noodzakelijk), dient een buffervoorziening te worden aangelegd. Deze buffervoorziening dient voor verkavelingen waarvan de aangesloten verharde oppervlakte groter is dan 2.500 m² bovendien te worden uitgerust met een vertraagde afvoer.

De in te rekenen oppervlakte is de som van:

- de oppervlakte van de aan te sluiten wegverharding;
- 80 m² vermenigvuldigd met het aantal kavels.

Daarnaast dient de verkaveling te worden uitgerust met een gescheiden stelsel voor de afvoer van afvalwater en hemelwater. Voor de uitbouw van het hemelwaterstelsel dient er maximaal te worden ingezet op een natuurlijke afwatering via onverharde wegbermen en een grachtenstelsel.

Ook hier geldt dat men via een goed ontwerp van de verkaveling de eisen en de impact van de hemelwaterverordening maximaal kan verminderen. Voorbeelden zijn:

- de wegenis maximaal laten afwateren naar een onverharde wegberm;
- parkeerstroken voorzien in waterdoorlatende materialen;
- groenzones inrichten als tijdelijke berging voor hemelwater;
- infiltratievijvers;
- gecombineerde bekkens voor opvang van bluswater en infiltratie (bovenste deel van het bekken).

7.2 Op niveau van de individuele woningen

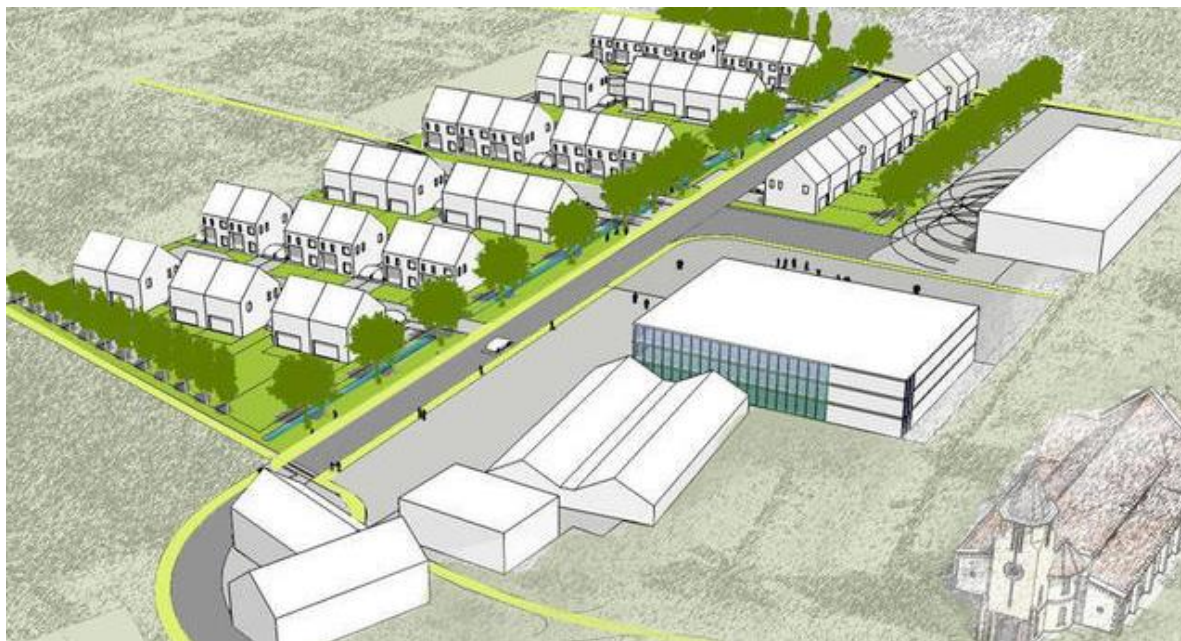
Bij de uitrusting van de individuele woningen blijven de verplichtingen van de hemelwaterverordening voor de individuele kavels gelden.

Voorbeeld: Er wordt een verkavelingsaanvraag ingediend voor 36 kavels inclusief de aanleg van nieuwe wegenis. De **collectieve** infiltratievoorziening dient minstens gedimensioneerd te worden op basis van een oppervlakte= oppervlakte van de nieuwe wegenis + 36 x (80 m²). Deze infiltratievoorziening kan men bijvoorbeeld in de vorm van een gracht uitbouwen.

Daarnaast blijven de verplichtingen op de **individuele** kavels gelden. Een woning van 150 m² zal bijvoorbeeld een put van 5.000 liter en een individuele infiltratievoorziening voor (150 – 60 =) 90 m² moeten plaatsen.

Wil men de voorzieningen in de verkaveling ook gebruiken om te vermijden dat op de individuele percelen moet geïnfiltreerd worden, dan zal men de infiltratievoorzieningen groter moeten maken. Bijvoorbeeld een extra 100 m² per kavel in rekening brengen, bovenop de verplichte 80 m². Dit moet dan in de verkavelingsaanvraag duidelijk vermeld worden, zodat het niet vergeten wordt bij de latere bouwaanvragen voor de woningen.

Om de collectief voorziene infiltratievoorziening te benutten, dient de RWA-afvoer van de kavels steeds via de collectieve voorziening af te stromen.



8 Openbare weg

De openbare weg is vrijgesteld van deze verordening. Hieronder wordt enkel de weg zelf begrepen en niet de openbare parkings.

Voor de inrichting van de weg gelden echter wel de principes van het integraal waterbeleid. Deze principes werden vertaald in de [code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssystemen](#)

9 Wat aan te duiden in het dossier en op de plannen?

Het dossier en de plannen moeten volgende gegevens omvatten:

1° de overdekte constructies en verhardingen waarbij het hemelwater dat erop valt op eigen terrein infiltreert;

2° de exacte plaatsing van de hemelwaterput en de inhoud ervan in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de hemelwaterput aangesloten worden in

vierkante meter, de locatie en het niveau van de overloop alsook de aftappunten van het hemelwater;

3° de exacte plaatsing, omvang en diepte van de infiltratievoorziening, het buffervolume van de infiltratievoorziening in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de infiltratievoorziening aangesloten worden in vierkante meter en de locatie en het niveau van de overloop;

4° de exacte plaatsing, omvang en diepte van de buffervoorziening, het buffervolume van de voorziening in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de voorziening aangesloten worden in vierkante meter, en de locatie en het niveau van de leegloop en overloop;

5° de exacte dimensionering van eventuele gebundelde voorzieningen waarvan wordt gebruikgemaakt, en de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de gebundelde voorziening aangesloten worden.

Voor een correcte interpretatie van het ingediende dossier is het bovendien aangewezen om een duidelijk onderscheid te maken tussen bestaande en geplande verhardingen en dakoppervlaktes.

10 Afwijkingen van de verordening

Artikel 13 van de verordening laat toe om bij de beoordeling van de aanvraag in uitzonderlijke gevallen afwijkingen toe te staan als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van hergebruik of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is. De aanvrager dient dit duidelijk te motiveren bij de aanvraag. Voorbeelden zijn: het voorzien van een buffervoorziening in plaats van een infiltratievoorziening wanneer infiltratie technisch niet haalbaar is, het voorzien van een grotere hemelwaterput omdat een meer dan gemiddeld hergebruik voorzien wordt, het niet toepassen van infiltratie omdat er specifieke bodemverontreiniging is

Het vergunningverlenende bestuursorgaan kan op basis daarvan, of op basis van eigen beoordeling de afwijking toestaan.

Daarnaast kunnen gemeenten, steden, provincies, rioolbeheerders en waterloopbeheerders strengere of bijkomende eisen opleggen. Het is daarom raadzaam tijdens het ontwerp van project contact op te nemen met deze instanties om na te gaan of uw ontwerp conform deze strengere of bijkomende eisen is. Dit bespaart u eventuele noodzakelijke aanpassingen aan uw ontwerp in een latere fase of, in het slechtste geval, een weigering van de aangevraagde vergunning.

11 Aanverwante items

11.1 Het waterverkoopreglement

Het [algemeen waterverkoopreglement](#) is van kracht in Vlaanderen sinds 1 juli 2011. Dit reglement bepaalt de rechten en plichten van enerzijds de drinkwatermaatschappijen en de rioolbeheerders en anderzijds hun klanten. Het bevat onder andere de keuring van de privéwaterafvoer en de binneninstallatie. Het waterverkoopreglement bevat ook een informatiedocument met duiding omtrent de regelgeving.

11.2 De watertoets

Via de watertoets schat de overheid de impact van uw aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning in op het watersysteem. Maak gebruik van de webtoepassing (www.integraalwaterbeleid.be/watertoetsinstrument) en raadpleeg de aanbevelingen voor uw ontwerp. U kan er ook nagaan of uw project aan de bepalingen van de verordening voldoet.

Watertoets

2. Projectgegevens

Start

1. Kies uw gebruikersprofiel

2. Projectgegevens

Gekozen modules

Geeve eerst de technische informatie
welk is vervolledigen.

3. Resultaten

Nieuw

Bewaren

Open

Snel naar...

Begrippenlijst

Dossieridentificatie

Voorwerp van de aanvraag

Aanvrager / Initiatiefnemer

Dossierbehandelaar

Datum van de aanmaak

Opmerkingen

Ligging

Gemeente

Straat

Huisnummer

Perceel

XY-coördinaten

Waterbeheerder

Omschrijving ligging

Ik wens de volgende modules te raadplegen

☐ Moet er advies gevraagd worden (en aan wie)?

☐ Aanbevelingen voor het wateradvies

☐ Gewestelijke stedenbouwkundige verordening

☐ Provinciale stedenbouwkundige verordening van Vlaams-Brabant

☐ Gelegen in signaalgebied?

2013 - C.I.W.

2013 - C.I.W. V2.3.3

11.3 Drainage van grondwater

Op bijna elke bouwwerf is een tijdelijke bemaling noodzakelijk. Permanente drainages moeten zoveel mogelijke vermeden worden. Met een duurzame aanpak kunt u het ecosysteem in evenwicht houden en bovendien ook geld besparen.

Bemalingswater moet, conform de milieuwetgeving, zo veel mogelijk lokaal infiltreren in de bodem zodat de grondwaterspiegel opnieuw wordt verrijkt. Op deze manier breng je met bemaling de minste schade toe aan de lokale waterhuishouding. Is infiltratie om technische redenen niet mogelijk, dan wordt het bemalingswater best afgeleid naar de dichtstbijzijnde waterloop, of in het geval er een gescheiden riolering is naar de regenwaterafvoer. Enkel als voorgaande oplossing niet haalbaar is, mag je dit lozen op de openbare riolering.

Voor lozingen op de openbare riolering van meer dan 10 m³/u ten gevolge van bemalingen voor bouwkundige werken wordt bovendien een heffing aangerekend door de VMM en dient u een schriftelijke toestemming aan te vragen bij Aquafin (<http://bemalingeengezinswoningen.aquafin.be>). Bronbemalingen ten gevolge van de bouw van een eengezinswoning worden hiervan vrijgesteld.

Meer info over de wetgeving kan men terugvinden op de website van VMM.

11.4 Overstromingsveilig bouwen

De ligging van een perceel in een overstromingsgevoelig gebied kan men nagaan op de website van de watertoets. Indien je woning gelegen is in een overstromingsgevoelig gebied hou je best rekening met een aantal aanbevelingen. Meer info vind je terug op www.watertoets.be en in de brochure [Overstromingsveilig bouwen en wonen](#).



Bijlage 1 – Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater

Datum 05/07/2013

De Vlaamse Regering,

Gelet op de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening, artikel 2.3.1, eerste lid, 1°, 4° en 9°, artikel 2.3.2, § 1, tweede lid en § 2, derde lid;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 oktober 2004 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 1 februari 2013;

Gelet op de overlegvergadering van 20 maart 2013 met behoorlijk gemandateerde vertegenwoordigers van de Vereniging van de Vlaamse Provincies en van de Vlaamse Vereniging van Steden en Gemeenten;

Gelet op het advies van de SARO, gegeven op 27 maart 2013;

Gelet op advies 53.417/1 van de Raad van State, gegeven op 21 juni 2013, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Financiën, Begroting, Werk, Ruimtelijke Ordening en Sport;

Na beraadslaging,

Besluit :

HOOFDSTUK 1 Definities

Art. 1.

In dit besluit wordt verstaan onder :

1° aftappunt : de plaats waar hemelwater uit de hemelwaterput of uit de put die als dusdanig wordt gebruikt, wordt afgetapt voor nuttig gebruik;

2° afvalwater : het water waarvan de houder zich ontdoet, van plan is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, met uitzondering van niet-verontreinigd hemelwater;

3° buffervolume van de buffervoorziening : het nuttige volume tussen overloop en uitlaat;

4° buffervoorziening : een voorziening voor het bufferen van hemelwater eventueel uitgerust met een vertraagde afvoer en een noodoverlaat;

5° buffervolume van de infiltratievoorziening : het nuttige volume tussen overloop en gemiddelde grondwaterstand;

6° groendak : een plat dak dat zo gebouwd wordt dat het begroeid kan worden met planten en waar

er onder die planten een buffervolume voorzien is van minimaal 35 liter per vierkante meter;
7° hemelwater : de verzamelnaam voor regen, sneeuw, hagel, met inbegrip van dooiwater;
8° horizontale dakoppervlakte : de oppervlakte van de projectie van de buitenafmetingen van de overdekte constructie op een horizontaal vlak;
9° infiltratie : het insijpelen van hemelwater in de bodem;
10° infiltratievoorziening : een voorziening waarbij het opgevangen hemelwater in de bodem infiltreert;
11° lozing : de emissie naar daarvoor bestemde afvoerkanalen.

HOOFDSTUK 2 Toepassingsgebied

Art. 2.

Dit besluit bevat :

1° bepalingen omtrent de scheiding van hemelwater en afvalwater;
2° bepalingen omtrent het verplicht minimaal hergebruik van niet-verontreinigd hemelwater;
3° minimaal na te leven voorschriften voor de infiltratie, buffering en lozing van niet-verontreinigd hemelwater afkomstig van verhardingen en overdekte constructies.

Art. 3.

Dit besluit is van toepassing op :

1° het bouwen, herbouwen of uitbreiden van overdekte constructies waarbij de nieuwe oppervlakte groter is dan 40 vierkante meter;
2° het aanleggen, heraanleggen of uitbreiden van verhardingen waarbij de nieuwe oppervlakte groter is dan 40 vierkante meter;
3° het aanleggen van een afwatering voor de constructies of de verhardingen vermeld in punt 1° of 2°, waarvan het hemelwater voorheen op natuurlijke wijze in de bodem infiltreerde;
4° verkavelingsaanvragen als vermeld in artikel 4.2.15, § 1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening waarbij voorzien wordt in de aanleg van nieuwe wegenis.

Art. 4.

Dit besluit is niet van toepassing op :

1° de delen van overdekte constructies waarbij het hemelwater dat erop valt op natuurlijke wijze op eigen terrein in de bodem infiltreert;
2° de delen van de verharding waarbij het hemelwater dat erop valt op natuurlijke wijze naast of door de verharding op eigen terrein in de bodem infiltreert;
3° de delen van de verharding waarvan het hemelwater dat erop valt door contact met de verharding zo vervuild wordt dat het overeenkomstig artikel 1.1.2. van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne als afvalwater wordt beschouwd;
4° de delen van de verharding die tot het openbaar wegdomein behoren op het ogenblik van de aanvraag of de uitvoering van de handelingen.

HOOFDSTUK 3 Algemene bepalingen

Art. 5.

§ 1. De hemelwaterput, de infiltratie- of buffervoorziening of de lozingsbegrenzer worden uiterlijk bij de ingebruikname van de overdekte constructie of de verharding geplaatst en in gebruik genomen. Ze moeten vanaf dan ook in gebruik blijven.

§ 2. Bij stedenbouwkundig vergunningsplichtige of meldingsplichtige handelingen waarbij de plaatsing van een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervolume vereist is volgens de bepalingen van dit besluit, worden de volgende zaken vermeld in het dossier en op de plannen, als

ze van toepassing zijn :

1° de overdekte constructies en verhardingen waarbij het hemelwater dat erop valt op eigen terrein infiltreert;

2° de exacte plaatsing van de hemelwaterput en de inhoud ervan in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de hemelwaterput aangesloten worden in vierkante meter, de locatie en het niveau van de overloop alsook de aftappunten van het hemelwater;

3° de exacte plaatsing, omvang en diepte van de infiltratievoorziening, het buffervolume van de infiltratievoorziening in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de infiltratievoorziening aangesloten worden in vierkante meter en de locatie en het niveau van de overloop;

4° de exacte plaatsing, omvang en diepte van de buffervoorziening, het buffervolume van de voorziening in liter, de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de voorziening aangesloten worden in vierkante meter, en de locatie en het niveau van de leegloop en overloop;

5° de exacte dimensionering van eventuele gebundelde voorzieningen waarvan wordt gebruikgemaakt, en de totale horizontale dakoppervlakte en de verharde grondoppervlakte die op de gebundelde voorziening aangesloten worden.

Art. 6.

Als de bouwheer een afvoer van het hemelwater moet aanleggen, is hij verplicht het overtollige hemelwater minstens tot aan het lozingspunt gescheiden af te voeren van het afvalwater. Voor bestaande gebouwen die in een gesloten bebouwing worden uitgebreid, is de scheiding tussen afvalwater en hemelwater dat afkomstig is van overdekte constructies en verhardingen alleen verplicht als daarvoor geen bijkomende leidingen onder of door het gebouw moeten worden aangelegd.

Art. 7.

Aan de bepalingen van dit besluit kan zowel worden voldaan door de aanleg van afzonderlijke voorzieningen als door de aanleg van gebundelde voorzieningen die voor verschillende overdekte constructies of verhardingen in een oplossing voorzien. Gebundelde voorzieningen worden gedimensioneerd op basis van de som van de oppervlakten die erop aangesloten worden.

Art. 8.

Als gekozen wordt voor een oplossing met verschillende voorzieningen is de dimensionering van elke voorziening in overeenstemming met de oppervlakten die erop aangesloten worden en het gerealiseerde gebruik of ledigingsdebiet.

Als een afwatering wordt aangelegd voor de constructies of de verhardingen vermeld in artikel 3, 1° of 2° waarvan het hemelwater voorheen op natuurlijke wijze in de bodem infiltreerde, worden voorzieningen uitgewerkt voor de constructies of de verhardingen die op de afwatering aangesloten zijn.

HOOFDSTUK 4 Normen inzake de verplichte plaatsing van een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening met vertraagde afvoer

Art. 9.

§ 1. Bij nieuwbouw of herbouw van eengezinswoningen is de plaatsing van een of meer hemelwaterputten met een totale minimale inhoud van 5 000 liter verplicht.

Bij nieuwbouw of herbouw van gebouwen groter dan 100 vierkante meter, andere dan eengezinswoningen, is de plaatsing van een of meer hemelwaterputten verplicht. Het volume van de hemelwaterput bedraagt minimaal 50 liter per vierkante meter horizontale dakoppervlakte, afgerond naar het hogere duizendtal, met een maximale inhoud van 10 000 liter, tenzij gemotiveerd aangetoond kan worden dat een groter nuttig hergebruik mogelijk is of zal zijn.

§ 2. De hemelwaterputten worden uitgerust met een operationele pompinstallatie en een of meerdere aftappunten die het gebruik van het opgevangen hemelwater mogelijk maken, tenzij de aftappunten gravitair gevoed kunnen worden.

De noodoverloop van de hemelwaterput wordt aangesloten op een infiltratievoorziening of een buffervoorziening als die aanwezig of verplicht is overeenkomstig dit besluit.

Gebouwen die volledig voorzien zijn van een groendak hoeven geen hemelwaterput te plaatsen. Delen van gebouwen die voorzien zijn van een groendak, hoeven niet aangesloten te worden op de hemelwaterput en hoeven niet in rekening gebracht te worden bij de berekening van de minimale inhoud van de hemelwaterput.

Art. 10.

§ 1. Als handelingen, vermeld in artikel 3, en niet bedoeld in artikel 4, verricht worden, moet voorzien worden in de plaatsing van een infiltratievoorziening volgens de bepalingen van dit besluit behalve als het goed kleiner is dan 250 vierkante meter.

§ 2. De plaatsing van een infiltratievoorziening is niet toegelaten als het goed gelegen is in een beschermingszone type I of II van een drinkwaterwingebied, zoals afgebakend ter uitvoering van artikel 3, § 1, 2° van het decreet van 24 januari 1984 houdende maatregelen inzake het grondwaterbeheer en artikel 20 van het besluit van de Vlaamse Regering van 27 maart 1985 houdende nadere regelen voor de afbakening van waterwingebieden en beschermingszones.

In de gevallen vermeld in het eerste lid wordt een buffervoorziening geplaatst overeenkomstig de bepalingen van artikel 11 van dit besluit.

§ 3. De infiltratieoppervlakte van de infiltratievoorziening bedraagt minimaal 4 vierkante meter per 100 vierkante meter afwaterende oppervlakte, bepaald op de wijze vermeld in paragraaf 4. Het buffervolume van de infiltratievoorziening bedraagt minimaal 25 liter per vierkante meter afwaterende oppervlakte, bepaald op de wijze vermeld in paragraaf 4.

Met behoud van de afwijkingsmogelijkheid vermeld in artikel 13, kan van de afmetingen vermeld in het eerste lid alleen afgeweken worden als de aanvrager aantoont dat de door hem voorgestelde oplossing een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft.

§ 4. De in rekening te brengen afwaterende oppervlakte voor de dimensionering van een infiltratievoorziening is de som van :

- 1° de verharde grondoppervlakten die nieuw aangelegd of heraangelegd worden;
- 2° een deel van of in voorkomend geval de volledige bestaande verharde grondoppervlakte voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening;
- 3° de horizontale dakoppervlakten van de nieuw te bouwen of te herbouwen overdekte constructies;
- 4° een deel van of in voorkomend geval de volledige horizontale dakoppervlakte van de bestaande constructie waar tegenaan gebouwd wordt voor zover deze nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, infiltratievoorziening of buffervoorziening.

Het deel van de bestaande verharde grondoppervlakte of van de horizontale dakoppervlakte van de bestaande aansluitende constructie dat mee in rekening gebracht moet worden voor de dimensionering van de infiltratievoorziening wordt beperkt tot de oppervlakte van de nieuwe of heraangelegde verharding of overdekte constructie.

Als in een hemelwaterput wordt voorzien die voldoet aan de bepalingen van artikel 9 mag de afwaterende oppervlakte verminderd worden met 60 vierkante meter.

Voor de bepaling van de in rekening te brengen afwaterende oppervlakte vermeld in het eerste lid worden de horizontale dakoppervlakten van de delen van de daken die zijn uitgerust met een groendak gedeeld door twee.

Art. 11.

Als een buffervoorziening moet aangelegd worden overeenkomstig de bepalingen van artikel 10, § 2 bedraagt het buffervolume van de buffervoorziening minimaal 25 liter per vierkante meter afwaterende oppervlakte, bepaald op de wijze vermeld in artikel 10, § 4.

Als de afwaterende oppervlakte groter is dan 2 500 vierkante meter wordt de buffervoorziening uitgerust met een vertraagde afvoer met een maximaal ledigingsdebiet van 20 liter per seconde en per aangesloten hectare.

HOOFDSTUK 5 Collectieve infiltratie en buffering bij verkavelingen

Art. 12.

Een verkavelingsvergunning waarbij nieuwe wegen worden aangelegd als vermeld in artikel 3, 4° kan alleen verleend worden als voorzien is in de plaatsing van collectieve voorzieningen voor infiltratie of buffering die voldoen aan de bepalingen van artikel 10 en 11.

Voor de berekening van de dimensionering van de infiltratie- of buffervoorziening wordt uitgegaan van de oppervlakte van de aan te sluiten wegverharding vermeerderd met 80 vierkante meter per kavel binnen de verkaveling.

De verplichtingen op de individuele kavels, zoals bepaald in dit besluit, blijven onverminderd van toepassing.

HOOFDSTUK 6 Afwijkingsmogelijkheden

Art. 13.

Het vergunningverlenende bestuursorgaan kan bij de beoordeling van de aanvraag in uitzonderlijke gevallen afwijkingen toestaan van de verplichtingen van dit besluit als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van hergebruik of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is.

Het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt daarbij rekening met de relevante bepalingen van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid en de uitvoeringsbesluiten, in het bijzonder met de bepalingen van artikel 8 van het decreet over de watertoets.

HOOFDSTUK 7 Slotbepalingen

Art. 14.

Het besluit van de Vlaamse Regering van 1 oktober 2004 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 10 september 2010, wordt opgeheven.

Art. 15.

De provincieraad van Vlaams-Brabant brengt de provinciale stedenbouwkundige verordeningen binnen een termijn van zes maanden in overeenstemming met de voorschriften van dit besluit.

De gemeenteraden brengen de gemeentelijke stedenbouwkundige verordeningen binnen een termijn van zes maanden in overeenstemming met de voorschriften van dit besluit.

Art. 16.

Aanvragen voor stedenbouwkundige vergunningen en verkavelingen die ingediend zijn voor de inwerkingtreding van dit besluit worden behandeld volgens de bepalingen van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 oktober 2004 houdende de vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater.

Art. 17.

Dit besluit treedt in werking op de eerste dag van de derde maand die volgt op de maand waarin het in het Belgisch Staatsblad is bekendgemaakt.

Art. 18.

De Vlaamse minister, bevoegd voor de Ruimtelijke Ordening, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Bijlage 2: Aanstiplijsten