

# ZOMAAR LOZEN, IS UIT DEN BOZE



**INTERLEUVEN**

ONDERNEMEND EN ONDERSTEUNEND

Duurzaam waterbeheer  
op bedrijventerreinen,  
een gedeelde  
verantwoordelijkheid.



**Interleuven werd in 1965 opgericht als ‘dienstverlenende vereniging voor de ruimtelijke ordening en de economisch-sociale expansie van het arrondissement Leuven’. Onze vennoten en partners worden nog steeds ondersteund bij hun taken en projecten in tal van domeinen: ondernemen, wonen, ontwerp en realisatie van gebouwen en infrastructuur, ruimtelijke ordening, GIS, milieu, ...**

Op vlak van ondernemen zoekt Interleuven al sinds haar oprichting actief naar geschikte bedrijventerreinen en richten we deze in. In ons 50-jarig bestaan legden we niet minder dan 520 ha en ambachtelijke zones aan. Hiermee stimuleerden we in belangrijke mate de economische ontwikkeling in de regio.

De vraag naar bedrijventerreinen en –gebouwen blijft groot. Toch stelt Interleuven vast dat er alsmar minder ruimte voor bedrijvigheid beschikbaar is. Om zo zuinig mogelijk om te gaan met de resterende ruimte helpen we zoeken naar nieuwe manieren om gronden ter beschikking te stellen aan nieuwe en toekomstgerichte bedrijven. Op bestaande zones zetten we in op activering en meer verdichting. Onze aanpak evolueerde mee doorheen de jaren en, aanvullend op het louter ontwikkelen en aanbieden van bedrijfspercelen, is het takenpakket en de dienstverlening van Interleuven sterk uitgebreid.

Zo krijgen ook de ecologische aspecten van het beheer van de zones meer aandacht.

In het kader van de Europese wetgeving is Vlaanderen verplicht om al het afvalwater te zuiveren vooraleer het te lozen in oppervlaktewater. Dit vergt niet alleen belangrijke investeringen van de overheid. Ook bedrijven en individuele burgers moeten de nodige inspanningen doen om te voldoen aan de principes inzake integraal waterbeheer. Dit betekent onder andere dat een snelle afvoer van hemelwater naar de openbare waterlopen zoveel mogelijk moet worden beperkt door hergebruik, infiltratie en buffering. Integraal waterbeheer zal in de toekomst steeds belangrijker worden om de gevolgen van de klimaatverandering op de waterafvoer op te vangen.

Deze brochure zoomt in op de aanleg van (gezamenlijke) bufferbekkens op bedrijventerreinen. U leest wat Interleuven doet en wat u als onderneming/bedrijf zelf verplicht bent om te doen.

### bedrijventerreinen | toestand 2015



**Interleuven legt haar bedrijventerreinen aan op een duurzame manier: energiezuinige verlichting, efficiënt ruimtegebruik, ... Al sinds de aanleg van de eerste terreinen voorzien we, waar mogelijk, een gezamenlijk bufferbekken. Dit heeft onder meer als voordeel dat bedrijven plaats en investeringskosten besparen en dat dergelijk bufferbekken dienst kan doen als gemeenschappelijke blusvijver.**

Daarenboven kan een waterbufferbekken worden gecombineerd met de groene buffer rondom het bedrijventerrein. Zo draagt het bij tot een goede landschappelijke inpassing en krijgt het een ecologische waarde. Indien het op een goede plek kan worden geïntegreerd en met de nodige aandacht wordt ontworpen, stimuleert het ook een multifunctioneel gebruik (vb. ruimte om te verpozen, schaatsvijver, ...).

### **Het centraal bufferbekken**

#### *Wettelijk kader*

Elk individueel bedrijf of burger moet aan de hemelwaterverordening voldoen maar de mogelijkheid is voorzien om via een centraal systeem volledig of gedeeltelijk met deze afzonderlijke verplichtingen in orde te zijn.

Een 'centrale oplossing' heeft voor ondernemingen de volgende voordelen:

- de bedrijven besparen plaats en investeringskosten;
- het centraal bufferbekken kan dienst doen als gemeenschappelijke blusvijver;
- de bedrijven dienen niet zelf in te staan voor het onderhoud van dergelijke installaties;
- de gevolgen van sommige calamiteiten (accidentele lozingen) kunnen worden opgevangen zonder grote schade voor het milieu;
- vervuiling van het water en/of slib leidt tot duurdere onderhoudskosten. Mogelijke onregelmatigheden kunnen via frequente controles van de bekkens (sneller) worden vastgesteld en opgelost. Duurdere onderhoudskosten door water- of slibvervuiling kunnen zo worden beperkt of zelfs vermeden.

### **Slibonderzoek**

In het kader van het beheer op haar bedrijventerreinen onderzocht Interleuven het slib in een aantal bufferbekkens. Uit deze controle bleek dat het slib in enkele bekkens niet voldeed aan de wettelijke basisnormen. Er werden vooral verhoogde concentraties aan zware metalen, minerale olie, giftige of kankerverwekkende stoffen vastgesteld. Mogelijke oorzaken hiervan kunnen zijn:

- onvolledige afkoppeling van hemel- en afvalwater;
- foutieve lozingen in de hemelwaterafvoer;
- vervuiling van aangesloten verharde oppervlakken en dus ook van het af te voeren hemelwater.

De aanwezigheid van vervuild slib houdt een aantal risico's en/of nadelen in:

- risico voor het insijpelen van deze vervuiling in de bodem (als het een infiltratiebekken betreft);
- vermindering van de buffercapaciteit van de bekkens;
- beperking van (potentiële) natuurwaarden van de bekkens als waterpartij;
- vervuiling van het water in de ontvangende waterloop door vertraagde afvoer/overstort;
- dure ruimingskosten met afvoer van het slib naar een slibverwerking.

Hoewel niet altijd een duidelijke oorzaak kan worden gevonden, wijst dit onderzoek erop dat een gezamenlijke opvang niet zonder risico is. Daarom is het zeer belangrijk om alle mogelijke inspanningen te doen om vervuiling van het water, dat naar de bekkens wordt afgevoerd, te vermijden.

De risico's of nadelen van een gemeenschappelijk bufferbekken moeten worden beperkt of voorkomen. Dit kan door het treffen van een aantal, al dan niet-verplichte, maatregelen.

### A. Hoe kan op bedrijfsniveau slibvervuiling worden voorkomen?

Zowel ter voorkoming van vervuiling van het slib in een eigen bufferbekken als in een centraal bufferbekken, dient u als bedrijfsleider:

1. te zorgen voor een volledige ont koppeling van afval- en hemelwater op perceelsniveau.
2. te zorgen voor de nodige (voor)zuivering en bijvoorbeeld bedrijfsafvalwater en/of potentieel vervuild hemelwater te lozen via een KWS-afscheider en/of zandvang.

#### A.1 Ontkoppeling van afval- en hemelwater

##### *Wettelijk kader*

In de algemene voorwaarden van Vlare II, van toepassing voor alle meldings- of vergunningsplichtige bedrijven (klasse 3, 2 of 1), wordt de volledige scheiding tussen afvalwater en hemelwater verplicht, zodra een gescheiden riolering wordt (her)aangelegd, tenzij anders bepaald in de milieuvergunning of in het rioleringsplan. Er is wel een uitzondering voorzien voor bestaande gebouwen (van vóór 2005) in een gesloten bebouwing, als blijkt dat voor de ont koppeling de aanleg van nieuwe leidingen onder het gebouw noodzakelijk is.

De algemene voorwaarden in de milieuwetgeving leggen ook op dat het huishoudelijk afvalwater, zoals bij woningen, in de riolering moet worden geloosd, tenzij dit uitdrukkelijk anders is vermeld in de vergunning. Een tweede uitzondering is indien het huishoudelijk afvalwater samen met het andere bedrijfsafvalwater wordt geloosd. In dat geval wordt al het afvalwater beschouwd als 'bedrijfsafvalwater', moet hierop heffing worden betaald en moet het voldoen aan de sectorale normen.

##### *Praktisch*

Dit betekent dat nagenoeg alle bedrijven nu al hun huishoudelijk afvalwater moeten lozen in de riolering en dat bedrijven, gelegen op een locatie (straat) met een gescheiden rioleringsstelsel, ook intern een volledig gescheiden stelsel moeten hebben met correcte aansluiting op een afvalwaterleiding (DWA-leiding) voor hun afvalwater en op een regenwaterafvoerleiding (RWA-leiding), gracht of oppervlaktewater voor hun hemelwater.

Zodra een bestaande gemengde riolering wordt hernieuwd en ont dubbel, moet elk bedrijf ook zijn eigen intern afwateringssysteem aanpassen. Enkel als dit voorzien is in de milieuvergunning en mits het afvalwater volledig gezuiverd wordt zodat het aan de normen voor lozing in oppervlaktewater kan voldoen, mag dit gezuiverde afvalwater effectief in oppervlaktewater worden geloosd.

ontkoppelingswerken



## A.2 Lozen van bedrijfsafvalwater via koolwaterstof (KWS)-afscheider of slibvang

### Wettelijk kader

Er is geen algemene verplichting om een koolwaterstofafscheider (KWS) of slibvang te installeren. Voor een aantal specifieke activiteiten geldt dit wel, namelijk bij de opslag van schroot en/of voertuigwrakken, bij wasinrichtingen van voertuigen, ... De installatie en plaatsing van een KWS-afscheider moet voldoen aan de Europese norm NEN-EN 858.

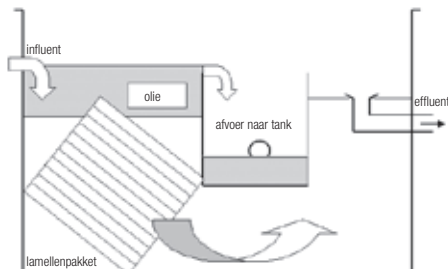
Wanneer wordt geloosd in oppervlakte- of grondwater zijn de eisen strenger en moet het een KWS-afscheider zijn met een coalescentiefilter. Zonder voorzuivering kan de vergunningverlener (overheid) het potentieel vervuilde hemelwater eventueel ook als afvalwater beschouwen waarop dan heffing moet worden betaald.

Op plaatsen waar teveel slib (bezinkbare stoffen) in het water terechtkomt, is een slibvang wenselijk (en soms verplicht).

### Waarom een KWS of slibvang plaatsen?

Een slibvang voorkomt problemen meer stroomafwaarts in het eigen afwateringssysteem, in de riolering of het oppervlaktewater waarin wordt geloosd. Zelfs als het niet verplicht is, kan het toch wenselijk zijn om een KWS-afscheider te installeren, o.a. in de omgeving van de private tankplaats of andere risicolocaties waar milieugevaarlijke vloeistoffen in het afwateringssysteem terecht kunnen komen. Het algemene voorzorgsprincipe geldt immers altijd. Zelfs een beperkte lozing van dergelijke milieugevaarlijke producten kan ernstige gevolgen hebben voor de kwaliteit van het water en het slib in (gemeenschappelijke) bufferbekkens en/of waterlopen waarin wordt geloosd.

Door het installeren van een slibvang wordt dan weer de hoeveelheid slib in het eigen of gemeenschappelijk bufferbekken beperkt (en/of in de waterloop waarin wordt geloosd), wat minder kosten voor ruiming en onderhoud met zich meebrengt.



Figuur 1: Principeschema olie/waterafscheider

Bron: <http://emis.vito.be/techniekfiche/oliewaterafscheider>

### Belang van een degelijke en goed onderhouden KWS-afscheider of slibvang

Enkel een goed geconstrueerde, correct gedimensioneerde en goed onderhouden installatie garandeert het optimaal functioneren ervan. Daarom dient een genormeerde installatie (Europese norm NEN-EN 858) te worden aangekocht en wordt bij aankoop ook beste een onderhoudscontract afgesloten of wordt een aparte overeenkomst met een erkende ophaler van afvalolie afgesloten. Goed onderhoud (tijdig ledigen) is van groot belang om ongelukken of problemen te kunnen voorkomen.



KWS-afscheider in beginfase (zuiver water)



KWS-afscheider verzadigd (KWS-laag drijft boven)  
Uitvoer van afscheider wordt door vlotter afgesloten

Bron: [www.properafvalwater.eu](http://www.properafvalwater.eu)

### *Welke installatie?*

Welke installatie het best wordt voorzien en welk deel van de verharde oppervlakte hierop wordt aangesloten, is afhankelijk van de risico-activiteiten die (zullen) plaatsvinden.

Voor vervuiling met bezinkbare stoffen volstaat een (correct gedimensioneerde) zandvang/slibvang. Voor risicozones waar milieugevaarlijke vloeistoffen lekken of kunnen worden gemorst in het waterafvoersysteem, is (ook) een KWS-afscheider vereist en zelfs een olie-afscheider met coalescentiefilter als het effluent in oppervlaktewater wordt geloosd.

Een complete installatie met slibvang en KWS-afscheider met coalescentiefilter en een controleputje voor de toezichhoudende overheid is, vanuit milieuoogpunt, de beste oplossing. Het is ook een garantie dat, als door verandering in bedrijfsvoering het risico op vervuiling van het hemelwater vergroot/verandert, nog altijd de nodige voorzuivering aanwezig is.

Zoals hoger al vermeld, wordt bij elke installatie best ook een specifieke overeenkomst met de leverancier of een gespecialiseerd bedrijf afgesloten aangezien dit de meeste garantie op een correct onderhoud geeft.

### *Toezicht*

Installaties die volgens Vlare II of de milieuvergunning verplicht zijn, kunnen natuurlijk voorwerp zijn van milieucontrole. Dergelijke controles kunnen preventief zijn, waarbij het de bedoeling is om bij te sturen indien nodig. Bij een curatieve inspectie kan de vaststelling van tekorten leiden tot aanmaningen (bevel om zich binnen een bepaalde termijn in orde te stellen) of zelfs proces-verbaal met mogelijk een milieuboete tot gevolg.

Ook onrechtstreeks, aan de hand van het toezicht op de water- en slibkwaliteit in de (gemeenschappelijke) bufferbekkens, kunnen onregelmatigheden worden vastgesteld die aanleiding kunnen geven tot een specifieke controle bij de bedrijven aangesloten op het betreffend bekken.



Bekken Aquafin

## B. Bufferen of infiltreren op het perceel

Bij nieuwbouw of belangrijke verbouwing bepaalt de hemelwaterverordening op welke wijze het hemelwater moet worden opgeslagen (hergebruikt), geïnfiltreerd en/of gebufferd, vooraleer te lozen in een RWA-leiding of oppervlaktewater.

*Wat betekent dit in de praktijk voor bedrijven?*

Als in het kader van de ontkoppeling (zie punt A.1 op pg 4) het interne waterafvoersysteem moet worden aangepast of indien een grondige verbouwing plaatsvindt, moet ook worden voldaan aan de hemelwaterverordening. Dan moet dus ook de nodige opvang (hemelwaterput) en buffering (infiltratie-installatie of bufferbekken) worden voorzien.

Omwille van het risico op vervuiling zijn infiltratiebekkens in waterwingebieden niet toegelaten en zijn daar bufferbekkens vereist.

## C. Aanbevelingen/conclusies

We zetten hier de voornaamste aanbevelingen en conclusies op een rij:

*Scheiding van afvalwater en hemelwater op bedrijfsniveau is al verplicht en zal op relatief korte termijn overal moeten worden gerealiseerd.*

- zorg ervoor dat bij investeringen in de eigen infrastructuur, uw bedrijf ook wat afvalwater en hemelwaterafvoer betreft helemaal in orde is conform de wetgeving. Het is een meerwaarde voor uw bedrijf en ook voor het milieu.
- indien de riolering in uw straat wordt hernieuwd, zal u op dat ogenblik worden verplicht om de nodige investeringen te doen in uw eigen afvalwater- en hemelwaterafvoersysteem. Er wordt pas toelating gegeven om terug aan te sluiten op de publieke riolering/hemelwaterafvoer van zodra dit helemaal conform de wetgeving is.

*Voorzuivering via koolwaterstofafscheider en slibvang*

- dergelijke voorzuivering is vaak verplicht, maar kan in het kader van het voorzorgsprincipe best ook worden voorzien bij verhoogd risico op vervuiling van het hemelwater op bepaalde delen van het bedrijfsperceel.
- vanuit milieuoogpunt is een volledige installatie met slibvang én KWS-afscheider met coalescentiefilter en een controleputje voor de toezichhoudende overheid, de beste oplossing. Het is ook een garantie dat de nodige voorzuivering aanwezig blijft, ook indien door verandering in bedrijfsvoering het risico op vervuiling van het hemelwater vergroot/verandert.
- als afvalwater- en hemelwatercircuits volledig gescheiden zijn, neemt het belang van KWS-afscheiders toe, niet alleen voor het milieu maar ook voor de goede werking van de eigen infrastructuur en/of de gemeenschappelijke infrastructuur (bv. infiltratie- en bufferbekkens).

*Gemeenschappelijke buffering/infiltratie*

- deze gemeenschappelijke voorzieningen hebben voor bedrijven veel voordelen omdat dan geen of een veel beperktere eigen infrastructuur meer vereist is en er dus ruimte en geld wordt bespaard.
- het goed functioneren van de gemeenschappelijke infrastructuur en de kostprijs voor onderhoud zijn afhankelijk van de goede werking van elk individueel systeem.



**INTERLEUVEN**

ONDERNEMEND EN ONDERSTEUNEND

## CONTACTGEGEVENS

### **Interleuven**

Intergemeentelijke vereniging  
Brouwersstraat 6 - 3000 Leuven  
t 016 23 58 36  
info@interleuven.be

### **Bram Adams**

t 016 28 42 72  
bram.adams@interleuven.be  
www.interleuven.be/ondernemen

### **Sonja Paenhuyts**

t 016 28 42 20  
sonja.paenhuyts@interleuven.be  
www.interleuven.be/milieue

VOLG INTERLEUVEN OOK OP

