

VLARIO FAQ GSV Hemelwater 2023

Versie 20 augustus 2025

Afkorting TA: Technisch achtergronddocument bij de GSV Hemelwater van 2 oktober 2023

Het TA kreeg een update 23 juni 2025 (versie 1.2). De FAQ zijn hiernaar aangepast.

thema	Vraag	Antwoord
80m ²	Normaliter moet 80 m ² bijgeteld worden per woonperceel ter bepaling van buffervolume/infiltratieoppervlakte voor de infiltratievoorziening van de wegenis. Wat te doen indien de niet-bijdragende oppervlakte van het bebouwde perceel < 80m ² ?	Ongeacht de niet-bijdragende oppervlakte van de bebouwbare percelen binnen het project of grenzend aan het openbaar domein dient de afwaterende oppervlakte vermeerderd te worden met 80 m ² per bebouwbaar perceel.
80m ²	Geldt de 80m ² per kavel mee inrekenen ook voor aanleg openbaar domein (bv. heraanleg straat of plein) of enkel als het openbaar domein van een nieuwe verkaveling betreft?	De 80m ² per kavel geldt ook voor (her)aanleg van het openbaar domein.
80m ²	Wat als er geen RWA-systeem wordt aangelegd op openbaar domein?	De verordening is ook van toepassing op gemeentewegen. Indien je dus geen afvoer voorziet door geen RWA aan te leggen val je niet onder hemelwaterverordening en code en is het dus meteen goed.
aansluiting RWA	Hoeveel en welke gemeenten laten geen regenwaterafvoer meer toe naar openbare riolering? Hebben jullie hier een oplijsting van?	Er is geen lijst beschikbaar. In Vlaams-Brabant is de standaard vanaf 1 januari 2024 om geen aansluiting meer te hebben van regenwater op openbaar domein.
aansluiting RWA of DWA	Hoe weet ik of een afvoer op RWA of DWA aangesloten dient te worden?	Zie publicatie van Vlario voor ontwerpers op www.vlario.be/keuring/richtlijnen-keuring
aansluiting verharding	Uitbreiding bij een parking: de huidige parking is aangesloten op een rioleringssysteem dat rechtstreeks aansluit op de openbare riolering in de straat. De uitbreiding ligt aan de achterkant van de bestaande parking en loost in een wadi achteraan het perceel met overloop naar een gracht achteraan het perceel. Het is gravitair niet mogelijk het water van de bestaande parking naar achter te brengen. Dan moet men de riolering van de bestaande parking vaak grotendeels uitbreken om ze naar een bijkomende nieuwe infiltratievoorziening ergens op de bestaande parking te brengen, wat er in praktijk op neerkomt dat quasi gans de bestaande parking ook uitgebroken moet worden. Dat is heel ingrijpend, ook financieel.	Alle in rekening te brengen verhardingen zijn aan te sluiten op de infiltratievoorziening, behalve als daarvoor bijkomende leidingen onder of door bestaande gebouwen moeten worden aangelegd of als dat door andere regelgeving wordt verboden. Indien dit om technische redenen niet mogelijk is kan men een uitzondering vragen bij de vergunningverlener.
aftrek dimensionering	Een woning met een plat dak van 90m ² wordt voorzien van een groendak met buffercapaciteit > 50l/m ² . Deze mag dus voor 50% meegeteld worden. Welke redenering is juist voor de aftrek van 30m ² ? 1. (90m ² - 30m ²) : 2 = 30m ² aansluiten op de infiltratievoorziening = 990l en 2,4m ² 2. (90m ² : 2) - 30m ² = 15m ² aansluiten op de infiltratievoorziening = 495l en 1,2m ²	Optie 2 is correct. De GSVH zegt dat je 30m ² van de 'afwaterende oppervlakte' mag aftrekken. En die bereken je dus eerst. Voor dit groendak dus 45m ² .

aftrek dimensionering	Men bouwt een eengezinswoning met een aparte garage. Mag de aftrek van -30m ² voor de berekening van de afwaterende oppervlakte voor de dimensionering infiltratievoorziening 'per gebouw' afgetrokken worden? Dus -30m ² voor de eengezinswoning en -30m ² voor het gebouw zonder woongelegenheid?	Gewijzigd in TA v1.1: Alle klassieke bijgebouwen horen bij een eengezinswoning. De aftrek van 30 m ² kan dan ook slechts 1 keer gebeuren. De aftrek is enkel van toepassing op oppervlakken die aangesloten zijn op de hemelwaterput en kan niet negatief zijn.
aftrek dimensionering	Mag men bij een appartementsgebouw waarbij men meer wooneenheden aansluit dan vereist -30m ² per aangesloten wooneenheid aftrekken? En wat als de berekening daardoor negatief is?	Om 30m ² per wooneenheid af te trekken dient per wooneenheid hergebruik voorzien te worden op alle toepassingen die geen drinkwaterkwaliteit vereisen (minimum wc + wasmachine). De aftrek is enkel van toepassing op oppervlakken die aangesloten zijn op de regenwaterput en kan niet negatief zijn.
aftrek dimensionering	Er wordt een veranda van 31m ² tegen een bestaande woning gebouwd. Men wil deze rechtstreeks aansluiten op een infiltratievoorziening. Mag men van de afwaterende oppervlakte 30m ² aftrekken?	Volgens de GSVH zou die veranda wel aangesloten moeten worden op de bestaande regenwaterput. Indien niet moet men een uitzondering vragen. Die bestaande regenwaterput moet dan een overloop krijgen naar een infiltratievoorziening, gedimensioneerd voor een afwaterende oppervlakte van 3*31m ² . De aftrek van 30m ² kan enkel als er hergebruik is op die regenwaterput. Men kan hier best opteren om de veranda natuurlijk te laten afvloeien. Dan is de GSVH niet van toepassing. Dit kan bv. naar een groenzone/plantvak.
aftrek dimensionering	De tabel om een kleinere infiltratievoorziening te motiveren mag dus wel voor meergezinswoningen toegepast worden? Dus als je meer woningen aansluit op een put gedimensioneerd volgens de GSV kan je een kleinere infiltratievoorziening aanleggen?	Je mag voor elke aangesloten woongelegenheid 30 m ² in mindering brengen op de afwaterende oppervlakte. Het in mindering brengen van meer dan 30 m ² voor eengezinswoningen en meer dan 30 m ² per woongelegenheid voor meergezinswoningen is niet toegelaten.
aftrek dimensionering	de watertool voor de berekening van de in mindering te brengen oppervlakte klopt niet voor tuinbouwbedrijven want zij gebruiken per maand een andere hoeveelheid water. In de winter hebben ze water te veel en loopt de put over, in de zomer hebben ze te kort en pompen ze grondwater op. door de watertool te gebruiken mogen ze veel meer oppervlakte in mindering brengen waardoor de infiltratiesystemen te klein gedimensioneerd worden en er meer overstort is van de hemelwaterputten. Wordt er een tool voorzien expliciet voor tuinbouw of kunnen deze uitgesloten worden uit de rekentool?	Tuinbouwbedrijven kennen idd een zeer specifiek hemelwatergebruik. De dimensionering van de hemelwaterput/-buffer wordt best geoptimaliseerd in functie van de beschikbare dakoppervlakte en het seizoenale hergebruik. Zie enkele gebruikscijfers in document 'Richtlijnen Hemelwatergebruik Literatuurstudie (23 juni 2025)' van Vlaro.
aftrek dimensionering	Bij groter hergebruik dmv een hemelwaterput kan de aftrek via tabellen gebeuren. Blijft ook de rekentool hemelwaterhergebruik van CIW (Watertoets) beschikbaar?	Ja, de rekentool blijft beschikbaar en is aangepast aan de nieuwe hemelwaterverordening. Zie https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/watertoets/webtoepassing-watertoets
bovengrondse infiltratievoorziening	Mag een bovengrondse infiltratievoorziening afgewerkt worden met grind of schors?	Bovengrondse infiltratievoorzieningen worden bij voorkeur groen aangelegd. Soms is het onvermijdbaar om wanden, bodems, open koffers of afdekroosters van niet-natuurlijke materialen zoals waterdoorlatend beton, kunststof of metaal te gebruiken voor de aanleg van een infiltratievoorziening. Schors wordt niet aanvaard omdat het drijft op water. Ook hier geldt: wanneer de waterdoorlatendheid van het geheel gegarandeerd of (bij voorkeur) verbeterd wordt kunnen deze materialen gebruikt worden. De werking van de infiltratievoorziening moet reinigbaar en inspecteerbaar blijven.

bovengrondse infiltratievoorziening	Mag ik een waterdoorlatende verharding in de infiltratievoorziening aanleggen?	De bodem van een bovengrondse infiltratievoorziening is bij voorkeur onverhard. Wanneer de waterdoorlatendheid van de bodem gegarandeerd of (bij voorkeur) verbeterd wordt, kunnen niet-natuurlijke of half-verharde materialen gebruikt worden. Er dient op gelet te worden dat de bodem op termijn niet zal verdichten door dubbel gebruik. Als aan bovenstaande voorwaarden is voldaan, kan de bodem meegeteld worden als infiltratieoppervlakte. Sommige waterdoorlatende verhardingen kunnen ook aangelegd worden als een ondergronds infiltratiesysteem.
bovengrondse infiltratievoorziening	Er is een nieuw infiltratiesysteem 'Zadi' op de markt in prefab beton. Dit is een kuip die in de tuin wordt ingebouwd. Is dit een bovengronds infiltratiesysteem?	Ja. VMM heeft bevestigd dat dit systeem onder 'bovengrondse infiltratiesystemen' valt. De infiltratie gebeurt zichtbaar en het systeem is inspecteerbaar. Bovengrondse infiltratievoorzieningen worden bij voorkeur wel groen aangelegd. Soms is het onvermijdbaar om wanden, bodems, open koffers of afdekroosters van niet-natuurlijke materialen zoals waterdoorlatend beton, kunststof of metaal te gebruiken voor de aanleg van een infiltratievoorziening.
combivoorziening buffering en infiltratie	Hoe dient het benodigde buffer/infiltratievolume berekend te worden indien om een bepaalde reden (bv dikte overstortende laag) gecombineerd ingezet wordt op buffering en infiltratie, bv. d.m.v. een knijp op halve hoogte in de drempelmuur. Kan hier onder de knijp geteld worden aan 330 m ³ /ha en boven de knijp aan 430 m ³ /ha?	Zie TA. Waterloopbeheerders aanvaarden 200 m ³ /ha infiltratievolume (onder de doorvoer) en 200 m ³ /ha buffervolume (met vertraagde afvoer) boven de vloei van de doorvoer.
dimensionering infiltratievoorziening	Indien men bovenop de verplichte infiltratie bijkomende (ondergrondse) infiltratievoorzieningen voorziet, moeten deze dan ook voldoen aan de GSVH?	Indien men meer doet dan nodig dienen deze voorzieningen niet te voldoen aan de eisen van de GSVH. In de vergunning wordt dit best verduidelijkt. Bv. als men een IT-riool (ondergronds) wil gebruiken om het regenwater naar de vereiste bovengrondse voorziening te leiden die aan de dimensionering voldoet zou in principe geen motivatie nodig moeten zijn dat er ook een deel ondergrondse infiltratie is.
groendaken	Bij een uitbreiding met groendak van 30m ² mag je 50% van de dakoppervlakte in rekening brengen indien buffercapaciteit >50l/m ² . Mag je de dubbele oppervlakte van het bestaand gebouw waar tegenaan gebouwd wordt, ook delen door twee voor de berekening van afwaterende oppervlakte voor de berekening van de infiltratievoorziening? Het groendak wordt aangesloten op de infiltratievoorziening.	Ja, zie figuur 15 in het TA. Men neemt hier eerst de helft van het groendak (omdat deze voldoet aan de voorwaarde min. 50l/m ² buffercapaciteit) en als win-back heeft men deze halve oppervlakte x2 erbij geteld. Hier dus 15 + (2x15) = 45m ² . Voor de berekening van de afwaterende oppervlakte van de hemelwaterput wordt het groendak niet aangesloten op de regenwaterput, en wordt er ook geen win-back toegepast.
groendaken	Worden groendaken meegerekend in de berekening van de afwaterende oppervlakte voor de hemelwaterput, ook indien deze niet aangesloten worden op de hemelwaterput?	Indien het groendak niet aangesloten wordt op de hemelwater dient deze ook niet meegerekend te worden bij de afwaterende oppervlakte voor de dimensionering van de regenwaterput.

groendaken	Hoe om te gaan met zonnepanelen in combinatie met groendak?	Indien de zonnepanelen op open vleugels staan dan kan het groendak eronder doorlopen en moeten ze niet in rekening gebracht worden. Niet alle groen heeft immers volle zon nodig. Er zijn heel wat schaduwplanten die het perfect kunnen doen onder zonnepanelen, zo lang deze voldoende ver uiteen staan. Werk je echter met zonnepaneelbakken mogen ze slechts 20% van je oppervlakte beslaan om het groendak volledig mee te rekenen. Dan kan je redeneren dat al het water van de zonnepanelen op het groendak stroomt, maar als de oppervlakte van de zonnepanelen de 20% overstijgt, mag je enkel het ingegroende gedeelte als groendak tellen (ergo aan 50%) en moet je de niet ingegroende delen (zonnepanelen, grindranden, ...) tellen aan 100%.
grondwaterstand	Wie mag/moet de metingen van het grondwaterpeil en de infiltratietesten uitvoeren (voor bv. uitzondering dieper dan 50 cm)?	Iedere aanbieder van grondwaterpeilmetingen en infiltratieproeven kan deze metingen uitvoeren. Er dient wel een verslag opgemaakt te worden waaruit kan afgeleid worden dat de proeven met de nodige zorg en kwaliteit werden uitgevoerd.
grondwaterstand	Wat als het niet mogelijk is om tussen november en april grondwaterpeilmetingen te doen?	Als het niet mogelijk is om de grondwaterpeilmetingen te doen tussen de maanden november en april (bijvoorbeeld omdat de vergunning in november moet ingediend worden) mag de gemiddelde hoogste grondwaterstand bepaald worden aan de hand van de grondwaterstandsindicator, zoals beschreven in de code van goede praktijk rioleringssystemen deel 3 bronmaatregelen onder 3.10.1.2. Hiervoor is statistische software nodig.
hemelwaterformulier B25	In het invulblad bij de bouwvraag is de eerste vraag: "Ligt het project in een overstromingsgevoelig gebied?". Er zijn echter zo veel verschillende gradaties van overstromingsgevoelige gebieden dat het niet meteen duidelijk is welke. Weet jij welke ze bedoelen?	U kunt dit nagaan op www.waterinfo.be/informatieplicht . Dus zijn het de eerste drie kaarten daar: pluviaal, fluviaal en vanuit zee uit 2023. Er zijn hiervoor geen regels opgenomen in de GSVH. De bedoeling hiervan is om de ontwerper te doen nadenken over hoe hij zijn ontwerp maakt. Bijvoorbeeld iets hoger bouwen, zonder kelder bouwen, geen ondergrondse garage, enz.
hemelwaterformulier B25	Waar kunnen we dit document B25 downloaden?	https://omgevingsloket.be/addendabibliotheek . Zie ook de webtoepassing op https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/watertoets/webtoepassing-watertoets .
hergebruik regenwater	Zijn er recente richtwaarden voor gebruik (l per dag per persoon) per kwaliteit van water (leiding, grijs, hemelwater) en per gebouwtype (bv. scholen, kantoor, cultuur) die publiek beschikbaar zijn?	Zie bijlage 2 in het TA en figuur 6. Zie ook de tool voor de berekening van de ideale grootte van de regenwaterput op www.groenblauwpeil.be of het document 'Richtlijnen Hemelwatergebruik Literatuurstudie (23 juni 2025)' van Vlario. Voor de dimensionering van grijswaterinstallaties zie de tool van Buildwise.
hergebruik regenwater	Bij een meergezinswoning moet slechts in een deel van de appartementen in hergebruik voorzien worden, maar moeten er aanvoerleidingen voorzien worden naar alle appartementen?	Neen, enkel naar die woongelegenheden waarvoor hergebruik verplicht is.
hergebruik regenwater	Bij gebouwen met meer dan 1 woongelegenheden en een totale dakoppervlakte van 1.100 m2 dien ik een minimaal volume te plaatsen van 110.000 liter. Volgens de GSVH dient men minimaal 22 woongelegenen aan te sluiten. Mag ik er ook meerdere aansluiten of is hier een beperking? (bv. bij een project van 87 appartementen)	Je mag meer woongelegenheden aansluiten. De GSVH geeft een minimum. Bereken best of dit optimaal is.

hergebruik regenwater	Is een omgekeerde osmosefilter nodig als je regenwater wil gebruiken voor de wasmachine? Gebruikers klagen soms over geurend water in de herfst en lente (pollenseizoen)	Neen. Er zijn mensen die zelfs enkel een inline filter hebben. Bij een plat dak kan er afhankelijk van het materiaal de eerste jaren verkleuring zijn. Een overzicht van verschillende type filters vind je op www.vlario.be/filters-regenwaterput .
hergebruik regenwater	Hoe dient het hergebruik gedimensioneerd te worden? Per bed/bewoner/personeel of per IE (inwoner equivalent)?	Bij appartementen en woningen gaat men uit van een gemiddelde bewoningsdichtheid. We dimensioneren dus niet geval per geval en geven geen grotere aftrekken dan 30 m2 per wooneenheid. Bij gebouwen met andere functies (bejaardentehuis, ziekenhuis, ...) zijn er geen standaardregels om het hergebruik te berekenen. Hou ook rekening met het feit dat gebouwen met een extreem hoog hergebruik misschien in de toekomst een functie kunnen krijgen waarbij het hergebruik lager zal zijn. Sta dus niet te vlot grotere aftrekken van de infiltratievoorziening toe.
hergebruik regenwater	Mag ik in een appartement met 10 wooneenheden waarbij 3 wooneenheden van hergebruik moeten worden voorzien er ook voor kiezen om bij de 10 wooneenheden enkel de wc op regenwater aan te sluiten?	Normaliter dient hergebruik te worden voorzien voor alle toepassingen waar geen drinkwaterkwaliteit voor nodig is (minimum wc + wasmachine). Indien men bij een appartement alle wooneenheden wil voorzien van enkel hergebruik op wc's zal men dit via een uitzondering moeten aanvragen.
hergebruik regenwater	Mag er voor een wasmachine ook nog een kraantje voor drinkwater voorzien worden?	Er moet een leiding voor regenwater naar de wasmachine gelegd worden, maar er staat nergens dat er geen drinkwater ook naar de wasmachine gelegd mag worden. Twee kraantjes zijn dus wettelijk toegelaten.
infiltratieoppervlakte	Mag de bodem van een ondergrondse infiltratievoorziening ook meegerekend worden als infiltratieoppervlakte als deze boven de GHG gelegen is en/of dieper dan 50 cm onder het maaiveld?	Neen, de bodem van een ondergrondse infiltratievoorziening mag niet meegerekend worden als infiltratieoppervlakte.
infiltratieoppervlakte	Mogen we de zijde van een infiltratievoorziening ter hoogte van een ondergrondse kelder, meerekenen bij de dimensionering?	Dat is afhankelijk van de afstand tov de kelder. Indien de infiltratievoorziening voldoende ver van de kelderwand ligt (i.e. verder van de kelderwand dan de infiltratievoorziening diep is), dan kan deze in principe meegerekend worden. Zie ook de afspraken in de Code van Goede Praktijk m.b.t. tussenafstanden bij ondergrondse voorzieningen.
infiltratieoppervlakte	Wanneer de ledigingstijd max. 6 dagen bedraagt, dan mag men de bodem meerekenen als uitstroomopp. van een infiltratiebekken, bij een langere leeglooptijd mag dit niet: Waar is die grens van 6 dagen wetenschappelijk op gebaseerd? Is die grens van 6 dagen ergens wettelijk verankerd? Een technisch document opgesteld door de CIW is nog geen wetgeving.	De oorsprong hiervan is een compromis dat verschillende eisen van verschillende betrokken partijen probeert te verzoenen. In grote lijnen komt het neer op de eis van de politiek om eenvoudige, eenduidige regels te gebruiken en anderzijds de noodzaak om veiligheid voor het watersysteem te creëren, zowel afwaarts in het systeem als qua aanvulling van het grondwater. De bodem van infiltratiesystemen mogen meetellen in ontwerpen, biedt ontwerpers ruimtelijk veel meer mogelijkheden. Er leeft echter een grote vrees dat die bodems op termijn zullen dichtslibben. Dat moet tegengegaan worden door voldoende plantengroei en bodemleven te behouden. Gecombineerd met een aantal berekeningen en de eis dat er eenvoudige regels moesten zijn, resulteerde dat in de 6-dagen leeglooptijd.
infiltratieproeven	Hoe dienen de 3 verplichte infiltratieproeven uitgevoerd te worden bij een afwaterende oppervlakte groter of gelijk dan 1000m²?	Zie hiervoor de richtlijnen in de CGPR. Zie ook https://www.vmm.be/water/bouwen/regenwater/infiltratieproeven

infiltratieproeven	3 infiltratieproeven, mogen deze over het terrein verspreid zijn, of dienen deze op korte afstand naast elkaar gelegen te zijn? Wat bij lijntrajecten zoals langsgrachten, moet hier ook bijvoorbeeld elke 100m 3 infiltratieproeven naast elkaar genomen worden, of mogen deze proeven verspreid zijn, en bijvoorbeeld 1 per 100m met een minimum van 3 over het ganse lijntraject?	De infiltratieproeven moeten uitgevoerd worden ter hoogte van de plaats en diepte van de infiltratievoorziening. Voor beperkte voorzieningen worden 3 infiltratieproeven binnen 1 proefvak (20m ²) uitgevoerd. Voor grotere of meerdere constructies zal je extra proefvakken moeten definiëren waarbinnen je telkens 3 infiltratieproeven uitvoert. Meer richtlijnen vind je terug in de code van goede praktijk rioleringen deel 3 bronmaatregelen onder 3.10.1.1. https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/publicaties/code-goede-praktijk-rioleringssystemen/technische-toelichting-deel3-bronmaatregelen
infiltratieproeven	Wanneer een gebouw groter is dan 1000m ² en we wensen het water te infiltreren in een vijver, dienen dan ook proeven gedaan te worden als we enkel de bovenste rand van 50cm in rekening brengen?	Als je enkel de infiltratieoppervlakte en het volume tot 50 cm onder het maaiveld in rekening wenst te brengen en dit voldoet aan hetgeen vereist is volgens de GSVH hoeft je geen proeven uit te voeren.
Infiltratievolume	Wat mag ik als infiltratieoppervlakte tellen als mijn bovengrondse infiltratievoorziening dieper is dan 50cm?	Indien de diepte van de infiltratievoorziening > 50 cm onder maaiveld is en je kan aantonen dat de bodem hoger gelegen is dan de gemiddelde hoogste grondwaterstand (bij voorkeur door metingen), dan mag het volledige volume van de infiltratievoorziening, tot aan de onderzijde van de overloop, meegeteld worden. Indien de diepte van de infiltratievoorziening > 50 cm onder maaiveld is en je kan niet aantonen dat de bodem hoger gelegen is dan de gemiddelde hoogste grondwaterstand, dan mag enkel de bovenste 50 cm van de infiltratievoorziening tot aan de overloop meegeteld worden in de bepaling van het infiltratievolume.
infiltratievolume	Bij een waterdoorlatende verharding als infiltratievoorziening of als een infiltratievoorziening is opgevuld met argex korrels, schelpen, grind of andere mag enkel het beschikbaar volume homogene ruimtes meegeteld worden als infiltratievolume. Hoe wordt dit poriënvolume bepaald?	Om dit poriënvolume te kennen zal u beroep moeten doen op de leverancier van de steenslag of schelpen, zij kunnen u dit aangeven. Bij een waterdoorlatende verharding wordt ook wel eens met een globaal poriënvolume gerekend voor het volledig pakket (bestratingsproduct, voegen, straatlaag, fundering en onderfundering). In het verleden zijn er enkele testen geweest en deze gaven een poriënvolume van 23%. Rekening houdend met een veiligheidsfactor van 1,5 kan er dus met een globaal poriënvolume van 15% gerekend worden.
infiltratievoorziening	Wat is de optimale afstand van de infiltratievoorziening tot de gevel om mogelijke vochtproblemen in de kelder te vermijden bij niet waterdichte kelders?	Er zijn hier geen standaard richtlijnen voor. Het TA zegt hierover: Ten opzichte van nieuwe gebouwen worden geen afstandsregels opgelegd. Er mag van uitgegaan worden dat zich hier geen stabiliteitsproblemen of waterproblemen voordoen indien gepaste maatregelen getroffen worden, zoals het bezetten van de muurfundering of het voorzien van een noppenfolie. Ten opzichte van oude gebouwen hangt veel van de plaatselijke situatie en terreinkenmerken af. Hiervoor doe je het best een beroep op een stabiliteitsingenieur.
infiltratievoorziening	Infiltratie van water rond het gebouw en op de werf, en draagvermogen.	Artikel Buildwise: Omwille van het geotechnische draagvermogen van de funderingen van woningen moeten waterinstromingen op hun aanzetniveau vermeden worden. Bij in zand gefundeerde kelders kan verzadiging van het zand bijvoorbeeld leiden tot structurele hinder (zie het artikel op p. 13-15 van dit magazine). Als de woning in een plastische grond gefundeerd is (zie Buildwise-artikel 2021/05.10), moeten infiltraties in de directe nabijheid van de funderingen vermeden worden om het risico op het krimpen of zwellen van de grond te beperken. https://www.buildwise.be/nl/publicaties/buildwise-artikels/2024-01.06

infiltratievoorziening	In het TA wordt verwezen naar de PTV-8003 voor de correcte plaatsing van ondergrondse infiltratievoorzieningen. Is deze altijd van toepassing?	Neen, dit is een eis opgelegd vanuit het Standaardbestek 250 en kan opgelegd worden door de opdrachtgever in het bijzonder bestek. De PTV bevat wel nuttige info voor de plaatsing van verschillende soorten infiltratievoorzieningen voor de goede werking van het systeem.
infiltratievoorziening	Zijn er bijkomende maatregelen voor infiltratievoorzieningen wanneer het dossier gelegen is in een beschermingszone type I, II of III van drinkwatergebied?	Hiervoor zijn geen richtlijnen opgenomen in de GSVH of TA. Mogelijks worden er strengere voorwaarden opgelegd door het drinkwaterbedrijf via de vergunning.
infiltratievoorziening	Mag een infiltratievoorziening dieper liggen dan 50 cm.	Dit is niet verboden door de GSVH of TA maar heeft wel invloed op het infiltratieoppervlakte en -volume dat meetellen. Indien de afwaterende oppervlakte groter of gelijk is dan 1000 m² zijn bijkomende proeven verplicht.
infiltratievoorziening	Mag je infiltreren op een perceelsgracht als deze geen waterloop is? tot op vandaag verplichten wij dat de infiltratie 100% op enige terrein moet liggen ook al is er een perceelsgracht aanwezig waardoor er soms 2 grachten naast elkaar worden aangelegd op 1 meter van elkaar.	Het kenmerk van een gracht is dat deze het water afvoert. Er zou dan een schot geplaatst moeten worden om voldoende buffercapaciteit/infiltratieoppervlakte te hebben om aan de vereisten van de GSVH te voldoen. Indien deze op openbaar domein ligt kan dit aanzien worden als een collectieve voorziening.
Infiltratievoorziening	Is een infiltratiesleuf een bovengrondse infiltratievoorziening en hoe dient deze gedimensioneerd te worden?	De infiltratiesleuf wordt niet langer als een bovengronds systeem beschouwd. Het buffervolume van de sleuf wordt bepaald door het poriënvolume van de steenslagkoffer (of schelpenkoffer) en het buffervolume van de infiltratiebuis. Om dit poriënvolume te kennen zal u beroep moeten doen op de leverancier van de steenslag of schelpen, zij kunnen u dit aangeven. De infiltratieoppervlakte bestaat uit de zijwanden van de koffer. Doordat het een ondergronds systeem is mag de bodem niet meegeteld worden als infiltratieoppervlakte.
Inrit met helling	Er wordt een nieuwe inrit aangelegd met een helling richting openbaar domein > 2%. Hoe kan deze oprit voldoen aan de GSVH? Kan hiervoor een uitzondering gevraagd worden?	Er kan een lijnrooster aangelegd worden onderaan de inrit om het regenwater op te vangen en naar de infiltratievoorziening te leiden. Dit geldt ook voor waterdoorlatende verhardingen. Je zou ook om de x aantal meter een dwarsgoot kunnen plaatsen die het water afleidt naar een infiltratievoorziening die je trapsgewijs uitbouwt. Je krijgt dan een soort infiltratievoorziening in terrassen. Die terrasvorm (met trappen) kan je ook gebruiken voor de toegang naar de deur. Trappen kan je ook uitvoeren met roosters (daar valt het hemelwater doorheen). De helling van een terrein kan je tot de plaatselijke terreinkenmerken rekenen, waardoor er een grond is om eventueel een uitzondering toe te staan. Indien het gaat om een parkeerplaats (zonder toegang tot hoger gelegen garage) kan bekeken worden deze gelijk met het maaiveld te voorzien.
KWS	Vanaf welke oppervlakte parkeerterrein of bij welk gebruik van parkeerterrein is een KWS verplicht?	Er is hiervoor geen richtlijn. Er kunnen op een parking calamiteiten voorkomen (bv. olie/lek auto, laden en lossen). Aangezien de afvoeren van onoverdekte parkings aangesloten dient te worden op RWA is het aangeraden om geen vervuiling in te krijgen in de voorzieningen i.k.v. onderhoud en de goede werking of in het oppervlaktewater. Dit kan ook opgelegd worden in de vergunning.

ondergrondse constructie	Wanneer wordt iets ondergronds nog als 'verharding' beschouwd als er een groenpakket boven ligt?	"De onverharde zone, vermeld in het eerste lid, heeft een minimale oppervlakte van een vierde van de afwaterende oppervlakte, vermeld in artikel 8, §2. De oppervlakte waaronder zich ondergrondse constructies bevinden, die verhinderen dat het hemelwater infiltreert, wordt niet in rekening gebracht bij de onverharde zone." Kortom, je mag die oppervlakte niet meenemen als onverharde randzone. Maar er is niet beschreven dat je hier nog bijkomende opvang voor moet voorzien. De infiltratievoorziening moet dus gedimensioneerd worden op de verhardingen en daken die erop worden aangesloten. De ondergrondse constructie op zich moet niet meegeteld worden als er hier geen afvoer voor voorzien is. Indien er natuurlijk drainagevoorzieningen bovenop die ondergrondse constructie komen om het water sneller af te voeren kan je nog moeilijk spreken dat het daar voldoende lang blijft staan en lijkt het mij wel terecht om dit mee te tellen als verharding en moet een naastliggende infiltratievoorziening daar ook op gedimensioneerd worden. Je kan dan wel gebruik maken van de aanname als groendak dat op zichzelf ook een bepaald buffervolume heeft. Dit zal via een uitzondering opgenomen moeten worden.
ondergrondse constructie	Moet de voetprint van kelders niet in mindering gebracht worden van de perceeloppervlakte voor infiltratie? In dens stedelijk weefsel kan men niet altijd veiligheidsafstanden inbouwen tov de burens en kelders om wateroverlast te vermijden.	Neen, hier wordt enkel gekeken naar de oppervlakte van de kadastrale percelen die tot één eigendom horen. Wanneer er te weinig ruimte zou zijn omwille van bijvoorbeeld grote kelders, dan moet een uitzondering aangevraagd worden.
ondergrondse constructie	Hoe moet men bij een project met meerdere gebouwen en gezamenlijke ondergrondse parking de groenzone op maaiveldniveau bekijken? Is dit een verharding of een dakconstructie?	Is het een ondergrondse parking met een afdeklaag in aarde, dan beschouwen we dat als verharding. We gaan niet eisen dat het aflopende water in een put terecht komt en herbruikt wordt. Zie figuur 4 in het TA.
onverharde zone	Bij de keuze 'het hemelwater infiltreert op eigen terrein in de overharde zone zonder dat daarvoor een afvoersysteem moet worden aangelegd': wat wordt verstaan onder afvoersysteem? Is de aanleg van ondergrondse PVC buizen ook als afvoersysteem te verstaan?	Het aanleggen van ondergrondse leidingen wordt inderdaad beschouwd als het aanleggen van een afvoersysteem.
onverharde zone	Zijn er ook specifieke regels ivm manier en plaats van afwateren van de verhardingen? Het kan bv zijn dat de 25% is gehaald maar dat de grens tussen de verharding en de groenzone te beperkt is om volledig naar de groenzone te kunnen afwateren.	Het afstromend hemelwater moet uiteraard in de onverharde zone kunnen terechtkomen. Indien dat niet het geval is, valt de verharding onder het toepassingsgebied van de hemelwaterverordening.
onverharde zone	In de verordening en in het TA staat: "Oppervlaktes waaronder zich ondergrondse constructies bevinden, die verhinderen dat het hemelwater infiltreert (zoals ondergrondse parkeergarages, hemelwaterputten, septische putten,...), worden niet in rekening gebracht bij de onverharde zone". Op de bijhorende verduidelijkende tekening wordt de ondergrondse constructie meegerekend bij de afwaterende oppervlaktes. Hoewel niet noodzakelijk tegenstrijdig, is dit niet hetzelfde. Is het effectief de bedoeling dat de ondergrondse constructies meegeteld worden bij de afwaterende oppervlaktes als het gaat over de berekening van de 1/4de onverharde zone?	Deze ondergrondse constructie dient inderdaad meegeteld te worden als verharding om daar vervolgens 25% van te nemen als onverharde zone om naar af te wateren. Echter als er boven deze ondergrondse constructie een buffercapaciteit van 50l/m² is mag deze oppervlakte voor de helft in rekening gebracht worden. Zie TA figuur 3.

onverharde zone	Mag een constructie of verharding afwateren naar de onverharde zone via een (waterdoorlatende) verharding?	Een verharding kan afstromen via/over een (waterdoorlatende) verharding alvorens in een onverharde zone te komen.
overloop infiltratievoorziening	Zijn er richtlijnen over de overstortfrequentie van een infiltratievoorziening? Mag de noodoverlaat in werking treden bij T20? (grote projecten)	Hiervoor zijn geen richtlijnen opgenomen in de GSVH of TA. Mogelijks worden er strengere voorwaarden opgelegd door de vergunningverlener.
overloop infiltratievoorziening	Ivm de praktische voorbeelden: in een vlak terrein is het onmogelijk om met enige gronddekking op de buizen en verval door de af te leggen afstand nog voldoende volume/oppervlakte te realiseren boven het peil -50cm. Wat te doen?	Het valt te overwegen om het water niet onmiddellijk op ondergrondse leidingen aan te sluiten, maar dit zo mogelijk via oppervlakkige afstroming naar de infiltratievoorziening af te voeren. Een overloop van de hemelwaterput kan ook ondiep voorzien worden, al dan niet via een overloop met een opstaand buisstuk.
overloop regenwaterput naar bovengrondse infiltratievoorziening	Kan de overstort van de hemelwaterput hoger zitten dan de toekomstige leiding (opdrukken water in het mangat)?	Dat er leidingen in/onder het grondwaterpeil zitten vormt geen probleem, de leidingen zijn waterdicht mits correcte installatie. De toevoerleiding zal zich dan ook mee kunnen vullen tot aan het overstortpeil. Deze zal zich vrij snel gaan ledigen tgv het hergebruik in de hemelwaterput. Dus bepaalde type voorfilters/mangafilters zullen minder geschikt zijn.
overloop regenwaterput naar bovengrondse infiltratievoorziening	Wat is dan de minimale dekking die nog op de toevoerleiding regenwater naar de put moet komen in functie van vorst?	Vanuit de kunststof sector wordt er voor PVC & PP leidingen steeds een minimale gronddekking van 50 à 60cm geadviseerd bovenop de leiding. Dit omwille van het feit dat deze materialen "bros" worden bij temperaturen beneden de 5°C en dus kans op beschadiging dus sterk verhoogd bij een impact/schok (bv. wagen die er over rijdt). Zit je helemaal in een groenzone en zijn er ook geen belastingen (voertuigen) te verwachten (zoals bv. een privé tuin) dan zou je deze dekking nog wel kunnen verlagen tot ca 30cm. Bij hoge belastingen en beperkte dekkingen kan het aangeraden worden om een leiding met een hogere ringstijfheid (bv. SN8) toe te passen. Het is in alle gevallen belangrijk dat de plaatsingsvoorschriften (correcte aanvullingsmaterialen & verdichting) worden gerespecteerd.
overloop regenwaterput naar bovengrondse infiltratievoorziening	Hemelwaterput met bovengrondse overloop: vriest hemelwaterput bovenaan dan niet stuk?	Het materiaal van de schacht vriest normaal niet zomaar stuk. Het is wel aan te raden om de fabrikant bij bestelling van de put op de hoogte te brengen van de manier waarop geplaatst zal worden. Het kan wel mogelijk zijn dat er bovenaan een laag ijs op het water bovenaan in de schacht komt tijdens een strenge winter. Momenteel is hier echter nog geen praktijkervaring mee. Vandaar dat wordt aangeraden om in de standleidingen een overloopvoorziening te integreren (dit kan in de vorm van een standpijpfiler of een aangepaste buis in de standleiding met een naar boven wijzend bochtstukje) zodat het water altijd uit het afvoerstelsel weg kan stromen.
overloop regenwaterput naar bovengrondse infiltratievoorziening	Als er aangenomen wordt dat de leidingen bestand zijn tot 0.5 bar, en dus continu onder water zullen staan, hoe wordt er dan rekening gehouden met vriezen? zeker aangezien de leiding minder dan 50cm diep ligt?	Het doel bij deze uitvoering (= hemelwaterput met verhoogde schacht tot boven het maaiveld) is om de gevraagde gronddekking (>= 50 cm) boven de ingegraven leiding naar de put toe zo goed mogelijk te respecteren! Dit zou doorgaans mogelijk moeten zijn aangezien hier de bovengrondse infiltratievoorziening fysiek losgekoppeld is van de hemelwaterput en er dus geen rekening gehouden moet worden met niveaus van overloopleidingen stroomafwaarts van de put. Verder wordt aangeraden om in de standleiding een overloopvoorziening te integreren om het een veilige oplossing te maken.

overloop waterdoorlatende verharding	Op welke hoogte wordt de overloopkolk bij een waterdoorlatende verharding best voorzien?	Bij een waterdoorlatende verharding met afvoer kan de kolk best verhoogd worden tot 5cm zodat er enig buffervolume is boven de waterdoorlatende verharding. Deze verhoging wordt best uitgevoerd door te spelen met het reliëf van de volledige oppervlakte.
overstromingsgebied	In het TA wordt geen koppeling gemaakt tussen infiltratie- en/of buffervoorzieningen en fluviaal of pluviaal overstromingsgebied. Kan hieruit afgeleid worden dat beide mogen geplaatst worden in fluviaal of pluviaal overstromingsgebied of zijn hier specifieke voorwaarden aan verbonden?	De ligging in pluviaal en/of fluviaal overstromingsgevoelig gebied betekent geen voorafname aan de vergunbaarheid van een dossier. Integendeel, door het voorzien van bronmaatregelen kan de impact op de overstromingsgevoeligheid zelfs gemilderd worden! Het is wel aangewezen om in dergelijke situaties met de betrokken waterbeheerder (zie advieskaart watertoets op waterinfo.be) af te stemmen over eventuele specifieke voorwaarden.
regenwaterput	Wat bij vorst als de regenwaterafvoeren bovengronds lopen (bv tegen de tuinmuur) naar de regenwaterput?	Zolang er hier niets of niemand tegen komt zou dit geen problemen mogen geven. Dan is een PE-leiding hier wel een interessanter materiaal, dat vertoont dit brosse karakter pas bij veel lagere temperaturen en is dus beter bestand tegen een stootje. Of een ander materiaal, bv. aluminium of zink zoals de typische standleidingen tegen de gevel die in het zicht blijven. Deze leidingen kunnen ook ingewerkt worden in de wandbekleding, dan zit deze ook beschermd.
regenwaterput	Bij een eengezinswoning met een dakoppervlakte groter dan 200m ² is de put vaak niet in verhouding met het gebruik. Moet er dan altijd een kleinere put gemotiveerd worden?	Een regenwaterput van 10.000 liter is hier voldoende als er maximaal 4 slaapkamers zijn. Er moet hiervoor geen motivatie/berekening aangeleverd worden om een kleinere put te plaatsen.
regenwaterput	Hoe bepaal ik de dimensionering van de regenwaterput bij een eengezinswoning met aparte bijgebouwen op het perceel?	Elke overdekte constructie dient afzonderlijk bekeken te worden als zijnde een gebouw met één woning, een meergezinswoning of een ander gebouw zonder woongelegenheid. Dit geldt evenwel niet voor de klassieke bijgebouwen bij een eengezinswoning. Die worden niet afzonderlijk bekeken. Als ze niet ter plaatse op natuurlijke wijze op eigen terrein infiltreren, wordt hun dakoppervlakte bij de oppervlakte van de eengezinswoning bijgeteld.
regenwaterput	Moet ik een nieuwe regenwaterput plaatsen als ik een poolhouse met toilet bouw bij (maar niet aan) mijn bestaande woning?	Als het een herbouw, een uitbreiding, een verbouwing met werken aan de afwatering of het plaatsen van een al dan niet vrijstaand bijgebouw bij een eengezinswoning betreft en er al een hemelwaterput voor het bestaande gebouw aanwezig is, dan is de plaatsing van een bijkomende of nieuwe hemelwaterput volgens de GSV hemelwater niet verplicht. Indien er al een hemelwaterput aanwezig is moet je de in rekening te brengen dakoppervlakte ook aansluiten op de bestaande put.
regenwaterput	Bij verbouwing/uitbreiding van een gebouw is de plaatsing van een bijkomende regenwaterput niet verplicht als er al een regenwaterput is. Moet dit dak dan naar de bestaande regenwaterput gaan of mag deze dan rechtstreeks naar een nieuwe infiltratievoorziening?	Het nieuw dak dient aangesloten te worden op de bestaande regenwaterput, indien dit technisch mogelijk is, ongeacht de grootte. De overloop van de regenwaterput dient aangesloten te worden op de nieuwe infiltratievoorziening. Het is verplicht om aansluitingen te voorzien voor alle toiletten, wasmachine, tuin- en poetswater, tenzij hiervoor leidingen doorheen het bestaande, niet verbouwde gebouw moeten aangebracht worden.
regenwaterput	Dienen dakterrassen aangesloten te worden op de regenwaterput?	Het is aangeraden om verhardingen, zoals terrassen/inritten niet aan te sluiten op de regenwaterput maar op de infiltratievoorziening. Dit geldt ook voor dakterrassen. Indien men deze toch aansluit op de regenwaterput kan best een aangepaste filter geplaatst worden afhankelijk van de toepassingen voor hergebruik en de gebruiker geïnformeerd worden over de omgang met deze afvoer en gevolgen.

toepassingsgebied	Is de GSVH van toepassing op tiny houses of tijdelijke constructies zoals containeropstellingen? bv. woonzorgunit in tuin.	Het is aangeraden dat deze constructies natuurlijk afvloeien. De GSVH is bijgevolg niet van toepassing als er voldoende ruimte is voor de natuurlijke afvoer (25% van de afwaterende oppervlakte). Indien niet, en deze wordt bijgeplaatst bij een bestaande woning wordt dit aanzien als 'nieuwbouw' met een woongelegenheid.
toepassingsgebied	Hoe dient de GSVH toegepast te worden voor kunstgras? Dient deze oppervlakte meegeteld te worden bij de afwaterende oppervlakte?	Dat hangt van de uitvoeringswijze van het kunstgras (en zijn ondergrond af). Sommige kunstgrasuitvoeringen zijn even doorlaatbaar als een gazon. Dit is dus geval per geval te bekijken. In geval de doorlatendheid kleiner is dan 5,4 x 10-5 m/s (cfr. waterdoorlatende verhardingen) of wanneer een drainage voorzien wordt onder het kunstgras, beschouwen we dit als een verharde oppervlakte waarop de GSVH van toepassing is.
toepassingsgebied	Is een nieuw gebouw op bv. 20 cm van een hoofdgebouw ook een uitbreiding of is dat een nieuw gebouw?	Nieuwbouw, niet uitbreiding.
toepassingsgebied	Wat zijn de uitzonderingsmaatregelen voor de als erfgoed beschermde gebouwen en beschermde landschappen?	Binnen het Onroerend erfgoeddecreet en besluit staan geen specifieke bepalingen inzake de scheiding van afvalwater in relatie tot beschermd erfgoed. Vanuit de onroerend erfgoed regelgeving gelden wel diverse rechtsgevolgen (zie www.onroerenderfgoed.be/nl/bescherming/beschermd-onroerenderfgoed/rechtsgevolgen). Deze bepalen onder meer dat je voor heel wat werkzaamheden aan beschermd erfgoed vooraf een specifieke toelating dient te bekomen van het agentschap Onroerend Erfgoed.
uitzondering	Hoe dienen uitzonderingen aangevraagd te worden als er geen vergunning van toepassing is? In art.12 is sprake van de 'vergunningaanvrager' die een uitzondering kan aanvragen bij de omgevingsvergunningsaanvraag en de bevoegde overheid bij de beoordeling van een omgevingsvergunningsaanvraag uitzonderingen toestaan op de verplichtingen van dit besluit als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van gebruik, wettelijke voorschriften of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is.	De bepalingen in het vrijstellingenbesluit zijn slechts van toepassing indien de handelingen niet in strijd zijn met voorschriften van o.a. gewestelijke stedenbouwkundige verordeningen (zie Vrijstellingsbesluit art 1.3). Indien van de GSVH wordt afgeweken, val je niet langer onder het vrijstellingenbesluit en is een vergunningsaanvraag - met eventuele aanvraag van uitzonderingen - verplicht.
vergunningen	Is een aparte vergunning nodig voor aanleg van een wadi - reliëfwijziging? Valt dit dan mee onder de uitzonderingen indien die onder de 30m³ zal zitten?	De aanleg van een wadi is een reliëfwijziging. Maar enkel "aanmerkelijke" reliëfwijzigingen kunnen vergunningsplichtig zijn. Een klassieke ondiepe wadi, die een groot stuk van het jaar leeg staat, lijkt geen aanmerkelijke reliëfwijziging te zijn. Zie https://www.omgevingsloketvlaanderen.be/reliefwijziging wanneer een vergunning nodig is.
vergunningen	Wat met niet vergunningsplichtige werken. Er zijn vaak werken die geen vergunning nodig hebben, maar wel moeten voldoen aan de verordening. Hoe kunnen we dit opvangen als vergunningverlenende overheid? Zijn hier standaardbepalingen die we kunnen meegeven, maar controleren zal hier toch niet gaan...	Het vrijstellingenbesluit is recent zo aangepast dat de vrijgestelde werken enkel vrijgesteld zijn als ze in de eigen tuin infiltreren. Een tuinhuis dat je aansluit op de riolering is dus vergunningsplichtig.

vergunningen	Wat met regularisaties?	Regularisaties worden steeds getoetst aan de regelgeving die geldt op het moment van indiening van de regularisatieaanvraag. Een regularisatie na 2/10/2023 van een onvergunde woning uit 1984 zal dus enkel kunnen als ze voldoet aan de huidige normen. Indien het niet mogelijk is zich in orde te stellen aan de nieuwe GSVH dient de vergunningsaanvraag een gemotiveerde uitzondering aan te vragen.
vergunningen	Als dossierbeheerder merken wij vaak onvergunde verhardingen op op de plannen en foto's, waarvoor wij dan een regularisatie vragen. Het gaat dus niet om nieuwe verhardingen maar meestal om zeer oude. Moeten deze dan ook opgenomen worden in het HW-formulier?	Ja, zie andere vraag over regularisaties.
vergunningen	Indien een aanvraag niet voldoet aan de GSVH en je oordeelt dat de motivatie om af te wijken onvoldoende is of te grote wijzigingen aan de aanvraag vereist (en dus niet via voorwaarden op te leggen). Wat kan je dan doen? Een nieuwe PIV opvragen? Vormt het niet naleven van de GSVH een weigeringsgrond voor de vergunning?	Als er technische zaken of plannen niet correct worden weergegeven of ontbreken, en indien deze bepalend zijn voor duidelijke interpretatie van de GSVH, zal de adviesverlener van de technische dienst bepalen of er een negatief advies volgt op de OMV ofwel dat er gunstig advies onder voorwaarden van aanlevering van aangepast plan kan worden gegeven.
verharding met waterdoorlatende onderfundering	Welke dimensioneringsregels dienen toegepast te worden voor een verharding waaronder een waterdoorlatende (onder)fundering en bufferblokken voorzien zijn? Het water komt in de onderfundering via een filter.	Dit wordt beschouwd als een ondergrondse infiltratievoorziening (motivatie nodig). Als infiltratieoppervlakte mag de horizontale projectie boven de waterdoorlatende fundering gerekend worden. Voorwaarde: er dient een filter aanwezig te zijn voor het water dat rechtsteeks in de (onder)fundering terecht komt. Indien er gebruik gemaakt wordt van bufferblokken kan men meer volume bekomen.
verontreiniging	Terreinen met (rest)verontreinigingen: er is een gevaar voor uitloging of verdere verspreiding van de verontreiniging. Hierover wordt niets gezegd in het achtergronddocument. Zullen hiervoor in de toekomst regels worden opgesteld?	Indien een officiële instantie oordeelt dat er niet mag geïnfilteerd worden ovw een bodemvervuiling, lijkt me dit een juridische reden om een uitzondering te vragen.
verontreiniging	Is de ligging in/nabij een PFAS-zone een reden om een uitzondering op infiltratie te bekomen?	Indien een officiële instantie oordeelt dat er niet mag geïnfilteerd worden ovw een bodemvervuiling, lijkt me dit een juridische reden om een uitzondering te vragen. Let wel op: quasi in heel Vlaanderen vindt men PFAS-vervuiling; dit zou zeker geen reden mogen zijn om niet te infiltreren. Ook wanneer hemelwater rechtstreeks op een vervuilde bodem valt zal dit water infiltreren!
vertraagde afvoer	Komt er een berekeningsmethode om vertraagde afvoer van daken uit te rekenen? De huidige richtlijnen laten dit niet toe. Wat met de cumulatieve doorbuiging van de dakplaat en werkt men dan met de statistische buigegevens? 50/100 jaar	Vertraagde afvoer van daken (retentiedaken?) kan in principe via bv. Sirio berekend worden. Stabiliteitsberekeningen zijn dan weer voer voor stabiliteitsingenieurs en ontwerpers. Ikv de GSVH worden hiervoor geen richtlijnen voorzien.
waterdoorlatende verharding	Kan een waterdoorlatende verharding ook gebruikt worden als infiltratievoorziening?	Als je een constructie/verharding wil laten infiltreren in de waterdoorlatende verharding wordt dit beschouwd als een ondergrondse infiltratievoorziening (dus motivatie nodig). De dimensionering van deze waterdoorlatende verharding dient te voldoen aan de GSVH, waarbij ook rekening wordt gehouden in de berekening van de afwaterende oppervlakte met de oppervlakte van de waterdoorlatende verharding zelf (afhankelijk van de helling en afvoer).

waterdoorlatende verharding	Wat mag meegerekend worden als volume en infiltratieoppervlakte bij een waterdoorlatende verharding als deze gebruikt wordt als infiltratievoorziening?	Als infiltratieoppervlakte mag de horizontale projectie van de waterdoorlatende verharding gerekend worden. Voor het infiltratievolume mag er enkel gerekend worden met de werkelijk beschikbare poriën, maar er wordt ook wel eens met een globaal poriënvolume gerekend voor het volledig pakket (bestratingsproduct, voegen, straatlaag, fundering en onderfundering). In het verleden zijn er enkele testen geweest en deze gaven een poriënvolume van 23%. Rekening houdend met een veiligheidsfactor van 1,5 kan er dus met een globaal poriënvolume van 15% gerekend worden. Extra infiltratievolume kan er gecreërd worden door het gebruik van bufferblokken in de (onder)fundering. In sommige gevallen kan er ook een buffering worden voorzien boven de waterdoorlatende verharding, in dit geval dient de overloop hoger te liggen dan de waterdoorlatende verharding. bv. verhoogde kolk.
waterdoorlatende verhardingen	Verduidelijking regels waterdoorlatende verhardingen met/zonder afvoer en afhankelijk van helling.	Indien de waterdoorlatende verharding geen afvoer heeft: GSV hemelwater is niet van toepassing als deze kan afvloeien naar een onverharde zone op eigen terrein, waar het kan infiltreren. - Indien de helling $\geq 2\%$ bedraagt deze onverharde zone minimum 25%. - Indien de helling $< 2\%$ wordt verondersteld dat het water gewoon zal infiltreren op de waterdoorlatende verharding zelf. Indien de waterdoorlatende verharding een afvoer heeft dient deze aangesloten te worden op de infiltratievoorziening. - Indien de helling $\geq 2\%$: de verharding moet volledig meegeteld worden bij de 'afwaterende oppervlakte' om de grootte van de infiltratievoorziening te bepalen. - Indien de helling $< 2\%$: de verharding moet niet meegeteld worden bij de 'afwaterende oppervlakte' om de grootte van de infiltratievoorziening te bepalen. De afvoer wordt in dit geval beschouwd als een noodoverloop van de waterdoorlatende verharding. De afvoer ligt op maaiveldniveau of hoger en niet in de fundering van de waterdoorlatende verharding.
waterdoorlatende verhardingen	Kan ik een verhard terras laten afwateren naar een waterdoorlatende verharding en wordt dit dan beschouwd als verharding of onverharde zone - natuurlijke afvloeit?	Je kan een verharding inderdaad laten afwateren naar een waterdoorlatende verharding. De GSVH aanschouwt waterdoorlatende verhardingen als 'verharding' dus niet als 'natuurlijke afvloeit' of onverharde zone. Je dient aan de hand van een berekening te evalueren of er water van de waterdoorlatende verharding dient afgevoerd te worden. Als de waterdoorlatende verharding afvloeit naar een onverharde zone die een oppervlakte heeft die 25% (of meer) bedraagt van het terras en de waterdoorlatende verharding (indien helling groter dan 2%) dan is dit in orde. Als de waterdoorlatende verharding afstroomt naar een infiltratievoorziening dan moet als afwaterende oppervlakte het terras en de waterdoorlatende oppervlakte (als helling groter dan 2%) meegerekend worden. Je kan ook de waterdoorlatende verharding zelf gebruiken als een infiltratievoorziening voor het verhard terras. Als de waterdoorlatende verharding een helling kleiner dan 2% heeft dan wordt die niet meegeteld voor de berekening van de 25% onverharde zone of de infiltratievoorziening.
waterdoorlatende verhardingen	Wat met waterpasserende verhardingen – via voegen? Vallen deze standaard niet onder de verordening als deze geen afvoer hebben?	Waterpasserende verhardingen vallen in het TA onder waterdoorlatende verhardingen waarop de GSVH van toepassing is.

waterdoorlatende verhardingen	Is de GSVH van toepassing op een waterdoorlatende oprit die afhelt richting straat?	Er mag geen afstroming zijn van regenwater naar het openbaar domein. Op deze verharding is de GSVH van toepassing.
waterdoorlatende verhardingen	Dient een waterdoorlatende verhardingen met een helling > 5% verplicht aangesloten te worden op een infiltratievoorziening als deze natuurlijk kan afvloeien in een onverharde zone (25%) op eigen terrein?	In zo'n geval fungeert de onverharde zone als een natuurlijke infiltratievoorziening en is de verordening niet van toepassing.
win-back uitbreiding	Wat als het bestaand dak waar men tegenaan bouwt bij een uitbreiding niet kan afwateren naar het nieuw dak?	Bij uitbreiding van een overdekte constructie dient de in rekening te brengen afwaterende oppervlakte verhoogd te worden met minimaal twee keer de oppervlakte van de uitbreiding, maar nooit met meer dan de volledige horizontale dakoppervlakte van de bestaande constructie waar tegenaan wordt gebouwd (art 7 §6). De bestaande dakoppervlakte dient niet af te wateren via het nieuwe dak, maar ten minste de in rekening te brengen dakoppervlakte moet op de voorzieningen (hemelwaterput en/of infiltratievoorziening) aangesloten worden, tenzij daarvoor bijkomende leidingen onder of door het bestaande gebouw moeten worden aangelegd (art 10). Bij voorkeur wordt de volledige bestaande dakoppervlakte op de voorzieningen aangesloten.
win-back uitbreiding	Hoe bepaal ik de afwaterende oppervlakte voor de dimensionering van de regenwaterput bij een uitbreiding met deels gewoon dak en deels groendak als het groendak zelf niet aangesloten wordt op de regenwaterput?	Zie figuur 6 in TA. Het groendak wordt dan niet meegeteld, noch de win-back ervan. De win-back wordt enkel toegepast op het gewoon dak.
wooneenheid	Wat is de definitie van een woongegelegenheid?	Een woongegelegenheid wordt gedefinieerd als een onroerend goed of deel ervan dat hoofdzakelijk bestemd is voor huisvesting van een gezin of alleenstaande. Bij een gebouw met één woongegelegenheid + inpandige praktijkruimte worden de regels gevolgd van gebouwen met één woongegelegenheid, ook al wordt een deel van het gebouw niet gebruikt als woning. Studio's en serviceflats worden ook als woongegelegenheden beschouwd. Volgende worden niet als woongegelegenheden beschouwd: studentenkoten, kamers in woonzorgcentra, vakantiewoningen, cellen in gevangenissen en kamers in kloosters.
wooneenheid	Hoe zit het met supermarkten waar 3 woongegelegenheden inzitten. Moet je voor het magazijn iets toepassen als je al voor de aparte woongegelegenheden een put voorziet?	Deze situatie valt onder artikel 4§2 (nieuwbouw/herbouw/verbouwing van een gebouw met meerdere woongegelegenheden). Per overschreden volume van 5000 l moet een wooneenheid aangesloten worden. Om het hemelwater maximaal te gebruiken, kan je ook voor het magazijn overwegen om bv. een dienstkraan en/of toiletten aan te sluiten op de hemelwaterput. Door meer hemelwater te gebruiken kan je eventueel de dimensionering van de infiltratievoorziening beperken. Let wel steeds op dat het volume van de hemelwaterput en het gebruik van hemelwater in verhouding zijn tot de aangesloten dakoppervlakte. Je kan hiervoor best een evaluatie maken met de tool die beschikbaar is op www.groenblauwpeil.be .
wooneenheid	Als welk type gebouw beschouw ik een eengezinswoning met inpandige praktijkruimte?	Dit wordt beschouwd als 'gebouw met een woongegelegenheid'.

zwembad	Dient een zwembad meegerekend te worden bij de afwaterende oppervlakte voor de berekening van de infiltratievoorziening als deze daar op aangesloten zit?	De overloop van een buitenzwembad mag aangesloten worden op RWA of DWA. Opgelet, de regels m.b.t. overlopen van zwembaden wijzigen mogelijks binnenkort. Indien deze op RWA aangesloten wordt dient de oppervlakte van het zwembad meegerekend te worden bij de afwaterende oppervlakte van de infiltratievoorziening. Kijk na in de omgevingsvergunning of er voorwaarden zijn opgelegd. Indien er in de omgevingsvergunning geen voorwaarden zijn opgelegd, vraag dan na bij de rioolbeheerder of er richtlijnen voor uw project zijn.
---------	---	--