

# VLARIO

---

## OVERLEGPLATFORM

### VLARIO-dag 2012:

### nieuw jaar, oude oproep

De VLARIO-dag was wederom een groot succes. Meer dan 730 aanwezigen op de jaarlijkse ontmoeting voor iedereen uit de riolerings- en waterzuiveringssector.

De boodschap van Vlaams minister voor Leefmilieu Joke Schauvliege was duidelijk 'Een professioneel beheer van onze waterzuiveringsinfrastructuur is ook nodig want de uitdagingen zijn aanzienlijk en het moment - op een half jaar van de lokale verkiezingen - is belangrijk.'

#### Welkomstwoord

*door Vlaams minister voor Leefmilieu  
Joke Schauvliege*

**Het waterzuiveringsbeleid maakt deel uit van het integraal waterbeleid.** Dat is op zijn beurt een vertaling van de Europese verplichtingen. En de doelstellingen die Europa ons oplegt, zijn ambitieus. Zo hadden we bij de start van de uitvoering van de Richtlijn Stedelijk Afvalwater een grote achterstand. Waar andere lidstaten al ver gevorderd waren met de uitbouw van de belangrijkste infrastructuur, begon Vlaanderen pas echt te investeren vanaf 1990.

Voor de waterzuivering ziet Minister Joke Schauvliege 4 uitdagingen.

**Ten eerste, de nieuwe investeringen.** In het centraal gebied staat

de waterzuiveringsinfrastructuur grotendeels op punt. De volgende stap waar we volop mee bezig zijn, situeert zich in het buitengebied.

**Ten tweede moeten we lessen trekken uit het verleden.** Want uitstel in termen van de kaderrichtlijn betekent geen afstel. Infrastructuurwerken hebben nood aan een vast investeringsritme. Voor de nieuwe gemeentebesturen betekent dit dat de investeringen best bij het begin van de legislatuur starten en dat ze gespreid worden in de tijd

**Ten derde roep ik de gemeenten op hun ondergrondse infrastructuur te verzorgen alsof het hun eigen huis is.** Een professioneel beheer voorkomt instortende riolerings of andere incidenten.





Hubert Decramer, Wendy Francken, Minister Schauvliege, Joke Francken

**Ten vierde moeten we ons rioolstelsel aanpassen aan het veranderende klimaat.** Voor het rioleringsstelsel zijn vooral de korte hevige zomeronweders funest. Door de toegenomen verharding treden overstorten in werking en staan de straten blank met vaak nog te veel gemengd afvalwater. Hier moeten we het principe van eerst water vasthouden, dan bergen en dan pas traag afvoeren, beter toepassen. Ik ben daarom blij dat VLARIO met zijn innovatieprijs de sector aanspoort tot een 'klimaatbestendig' ontwerp van openbare infrastructuur. De prijs zal gaan naar het ontwerp dat het meeste aansluit bij het klimaatbestendige opzet."

Verder sprak de minister over het financiële luik: Hoe groter de uitdagingen, hoe groter de financiële inspanningen die nodig zijn. Zeker in tijden van budgettaire krapte is dit niet evident.

Het blijft natuurlijk de verantwoordelijkheid van de gemeenten en de gemeentelijke rioolbeheerders zelf om hun rioleringen aan te leggen en te onderhouden. **Hoe** ze dat financieren behoort tot de gemeentelijke autonomie.

De resultaten van een recent gevoerde enquête door de Vlaamse Milieumaatschappij bij burgers en bedrijven werden eveneens uit de doeken gedaan:

- 95% van de Vlamingen vindt de rioleringen een belangrijke prioriteit voor de gemeenten. Daartegenover weet slechts een minderheid of je in je gemeente bij het gemeentebestuur, een intercommunale, dan wel bij de watermaatschappij moet aankloppen voor informatie over of problemen met de riolering. 86% vindt zich niet goed geïnformeerd.
- Drie Vlamingen op de vijf weten bijvoorbeeld niet dat een gescheiden riolering zorgt voor de gescheiden afvoer van afval- en regenwater. Twee op de drie bedrijven zijn daar wel van op de hoogte.
- Toch vindt de Vlaming een duurzaam waterbeleid wel degelijk belangrijk en neemt hij zijn verantwoordelijkheid door bijvoorbeeld spaarzaam om te gaan met water en door geen gevaarlijke stoffen in de leidingen te lozen. Hij wil wel meer informatie over de tarieven van de bijdrage in de rioleringskosten en wil beter ingelicht worden over toekomstige rioleringswerken. Ook wil hij weten hoe je regenwater vertraagd kan afvoeren, hoe je leidingen correct moet aansluiten op de riolering en wat de impact is van afvalwaterzuivering op het milieu.
- Want tegelijk wil 43% (en 55% van de bedrijven) meer betalen voor de riolering als dat het milieu ten goede komt. De andere helft vindt dat evenwel geen goed idee. Die verdeeldheid wijst op de absolute

noodzaak om onze burgers te informeren zodat voor de uitbouw van het niet-zichtbare maar dure deel van onze infrastructuur, een groter draagvlak kon ontstaan.

Interessante resultaten waar zeker het nodige mee kan gedaan worden.

### Code van Goede Praktijk

door Ingeborg Barrez (zie ook kaderstuk – samenvatting Code van Goede Praktijk)

De huidige code van goede praktijk voor de aanleg van openbare riolen en individuele voorbehandelingsinstallaties dateert van 1996. De laatste aanvulling dateert van 2002. Het was daarom aangewezen om deze code te actualiseren en af te stemmen op nieuwe inzichten inzake het ontwerpen, aanleggen en onderhouden van rioleringsystemen.

De actualisatie van de code van goede praktijk werd voorbereid binnen de werkgroep waterzuivering van de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW). Hierbij werden partijen, zoals onder meer VLARIO, die geen lid van de CIW, wel rechtstreeks of onrechtstreeks betrokken zijn, uitgenodigd om mee te werken aan de actualisatie.



Ingeborg Barrez

### Code van goed Onderhoud van Riolering

Danny Verhulst, voorzitter van Werkgroep 7 van VLARIO, ging dieper in op het luik onderhoud van de Code van goede praktijk. Er moet een inschatting van kritieke punten opgesteld worden, een risicoanalyse gemaakt worden, een plan van toezicht ontworpen worden en er moet een actieplan voor noodsituaties gereed zijn. Beheer bestaat uit vier punten: inspectie, planvorming, implementatie en evaluatie. "Er moet een laagdrempelige methodiek opgesteld worden. Het is de bedoeling dat iedereen het begrijpt: zowel de beheerder zelf als de gemeente. Daarnaast moet de methodiek snel toepasbaar zijn met basisinstrumen-



Danny Verhulst

ten. De bedoeling is dat je continu bezig bent met het opstellen en uitvoeren van onderhoudsprogramma's. Onderhoud is een cyclisch gebeuren," stelt Verhulst.

"De levensduur van een riool is afhankelijk van de kwaliteit van het materiaal. Je moet de kans op falen goed in de gaten houden. Werkgroep 7 is bezig om een programma te maken om de levensduur en faalkans te berekenen," aldus Verhulst. Mocht een riool het begeven heeft dat gevolgschade (kwetsbaarheid van de waterloop komt in gevaar en de geloosde vuilvracht berokkent schade aan het milieu) en maatschappelijke gevolgen (wateroverlast en verminderde toegankelijkheid) als consequentie. Een risicomatrix moet beheerders hulp bieden. Door het schema in te vullen, kun je op basis van een puntentelling te weten komen wat de staat van een stelsel is. Deze matrix berekent de faalkans op basis van leeftijd. Het werkblad (Excel) is naar eigen inzicht in te vullen. "Het is geen exacte wetenschap, maar een methode," besluit Verhulst.

### Kenniscentrum

Na het verhaal van Verhulst was het de beurt aan Francis Poelmans. De onderzoekscoördinator van VLARIO vertelde over de verzette werkzaamheden van de Werkgroepen. Poelmans verduidelijkte tevens dat Werkgroep 7 bezig is met het maken



Francis Poelmans

### Code Van Goede Praktijk

De nieuwe code is opgebouwd uit 2 documenten, een document met de beleidslijnen en principes en per deel van dit document een uitgebreide technische toelichting, waarbij enkel het eerste document via ministerieel besluit wordt vastgelegd en de CIW gemachtigd wordt om de technische toelichtingen goed te keuren. De volledige code omvat 9 delen. Hierna wordt de inhoud van deze delen kort omschreven.

Deel 1 definieert en omschrijft de begrippen van de bestaande wetgeving die relevant zijn voor het ontwerp en de aanleg van de riolering.

Deel 2 omschrijft de verschillende soorten afwateringssystemen en bepaalt welk type afwateringssysteem men moet kiezen in functie van de wetgeving. Deze keuze is de eerste stap in het ontwerp van een rioleringsstelsel.

Deel 3 geeft invulling aan de beleidsvisie "vasthouden-bufferen-afvoeren" en omschrijft hierbij zowel de richtlijnen voor het private als het openbare domein. Infiltratie van hemelwater wordt, voor wat betreft het openbaar domein, in de code duidelijk naar voren geschoven als de belangrijkste en de meest efficiënte bronmaatregel. Voor wat betreft de buffering werd het principe vastgelegd dat de buffering moet worden bepaald in functie van de waterloop, waarbij strengere bufferingseisen aangewezen zijn op de bovenloop ten opzichte van meer stroomafwaartse locaties. In een nog op starten studie zal een methodiek voor het vastleggen van gedifferentieerde bufferingseisen worden uitgewerkt.

Deel 4 omvat de richtlijnen voor het ontwerp van gravitaire droog weer afvoer (DWA)-riolen en drukriolen. De minimale diameter voor een gravitaire DWA-leiding werd behouden op 150 mm maar mag omwille van onderhouds- en inspectieredenen vergroot worden tot 200 of 250 mm. Nieuw hierbij is dat in het kader van het ontwerp een controleberekening mag worden uitgevoerd waarbij de robuustheid van het stelsel wordt getest ten gevolge van foute aansluitingen van RWA op DWA.

Deel 5 bepaalt de ontwerpneerslagreeks voor het ontwerpen van hemelwaterriolen en gemengde riolen. Hierbij werd de bestaande composietbui geactualiseerd en werd rekening gehouden met de reeds vastgestelde klimaatverandering.

Deel 6 omvat de richtlijnen voor het ontwerp van hemelwaterriolen en gemengde riolen. Een belangrijke aanpassing is de significante verhoging van de ontwerp terugkeerperiode die wordt toegepast bij de nazichtberekening "geen water op straat" van de huidige 5 jaar naar 20 jaar. Door deze aanpak wordt een "no regret" maatregel inzake klimaatadaptatie voorzien.

Deel 7 omschrijft de omgang met emissies vanuit rioleringen naar de waterlopen (via de overstorten). Hierbij werd de kwetsbaarheidskaart aangepast.

Deel 8 omvat een beschrijving van de vereisten inzake plaatsing/bouw van septische putten, individuele behandelingsinstallaties voor afvalwater (IBA's) en kleinschalige waterzuiveringsinstallaties.

Deel 9 omvat een methodiek voor de opmaak van een inspectie- en onderhoudsplan.



van webtool voor rioolbeheerders en dat er studenten zijn ingezet om onderzoek te doen. Werkgroep 8 is bezig met het vervaardigen van een beslissingsmatrix. In samenwerking met het Nederlandse Stichting RI-ONED en IKT is een beproeving van infiltratiesystemen opgesteld. "Voor de keuring van private riolering is een methode ontwikkeld, zodat elke woning op dezelfde, uniforme wijze gekeurd wordt," stelt Poelmans. Die keuring beoordeelt gegevens met betrekking tot visueel rioolonderzoek als input voor integraal duurzaam rioolbeheer.

### Bronbemalingen

Peter Aelterman van de VMM is werkzaam bij de Dienst Economisch Toezicht. Hij behandelde de gevolgen van bronbemalingen. Het oppompen van grondwater voor het tijdelijk verlagen van de grondwatertafel heeft gevolgen voor mens en milieu. Er kunnen verzakkingen optreden en plassen en vijvers kunnen droogtrekken. Daarnaast zorgt de lozing van bemalingswater op de riolering voor een verhoogde werking van overstorten. Aelterman raadt aan om een grondige bodemstudie te starten. Een beslissingsboom kan de vraag beantwoorden wat er met bronbemalingen moet gebeuren. Globale conclusie is dat men alles in het werk dient te stellen om een lozing op de riolering te vermijden.



Peter Aelterman

### Zoneringsplannen

Yannick Verstraete van de Afdeling ecologisch toezicht van VMM vertelde over een onderzoek naar de toepasbaarheid van drukriolering in Vlaanderen. De rioleringsgraad stijgt de laatste jaren gestaag verder en we komen steeds meer in het buitengebied terecht. Niet alle woningen kunnen daar eenvoudig aangesloten worden met behulp van gravitaire riolering dus wordt daar naar alternatieven gezocht. Drukriolering bijvoorbeeld. Tijdens het onderzoek kwamen verschillen tussen Vlaan-



Yannick Verstraete

deren en het buitenland (de situatie in 4 landen, waaronder Duitsland en Nederland werd onderzocht) naar voren. De investeringskost is hoger in Vlaanderen dan in de onderzochte landen. Er werd een SWOT-analyse gedaan om de voor en tegens van de plaatsing van dergelijke riolering tegen elkaar af te wegen. Enkele knelpunten waar drukriolering mee te kampen heeft, zijn verstoppingen te wijten aan vochtige doekjes en hemelwater dat mogelijk in de pompput terecht komt. "Hemelwater in drukriolering blijkt soms een probleem in het buitenland, we moeten daar rekening mee houden" stelt Verstraete. Er zijn echter ook zeker kansen voor drukriolering in Vlaanderen, zoals de aansluiting van verspreide bebouwing. Echter "Doordat er in Vlaanderen weinig concurrentie is op het vlak van drukriolering liggen, mede door de strenger gehanteerde ontwerpeisen, liggen de prijzen hoger dan in omringende landen," concludeert de studie.

De uitwisseling van kennis en ervaring tussen rioolbeheerders is cruciaal. "Het zou goed zijn als we tot een optimalisatie van de ontwerpnormen in Vlaanderen kunnen komen, zodat het buitengebied in de toekomst verder gesaneerd kan worden, tegen een verantwoorde maatschappelijke kost." besluit hij.

Raf Bellers van Infracx vertelde over



Raf Bellers

de opgedane ervaringen met IBA's en septische putten. "Een septische put is vaak een betere keuze dan een IBA in afwachting van de optimalisatie van het buitengebied. IBA's werken goed, maar het beheer is een heikel punt. Wordt dat centraal uitgevoerd of juist niet? Het kan zijn dat een lokale voorziening aanleiding geeft voor een andere invulling," zegt Bellers. "We moeten ons heel bewust zijn van de impact van de herziene zoneringsplannen. Je moet de mogelijkheid hebben om bij te kunnen sturen indien nodig."

### INNERS - project

Behalve terugblikken werd er ook tijd ingeruimd voor toekomstvisies. Energie halen uit rioolwater is geen science fiction, maar een reëel toekomstbeeld. Het project INNERS is daar hard mee bezig. Het project (een afkorting van INNovative Energy Recovery Strategies) wordt gedragen door elf Europese partners waaronder Waterschap Noord-Salland, Aquafin en VLARIO. "In de waterketen valt veel winst te behalen. Verder pogen we het broeikas effect terug te dringen," vertelde Katrien Bijl. Het waterschap vervult de voortrekkersrol in het subsidieproject dat onder het INTERREG IVB valt.

Bijl: "INNERS rust op vijf pijlers. Daar valt onder meer onderzoek en demonstratie onder. Dit project moet zich als een olievlék verspreiden en hopelijk sluiten meer landen zich bij ons aan. Ik wil dat de Europese wetgeving aangepast wordt, zodat energie uit de riolering binnenkort de normaalste zaak van de wereld wordt." VLARIO werkt ook mee aan het project en bestudeert de mogelijkheden van warmtewinning van gemeentelijke riolering en doet een juridische screening - want van wie is de uit het riool opgewekte warmte eigenlijk?



Katrien Bijl

## Memorandum

In het kader van de gemeenteraadsverkiezingen, kregen de bezoekers een aantal stellingen voorgeschoteld in het kader van het memorandum. Met een stemkastje konden de bezoekers meedoen aan een interactieve stemronde. Er werden een 12-tal vragen gesteld die natuurlijk allemaal betrekking hadden op het rioleringsbeleid in Vlaanderen. De resultaten van deze vragenronde zijn terug te vinden via het ledengedeelte van de website van VLARIO.



## Slotwoord

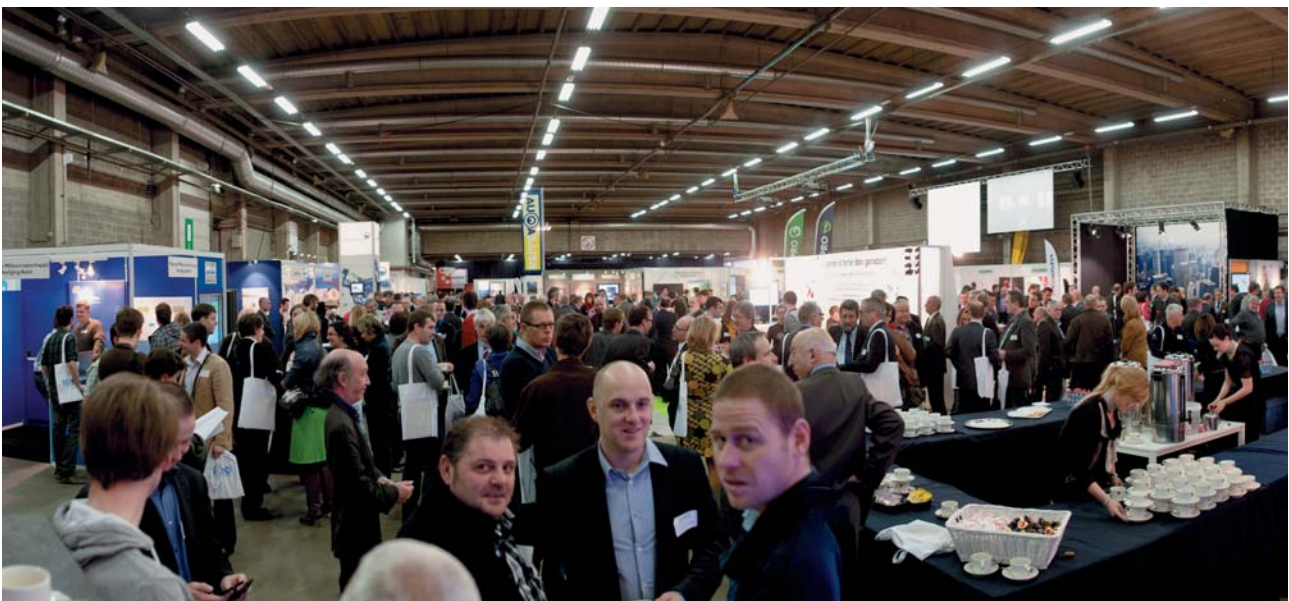
Hubert Decramer, voorzitter van VLARIO, sloot de dag af en bedankte alle medewerkers en partners. "Wij hanteren geen quotum, maar we hadden veel vrouwen op het podium vandaag," concludeerde hij. De waterwereld is gelukkig allang geen mannenbolwerk meer. Een mooie conclusie van een belangrijke dag.

**De oplossingen voor goed waterbeheer zijn bekend, maar er wordt te weinig mee gedaan. Gemeenten innen de maximale bijdragen niet en de probleemgebieden in de vorm van grachten en beken zijn niet goed in kaart gebracht. Samenwerking biedt uitkomst om de problemen te lijf te gaan. De huidige crisis dwingt om naar creatieve oplossingen te zoeken, maar dat kan alleen als alle neuzen dezelfde kant op staan. Dit zijn de conclusies van de VLARIO-dag 2012.**

Wendy Francken deed opnieuw een beroep op gemeenten om gebruik te maken van alle mogelijkheden. "De problemen zijn bekend, maar er wordt niet genoeg aan gedaan. Ik merk dat de problemen niet goed geobjectiveerd zijn. Vaak ontbreekt een hemelwaterplan of een inventaris van grachten. Er wordt niet resoluut gekozen voor het verhogen van investeringen in de volgende legislatuur. De maximale bijdrage wordt niet geïnd door gemeenten. De crisis nodigt uit om te veranderen en op een andere manier te werken. De oplossingen zijn bekend – je hoeft niet telkens opnieuw het wiel uit te vinden – het gezamenlijk implementeren van deze ideeën is noodzaak," stelt Francken. "Er is nood aan de realisatie van gezamenlijke doelstellingen voor optimaal rioolbeheer in Vlaanderen! Dat kan alleen maar als de neuzen dezelfde kant opstaan."

Er moet nog het een en ander gebeuren wil Vlaanderen aan de Kaderrichtlijn Water voldoen tegen 2015 (er is twee keer uitstel mogelijk tot uiterlijk 2027). Een actiepunt is de keuring van riolen. De keuringen zijn weliswaar verplicht, maar het gebeurt nog niet consequent. In 166 gemeenten zijn 1.700 keuringen geweest, maar dat is nog lang niet het hele spectrum.

Om gemeenten te stimuleren wil VLARIO een innovatieprijs opzetten om zodoende de gemeente met de meest creatieve oplossing voor de opvang van hemelwater te belonen.





# INNOVATIEPRIJS VOOR "CLIMATE PROOF" ONTWERP VAN OPENBARE INFRASTRUCTUUR

## VASTSTELLINGEN

Het klimaat verandert. Zo is in de afgelopen eeuw de gemiddelde temperatuur met 1.9 °C gestegen en de gemiddelde hoeveelheid neerslag op jaarbasis met 15 procent toegenomen. Er wordt verwacht dat de opwarming doorzet waardoor zachte winters en warme zomers vaker voorkomen; de winters gemiddeld natter worden; de hevigheid van extreme regenbuien in de zomer toeneemt, maar het aantal zomerse regendagen vermindert, met dreigende droogte tot gevolg. De zeespiegel blijft stijgen.

Extreme neerslag en perioden van grotere droogte hebben zichtbare gevolgen voor het stedelijk waterbeheer en de drinkwatervoorziening. Extreme neerslag leidt steeds vaker tot overlast, zoals afvalwater op straat, water in gebouwen en stremming van wegen. Dit is altijd lokaal. Het vergroten van de berging in de huidige systemen is duur. Dat vraagt om innovatieve manieren voor opvang, berging en afvoer in een drukke stedelijke omgeving, gericht op probleemgebieden.

## Uitdagingen

De klimaatverandering kan verstrekkende gevolgen hebben. Als antwoord erop worden de volgende aandachtsgebieden geïdentificeerd: bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogteschade. Deze worden niet los gezien van elkaar en van de omgeving. De nieuwe Code van Goede Praktijk gaat daarom uit van een systeembenadering en integrale aanpak.

Anticiperen op klimaatverandering dwingt tot vooruitzien, maar de mate en snelheid van de veranderingen zijn onzeker. Investerings in de watersector zijn voor een lange termijn. Maar welke investeringen van nu leveren de goede balans tus-

sen kosten en voorbereiding op klimaatverandering? Hoe kunnen we adaptief bouwen zodat later, zonder grote problemen, eventueel noodzakelijk bijkomende maatregelen kunnen genomen worden? "No regret" maatregelen, die de toekomst niet hypothekeren?

**Door het uitreiken van deze INNOVATIEPRIJS willen wij de sector stimuleren om mee te denken aan voorstellen en oplossingen voor klimaat bestendig ontwerpen van openbare infrastructuur.**

## Procedure en voorwaarden

VLARIO beoogt de innovatie in de rioleringssector te stimuleren door een podium te bieden waar bedrijven hun innovatieve ideeën en projecten kunnen tonen. VLARIO selecteert drie nominaties uit de aanmeldingen. De genomineerden presenteren hun innovatief concept of project op de VLARIO-dag. Via een stemming zullen de aanwezigen van de VLARIO-dag het beste project kiezen.

*Meer info zie [www.vlario.be](http://www.vlario.be)*

## VLARIO ondersteunt en informeert

**OPROEP 'Concepten voor efficiënt waterbeheer' : VITO en VLAKWA, in opdracht van de Provincie West-Vlaanderen, nodigen consortia met kmo's uit om demonstratie- en disseminatieprojecten in te dienen over duurzame technologieën op vlak van water.**

Consortia van bedrijven en organisaties kunnen projecten indienen en subsidies bekomen voor een haalbaarheidsstudie of demonstratieproject. Het consortium bevat minstens één aanbieder van een innovatieve duurzame vinding (technologie, product, concept of systeem) en één probleembezittend bedrijf. Bovendien is de leider van het consortium een Vlaamse kmo, en is in het consortium minstens één West-Vlaamse kmo betrokken.

Deze oproep betreft de demonstratie en disseminatie van **concepten die leiden tot een efficiënter waterbeheer** binnen een bedrijf. Bij uitbreiding leidt de innovatie evenzeer tot een besparing of recuperatie van grondstoffen en/of energie. De concepten kunnen zich manifesteren op het niveau van het bedrijfsproces, chemicaliëngebruik, waterbehandelingstechnieken, ...

## Interesse?

Meer informatie over de voorwaarden, het inschrijvingsformulier en een model van samenwerkingsovereenkomst kan worden gedownload op [www.vito.be/kmo](http://www.vito.be/kmo) - rubriek 'Projecten in uw provincie' – kies dan voor 'West-Vlaanderen'.

## Provinciale contactdagen

VLARIO organiseert sinds het ontstaan jaarlijks provinciale contactdagen in elke Vlaamse provincie. Tijdens deze informatienamiddagen trachten we alle betrokkenen in de provincie te bereiken, zoals de gemeentebesturen, andere openbare instellingen, studie bureaus, aannemers, etc., om hen te informeren over de **recentste ontwikkelingen in de riolerings- en afvalwaterzuiveringssector**.

Dit initiatief werd enkele jaren op de langere baan geschoven, maar wij hebben ondertussen signalen ontvangen dat deze informatie momenten broodnodig zijn. Daarom wensen wij terug de draad op te nemen en dit jaar deze informatienamiddag terug te organiseren.

Het programma ligt nog niet definitief vast, maar noteer alvast volgende data.

- Oost-Vlaanderen: 6 september
- West-Vlaanderen: 13 september
- Antwerpen: 20 september
- Vlaams-Brabant: 27 september
- Limburg: 4 oktober

Verantwoordelijke uitgever: Wendy Francken

VLARIO vzw - Sint-Bernardsesteenweg 1126, 2660 Hoboken

tel.: 03/827.51.30 - fax: 03/289.01.40 - [www.vlario.be](http://www.vlario.be) - [info@vlario.be](mailto:info@vlario.be)