

DOCUMENT INFO

DocID	AQUG_OYO_XX_PE_AR_XX_CAL_XXX_00006
Document Status	For Information
Rev N°	20230628

PROJECTNAAM

DBFMO Slib Mono-Verwerkingsinstallatie

IN OPDRACHT VAN



LOCATIE

Jaak Janssensstraat, 9042 Gent (BE)

DOCUMENTTYPE

Calculation

DOCUMENT TITEL

Addendum B25 Verordening hemelwater

AUTEUR(S)

D. Hendriks

EPC AANNEMER



STUDIEBUREAU

OYO

Revisies / Revisions:

20230628	For Information	D. Hendriks	20230628	D. Hendriks	20230628	D. Hendriks	20230628
20230616	For Acceptance	D. Hendriks	20230616	D. Hendriks	20230616	D. Hendriks	20230616
20230505	For Acceptance	D. Hendriks	20230505	D. Hendriks	20230505	D. Hendriks	20230505
20221205	First draft	D. Hendriks	20221205	D. Hendriks	20221205	D. Hendriks	20221205
N°	Status	Naam	Datum	Naam	Datum	Naam	Datum
Revisie		Auteur		Nagekeken door		Goedgekeurd door	

Revisie details / Revision details:

20230616	Goedgekeurd door Foster
20230505	Opmerkingen Foster
20221205	Opmerkingen Foster
Revisie N°	Beschrijving

Inhoudsopgave

1.	Addendum B25 Verordening hemelwater.....	4
2.	Addendum B25a Verordening hemelwater: stedenbouwkundige handelingen.....	5
2.1.	Hemelwaterput.....	5
2.2.	Verplichte plaatsing van een infiltratievoorziening of buffervoorziening.....	7
2.3.	Berekening van de afwaterende oppervlakte.....	7
2.4.	Afmetingen van de infiltratievoorziening of buffervoorziening en ledigingsdebiet.....	9
2.5.	Afwijking.....	10
2.6.	Bij te voegen bewijsstukken.....	11
2.7.	Ondertekening.....	11
3.	Addendum B25b Verordening hemelwater: verkavelen van gronden.....	13
3.1.	Verplichte plaatsing van een infiltratievoorziening of buffervoorziening.....	13
3.2.	Berekening van de afwaterende oppervlakte.....	13
3.3.	Oppervlakte van de infiltratievoorziening of buffervoorziening en ledigingsdebiet.....	14
3.4.	Afwijking.....	15
3.5.	Bij te voegen bewijsstukken.....	15

1. Addendum B25 Verordening hemelwater

- 1** *Met dit addendum kunt u nagaan of uw aanvraag of melding voldoet aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 5 juli 2013 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater.*
Dit addendum vat de voornaamste eisen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening beknopt samen. Het bevat echter niet alle mogelijkheden. De verordening hemelwater en meer informatie vindt u op www.ruimtelijkeordening.be.

2

3 **Waarop heeft dit addendum betrekking?**

- stedenbouwkundige handelingen. *Vul alleen addendum B25a in. (p2-6)*
- het verkavelen van gronden. *Vul alleen addendum B25b in.(p7-8)*

2. Addendum B25a Verordening hemelwater: stedenbouwkundige handelingen

1 Kruis aan wat van toepassing is op uw dossier?

U kunt een of meer hokjes aankruisen.

- Het hemelwater infiltreert op natuurlijke wijze naast de overdekte constructie of naast of door de verharde oppervlakte op eigen terrein in de bodem.**
Als het hemelwater op natuurlijke wijze op het eigen terrein in de bodem kan infiltreren, wordt het niet opgevangen in goten. De constructie of verharding kan een beperkte oppervlakte hebben of zo waterdoorlatend zijn dat het water voldoende in de bodem ernaast of eronder infiltreert. Het kan bijvoorbeeld gaan over een klein gebouw of over een verharding in waterdoorlatende materialen, in combinatie met een waterdoorlatende fundering.
- Het hemelwater wordt door contact met de verharde oppervlakte zo vervuild dat het als afvalwater moet worden beschouwd.
Artikel 1.1.2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne bepaalt wat beschouwd wordt als afvalwater. Zo wordt bijvoorbeeld het hemelwater dat op de tankplaats van een benzinstation valt, als afvalwater beschouwd.
- De verharding behoort tot het openbaar wegdomein op het ogenblik van de aanvraag of de uitvoering van de handelingen.

- 2 De verordening hemelwater is niet van toepassing op de delen van de overdekte constructie of de verharding die onder een van de hokjes, vermeld in vraag 1, vallen. Duid op de plannen die u bij uw dossier voegt, de delen van de overdekte constructie of de verharding aan die niet onder de toepassing van de verordening vallen en vermeld de reden daarvan. Voor die delen hoeft u dit formulier niet verder in te vullen.

2.1. Hemelwaterput

3 Heeft uw dossier betrekking op gebouwen die allemaal volledig voorzien worden van een groendak?

Een groendak is een plat dak dat zo gebouwd is dat er planten op kunnen groeien. Onder de planten is in een buffervolume van minimaal 35 liter per vierkante meter voorzien.

- ja. De plaatsing van een hemelwaterput is niet verplicht voor een gebouw dat volledig voorzien wordt van een groendak. Ga naar vraag 13.
- nee. Ga naar vraag 4.

4 Heeft uw dossier betrekking op de nieuwbouw of herbouw van een of meer eengezinswoningen?

Een uitbreiding van een bestaande eengezinswoning valt hier niet onder.

ja. U moet een of meer hemelwaterputten met een totale minimale inhoud van 5000 liter per eengezinswoning plaatsen.

nee

5 Heeft uw dossier betrekking op de nieuwbouw of herbouw van een of meer andere gebouwen dan eengezinswoningen, waarvan minstens één gebouw groter dan 100 m² is?

Een uitbreiding van een bestaand gebouw valt hier niet onder.

ja. U moet een of meer hemelwaterputten plaatsen. Het volume van de hemelwaterputten bedraagt minimaal 50 liter per vierkante meter horizontale dakoppervlakte, afgerond naar het hogere duizendtal, met een maximale inhoud van 10.000 liter. De horizontale dakoppervlakte is de oppervlakte van de projectie van de buitenafmetingen van de overdekte constructie op een horizontaal vlak. 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 regenwaterput.

nee

6 Hoeveel bedraagt de vereiste minimale inhoud van de hemelwaterput of -putten volgens de verordening?

De vereiste inhoud volgt uit de antwoorden op vraag 4 en 5. Dit is inhoud A.

10.000 liter

7 Als u een of meer hemelwaterputten plaatst, moeten die uitgerust zijn met een operationele pompinstallatie en een of meer aftappunten (kranen) die het gebruik van het opgevangen hemelwater mogelijk maken. De hemelwaterput hoeft niet uitgerust te worden met een operationele pompinstallatie als de aftappunten (kranen) gravitair (zonder pomp) gevoed kunnen worden.

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

8 Plaatst u een of meer hemelwaterputten met een grotere inhoud dan vereist door de verordening?

ja. Ga naar vraag 9.

nee. Ga naar vraag 12.

9 Bij welk gebouw plaatst u die hemelwaterput of -putten?

bij een eengezinswoning. Ga naar vraag 12.

bij een of meer andere gebouwen dan eengezinswoningen. **Toon gemotiveerd aan dat een groter nuttig hergebruik van hemelwater nodig is of zal zijn.**

U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

Hergebruik voor spoeling van de toiletten, voor buitengebruik en als schoonmaakwater, en specifiek voor hergebruik in de procesinstallatie en schoonmaakwater voor operations.

10 Wat is de totale inhoud van de hemelwaterputten die u gaat plaatsen?

Dit is inhoud B.

100.000 liter

11 Hoeveel bedraagt het verschil tussen inhoud A en inhoud B?

Dit is inhoud C.

90.000 liter

12 Voor welke toepassingen gaat u gebruikmaken van het water in de hemelwaterput of -putten?

Een mogelijke toepassing is de aansluiting van twee toiletten en een wasmachine.

Hergebruik voor spoeling van de toiletten, voor buitengebruik en als schoonmaakwater, en specifiek voor hergebruik in de procesinstallatie en schoonmaakwater voor operations.

2.2. Verplichte plaatsing van een infiltratievoorziening of buffervoorziening

13 Is het goed kleiner dan 250 m²?

ja. U hoeft geen infiltratievoorziening of buffervoorziening te plaatsen. Ga naar vraag 30.

nee. Ga naar vraag 14.

14 Ligt het goed in beschermingszone 1 of 2 van een drinkwaterwingebied?

De beschermingszones zijn 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.

ja. U moet een buffervoorziening plaatsen. De plaatsing van een infiltratievoorziening is verboden.

nee. U moet een infiltratievoorziening plaatsen.

2.3. Berekening van de afwaterende oppervlakte

15 Hoeveel bedraagt de totale oppervlakte van de verharde grondoppervlakten die nieuw aangelegd of heraangelegd worden?

Uitbreidingen worden ook beschouwd als nieuw aangelegde oppervlakten. Dit is oppervlakte D.

6.389,68 m²

16 Hoeveel bedraagt de totale oppervlakte van de bestaande verharde grondoppervlakten die nog niet zijn aangesloten op een hemelwaterput, een infiltratievoorziening of een buffervoorziening?

Dit is oppervlakte E. Als deze oppervlakte groter is dan oppervlakte D, vult u hier oppervlakte D in.

0 m²

17 Hoeveel bedraagt de horizontale dakoppervlakte van de overdekte constructies die nieuw gebouwd of herbouwd worden?

Uitbreidingen worden ook beschouwd als overdekte constructies die nieuw gebouwd worden. De horizontale dakoppervlakte is de oppervlakte van de projectie van de buitenafmetingen van de overdekte constructie op een horizontaal vlak. De horizontale dakoppervlakte van de delen van de daken die zijn uitgerust met een groendak, mag u delen door twee. Dit is oppervlakte F.

3.979,71 m²

18 Hoeveel bedraagt de horizontale dakoppervlakte van bestaande constructie waar u tegenaan bouwt, die nog niet is aangesloten op een hemelwaterput, een infiltratievoorziening of een buffervoorziening?

De horizontale dakoppervlakte is de oppervlakte van de projectie van de buitenafmetingen van de overdekte constructie op een horizontaal vlak. De horizontale dakoppervlakte van de delen van de daken die zijn uitgerust met een groendak, mag u delen door twee.

Dit is oppervlakte G. Als deze oppervlakte groter is dan oppervlakte F, vult u hier oppervlakte F in.

0 m²

19 Wat is de som van oppervlakte D, E, F en G, vermeld in vraag 15, 16, 17 en 19?

Dit is oppervlakte H.

10.369,39 m²

20 Bent u verplicht om een hemelwaterput te plaatsen?

Dat is het geval als u op vraag 4 of 5 ja geantwoord hebt.

ja. Ga naar vraag 21.

nee. Ga naar vraag 25. Oppervlakte H is gelijk aan oppervlakte K.

21 Verminder hieronder de oppervlakte H, vermeld in vraag 19, met 60 m².

Dit is oppervlakte I.

10.309,39 m²

22 Plaatst u een of meer hemelwaterputten met een grotere inhoud dan vereist door de verordening bij de nieuwbouw of herbouw van een of meer andere gebouwen dan eengezinswoningen?

Als u bij nieuwbouw of herbouw van een of meer andere gebouwen dan eengezinswoningen een hemelwaterput plaatst met een grotere inhoud dan vereist door de verordening, kan de vergunningverlenende overheid daarmee rekening houden en een vermindering van de afwaterende oppervlakte toestaan.

De verordening legt daarvoor geen vaste regels vast. Het is een afwijkingmogelijkheid, geen absoluut recht.

ja. **Motiveer de afwijkingaanvraag.**

U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt. Als u deze vraag beantwoord hebt, gaat u naar vraag 23.

Hergebruik voor spoeling van de toiletten, voor buitengebruik en als schoonmaakwater, en specifiek voor hergebruik in de procesinstallatie en schoonmaakwater voor operations.

nee. Ga naar vraag 25. Oppervlakte I is gelijk aan oppervlakte K.

23 Hoeveel m² in functie van de hemelwaterput met een grotere inhoud dan vereist door de verordening wilt u in mindering brengen bij de nieuwbouw of herbouw van een of meer andere gebouwen dan eengezinswoningen?

Dit houdt in dat u ja geantwoord hebt bij vraag 8. Richtwaarden hiervoor staan in functie van het geschatte hergebruik, het volume van de hemelwaterput en de overdekte oppervlakte die op de hemelwaterput wordt aangesloten. Dit is oppervlakte J.

0 m²

24 Trek oppervlakte J van oppervlakte H af.

Dit is oppervlakte K.

10.369,39 m²

2.4. Afmetingen van de infiltratievoorziening of buffervoorziening en ledigingsdebiet

25 Hoeveel bedraagt volgens de verordening het minimale volume voor uw voorziening?

Het volume van de infiltratievoorziening of de buffervoorziening bedraagt minimaal 25 liter per m² afwaterende oppervlakte K. Om het minimale buffervolume te berekenen, vermenigvuldigt u oppervlakte K met 25.

259.235 liter

26 Hoeveel bedraagt het volume van de infiltratie- of buffervoorziening die u gaat plaatsen?

Als uw voorziening het minimale buffervolume, vermeld in vraag 25, niet bereikt, toont u gemotiveerd aan dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft. U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

422.000 liter

Eventuele motivering In de ringleiding met diam 900 mm en een lengte van ca 400 m, dan is ca 250 m³ buffering aanwezig. In de infiltratiekratten is 172 m³ buffering aanwezig. In totaal is een buffering voorzien van 422 m³. Op deze manier wordt ook voldaan aan de voorwaarde van PTD waterlopen waarbij 330 m³/ha aanwezig moet zijn en dit komt ook overeen met de eis van de GSV van 250 m³/ha.

27 Als u een infiltratievoorziening moet plaatsen, hoeveel bedraagt dan volgens de verordening de minimale oppervlakte ervan?

Dit houdt in dat u nee geantwoord hebt bij vraag 14. De oppervlakte van de infiltratievoorziening bedraagt minimaal 1 m² per 25 m² afwaterende oppervlakte K. Om de minimale oppervlakte te berekenen, deelt u oppervlakte K door 25.

Als u geen infiltratievoorziening hoeft te plaatsen, kunt u deze vraag overslaan.

415 m²

28 Hoeveel bedraagt de oppervlakte van de infiltratievoorziening die u gaat plaatsen?

Als uw voorziening de minimale oppervlakte, vermeld in vraag 27, niet bereikt, toont u gemotiveerd aan dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft. U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

Als u geen infiltratievoorziening hoeft te plaatsen, kunt u deze vraag overslaan.

572 m²

Eventuele motivering De ringleiding mag niet als infiltrerend voorzien worden doordat als een calamiteit zich voordoet waardoor bluswater wordt veroorzaakt, de ringleiding via een schuif afgesloten kan worden van de infiltratiekratten en zo geen verontreiniging van de grond zal plaatsvinden. In de infiltratiekratten zelf is voldoende infiltratieoppervlak aanwezig, namelijk 572 m², om te voldoen aan het minimaal nodige infiltratieoppervlak. Daarbij worden alleen de wanden van de kratten in rekening gebracht.

29 Moet u een buffervoorziening plaatsen omdat het goed in een beschermingszone 1 of 2 van een drinkwaterwingebied ligt en is oppervlakte K, vermeld in vraag 24, groter dan 2500 m²?

Dit houdt in dat u ja geantwoord hebt bij vraag 14.

ja. *De buffervoorziening moet worden uitgerust met een vertraagde afvoer met een maximaal ledigingsdebiet van 20 liter per seconde en per aangesloten hectare.*

nee

2.5. Afwijking

30 Vraagt u een afwijking van de verplichtingen van de verordening?

In uitzonderlijke omstandigheden kan het vergunningverlenende bestuursorgaan afwijkingen toestaan van de

verplichtingen van de verordening. Een afwijking kan alleen toegestaan worden als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van hergebruik of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is.

ja. **Motiveer waarom u een afwijking aanvraagt.**

U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

nee

2.6. Bij te voegen bewijsstukken

31 Kruis alle bewijsstukken aan die u bij dit formulier voegt.

Als u geen bewijsstukken bij dit formulier voegt, bijvoorbeeld omdat u de motivering al opgenomen hebt in het antwoord op de vorige vragen, kruist u geen enkel hokje aan.

- een document waarin u gemotiveerd aantoont dat een groter hergebruik van hemelwater dan 10.000 liter nuttig is of zal zijn, zoals aangegeven in vraag 9 en 22
- een document waarin u gemotiveerd aantoont dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft, zoals aangegeven in vraag 26 en 28
- een nota met een verantwoording voor de gevraagde afwijking, zoals aangegeven in vraag 30

2.7. Ondertekening

32 Vul de onderstaande verklaring in.

Ik bevestig dat de geplande hemelwaterput, de infiltratie- of buffervoorziening of de lozingsbegrenzer uiterlijk bij de ingebruikname van het gebouw of de verharding geplaatst en gebruikt zal worden.

Bij de afvoer van overtollig hemelwater zal ik dat hemelwater gescheiden van het afvalwater afvoeren tot aan het lozingspunt (gracht, kunstmatige afvoerweg voor hemelwater of openbare riolering). 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.

Ik ben ervan op de hoogte dat het lozen van hemelwater op de openbare gemengde riolering alleen mogelijk is als er geen kunstmatige afvoerweg voor hemelwater of geen oppervlaktewater aanwezig is waarop voor een redelijke kostprijs kan worden aangesloten.

datum dag 30 maand 05 jaar 2023

handtekening
.....

voor- en achternaam

~~3. Addendum B25b Verordening hemelwater: verkavelen van gronden~~

~~3.1. Verplichte plaatsing van een infiltratievoorziening of buffervoorziening~~

1 Ligt het goed in beschermingszone 1 of 2 van een drinkwaterwingebied?

De beschermingszones zijn 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.

ja. U moet een buffervoorziening plaatsen. De plaatsing van een infiltratievoorziening is verboden.

nee. U moet een infiltratievoorziening plaatsen.

~~3.2. Berekening van de afwaterende oppervlakte~~

2 Hoeveel bedraagt de oppervlakte van de aan te sluiten wegverharding bij de aanleg van nieuwe wegen?

Wegverhardingen die waterdoorlatend zijn of afwateren in de randzone, waarbij niet in opvang van hemelwater is voorzien, moeten hier niet mee in rekening gebracht worden. Dit is oppervlakte A.

_____ m²
.....

3 Hoeveel bedraagt het totale aantal kavels in de verkaveling?

Dit is aantal B.

_____ kavels
.....

4 Vermenigvuldig B, vermeld in vraag 3, met 80.

Er wordt 80 vierkante meter per kavel in rekening gebracht. Dit is oppervlakte C.

_____ m²
.....

5 Wat is de som van oppervlakte A en oppervlakte C, vermeld in vraag 2 en 4?

Dit is oppervlakte D.

_____ m²
.....

3.3. Oppervlakte van de infiltratievoorziening of buffervoorziening en ledigingsdebiet

6 Hoeveel bedraagt volgens de verordening het minimale volume voor uw voorziening?

Het volume van de infiltratievoorziening of de buffervoorziening bedraagt minimaal 25 liter per m² afwaterende oppervlakte D. Om het minimale buffervolume te berekenen, vermenigvuldigt u oppervlakte D met 25.

_____ liter
.....

7 Hoeveel bedraagt het volume van de infiltratie of buffervoorziening die u gaat plaatsen?

Als uw voorziening het minimale buffervolume, vermeld in vraag 6, niet bereikt, toont u gemotiveerd aan dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer en infiltratiecapaciteit heeft. U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

_____ liter
.....
eventuele motivering _____
.....

8 Als u een infiltratievoorziening moet plaatsen, hoeveel bedraagt dan volgens de verordening de minimale oppervlakte voor uw voorziening?

Dit houdt in dat u nee geantwoord hebt bij vraag 1. De oppervlakte van de infiltratievoorziening bedraagt minimaal 1 m² per 25 m² afwaterende oppervlakte D. Om de minimale oppervlakte te berekenen, deelt u oppervlakte D door 25.

Als u geen infiltratievoorziening hoeft te plaatsen, kunt u deze vraag overslaan.

_____ m²
.....

9 Hoeveel bedraagt de oppervlakte van de infiltratievoorziening die u gaat plaatsen?

Als uw voorziening de minimale oppervlakte, vermeld in vraag 8, niet bereikt, toont u gemotiveerd aan dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer en infiltratiecapaciteit heeft. U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

Als u geen infiltratievoorziening hoeft te plaatsen, kunt u deze vraag overslaan.

_____ m²
.....
eventuele motivering _____
.....

10 Moet u een buffervoorziening plaatsen omdat het goed in een beschermingszone 1 of 2 van een drinkwaterwingebied ligt en is oppervlakte D, vermeld in vraag 5, groter dan 2500 m²?

Dit houdt in dat u ja geantwoord hebt bij vraag 1.

ja. *De buffervoorziening moet worden uitgerust met een vertraagde afvoer met een maximaal ledigingsdebiet van 20 liter per seconde en per aangesloten hectare.*

nee

3.4. Afwijking

11 Vraagt u een afwijking van de verplichtingen van de verordening?

In uitzonderlijke omstandigheden kan het vergunningverlenende bestuursorgaan afwijkingen van de verplichtingen van de verordening toestaan. Een afwijking kan alleen toegestaan worden als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van hergebruik of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is.

ja. **Motiveer waarom u een afwijking aanvraagt.**

U kunt die motivering ook opnemen in een document dat u bij dit formulier voegt.

.....
 nee

3.5. Bij te voegen bewijsstukken

12 Kruis alle bewijsstukken aan die u bij dit formulier voegt.

Als u geen bewijsstukken bij dit formulier voegt, bijvoorbeeld omdat u de motivering al opgenomen hebt in het antwoord op de vorige vragen, kruist u geen enkel hokje aan.

een document waarin u gemotiveerd aantoont dat de oplossing die u voorstelt, een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft, zoals vermeld in vraag 7 en 9

een nota met een verantwoording voor de gevraagde afwijking, zoals vermeld in vraag 11