

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

ACTIVITEITENVERSLAG 2016





VOORWOORD

Beste collega's,

Vorig jaar hebben we voor het eerst een gedrukt exemplaar van ons activiteitenverslag verspreid. Een goede beslissing want wij hebben van u als lid hier veel lovende woorden over ontvangen. Ik sta nu ook graag even stil bij de boodschap die VLARIO tijdens de vorige VLARIO-dag heeft gegeven en nu meer dan actueel is. De burger in Vlaanderen vindt het volkomen vanzelfsprekend dat afvalwater wordt afgevoerd zonder problemen, stank en aantasting van het milieu. Hetzelfde geldt voor regenwater. Water op straat is zeldzaam en nieuwswaardig, en dat geldt nog meer voor water in huis en

overstromingen. De overheersende houding van mensen ten opzichte van rioolbeheer is: "Ik weet dat het nodig is, ik weet niet precies hoe het werkt, zorg dat het blijft functioneren en val mij er niet mee lastig". Kortom: een grote mate van vertrouwen. De basisopgave voor de sector bestaat erin dit vertrouwen niet te beschamen. Voorts moeten we kennis ontwikkelen om betere keuzes te kunnen maken.

Tien jaar geleden vond de reorganisatie van de watersector plaats. Heel wat gemeenten droegen het gebruiksrecht en zelfs ook de resterende eigendomsrechten van hun rioleringsstelsel over aan een intercommunale. Het is beangstigend om te moeten vaststellen dat heel wat gemeenten, als gevolg van die overdracht, veronderstellen ontslagen te zijn van elke verantwoordelijkheid over hun rioolnet. We moeten beseffen dat een lokaal bestuur te allen tijde een bepaalde verantwoordelijkheid blijft dragen.

Het is natuurlijk wel zo dat de verantwoordelijkheid begint bij de eigenaar of bewoner. Hij loost afvalwater, ontvangt regenwater op eigen terrein en beschermt zijn bezit tegen het indringen van water, waar dat ook vandaan komt. De zorgplichten van lokale besturen sluiten daarop aan en beginnen waar de verantwoordelijkheid van de burger ophoudt. Maar over de begrenzing kan je heel verschillende opvattingen hebben. VLARIO vindt het logisch dat we naar meer eigen verantwoordelijkheid evolueren.

Maar hoe gaan we het tij keren? Gaan we de burger nog meer verplichtingen opleggen? Of gaan we inzetten op sensibilisering van alle actoren? Iedereen weet dat de financiële middelen ontoereikend zijn en dat ze dat ook zullen blijven. We kunnen ons doel niet bereiken met 'business as usual', maar moeten 'meer doen met minder'. Niet de handen in de schoot leggen en vaststellen dat we de Europese doelstellingen niet zullen halen, maar de ambitie hebben om dat juist wél te doen.

Het Vlaamse rioleringslandschap is sterk versnipperd. Dit leidt tot een gebrek aan uniforme visie, alsook tot een gebrek aan efficiëntie. Om meer efficiëntie te bekomen, moeten we zoeken naar een uniforme belangenbehartiging.

Gemeenten, intergemeentelijke rioolbeheerders, studie bureaus en aannemers zijn inderdaad niet altijd even goede vrienden. Maar rioleringsbeheer anno 2016 impliceert dat de overheden en de andere partners een solide verstandshuwelijk moeten sluiten. Het is zo'n beetje het grootste cliché dat er is, maar het is kennelijk toch nodig om erop te blijven hameren: samenwerken loont. Wat op de kleuterschool al wordt ingepeperd, is in de rioleringswereld nog geen uitgemaakte zaak. Onderling wantrouwen is de grootste hinderpaal in het verhaal over samenwerking. De diepste valkuil is dat de partijen elkaar onvoldoende vertrouwen en blijven steken in een cultuur van eigen posities. Maar de conclusie is duidelijk: 'samenwerken met alle partijen' is de boodschap en daarin zal VLARIO het voortouw nemen.

Jean Berlamont
Voorzitter VLARIO

INHOUD

	VOORWOORD	3
1	OVER VLARIO	6
	Missie	6
	Doelstellingen	6
	Doelgroep	6
	Activiteiten	7
	Werking	7
	Leden	8
	VLARIO-website	8
2	KENNISVERSPREIDING	9
	Noden aan kennis vaststellen	9
	Kennisverspreiding leden	9
	Kennisverspreiding publiek	10
	Ontwikkelen van kennis	10
	Overzicht kennisverspreiding 2016	10
	Publicaties	11
	Bestekteksten	12
3	WERKGROEPEN	12
	Werkgroep 1	13
	Werkgroep 2+3	15
	Werkgroep 4	17
	Werkgroep 5	18
	Werkgroep 6	20
	Werkgroep 7	21
	Werkgroep 8	24
	Werkgroep rioolbeheerders	26
	Werkgroep gemeenten	27
	Werkgroep Studiebureaus (nieuw)	29
	Beleidsmatig overlegplatform Rioolbeheerders (nieuw)	30
4	OPLEIDINGEN	32
	Inleiding	32
	Overzicht opleidingen 2016	32
	Ontwerp van rioleringen	32
	Afkoppelingsadviseur	33
	Keurder privé-riolering	33
	Visuele inspectie voor beheerders	33
	Opmaak van bestekken	33
	Werftoezicht	33
	Opvolging bouwdoSSIERS en de GSV Hemelwater	33
	Masterclass Sewers and Pipelines: Construction, Operation and Maintenance	34
	Opleiding op maat	34

5	STUDIEDAGEN EN EXTERNE ACTIVITEITEN	34
	VLARIO-dag	34
	Studiedagen	35
	Externe activiteiten	35
6	VERTEGENWOORDIGING VAN VLARIO IN EXTERNE ORGANISATIES	36
	Standaardbestek 250	36
	Overlegplatform Financiering Waterbeleid	36
	B-IWA	36
	BCCA	36
	Copro	37
	Probeton	37
	OCW	37
7	WAT GEBEURT ER IN DE VLAAMSE WATERSECTOR	38
	Focus op veiligheid en assetmanagement.	
	<i>Door Jan Goossens, algemeen directeur Aquafin</i>	38
	De toekomst is aan de gemeenten!	
	<i>Door Mieck Vos, algemeen directeur VVSG</i>	39
	Waar is infiltratie mogelijk en hoe is dit aantoonbaar?	
	<i>Door Bram Vogels, Dienst grondwater en lokaal waterbeheer VMM</i>	39
	Een kritische blik op het Vlaams (afval)waterbeleid vanuit Nederland.	
	<i>Door Hugo Gastkemper, directeur Stichting RioNed</i>	42
8	VLARIO IN EUROPA	44
	Stichting Rioned	44
	IKT	44
	Putrenovatieproject	44
	Renovatie van huisaansluitingen	45
	EWA	45
9	KPR-SYSTEEM (KEURING PRIVATE RIOLERING)	45
	Werking	45
	Handhaving	45
	Statistieken	46
10	LEDENLIJST	47

1 OVER VLARIO

MISSIE

VLARIO, het overlegplatform, kenniscentrum en aanspreekpunt van en voor de rioleringssector, wil ondersteuning bieden bij de verdere uitbouw en het onderhoud van de openbare en private afvoersystemen (afval- en hemelwater) teneinde een substantiële bijdrage tot de goede toestand van de waterlichamen te leveren.

VLARIO is eveneens erkend keuringsorganisme voor de keuring van private rioleringen.

DOELSTELLING



Kenniscentrum



Specialisten



Verspreiding



Ondersteuning

- VLARIO verzamelt specialisten in verband met het ontwerp, de aanleg en het beheer van hemel- en afvalwater en dit zowel inzake de inzameling, afvoer als de behandeling.
- VLARIO verzamelt kennis via constant overleg en ervaringsuitwisseling met alle marktpartners, via het initiëren van praktijkonderzoek en toegepast wetenschappelijk onderzoek.
- VLARIO draagt deze kennis uit in Vlaanderen via publicaties en via het organiseren van studiedagen, debatavonden, voordrachten en lessencycli.
- VLARIO bevordert de maatschappelijke belangstelling voor het beheer van hemel- en afvalwater in Vlaanderen.
- VLARIO ondersteunt haar leden rioolbeheerders in hun streven naar kwaliteit en in de toepassing van de code van goede praktijk voor de het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsystemen.
- VLARIO ondersteunt haar leden architecten en ontwerpers bij de toepassing van de regelgeving met betrekking tot hemel- en afvalwater.
- VLARIO benadrukt op alle niveaus in Vlaanderen de noodzaak van duurzame investeringen in het beheer van hemel- en afvalwater.
- VLARIO voert internationaal overleg met betrekking tot deze materie.
- VLARIO werkt adviserend en beleidsondersteunend, zowel op gewestelijk als gemeentelijk niveau.
- VLARIO is een autoriteit in Vlaanderen voor wat betreft het beheer van hemel- en afvalwater.
- VLARIO is een overlegplatform tussen de deskundigen in de bovenvermelde domeinen met de bedoeling op een neutrale en objectieve manier alle betrokkenen actief te steunen in hun streven naar maximale kwaliteitsverbetering tegen een maatschappelijk verantwoorde kost.
- VLARIO formuleert objectieve standpunten en/of neutrale voorstellen ten aanzien van het Vlaams en/of federaal waterbeleid.

DOELGROEP

- Opdrachtgevers en besluitvormers uit de Vlaamse openbare sector (Vlaamse overheid en aanverwante instellingen, steden en gemeenten, rioolbeheerders, intercommunales, waterbedrijven en provincies).
- Opdrachtgevers en besluitvormers uit de Vlaamse privésector (studiebureaus, aannemers, toeleveringsbedrijven, inspectiebedrijven en Aquafin).

- Onderzoekscentra (universiteiten, onderzoeksinstellingen,...).
- Architecten en ontwerpers private en openbare woningbouw.
- De Vlaamse bevolking.

ACTIVITEITEN

- Tweemaandelijks overleg met de belangrijkste partners uit de sector in de vorm van het adviescomité waar men de actualiteit kritisch bespreekt en waar men de basis legt voor de verdere werking van VLARIO.
- Regelmatig overleg met het Kabinet Leefmilieu.
- Overleg met de rioolbeheerders en Vlaamse gemeenten via de Vlaamse Vereniging voor Steden en Gemeenten (VVSG).
- 3-maandelijkse publicatie van de VLARIO Nieuwsbrief.
- Organisatie van de jaarlijkse VLARIO-dag met een traditionele rioleringsmarkt.
- Organisatie van opleidingen en cursussen: werftoezicht rioleringswerken, opmaak van bestekken, visueel onderzoek van rioleringen voor opdrachtgevers en opdrachtnemers, controle van IBA's en KWZI's, afkoppelingsadviseur, keuring privé-riolering, ontwerp van rioleringen, opvolging bouwdoSSIERS en afkoppeling private woningen & KMO,...
- Organisatie van studiedagen en workshops: afkoppelen en infiltratie van hemelwater, BTW-problematiek van de gemeente, toelichtingen Standaardbestek 250, rioolonderzoek, renoveren of vervangen van riolen, infosessies voor architecten,...

WERKING

VLARIO-TEAM

VLARIO is een ledenorganisatie en staat elke dag paraat voor haar leden. Het VLARIO-team bestaat uit 6 personen maar kan steeds rekenen op de bijdrage van haar leden.

Contacteer ons via info@vlario.be of +32 (0)3 827 51 30.



Wendy Francken
Directeur



Jean Berlamont
Voorzitter



Joke Francken
Administratie



Riet Lismont
Projectleider kennisbeheer



Dirk Stove
Technisch expert



Ingrid Janssens
Administratie

BESTUUR

De juridische vorm is die van een vereniging zonder winstoogmerk. De maatschappelijke zetel is gevestigd op De Schom 124 te 3600 Genk.

De algemene vergadering van VLARIO bepaalt de statuten en benoemt de raad van bestuur. Jaarlijks keurt de algemene vergadering de rekeningen goed. De raad van bestuur leidt de zaken van de vereniging en vertegenwoordigt deze in

en buiten rechte. De raad van bestuur is bevoegd voor de strategie van VLARIO en kan een adviesraad installeren.

Vooraf de activiteiten van de werkgroepen worden hier geëvalueerd en besproken. Tevens worden de regionale contacten tijdens de bijeenkomsten van de adviesraad – gespreid over Vlaanderen – gebruikt om de VLARIO-activiteiten en contacten in de betreffende regio te versterken en uit te bouwen.

LEDEN

Vlario telt 433 leden. Tot onze leden tellen we gemeenten, studie bureaus, rioolbeheerders, federaties, aannemers, fabrikanten, certificatie-instellingen etc. Kortom, iedereen die betrokken is bij de aanleg van rioleringen. Deze verscheidenheid aan betrokken actoren ligt aan de basis dat VLARIO vandaag gekend en erkend is als het overleg- en kenniscentrum voor rioleringen in Vlaanderen en zelfs in onze buurlanden.

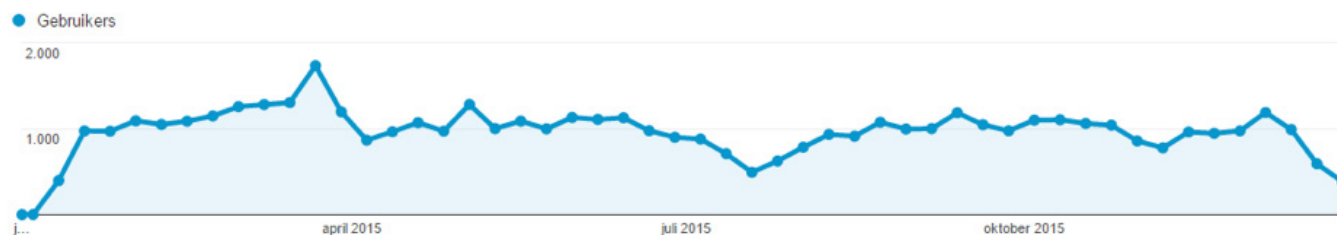
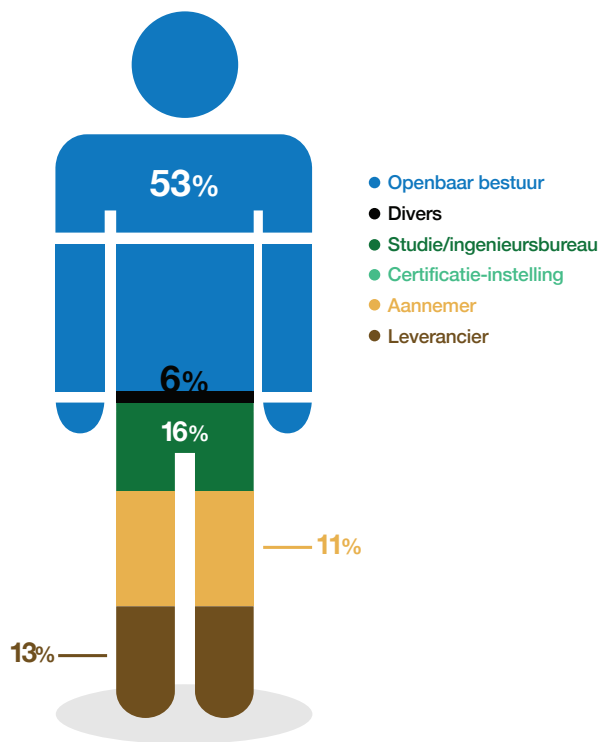
VLARIO is een ledenorganisatie. Dit betekent dat we er voor onze leden zijn, maar ook door onze leden. Zonder de goede samenwerking met onze partners en leden die deelnemen aan onze werkgroepen kunnen wij dit niet alleen verwezenlijken. In bijlage vindt u de ledenlijst 2016.

Alle presentaties en informatiedocumenten van VLARIO worden ter beschikking gesteld op het ledengedeelte. Een overzicht van al onze beschikbare kennis en documenten is beschikbaar in het overzichtsdokument onder kenniscentrum.

VLARIO-WEBSITE

Op de publieke website van VLARIO kan iedereen terecht voor informatie.

De website telde in 2016 39.481 gebruikers goed voor 65.705 sessies. Dit is een lichte stijging ten opzichte van 2015, toen 38.994 gebruikers. De website telt het meest aantal bezoekers naar aanloop van de VLARIO-dag. De website krijgt opvallend minder bezoekers tijdens het bouwverlof in juli en december.



Het merendeel van de sessies gebeuren vanuit België, 92,09%, 4,02% uit Nederland en voor de rest waren er dit jaar raadplegingen vanuit het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, de Verenigde Staten, Frankrijk, Rusland, Oostenrijk en Spanje.

De pagina's die het vaakst geraadpleegd worden op de website zijn het dossier keuring, gevolgd door de opleidingen en studiedagen, de FAQ met betrekking tot berekening septische put bij appartementen, onze contactgegevens, het dossier IBA, publicaties en de VLARIO-dag.



2 KENNISVERSPREIDING

NODEN AAN KENNIS VASTSTELLEN

Door contacten in de werkgroepen, op studiedagen, via mail, via leden, via gemeenten etc. stellen we de nood aan bijkomende kennis vast. Het uitwerken hiervan kan worden opgenomen in de werkgroepen, eventueel via masterproef of door het oprichten van deelwerkgroepen.

Via de oprichting van de werkgroep gemeenten vorig jaar kan VLARIO bijkomende noden/leemten nog sneller aan het licht brengen en actie ondernemen.

Anderzijds ontstaan er ook noden bij nieuwe wetgeving, interpretatie etc. zoals bij septische putten, de gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater, ...

KENNISVERSPREIDING LEDEN

Momenteel gebeurt de verspreiding van de kennis die we via de werkgroepen opdoen, alsook de publicaties die in de werkgroepen ontstaan via het ledengedeelte van de website en de nieuwsbrief. Algemene verspreiding gebeurt via de publieke website. Op ons ledengedeelte vindt u steeds alle presentaties van studiedagen, informatiedocumenten, publicaties en verslagen van werkgroepen terug. Deze staan steeds geordend per activiteit. Om het zoekwerk te vergemakkelijken kan je het overzicht met subcategorieën raadplegen van al onze beschikbare documenten waardoor het makkelijker is een document terug te vinden – zie overzichtsdokument bij kenniscentrum.

- www.VLARIO.be: artikels, opleidingen, studiedagen en beurzen.
- Ledengedeelte www.VLARIO.be: verslagen en nota's van werkgroepen, masterproeven, info keurders en adviseurs, referaten VLARIO-dagen, kennisdossiers,...

KENNISVERSPREIDING PUBLIEK

Publieksgedeelte www.VLARIO.be: via 'dossiers' wordt de nodige info, waaronder ook publicaties publiek gemaakt. Verschillende dossiers:

- VLARIO als kenniscentrum
- Architecten
- Bestekteksten
- BTW-problematiek van gemeenten
- Buismaterialenmatrix
- Code van Goed Onderhoud
- Code van Goede Praktijk Riolering
- Drukriolering
- EWA
- Geur en rioleringen
- Hemelwater
- IBA
- Keuring Privé-riolering
- Meetmethodes
- Normen & Inspecties
- Rioolrenovatiecatalogus
- Sleufloze technieken
- Voorbehandelingsinstallaties

ONTWIKKELEN VAN KENNIS

VLARIO heeft sinds enkele jaren samenwerkingsovereenkomsten gesloten met zusterorganisaties in het buitenland (Stichting RioNed, IKT, DWA, ...) om op Europees niveau aan informatie-en kennisuitwisseling te doen. De informatie afkomstig van deze partners, stellen we ter beschikking van de werkgroepen. Op deze kennisuitwisseling zetten we de komende jaren nog sterker in. We moeten zo efficiënt mogelijk met de beschikbare middelen omgaan en dus bestaande technische kennis gaan halen waar ze beschikbaar is, maar weliswaar vertalen naar de Vlaamse situatie. Om proactief te kunnen blijven optreden, is het van belang welke thema's vanuit Europa in de toekomst op ons afkomen.

OVERZICHT KENNISVERSPREIDING 2016

- Om de verbondenheid met de lokale besturen groter te maken en de afstand tot deze besturen kleiner te maken, richtte VLARIO in het najaar 2015 de werkgroep gemeenten op waarin uitsluitend vertegenwoordigers van lokale besturen zetelen. Het is de taak van die werkgroep om te peilen naar de noden bij de collega-gemeentebesturen. VLARIO is HET AANSPREEKPUNT waar alle lokale besturen terecht kunnen met al hun vragen met betrekking tot riolering. In 2016 werd deze samenwerking vlot verdergezet.
- Begin februari werd de matrix voor de toepassing van grondverbeteringstechnieken bij ondergrondse doorpersingen ter beschikking gesteld.
- Het vademecum afkoppelen voor particulieren kreeg een update op basis van de nieuwe GSV Hemelwater en de nieuwe kennis die we in de praktijk op deden. De publicatie was beschikbaar met de VLARIO-dag.
- Via de ad hoc werkgroep assetmanagement werd een update gemaakt van de code van goede praktijk onderhoud, zoals opgenomen in deel 9 van de code van goede praktijk riolering. Deze werd in september voorgesteld op de studiedag Asset Management te Etten-Leur in samenwerking met Stichting RioNed.
- Aan de opleiding 'ontwerp van rioleringen' voegden we een nieuwe module 11 'verkavelingen' toe waarin we focussen op de specifieke aanpak voor ontwerp van riolering bij verkaveling inzake infiltratie en buffering. De eerste sessies werden begin 2016 apart gegeven.
- In maart werd de Code van goede praktijk rioolreiniging (CGPR) ter beschikking gesteld op het ledengedeelte. Deze CGPR bevat richtlijnen voor de output en het resultaat waaraan voldaan moet zijn en de wijze waarop een rioolreiniging is uit te voeren.
- Er werd een Schadecatalogus van IKT Gelsenkirchen ter beschikking gesteld met de meest voorkomende schadebeelden voor inspectieputten.
- Samen met VMM werd een laagdrempelig filmpje opgenomen over afkoppelen. Dit filmpje wordt bijvoorbeeld gebruikt bij infovergaderingen bij afkoppelingprojecten.
- Aangezien meer gemeenten gebruik maken van een belastingreglement voor de handhaving van keuringen of afkoppelingen werd een voorbeeld belastingreglement ter beschikking gesteld voor onze leden.
- Continu overleg met de buitenlandse partners om geïnformeerd te blijven over de thema's die hier leven en waarop we een antwoord willen krijgen.

- Actieve deelname aan European Water Association (EWA) om mede het beleid te kunnen volgen, actief te kunnen vertalen naar Vlaamse noden (bv. assetmanagement, veroudering van bestaande riolering, hoe maakt men de financiering van water sluitend in Europa? aanpak van klimaatwijziging, ...).
- Op de VLARIO-website is de lijst raadpleegbaar van houders van het certificaat visuele inspectie van rioleringen voor beheerders. Zoals de Europese Normen voor Visuele Inspectie van buitenriolering NBN EN 13508-2 heeft voorzien, dient ook de partij die het inspectierapport beoordeelt een grondige kennis ter zake te hebben.

PUBLICATIES

OVERZICHTSDOCUMENT ARCHITECTEN

Een overzicht voor architecten en ontwerpers met een checklist rioleringsplan, verplichte keuring, aandachtspunten bij ontwerp en veelgestelde vragen.

OVERZICHTSDOCUMENT INDIVIDUELE VOORBEHANDELINGSINSTALLATIES

Een overzicht van de verschillende soorten individuele voorbehandelingsinstallaties (o.a. septische putten) alsook de verplichting ervan.

VADEMECUM PRAKTISCH AFKOPPELEN VAN HEMELWATER

Wat zegt het beleid en hoe kan ik afkoppelen.

VADEMECUM AFKOPPELEN VOOR BEDRIJVEN EN NIET RESIDENTIËLE GEBOUWEN

Focus op bedrijven voor afkoppeling.

KATERN HEMELWATER

Technische informatie over hoe omgaan met hemelwater op privé- en openbaar domein, zowel op vlak van soorten systemen als op vlak van dimensionering.

FICHES INFILTRATIE- EN BUFFERINGSSYSTEMEN

Systeemkaarten leveranciers en producenten voor producten en systemen opgenomen in “Katern afkoppeling, hergebruik, buffering en infiltratie van hemelwater”.

OVERZICHT SLEUFLOZE TECHNIKEN VOOR GEMEENTELIJKE RIOLERINGSINFRASTRUCTUUR

Update oktober 2016. Synthesedocument. Mogelijkheden en beperkingen van de verschillende technieken worden erin op een overzichtelijke manier beschreven. Het document is vooral gericht op doorpersingen van gravitaire leidingen voor de kleinere rioleringsinfrastructuur.

BUISMATERIALENMATRIX

Synthesedocument dat op een methodische en pragmatische wijze helpt bij de mogelijke materiaalkeuze voor het ontwerp van een leiding voor waterafvoer.

CODE VAN GOEDE PRAKTIJK ONDERHOUD

Update september 2016. Deel 9 van de code van goede praktijk riolering.

RIOOLRENOVATIECATALOGUS

Dankzij de rioolrenovatiecatalogus kunnen we op een overzichtelijke wijze de Vlaamse rioleringsbeheerder wegwijs maken in de mogelijkheden om zijn ondergronds patrimonium in stand te houden en te optimaliseren.

INFORMATIEBROCHURE CORRECT SCHEIDEN & AFVOEREN VAN AFVALWATER EN REGENWATER

Infobrochure voor de burger.

INFORMATIEBROCHURE KEURING PRIVÉ-RIOLERING

Infobrochure voor de burger.

DOCUMENT GEUR EN RIOLERING

Geurhinder voorkomen bij nieuwbouw, verbouwingen en afkoppelingen.

CODE GOEDE PRAKTIJK RIOOLREINIGING

De Code van goede praktijk rioolreiniging bevat richtlijnen voor de output en het resultaat waaraan voldaan moet zijn en de wijze waarop een rioolreiniging is uit te voeren.

SCHADECATALOGUS IKT GELSENKIRCHEN

Meest voorkomende schadebeelden voor inspectieputten.

FILMPJE AFKOPPELEN VLARIO-VMM

Laagdrempelig filmpje over afkoppelen voor de burger.

EINDRAPPORT PROJECT INNERS MET SUBRAPPORT VLARIO

Warmtewinning uit afvalwater voor 93 appartementen te Leuven.

BESTEKTEKSTEN

Volgende bestekken zijn beschikbaar op www.vlario.be

- Bestek SB250 versie 3.1 aanvullende bepalingen
- Bestek voor drukriolering
- Bestek voor IBA

Volgende bestekken zijn beschikbaar op het ledengedeelte van VLARIO.

- Bestek reinigen riolering
- Bestek voor het inspecteren van bestaande en nieuwe riolen, afvoerleidingen, rioolputten, inspectieputten en inspectieconstructies
- Bestek hemelwaterplan
- Bestek dienstencontract voor dringende tussenkomsten i.v.m. rioolafvoerproblematieken

3 WERKGROEPEN

Momenteel komen de verschillende domeinen waarbinnen kennis is opgebouwd binnen VLARIO overeen met de verschillende werkgroepen en deelwerkgroepen:

- **Werkgroep 1** Financiering van gemeentelijke rioleringen
- **Werkgroep 2+3** Concept en berekening van rioleringsstelsels
- **Werkgroep 4** Riolering en afvalwaterzuivering in het buitengebied (IBA's)
- **Werkgroep 5** Typebestekken en normen
- **Werkgroep 6** Kwaliteitszorg en materiaalkeuze
- **Werkgroep 7** Rioolbeheer (Visuele inspectie, Rioolrenovatie, Asset Management)
- **Werkgroep 8** Sleufloze technieken voor gemeentelijke (riolerings)-infrastructuurwerken

- **Werkgroep Rioolbeheerders:** bespreking diverse knelpunten rioolbeheerders en formuleren gezamenlijke standpunten, het opmaken van gemeenschappelijke bestekbepalingen, maken van gemeenschappelijke standpunten inzake technische zaken naar aannemers en VMM toe.
- **Werkgroep Gemeenten:** nagaan wat er bij de lokale besturen leeft op het vlak van riolering en op basis van deze informatie nagaan wat er dient te gebeuren om het rioleringsgebeuren meer aandacht te geven bij de lokale besturen. Aanleveren van praktische tools om het dagdagelijkse werk te faciliteren.

- **Werkgroep Studiebureaus:** Deze werkgroep is een initiatief van VLARIO, ORI en OVIO. De werkgroep wil vooral inspelen op de noden van de opdrachtgevers om kwalitatief goede bestekken te krijgen.
- **Beleidsmatig overlegplatform rioolbeheerders:** Om ons in te stellen op maatschappelijke ontwikkelingen dienen alle actoren zoveel als mogelijk op een uniforme wijze samen te werken. VLARIO brengt binnen dit overlegplatform de verschillende actoren die diensten betreffende gemeentelijk water- of rioolbeheer aanbieden samen om actuele thema's te bespreken.

Hieronder vindt u een overzicht van onze werkgroepen met de realisaties in 2016 alsook onze doelstellingen voor volgend jaar.



WERKGROEP 1

Voorzitter: **Raf Bellers**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

De werkgroep wil vanuit het financieel oogpunt een belangrijke bijdrage leveren tot de verbetering van het leefmilieu door:

- Analyseren hoe we als sector vooruit kunnen gaan en effectief resultaten boeken
- De gesprekspartner van Kabinet Leefmilieu en VMM zijn inzake het voorstellen en uitwerken van aanbevelingen m.b.t. de uitvoering regeerakkoord en beleidsnota Omgeving
- Het systematisch verzamelen van financiële informatie van de rioolbeheerders om van hieruit correcte analyses en aanbevelingen te kunnen formuleren
- De verzamelde informatie te bestuderen, te verwerken en maximaal te verspreiden

- Een overlegplatform te zijn tussen de deskundigen in de bovenvermelde domeinen met de bedoeling op een neutrale en objectieve manier alle betrokkenen actief te steunen in hun streven naar maximale kwaliteitsverbetering tegen een maatschappelijk verantwoorde kost
- Het formuleren van objectieve standpunten en/of neutrale voorstellen ten aanzien van het Vlaams en/of federaalwaterbeleid

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 4 vergaderingen van Werkgroep 1 plaatsgevonden:

- **Vrijdag 11 maart** in Brussel
- **Maandag 2 mei** in Brussel
- **Maandag 4 juli** in Brussel
- **Vrijdag 31 oktober** in Brussel

De werkgroep voerde onderzoek naar de mogelijkheden voor een sluitende financiering, onder meer door het in kaart brengen van enerzijds de noodzakelijke uitgaven en na te gaan in welke mate deze gereduceerd kunnen worden en anderzijds de mogelijkheden voor extra financiering.

Daarnaast maakte de werkgroep een analyse van oorzaken van geblokkeerde subsidiedossiers en definieerde hiervoor voorstellen tot oplossing teneinde de doorlooptijd van projecten te verkorten. Door de verschillende jaren heen werd het subsidiebesluit een aantal keer aangepast en bijgestuurd, maar de fundamentele aspecten van de procedure werden niet gewijzigd. De ingevoerde controles, nazicht in fase voorontwerp, ontwerp en bij het indienen van de eindafrekening, bleven steeds overeind en hebben, zoals blijkt uit de analyse van de VMM hun nut bewezen.

Ondanks dit alles blijkt dat de doorlooptijd van een project, tussen opname op een subsidieprogramma en de uiteindelijke uitvoering groot is en aanleiding geeft tot een suboptimale benutting van de middelen. Een subsidiepercentage van 100 % voor een volledig gescheiden stelsel werkt een kostenefficiënte besteding niet in de hand en is niet langer afgestemd op de vigerende wetgeving.

Een grondige herziening van het subsidiebesluit is dan ook aangewezen. De werkgroep stelde een conclusienota op, in samenwerking met de werkgroep gemeenten, met de voorstellen m.b.t. de geplande procedurele wijzigingen van het subsidiebesluit en dit met het oog op een optimaler gebruik van de subsidiemiddelen. Deze werd in mei een eerste maal besproken met VMM en het kabinet. Verscheidene elementen uit deze nota werden ondertussen opgenomen in een voorstel van wijziging van het subsidiebesluit, waarvan verwacht wordt dat dit in het voorjaar 2017 zal worden goedgekeurd. Er werd ook een sjabloon opgesteld voor de inhoud van een (voor-)ontwerpdossier met de bedoeling opdrachtgevers een leidraad te geven voor een volledig subsidiedossier, zodat dit alvast geen reden kan zijn om een subsidiedossier af te keuren.

Ook over hoe om te gaan met meerwerken ten gevolge van onvoorziene omstandigheden tijdens de uitvoering der werken werden diverse voorstellen besproken. Iedereen is het erover eens dat de meerwerken moeten beperkt blijven, maar om overramping (en overbudgettering) in projectfasen voor uitvoering te vermijden was de werkgroep voorstander om de mogelijkheid te voorzien onvoorziene uitgaven bijkomend vast te leggen voor subsidies.

VLARIO organiseerde samen met de voorzitter van de Commissie Leefmilieu, mevr. Tinne Rombouts, een rondetafelgesprek om van gedachten te wisselen met parlementairen in aanwezigheid van experts. Het is de betrachting om met dit en eventueel daaropvolgende overlegmomenten samen werk te maken van de doelstellingen inzake integraal waterbeleid. Op korte termijn zijn er structurele maatregelen nodig om de beschikbare budgetten ook optimaal en efficiënt te gebruiken. Op langere termijn zijn er maatregelen nodig om tot een structurele sluitende financiering te komen. Enkele acties worden verder behartigd in werkgroep 1. VLARIO stelde hiervoor een uitgebreide visienota op.

Met de wijziging van het archeologiedecreet werd de impact hiervan op de doorlooptijd van projecten onder de loep genomen en werd verder overleg gepland met VIOE (Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed). De impact van het archeologiedecreet in haar initiële vorm werd ingeschat op een vertraging van ca. 6 maanden. Er werd om die reden een bijsturing van het decreet gevraagd aan de minister met het oog op het reduceren van de extra doorlooptijden.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Formuleren van voorstellen voor de grondige wijziging van het subsidiebesluit.	2017
Met input van de technische werkgroepen, kritisch nadenken over “alternatieve” uitvoeringswijzen teneinde de financiële doelstellingen terug te dringen tot realistische waarden.	2017
Analyse van de mogelijkheden om de paradigma shift mogelijk te maken.	permanent



WERKGROEP 2 + 3

Voorzitter: **Rolf De Bruyn**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

De werkgroep heeft permanente aandacht voor de Code van Goede Praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsystemen.

Verder zorgt de werkgroep voor kennisverspreiding over hemelwaterputten, infiltratie van hemelwater op eigen terrein, corrosiebescherming van DWA-leidingen, vermijden van geuroverlast, en werkt verder aan gedifferentieerde infiltratie- en bufferingseisen.

De werkgroep heeft als doel de keuring van de privé-riolering uit te breiden met de eisen van de GSV-hemelwater en wil ook een keuring opleggen bij de verkoop van een gebouw. Daaraan gekoppeld wensen we net zoals in Duitsland een vermijdbare hemelwaterheffing in te voeren in Vlaanderen om zoveel mogelijk hemelwater op eigen terrein te houden. Deze mogelijkheid wordt verder onderzocht.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 4 vergaderingen van Werkgroep 2+3 plaatsgevonden + 1 ad hoc vergadering naar aanleiding van de zware overstromingen van mei-juni:

- **Woensdag 24 februari** in Leuven
- **Woensdag 11 mei** in Leuven
- **Dinsdag 14 juni** in Leuven (ad hoc overstromingen)
- **Woensdag 7 september** in Leuven
- **Woensdag 9 November** in Leuven

We besteden permanente aandacht aan de toepassing van de Code Van Goede Praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringsystemen alsook voor de toepassing van de GSV Hemelwater. Uit de praktijk is gebleken dat sommige ontwerprichtlijnen voor de infiltratievoorziening nog onduidelijk of betwistbaar zijn. De werkgroep maakte hiervoor een nieuw voorstel op. Dit zal verder opgenomen worden in de code van goede praktijk voor de plaatsing van ondergrondse infiltratievoorzieningen (CGPOI – via ad hoc WG6).

Het onderzoek naar de BCE-tool voor dimensionering van hemelwatervoorzieningen wordt verder uitgebreid met een

leidraad voor de gebruiker. Zo is er bijvoorbeeld behoefte aan een richtlijn voor de ingave van de concentratietijd want veel vrijheid bij de ingave van parameters leidt immers tot uiteenlopende resultaten. Door het groot aantal veranderingen ontwikkelde de Afdeling Hydraulica van de KU Leuven de tool volledig opnieuw en gaf de tool een nieuwe naam: Sirio (Simulatie van RIOfelingen en regenwaterbuffering). De tool wordt met de VLARIO-dag voorgesteld en er worden opleidingen georganiseerd.

Aan de opleiding ontwerp van rioleringen werd een bijkomende module toegevoegd over verkavelingen. Deze module werd tweemaal georganiseerd in het voorjaar.

Er werd ook samengezeten met ORI/OVIO om de knelpunten voor de ontwerprijlijnen beter te begrijpen. Het voornaamste aandachtspunt hierbij is om met uniforme richtlijnen tot een efficiënt ontwerp te komen.

Aan de werkgroep werd door VMM ook gevraagd een voorstel uit te werken voor het subsidiebesluit om creativiteit te stimuleren bij de verdere uitwerking van de bovenbouw.

Hemelwaterplan en waterzuivering hebben een verschillende doelstelling. Bij de subsidies moet daarmee rekening gehouden worden. Het lijkt logisch dat we hemelwatervoorzieningen en RWA subsidiëren in kader van hemelwaterplannen en DWA subsidiëren in kader van het behalen van de doelstelling van de Kaderrichtlijn Water. Na de overstromingen van mei-juni werd nogmaals duidelijk dat er noodzaak is aan hemelwaterplannen.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Opmaak bestektekst hemelwaterplan via werkgroep studiebureaus.	januari 2017
Tekstvoorstel verder uitwerken voor de dimensionering van infiltratievoorzieningen voor gemengd gebruik.	maart 2017
Verduidelijkingen bij technisch achtergronddocument GSV Hemelwater CIW.	2017
Onderzoek naar versneld opmaken en uitvoeren van hemelwaterplannen.	2017
Verdere ontwikkeling SIRIO (voormalige BCE-tool).	2017
Inventarisatie problemen met gescheiden stelsels: verstoppingen en geurhinder: Oorzaakanalyse.	2017
Luchtproblematiek bij overgang gescheiden naar gemengde stelsels.	2017
Geurhinder bij afkoppelingsprojecten: praktische en betaalbare oplossingen in ontwerpfase.	2017
Input leveren lange termijn aanpassing subsidiebesluit.	2018
Kennisverspreiding over hemelwatervoorzieningen.	Permanent
Opvolgen van onderzoeksprojecten in het domein van rioleringen: RainGain, Plurisk.	Permanent
Blijven pleiten voor de vermijdbare hemelwaterheffing alsook het opnemen van de GSV Hemelwater in de verplichte keuring van de privé-riolering.	Permanent



WERKGROEP 4

Voorzitter: **Marino Moons**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

Voor werken op openbaar domein en op privéterrein streven we naar eenzelfde aanpak binnen de verschillende gemeenten. Wat is praktisch en hoe kan dit gerealiseerd worden? Deze kennisverspreiding gebeurt via onze opleidingen. VLARIO geeft opleiding voor ‘afkoppelingsadviseur’, ‘afkoppelingsadviseur voor grote projecten’ en ‘afkoppelingsaannemer’.

Afkoppelen is één ding, maar er is ook controle nodig! Hoe kunnen personen die halsstarrig blijven weigeren worden aangepakt. Ook hier streven we naar een duidelijk, eenvoudig en correct antwoord.

VLARIO is een geaccrediteerde keuringsinstantie conform de richtlijnen van ISO 17020. De Keuring privé-riolering kan bovendien als efficiënt instrument geïmplementeerd worden voor opvolging van bouwvergunningen voor de steden en gemeenten.

De werkgroep onderzoekt welke mogelijkheden er zijn om ook voor individuele IBA's een onderhoudscontract op te leggen, het invoeren van een uniforme procedure voor de IBA-aanrekening en de controle op gecertificeerde IBA's sluitend te maken.

De werkgroep stelde een overzichtsdokument op met de geldende wetgeving, verplichtingen per gebied en de verschillende soorten voorbehandelingsinstallaties.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 4 vergaderingen van Werkgroep 4 plaatsgevonden:

- **Donderdag 14 april** in Aartselaar
- **Dinsdag 28 juni** in Aartselaar
- **Donderdag 29 september** in Aartselaar
- **Dinsdag 6 december** in Aartselaar

Vorig jaar leverde VLARIO mee input bij VVSG voor de mogelijkheden tot handhaving op te lijsten via een publicatie van de Coördinatiecommissie integraal waterbeleid (CIW). De CIW lanceerde in september de nieuwe rubriek ‘handhaving’ op haar website om gemeenten en rioolbeheerders te begeleiden bij de handhaving van de correcte aansluiting van de privéwaterafvoer. Het is dan aan de gemeente/rioolbeheerder om zelf uit deze middelen te kiezen wat toegepast zal worden, afhankelijk van de inbreuk. Tegen medio 2017 werkt de CIW aan een draaiboek met een overzicht van de taken voor elke betrokkene: gemeente, rioolbeheerder, verschillende toezichthouders, VMM, politie en parket.

Het typebestek voor levering en plaatsing IBA's werd geüpdatet aan de hand van de huidige bestekken en werd online ter beschikking gesteld.

Op de provinciale contactdagen gaf de werkgroep een lezing over de saneringsbijdrage voor IBA's in collectief beheer of eigen beheer.

Via de gemeenten werd aangegeven dat er nood is aan meer informatie en richtlijnen voor burgers die zelf instaan voor de plaatsing, onderhoud en beheer van hun IBA alsook voor collectieve IBA's. De werkgroep werkt daarom aan verschillende documenten om hen hierin bij te staan. Zo wordt een Gemeentelijk IBA-reglement opgemaakt, een modelovereenkomst burger-rioolbeheerder voor de collectieve IBA en advies voor de controle van de IBA voor het afleveren van het attest van de burgemeester voor de vrijstelling van de saneringsbijdrage.

De werkgroep besprak verschillende moeilijke afkoppelingscases in de praktijk die momenteel niet inpassen in het huidige referentiekader met uitzonderingen op perceel niveau van VMM. VLARIO zal dit voorstel voorleggen aan VMM met aanvullingen voor 'optimale afkoppelingen'. Een overleg wordt vastgelegd begin 2017.

De werkgroep behandelt praktische vragen i.v.m. afkoppelingen en IBA's, wat hier wel/niet aangesloten op mag worden om de werking te garanderen.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Opmaak gemeentelijk reglement IBA.	2017
Controle gemeenten voor invullen document vrijstelling saneringsbijdrage.	2017
Praktijkboek IBA: bestaande ontwerpen grote installaties/ specifiek doelgebruik.	2017
Mogelijkheid nagaan uniformiseren afkoppelingsadviezen en plannen.	2017
Inventarisatie filtersystemen hemelwaterput.	2017
Toepassing hemelwater voor bad/douche/drinkwater: technische regels en obstakels.	2017



WERKGROEP 5

Voorzitter: **William Martens**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

De werkgroep werkt op continue basis aan de opmaak van lastenboekteksten voor het standaardbestek 250 voor materialen en uitvoering. De voorstellen die in de werkgroep worden besproken en goedgekeurd, worden overgemaakt aan de desbetreffende werkgroep van het Standaardbestek 250.

VLARIO heeft een vertegenwoordiging in de Werkgroep Hoofdstuk 3, 7 en 9 van het Standaardbestek 250 en in de werkgroep van VLARIO zitten er vertegenwoordigers van de verschillende werkgroepen van het standaardbestek 250. Bovendien voorziet VLARIO de opleiding 'opmaak bestekken'. We plegen voortdurend overleg en streven naar de ontwikkeling van nieuwe toepassingen voor probleempunten in ons rioolstelsel, zoals bv. de vervalinspectieputten in sterk hellende zones, regelsysteem voor rijwegdeksels, geurhinderproblematiek, lekkende voegverbindingen en reparatiemortels.

Ook is er overleg en opvolging van studieopdrachten met OCW.

Tot slot zijn er federaal de eerste stappen gezet voor een certificatie van aannemers, wat de werkgroep op de voet volgt en trekt.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 5 vergaderingen van Werkgroep 5 plaatsgevonden:

- **Vrijdag 29 januari** in Aartselaar
- **Vrijdag 18 maart** in Asse-Zellik
- **Vrijdag 20 mei** in Asse-Zellik
- **Vrijdag 2 september** in Asse-Zellik
- **Woensdag 21 december** in Asse-Zellik (samen met WG6)

Deze werkgroep heeft de permanente taak voor de verdere opvolging en uitwerking van het SB250 en het VLARIO-bestek.

Tijdens de VLARIO-dag gaven de studie bureaus aan dat er veel verschillen zijn in bestekken onder de opdrachtgevers. Deze knelpunten werden verder voorgesteld in de werkgroep. Er wordt gestreefd naar meer uniformiteit waar mogelijk. Dit werd ook verder besproken met de werkgroep rioolbeheerders. Er werd een ad hoc werkgroep vervalputten opgericht. Er werden voorstellen gedaan vanuit de beton, gres- en kunststofsector. Eind 2016 werden hiervoor bestekbepalingen opgemaakt. Het is de bedoeling dat bijkomend een proefproject en hydraulische studie van vervaltoezichtputten op DWA-leidingen opgemaakt wordt.

In september werd ook de ad hoc werkgroep coatings opgericht om normatieve teksten te finaliseren. Werkgroep 5 maakte een bestektekst op met langetermijnproef voor lining/coating.

Via ad hoc overleg werd ook een typebestek voor kunststofkragen opgemaakt. Via werkgroep 6 wordt gewerkt aan een Code van goede praktijk voor de plaatsing van ondergrondse infiltratievoorzieningen. Er werd een Typebestek opgemaakt voor de bekleding van betonbuizen, toegangs- en verbindingssputten. Dit betreft de proeven en voorwaarden om een product te erkennen voor een goede uitvoering. Bovenop wordt een officiële genormaliseerde technische fiche uitgegeven door BCCA waarop de specifieke eigenschappen staan. Er werd ook een voorstel uitgewerkt tot uitvoeringscertificatie.

Het proefproject ‘vlottende afdekplaat’ op toezichtputten werd in 2016 on hold gezet maar wordt terug opgenomen in 2017.

Aangezien er overlap is voor verschillende besprekpunten in WG 5 en 6 en veel leden beide werkgroepen bijwonen is er beslist om de vergadering van werkgroep 5 en 6 voorlopig samen te voegen.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Continue screening van Standaardbestek 250 voor wat betreft hoofdstuk 3, 7 en 9	permanent
Opvolging proefproject “vlottende afdekplaat” op toezichtputten OCW	2016
Vervolg ontwikkeling vervalputten op DWA-leidingen	2016
Certificatie van aannemers (ad hoc werkgroep)	2017
Studie speciale funderingstechnieken	2017-2018



WERKGROEP 6

Voorzitter: **Dirk Stove**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

De werkgroep kwaliteitszorg en materiaalkeuze heeft als doelstellingen:

- opstellen van richtlijnen en handleidingen rond verantwoorde materiaalkeuze bij ontwerp en uitvoering van rioleringen
- opstellen van richtlijnen en handleidingen voor een kwaliteitsvolle uitvoering en aanleg van rioleringen

De werkgroep stelde een buismaterialenmatrix voor de waterafvoer op. Deze speelt in op een behoefte van de Vlaamse rioleringssector, om over een synthesesdocument te beschikken, dat op een methodische en pragmatische wijze helpt bij de mogelijke materiaalkeuze voor het ontwerp van een leiding voor waterafvoer. Momenteel werken we aan een matrix voor kritische factoren onderhoud en levensduur bij riolering, een puttenmatrix,

een materialenmatrix voor infiltratie en een code van goede praktijk voor ontwerpen, uitvoering, onderhoud, beheer van ondergrondse infiltratievoorzieningen.

Met de medewerking van het OCW en Kurio werd op 2 locaties, Diepenbeek en Hasselt, onderzoek verricht naar de infiltratiewerking bij bestaande ondergrondse infiltratiebekkens met kunststofkratten.

De werkgroep organiseert met de medewerking van provinciebesturen, keurings- en onderzoeksinstituten en rioolbeheerders, al meer dan 15 jaar jaarlijks een opleiding “werftoezicht rioleringswerken”. Deze opleiding richtte zich aanvankelijk tot de grootste doelgroep nl. de werftoezichters van de openbare besturen en rioolbeheerders, maar de jongste jaren stellen we deze ook open voor medewerkers van studiebureaus en aannemers.

De ‘Katern afkoppeling, buffering en infiltratie van hemelwater’ werd in 2014 aangepast aan de nieuwe Gewestelijke Stedenbouwkundige verordening van hemelwater. Voor elk van de beschreven constructies of systemen zijn voor de verschillende producten datafiches raadpleegbaar op de website van Vlario.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 4 vergaderingen van Werkgroep 6 plaatsgevonden:

- **Vrijdag 29 januari** in Aartselaar
- **Vrijdag 20 mei** in Asse-Zellik
- **Vrijdag 2 september** in Asse-Zellik
- **Woensdag 21 december** in Asse-Zellik (samen met WG5)

Als eerste actiepoint werd dit jaar gewerkt en onderzoek gevoerd rond de oorzaak van lekken bij rioleringen en in het bijzonder rond problemen van lekkende voegverbindingen bij zowel betonbuizen, gresbuizen en PVC-buizen. Uit het onderzoek is gebleken dat het onvoldoende zorgzaam aanleggen van de buis in de sleuf (o.a. toezien op maximum voegwijdte en rechtlijnig in mekaar trekken) en het niet gebruiken van het correcte glijmiddel voor elk type van buismateriaal belangrijke oorzaken van lekken kunnen zijn.

Dit jaar werd gestart met de opmaak van een code goede praktijk voor ondergrondse infiltratievoorzieningen (CGPOI), meer bepaald voor de technische plaatsing. Er werd een ad hoc werkgroep opgericht voor de verdere technische uitwerking van de CGPOI. Deze werkgroep kwam reeds 3 keer samen om een voorstel van richtlijnen te bespreken en input te geven.

Er wordt met COPRO en de kunststofsector samengewerkt rond de opmaak van de PTV831 voor ondergrondse voorzieningen voor infiltratie en buffering van hemelwater in kunststofkratten (-units, modules) opgesteld. Er zal een algemeen deel van PTV komen met algemeen geldende voorschriften voor alle infiltratiesystemen en voor

elk infiltratiesysteem volgen in afzonderlijke delen van PTV bijzondere voorschriften. In Deel 1 wordt infiltratie met kunststofkragen (-units, modules) behandeld.

Via de ad hoc werkgroep infiltratie onderzochten we samen met Kurio en OCW de werking van bestaande infiltratiebekkens op gebied van infiltratiewerking, voorbehandelingssystemen, reiniging en inspectie. Dit onderzoek werd afgerond. Het onderzoek toonde aan dat er bij aanleg van infiltratiebekkens heel wat fout kan lopen en tot minder goede infiltratiewerking en verlies aan berging leidt. Reeds van bij opmaak van het ontwerp, de uitvoering, beheer en onderhoud is grote zorg nodig om de doelstellingen inzake infiltratie en buffering te behalen. Met de opmaak van de CGPOI, PTV 831 en bestekvoorschriften willen we dit soort slechte infiltratietoestanden vermijden.

Er werd tijdens de vergaderingen ook teruggekoppeld vanuit ander overleg zoals de sectorale commissie BCCA, adviesraad synthetic layers COPRO, sectorale commissie zwavelbeton Copro, sectorale commissie Infra + WKG 1.2 – Probeton.

In periode mei-juni organiseerden we opnieuw een 6-daagse opleiding werftoezicht rioleringswerken met 29 deelnemers.

Aangezien er overlap is voor verschillende besprekpunten in WG 5 en 6 en veel leden beide werkgroepen bijwonen is er beslist om de vergadering van werkgroep 5 en 6 voorlopig samen te voegen.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Finaliseren puttenmatrix	2017
Finaliseren infiltratiematrix	2017
Finaliseren code goede praktijk voor plaatsing ondergrondse infiltratievoorzieningen (CGPOI) via ad hoc werkgroep.	2017
Opmaak best practice onderhoud en beheer infiltratievoorzieningen: start met infiltratiekragen	2017
Opleiding opriscursus werftoezicht (met focus op kwaliteit van aanleg en uitvoering riolering)	maart 2017
Organisatie opleiding werftoezicht bij infiltratieprojecten via ad hoc werkgroep	2017
Organisatie studiedag infiltratie: CGPOI, studie VLARIO-OCW-Kurio, nieuwe PTV, bestekteksten	2017



WERKGROEP 7

Voorzitter: **Danny Verhulst**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

Werkgroep 7 bestaat uit 3 deelwerkgroepen: visuele inspectie, rioolrenovatie en assetmanagement.

De deelgroep assetmanagement heeft als doelstelling de opmaak van een Code van Goede Praktijk over hoe een gemeente en rioolbeheerder met zijn bestaand rioleringsstelsel dient om te gaan. Met dit informatiedocument wil VLARIO een structuur aanreiken voor de rioolbeheerder van het begrip 'assetmanagement' en hetgeen hieronder thuishoort.

De deelgroep visuele inspectie heeft zich de voorbije jaren toegelegd op de implementatie van de nieuwe Europese norm EN 13508-2: "Toestand van buitenriolering, coderingssysteem bij visuele inspectie". De deelgroep Visuele inspectie van Riolering buigt zich over de opmaak en bespreking van een bestektekst voor het uitvoeren van een visuele inspectie en de opmaak van een Code van Goede Praktijk voor het uitvoeren van een inspectie. De vereisten voor een goede inspectie zijn intussen voldoende beschreven, doch blijkt het op terrein niet altijd mogelijk hieraan te voldoen. De opbouw van de riolering, verkeerssituatie, obstakels en vervuiling etc. beletten dat de inspectie goed kan uitgevoerd worden. Daarnaast weegt de ervaring van beginnende inspecteurs (bv. het herkennen van schadebeelden en hersteltechnieken) en economische druk op de kwaliteit van het inspectie resultaat. Bijkomend stellen we vast dat de rioolbeheerder zich niet altijd de juiste vragen stelt bij de beoordeling van rioolschades. Het maatregelen programma dat dan wordt opgemaakt is bijgevolg niet steeds het meest optimale. VLARIO werkte hiervoor 2 opleidingen uit voor visuele inspectie: 1) aanreiken van handvaten bij beoordeling van rioolbeheerder VLARIO voor opdrachtgevers 2) en de cursussen rond inspectievereisten voor inspecteurs.

De deelgroep rioolrenovatie beoogt het beschrijven, verbeteren en de kwaliteitsborging van de rioolrenovatie door het continu evalueren van bestaande en nieuwe technieken.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 16 vergaderingen van Werkgroep 7 (deelgroep rioolrenovatie (RR), deelgroep visuele inspectie (VI) en deelgroep Asset Management (AM)) plaatsgevonden:

Deelgroep assetmanagement
(Aarselaar):

- **Vrijdag 20 januari**
- **Vrijdag 18 mei**
- **Woensdag 29 juni**
- **Woensdag 24 augustus**
- **Woensdag 19 oktober**
- **Woensdag 7 december**

Deelgroep visuele inspectie
(Aartselaar):

- **Woensdag 20 januari**
- **Woensdag 18 mei**
- **Woensdag 28 september**
- **Woensdag 23 november**

Deelgroep rioolrenovatie
(Aartselaar):

- **Donderdag 7 januari**
- **Dinsdag 16 februari**
- **Donderdag 14 april**
- **Woensdag 18 mei**
- **Woensdag 29 juni**
- **Dinsdag 20 december**

De code van goede praktijk voor rioolreiniging werd begin 2016 gefinaliseerd en ter beschikking gesteld op het ledengedeelte.

IKT-onderzoekers (Instituut voor ondergrondse infrastructuur) hebben in het kader van het onderzoeksproject 'Abwasserschachten' een schadecatalogus opgemaakt met een samenvatting van typische schadebeelden voor toegangs- en verbindingspotten. Om schades beter vast te stellen en te beoordelen kan er nu gebruik worden gemaakt van 46 typische schadebeelden van inspectieputten die gemaakt zijn van beton en metselwerk. Deze werden vertaald naar het Nederlands en ter beschikking gesteld op de website in het dossier normen en inspecties.

Er werd met IKT-kennis uitgewisseld met betrekking tot luchtproeven en hun ervaringen.

Er stelt zich een probleem bij de reiniging van huisaansluitingen bij bestaande (oude) huisaansluitingen waar de infrastructuur niet voorzien is op reiniging. Deze problematiek werd bijkomend opgenomen bij het IKT-onderzoeksproject 'Renovatie van huisaansluitingen' waar VLARIO aan deelneemt met volgende partners: Farys, Infrac, Pidpa, Vivaqua en Rio-link.

In oktober werd de nieuwe bestektekst voor putinspectie online gezet. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan het hiaat dat was ontstaan bij de publicatie van het SB250 v 3.1

De beoordelingstabel voor bestaande riolering en putten werd aangepast en opgenomen in de errata van het SB250 en het VLARIO-bestek. In samenwerking met de werkgroep rioolbeheerders werden nog enkele bestekteksten aangepast/toegevoegd. De beoordelingstabel van vaststellingen bij infiltratieleidingen wordt momenteel nog herzien.

De werkgroep heeft meegewerkt aan de opmaak van de Code van Goede Praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssystemen en een Code van Goed Onderhoud. De code van goed onderhoud kadert in het

veel grotere geheel van een totaalplan van inventarisatie, visuele inspectie, onderhoud, beheer, herstelling, renovatie, vernieuwing, De code geeft enerzijds een aantal acties aan die onontbeerlijk zijn voor een goed beheer en anderzijds geeft ze een aantal praktische tips, richtlijnen, aanbevelingen die een goed beheer mogelijk maken en optimaliseren. De update Code van goede praktijk onderhoud (deel 9 CGPR) werd in primeur voorgesteld op de studiedag Asset Management op 6 september 2016 te Etten-Leur in samenwerking met Stichting RioNed.

Bovendien werden ervaringen gebundeld over renovatietechnieken en van hieruit zullen richtlijnen/ een code van goede praktijk opgemaakt worden voor Rioolrenovatie die deel zal uitmaken van de Code Asset Management.

De opleiding Visuele inspectie werd eenmaal georganiseerd. De lijst van certificaathouders Visuele inspectie van rioleringen volgens NBN EN 13508-2 en SB 250 versie 3.1 voor beheerders werd online geplaatst via het dossier 'normen en inspecties'. Het project 'Inspectiegegevens analyseren' zal intern bij VLARIO worden opgevolgd.

We voerden een verkennend onderzoek naar de berekeningsmethode voor structurele relinings (ATV 127-2) om te komen tot een praktische, betere methode. Dit project zal in de vorm van een thesis verder worden onderzocht i.s.m. UGent.

Voor renovatietechnieken voor riolen is het eindresultaat en de kwaliteitsborging een zeer belangrijk aspect. Via deelgroep rioolrenovatie werden enkele ad hoc werkgroepen opgericht per specialisatie (techniek in Standaardbestek 250) om de nodige criteria te bepalen voor de a priori en de a posteriori keuring en wordt per cluster gewerkt aan de opmaak van een kwaliteitsborgingssysteem voor de uitvoering van rioolrenovatie. De bedoeling is dat dit certificaat of attest een selectie criterium zal worden want momenteel bestaat er geen enkel selectie criterium voor rioolrenovatie (geen erkenning). Deze gespecialiseerde afdeling die veel stielkennis en technologie bevat heeft nood aan een certificeringssysteem om de kwaliteit van het eindproduct te garanderen. Eveneens worden de opleidingsvereisten vastgelegd voor de uitvoerder van de renovatie.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Organisatie nieuwe opleiding voor rioolrenovatie.	2017
Opmaak document/overzicht frees/robottechnieken voor verwijderen van wortels.	2017
Organisatie studienamiddag over wijzigingen EN 1610: Aanleg en testen van rioleringen en afvalwaterleidingen.	2017
Begeleiding thesis: Berekeningsmethode voor structurele linings.	2017
Opmaak van schadecatalogus als leidraad voor beoordeling van vaststellingen.	2017
Inspectie huisaansluitingen – problematiek schetsen en document opstellen voor beheerders uitvoering inspectie.	2017
IKT-project putrenovatie.	2017
IKT-project huisaansluitingen.	2017
Draaiboek hoe met rioolrenovatie starten.	2017
Code goede praktijk aanvullen met beslisbomen.	2017



WERKGROEP 8

Voorzitter: **Bart Vanhout**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

Werkgroep 8 optimaliseert en verfijnt methodes waarbij gekeken wordt naar het reduceren van hinder bij uitvoering van riolerings- en infrastructuurwerken. De toepassing van sleufloze technieken resulteert in een geringere omgevingsimpact t.a.v. weggebruikers en omwonenden, minder inkomstenverlies voor naburige handelaars en transporteurs, minder milieu-, voertuig- en wegschade en daardoor vaak ook minder ongevallen omdat wegomleggingen in tijd en omvang beperkt kunnen worden.

VLARIO heeft een document opgesteld waarmee het wil inspelen op een behoefte van de Vlaamse rioleringssector om over een synthesedocument inzake deze technieken te beschikken. Deze kreeg dit jaar een grondige update. Mogelijkheden en beperkingen worden erin op een overzichtelijke manier beschreven met daarbij de focus vooral gericht op doorpersingen van gravitaire leidingen voor de kleinere rioleringsinfrastructuur.

De werkgroep wil bijdragen tot een nog beter inzicht in de toepassingsmogelijkheden van microtunneling. Microtunneling met gesloten front ontziet groeninfrastructuur, bestaande leidingen, kabels en heeft geen impact op de grondwaterstand. De techniek leidt tot comfortabeler en veiliger werken voor de aannemer, geringere zettingen en minder grondverzet met de eraan verbonden milieuproblematiek van afvoer van gronden. Tenslotte biedt de geïnstalleerde leiding, daar ze berekend is op het opvangen van hoge doorperskrachten en met hoge precisie geplaatst kan worden, garanties voor een langere levensduur.

De werkgroep is momenteel eveneens bezig met het uitwerken van een (voor de Belgische markt) nieuwe techniek om leidingen sleufloos te vervangen. De eerder opgestelde matrix voor voorafgaandelijke grondverbetering in het tracé bij doorpersingen zal verder worden verfijnd. Hier is de vraag hoe men een juiste keuze kan maken in functie van de zich aandienende omstandigheden.

De werkgroep onderzoekt een verdere miniaturisatie van bestaande technieken ten behoeve van het boren van bijvoorbeeld huisaansluitingen of kleine verbindingsleidingen vanuit een schacht met een diameter van slechts 1 meter.

Verder onderzoekt men waar we naartoe moeten met het overtollige boorslib dat afkomstig is van o.a. HDD-boringen (horizontaal gestuurde boringen).

De werkgroep wil er ook voor zorgen dat er een kwaliteitslabel (certificatielabel) ingevoerd zal worden om tot een betere uitvoerings- en eindkwaliteit bij de uitvoering van ondergrondse doorpersingen te komen.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 5 vergaderingen van Werkgroep 8 plaatsgevonden:

- **Vrijdag 12 februari** in Dessel
- **Vrijdag 29 april** in Dessel
- **Donderdag 16 juni** in Asse-Zellik
- **Donderdag 25 augustus** in Asse-Zellik
- **Donderdag 20 oktober** in Dessel

Onder werkgroep 8 werden ook ad hoc vergaderingen georganiseerd rond het invullen van de code goede praktijk en het opstellen van een kwaliteitssysteem voor bedrijven die horizontale boringen uitvoeren.

Hiervoor hebben 6 vergaderingen plaats gevonden:

- **Donderdag 12 mei** in Berchem
- **Donderdag 16 juni** in Asse-Zellik
- **Donderdag 25 augustus** in Asse-Zellik
- **Maandag 12 september** in Hasselt
- **Donderdag 6 oktober** in Aartselaar
- **Dinsdag 20 december** in Aartselaar

De belangrijkste werkpunten van werkgroep 8 zijn:

- Boren vanuit kleine schachten voor bvb. huisaansluitingen
- Voorafgaande tracé-verbeteringsmethoden voor doorpersingen in slappe gronden
- Correct omgaan met de afvoer van overtollige restboorvloeistof bij HDD
- Pipe Bursting en pipe eating, een mechanische methode voor sleufloze renovatie van leidingen
- Kwaliteitslabel voor boorders
- Opgrouten holle ruimten bij HDD

Begin oktober werd een update ter beschikking gesteld van het overzichtsdokument sleufloze technieken. Deze kan u online raadplegen in het dossier 'sleufloze technieken'. De matrix boortechnieken werd herbekeken en aangepast.

De haalbare boorlengten en randvoorwaarden werden bijgesteld volgens de laatste stand der technieken.

De verouderde Techniek B werd reeds eerder afgevoerd, aangezien deze ondertussen volledig overgenomen werd door Techniek A 'Pilotstangdoorpersing'. O.w.v. het feit dat vaak verwarring ontstond in de benamingen van de technieken, werd tevens een actie ondernomen naar meer eenvoudige naamgeving. Zo werd bv. de oude benaming 'Boring met optisch gecontroleerde, grondverdringende pilotstang in drie fases' eenvoudigweg vervangen door 'Pilotstangdoorpersing'.

Enkele leden van de werkgroep namen deel aan de BAUMA-beurs en brachten rapport uit over het boren van huisaansluitingen.

Infrabel werd door werkgroep 8 uitgenodigd en bracht een presentatie over de te hanteren randvoorwaarden bij het boren onder de spoorinfrastructuur. Er wordt gestreefd naar een gelijklopende benadering bij het opnemen van eisen in bestekken met doorpersingen en horizontale boringen.

Op 26 mei 2016 verzorgde Werkgroep 8 een inleidende presentatie voor een studiedag door Ie-Net in Brouwerij De Halve Maan. Thema van deze studiemiddag was 'Risico-beperking bij horizontale boringen'. Het overzicht van de bestaande technieken, zoals weergegeven door Vlario werkgroep 8, fungeerde als basis voor verdere uitdieping in de vervolgpresentaties. Er was een grote belangstelling vanuit Vlaanderen en Nederland.

Mede in haar 'strijd' tegen zogenaamde Leonische bepalingen in bestekken met doorpersingen, alsook het voorkomen van ongeoorloofde praktijken bij het doorpersen, werkt de werkgroep momenteel verder aan de invoering van een kwaliteitslabel voor doorpersingen en aanverwante horizontale boortechnieken (HDD en boren van huisaansluitingen) alsook technieken voor mechanische leidingvervanging (pipe bursting en pipe eating).

Om niet het warme water uit te vinden, worden heel wat zaken afgetoetst aan de technische bepalingen gangbaar in de ons omringende landen. Aldus kijken we naar de Duitse GSK (Güteschutz Kanalbau), die zich baseert op het Arbeitsblatt DWA-A 125 (opgenomen in de DIN EN 12889!) 'Rohrvortrieb und verwandte Verfahren'. Ook de Nederlandse CKB werd geraadpleegd. Voor de kwaliteitsaspecten van HDD worden parallellen getrokken met de richtlijnen opgesteld door de VRN.

De basisprincipes voor een eerste Belgisch kwaliteitssysteem inzake doorpersingen worden vervolgens zichtbaar gemaakt in een kwalificatietabel met de daarbij horende achterliggende kwalificatie-eisen. Dat bij dit alles een gedegen opleiding hoort staat als een paal boven water: hoe kan immers toegezien worden op de correcte uitvoering van de technieken, wanneer de bestekschrijvers onvoldoende kennis in huis hebben of wanneer de toezichhouders geen inzicht hebben in de uitvoeringsmodaliteiten?

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Kwaliteitslabel voor aannemers/boorders: Kwaliteitssysteem voor boorders als aanvulling op het bestaande erkenningssysteem in het kader van een permanente kwaliteitsborging.	2017
Boren vanuit kleine diameter schachten voor huisaansluitingen en kleine verbindingsleidingen.	2017
Bestekteksten voor Pipe Bursting verder uitwerken.	2017
Nabehandeling van restboorslib (slibindikking).	2017
Opleiding doorperstechnieken voor toezichthouders en studiebureaus.	2017 e.v.
Aanleggen van infiltratie en/of buffersystemen middels sleufloze technieken.	2017 - 2018
Pipe Eating mogelijkheden verder onderzoeken.	2017 - 2018

WERKGROEP RIOOLBEHEERDERS

Voorzitter: **William Martens**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

De werkgroep rioolbeheerders is de penhouder van het VLARIO-bestek en de aanvullingen. Enkele onderwerpen die hier aan bod komen zijn problematieken rond voegverbindingen, certificeringen, normeringen, bestekken, gietijzer, levensduur riolering en de keuring.

De werkgroep organiseert daarbij de nodige inforondes i.v.m. wijzigingen van het VLARIO-bestek en nieuwe inzichten in de rioleringssector.

De werkgroep rioolbeheerders fungeert als ankerpunt voor alle actoren in de sector voor mogelijke klachten en specifieke situaties. Vanuit deze werkgroep worden bepaalde onderwerpen verder geventileerd naar de specifieke werkgroepen voor verdere behandeling.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 7 vergaderingen van de Werkgroep rioolbeheerders plaatsgevonden:

- **Donderdag 7 januari** in Aartselaar
- **Donderdag 21 januari** in Brussel (overleg studiebureaus)
- **Dinsdag 29 maart** in Aartselaar
- **Donderdag 28 april** in Aartselaar
- **Vrijdag 10 juni** in Antwerpen
- **Vrijdag 26 augustus** in Aartselaar

De werkgroep rioolbeheerders volgt continu de actualisatie van het VLARIO-bestek op.

Nieuwe (technologische) ontwikkelingen in de rioleringssector worden actief opgevolgd door de werkgroep. Terugkoppeling naar de technische werkgroepen vanuit de werkgroep Rioolbeheerders is voorzien zodat alle leden duidelijk weten welke de meest recente stand van zaken is.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Analyse van de kritiek van de ontwerpers op het vlak van veelheid en verscheidenheid aan bestekken en ontwerprichtlijnen.	permanent
Terugkoppeling met de technische werkgroepen.	permanent
Aanleveren van VLARIO-bestek voor Standaardbestek 250. Input leveren en besprekingen van bestektesten voor Standaardbestek 250 hoofdstuk 7, 9 en 14.	permanent
Onderzoek naar toegestane coatings linings voor betonbescherming.	onderzoek
Onderzoek naar berging en buffering in de rijweg.	onderzoek
Databank voor uitvoeringscertificatie oprichten met archief voor resultaten.	document



WERKGROEP GEMEENTEN

Voorzitter: **Peter Martens**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

Het is de taak van de werkgroep om te peilen naar de noden bij de gemeentebesturen en de doelstelling om de betrokkenheid van de gemeentebesturen bij het rioleringsgebeuren te vergroten.

De werkgroep gaat in eerste instantie na wat er bij de lokale besturen leeft op het vlak van riolering en bepaalt op basis van deze informatie wat er dient te gebeuren om het rioleringsgebeuren meer aandacht te geven bij de lokale besturen.

Doelstellingen van de werkgroep:

- Het aanleveren van praktische tools om het dagdagelijkse werk te faciliteren.
- Het opzetten van een forum of vraagbaak waarmee informatie kan uitgewisseld worden tussen gemeenten onderling.
- Het inzetten op meer intergemeentelijke samenwerking wat automatisch voor een grotere efficiëntie zal zorgen.
- Het verhogen van de betrokkenheid en het engagement op het vlak van riolering bij de diverse lokale besturen en hun mandatarissen.
- Vanuit deze werkgroep vragen/output genereren voor de andere werkgroepen binnen VLARIO.
- De werkgroep wil een tussenschakel zijn tussen de basis, zijnde de lokale besturen, en de verschillende overheidsinstanties. Op die manier willen we gestructureerd informatie overmaken over wat er leeft aan de basis, maar ook belangrijke informatie en aandachtspunten top-down overbrengen.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 4 vergaderingen van de Werkgroep gemeenten plaatsgevonden:

- **Vrijdag 26 februari** in Aalst
- **Vrijdag 13 Mei** in Zemst
- **Vrijdag 9 september** in Sint-Genesius-Rode
- **Vrijdag 2 december** in Heusden-Zolder

De werkgroep gemeenten buigt zich over alles wat verband houdt met de publieke ruimte in relatie tot water en riolering en dit in de ruime zin. Specifiek aan deze werkgroep is het streven naar een sterke verankering met de lokale werking om op die manier ook alle 308 lokale besturen op een efficiënte, maar vooral doeltreffende manier te kunnen bereiken. Ieder lid van de werkgroep heeft een aantal contacten binnen zijn regio met wie hij communiceert en informeert. We hopen op deze manier alle lokale besturen daadwerkelijk actief te betrekken bij het rioleringsgebeuren in Vlaanderen. De brede basis van deze werkgroep moet er voor zorgen dat alle standpunten en initiatieven een breed draagvlak krijgen hetgeen heel belangrijk is in de gesprekken met de hogere overheden.

Periodiek komen er dus diverse, al dan niet, actuele onderwerpen aan bod. Door onze kennis en praktische ervaringen intensief uit te wisselen slagen we er in om elkaar te helpen. Deze niet formele vorm van intergemeentelijke samenwerking is een mooi voorbeeld van hoe we elkaar kunnen sterker maken zonder financiële meerkost.

Hierbij een overzicht van reeds behandelde thema's:

- De werkgroep hielp mee om de procedurele wijzigingen van het subsidiebesluit voor rioleringen vorm te geven. Op basis van de knelpunten die de gemeenten ervaren werd input geleverd bij de wijziging.
- Er zijn weinig of geen afspraken voor het beheer van riolen langs gewestwegen. Wie dient welke kolken te ruimen? Wie dient het verzakte deksel van een toegangspuit te vervangen? De werkgroep dacht hierover na met de bedoeling tot een algemene nota met basisprincipes te komen.
- Hoe gaan we om met de verplichte keuring private riolering? Hoe kunnen we sluikaansluitingen vermijden?
- Hoe gaan we om met de handhaving van het GSV?
- Wat kunnen we doen aan het probleem van de grondinnames?

ACTIEPLAN 2017

Voor het realiseren van de doelstellingen zal er een voortdurende wisselwerking zijn met de andere werkgroepen.

Doelstelling	Timing
Stimuleren en faciliteren van de werking van lokale initiatieven.	permanent
Bij de lokale besturen zit heel veel, soms heel specifieke informatie verspreid die voor iedereen heel nuttig kan zijn. Hoe kan deze informatie voor alle leden (lokale besturen) ontsloten worden?	permanent
Aanreiken van tools aan gemeenten om de efficiëntie en kwaliteit te verhogen.	permanent
Sensibiliseren van lokale mandatarissen.	permanent

Aanspreekpunt zijn waar de collega's van lokale besturen altijd terecht kunnen met hun vragen en problemen.	permanent
Norm databeheer opmaken voor afkoppelingen en rioolaansluitingen.	2017
Brede campagne hergebruik hemelwater en afkoppelingen promoten.	2017
Invoeren verplicht correct rioleringsplan bij vergunningsplan (volgens vereisten GSV Hemelwater).	2017
Invoeren verplicht correct rioleringsplan bij vergunningsplan (volgens vereisten GSV Hemelwater).	2017
Streven naar betere en efficiënte handhaving op toepassing GSV-hemelwater.	2017
Typebestek voor de aanstelling van labo's.	2017
Typebestek voor aanstellen ontwerpers.	2017
Typebestek voor aanstellen ontwerper voor opmaak hemelwaterplan.	2017
Praktische implementatie nieuwe code goede praktijk onderhoud.	2017
Pleiten voor betere controle op goede uitvoering.	2017
Alternatieve verloning voor ontwerpers.	2017
Onderzoek naar technieken om illegale lozingen op te sporen van uit de hoofdriolering of op privaat domein.	2017



WERKGROEP STUDIEBUREAUS (NIEUW)

Voorzitter: **Carl Verelst**

OMSCHRIJVING WERKGROEP

In juni had VLARIO, als gevolg van de wateroverlast, contact met een aantal lokale besturen. We stellen vast dat verschillende van deze besturen vragende partij zijn om werk te maken van een integraal waterbeleid en meegaan in het verhaal voor de opmaak van (boven)gemeentelijke hemelwaterplannen. Iedereen worstelt echter met de vraag: "Hoe beginnen we eraan?". VLARIO wil hier een antwoord op bieden. De opmaak van een typebestek voor het aanstellen van een dienstverlener voor de opmaak van de hemelwaterplannen is maar een voorbeeld daarvan. Uiteraard zijn de ontwerpers een noodzakelijke partner en daarom nam VLARIO het initiatief om een ad hoc werkgroep op te richten om een en ander op elkaar af te stemmen.

Deze werkgroep is een initiatief van VLARIO, ORI en OVIO. De werkgroep wil vooral inspelen op de noden van de opdrachtgevers om kwalitatief goede bestekken te krijgen. Ook wil de werkgroep actief meewerken en voorstellen formuleren om de kwaliteit van ontwerp te verbeteren en meedenken om meer te kunnen doen met minder. Een efficiënt ontwerp is hiervoor cruciaal.

REALISATIES WERKJAAR 2016

- **Vrijdag 30 september** in Berchem
- **Maandag 21 november** in Berchem

Het bestek voor aanstellen van ontwerper voor opmaak Hemelwaterplan werd eind 2016 gefinaliseerd.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Type overeenkomst studieopdrachten, rekening houdend met nieuwe wetgeving.	februari 2017
Projectmanagement: opmaak van functiebepaling en verantwoordelijkheden.	juni 2017
Opmaak duidelijke taakomschrijving van een studiebureel.	februari 2017
Opmaak voorstel alternatieve verloning.	2017

BELEIDSMATIG OVERLEGPLATFORM RIOOLBEHEERDERS (NIEUW)

OMSCHRIJVING WERKGROEP

Er doen zich anno 2016 een groot aantal ontwikkelingen voor zowel in de samenleving als in het vakgebied. Deze ontwikkelingen interfereren en overlappen met elkaar. De burger in Vlaanderen vindt het volkomen vanzelfsprekend dat afvalwater wordt afgevoerd zonder problemen en hetzelfde geldt voor regenwater. De overheersende houding van mensen ten opzichte van rioolbeheer is: zorg dat het blijft functioneren en val mij er niet mee lastig. Kortom, een grote mate van vertrouwen. De basisopgave voor het werkveld is om dit vertrouwen niet te beschamen. Verder moeten we kennis ontwikkelen om beter keuzes te kunnen maken.

VLARIO is voor dit alles al jaren het overlegplatform bij uitstek waar alle 'stakeholders' van de rioleringssector elkaar ontmoeten, overleggen en samenwerken om de sector te ondersteunen met het oog op het bereiken van de doelstelling: schone waterlopen, goed en voldoende grondwater in Vlaanderen. Maar omdat de financiële middelen ontoereikend zijn om dit doel te bereiken met 'business as usual', moeten we 'meer doen met minder'. Maar we stellen vast dat het Vlaamse rioleringslandschap heel sterk versnipperd is wat soms leidt tot een gebrek aan uniforme visie, alsook een gebrek aan efficiëntie. VLARIO wil hier iets aan doen. Om meer efficiëntie te bekomen, moeten we zoeken naar een uniforme belangenbehartiging. Meer transparantie, een verhoogde efficiëntie en meer éénvormigheid in de benadering van de materie, de gehanteerde werkwijze en natuurlijk ook een effectievere uitvoering van het rioleringsbeleid, zijn de zaken die tot meer doeltreffendheid moeten kunnen leiden.

De vraag is of alle rioolbeheerders elkaar weten te vinden in een nauwere samenwerking. We merken dat nu overal initiatieven worden ontplooid. Op vraag van de Raad van Bestuur van VLARIO werd het initiatief genomen om een ruim overlegplatform aan te bieden voor alle (inter)gemeentelijke rioolbeheerders.

REALISATIES WERKJAAR 2016

In 2016 hebben 3 vergaderingen plaatsgevonden (Antwerpen):

- **Dinsdag 12 april**
- **Dinsdag 20 september**
- **Dinsdag 22 november**

Thema's die hier werden besproken waren onder meer de bespreking van het VLARIO-standpunt voor ronde tafel gesprek met de Vlaamse Parlementairen over het waterbeleid in Vlaanderen, conjunctuurcompensatie voor studie bureaus, inventarisatie bij keuring private riolering en besteding van de gemeentelijke saneringsbijdrage.

Deelnemers aan deze vergadering zijn afgevaardigden rioolbeheerders, zowel gemeentelijk als intergemeentelijk.

ACTIEPLAN 2017

Doelstelling	Timing
Meer transparantie, een verhoogde efficiëntie en meer éénvormigheid in de benadering van de materie, de gehanteerde werkwijze en natuurlijk ook een effectievere uitvoering van het rioleringsbeleid.	permanent





4 OPLEIDINGEN

INLEIDING

VLARIO organiseert als kenniscentrum een hele waaier aan opleidingen met betrekking tot riolering. Het aanbod vindt u steeds terug op onze website bij activiteiten.

VLARIO is een erkend dienstverlener met erkenningsnummer DV. O106134. Dit betekent dat men de opleidingen kan volgen met een korting tot 40%. Bovendien genieten leden ook een korting voor al onze opleidingen. Sinds 1 april 2016 werd het systeem van de KMO-portefeuille gewijzigd.

Al de opleidingen en studiedagen die VLARIO organiseert zijn erkend door:

- **Federale raad van landmeter-experten**
- **Fonds voor Vakopleiding**

OVERZICHT OPLEIDINGEN 2016

Ook dit jaar organiseerden we verschillende opleidingen en studiedagen. Wij ontvingen in totaal 1450 inschrijvingen voor onze opleidingen/events van 1077 personen. Hieronder vindt u een overzicht van onze opleidingen. Op onze website vindt u de geplande opleidingen steeds terug onder 'activiteiten'.

ONTWERP VAN RIOLERINGEN

De inzichten hoe een goed ontwerp van rioleringen eruitziet, zijn de laatste decennia sterk geëvolueerd. Dit is een 10-daagse opleiding waarbij elke les een andere module aan bod komt. Vanaf 2016 voegen we hier een extra module 'verkavelingen' en 'Omschakeling InfoWorks CS naar ICM'. Deze volledige opleiding werd dit jaar niet georganiseerd, enkel de hogervermelde modules werden georganiseerd.

AFKOPPELINGSADVISEUR

Hierbij vertrekken we vanuit een zekere basiskennis over riolering van waaruit we focussen naar de meer praktijkgerichte kennis. Dit is een tweedaagse opleiding, gekoppeld aan een examen.

Deze opleiding vond plaats in het najaar: **23 en 30 november** in Antwerpen.

KEURDER PRIVÉ-RIOLERING

De keurder staat in voor de keuring van de privé-riolering van de klant. De keurder moet aan de hand van een aantal inspecties kunnen vaststellen of de installatie van de klant voldoet aan de vereisten geldend in het gebied waar men de keuring uitvoert. Dit is een driedaagse opleiding gekoppeld aan een theoretisch examen en een praktijkexamen. Om te slagen dient men 70% te behalen. Gecertificeerde keurders vindt u terug op de website in de lijst keurders.

- **Opleiding: 30 mei en 1 juni** in Lubbeek
- **Praktijkexamen: 6 juni** in Olen, **7 juni** in Oudenaarde en **8 juni** in Zemst

Jaarlijks organiseren we voor de keurder privé-riolering een bijscholing waar men verplicht aanwezig dient te zijn om zijn activiteit als keurder verder te kunnen zetten. Dit jaar koppelden we eveneens een examen aan de bijscholing die op 4 locaties heeft plaatsgevonden.

- **15 maart** in Zwijnaarde
- **22 maart** in Antwerpen
- **23 maart** in Hasselt
- **25 maart** in Lubbeek

VISUELE INSPECTIE VOOR BEHEERDERS

Dit is een tweedaagse opleiding waaraan een examen gekoppeld is. Om te slagen dient men 60% te behalen. Deelnemers die slaagden voor het examen zijn sinds dit jaar opgenomen op een lijst van 'certificaathouders Visuele inspectie van rioleringen volgens NBN EN 13508-2 en SB 250 versie 3.1 voor beheerders'. Zoals de Europese Normen voor Visuele Inspectie van buitenriolering NBN EN 13508-2 het voorzien dient ook de partij die het inspectierapport beoordeelt een grondige kennis ter zake te hebben.

De opleiding vond plaats in Gent: **17 en 24 november**

OPMAAK VAN BESTEKKEN

Deze opleiding is bedoeld voor beginnende ingenieurs van openbare besturen, intercommunales, studie bureaus, ... die regelmatig bestekken moeten maken. Deze 10-daagse opleiding ging door in Antwerpen op:

8, 15, 22 en 29 september; 6, 13 en 27 oktober; 17 en 24 november en 1 december.

OPLEIDING WERFTOEZICHT RIOLERINGSWERKEN

De samenstelling en inhoud van het programma is naar de onmiddellijk praktische toepassing en gebruik voor de werftoezichter op de werf gericht.

Dit is een zesdaagse opleiding. Deze opleiding vond eenmaal plaats in Brussel: **12 en 19 mei & 2, 9, 16 en 23 juni.**

OPVOLGING BOUWDOSSIERS EN DE GSV HEMELWATER

Dit is een tweedaagse opleiding voor gemeentebesturen. We verschaffen de volledige informatie die nodig is voor de controle van stedenbouwkundige vergunningsaanvragen, afkoppelingsdossiers en de uitvoering van de GSV Hemelwater via de keuring van de privé-riolering. Na het volgen van deze opleiding kan een medewerker van de Dienst

Ruimtelijke Ordening en Technische Dienst projecten sneller opvolgen en beter sturen. Er vonden dit jaar 2 sessies plaats:

- 12 en 19 april Diksmuide
- 24 en 25 november Diest

MASTERCLASS SEWERS AND PIPELINES: CONSTRUCTION, OPERATION AND MAINTENANCE

Op 24 en 25 november heeft de eerste internationale Masterclass plaatsgevonden. Deze is gebaseerd op de masteropleiding zoals gegeven door professor Bert Bosseler wetenschappelijk directeur van IKT, maar ook op de onderzoeksresultaten van IKT medewerkers en bijdragen van deskundigen van internationale normalisatie op CEN en ISO. De thema's van deze opleiding waren: Bouw en installatie van rioleringen en leidingen; Gebruik, onderhoud en herstel van rioleringen en leidingen; Testen en renoveren van rioleringen en toegangs- en verbindingssputten en Principes van assetmanagement.

OPLEIDING OP MAAT

VLARIO voorziet ook op maat gemaakte opleidingen voor technische scholen. Indien u hierover meer informatie wenst, kan u altijd contact nemen met het VLARIO-secretariaat.



5 STUDIEDAGEN EN EXTERNE ACTIVITEITEN

VLARIO-DAG

De VLARIO-dag is het trefpunt van de rioleringssector in Vlaanderen. Jaarlijks verwelkomen wij hier ca. 750 actoren uit de sector (lokale besturen, provincies, aannemers, rioolbeheerders, ontwerpers, ...). Op dinsdag 22 maart heeft de editie van 2016 plaatsgevonden. Het centrale thema was "Hoe maakt een gemeente de riolering zichtbaar voor zijn burger?". Voor deze editie werd er samen met VMM een filmpje ontwikkeld waarin op overzichtelijke wijze de nut en noodzaak van afkoppelen van regenwater werd uitgelegd.

Meer info zie www.vlario.be/vlariodag.

STUDIEDAGEN

VLARIO organiseerde ook in 2016 tal van studiedagen voor de sector.

14 januari	Meet&Greet stadhuis Leuven
16 februari	Infosessie architecten Wommelgem
23 februari	Infosessie architecten Zemst
27 april	Rondetafelgesprek tussen de Vlaamse rioleringssector en Vlaamse parlementairen 'Investeren in duurzaam water-en afvalwaterbeleid' - Een gezamenlijk initiatief van de Commissie Leefmilieu en VLARIO
7 oktober	Werkbezoek aan de stad Keulen – Duitsland betreffende implementatie van de hemelwaterheffing
12 oktober	Studienamiddag Aquarama
1 december	Meet&Greet Gent

Alle informatie over onze komende studiedagen vindt u steeds op onze website bij activiteiten. De presentaties zijn steeds terug te vinden op het ledengedeelte.

EXTERNE ACTIVITEITEN

VLARIO zet zich ook in voor andere organisaties en haar leden om een toelichting te geven. Dit jaar werd VLARIO gevraagd om een toelichting te geven op:

29 januari	Overleg Gemeenten Noord-Limburg - Regenwaterkeuring en relatie met de bouwvergunning
14 mei	Provinciale contactdag Vlaams-Brabant
19 mei	Provinciale contactdag Limburg
26 mei	Provinciale contactdag Antwerpen Cedubo: wetgeving hemelwater en keuring van de privéwaterafvoer le-Net Brugge - Overzicht van de horizontale boortechnieken
2 juni	Provinciale contactdag Oost-Vlaanderen en Open milieuraad Diest – toelichting IBA's
9 juni	Provinciale contactdag West-Vlaanderen
1 september	Waterschap Vallei en Eem (Nederland) – Hoe is het rioolbeheer in Vlaanderen georganiseerd?
24 november	Cedubo Aanpak overlast hemelwater Code van goede praktijk voor assetmanagement
14 december	Dijle-Zennedag – doel en belang van een hemelwaterplan



6 VERTEGENWOORDIGING VAN VLARIO IN EXTERNE ORGANISATIES

STANDAARDBESTEK 250

Het Standaardbestek 250 (of typebestek 250) voor de wegenbouw bevat standardeisen voor het opstellen van bestekken voor werken in verband met wegenbouw, rioleringen en groenaanleg.

Dit bestek is van toepassing op openbare besturen (het Agentschap Wegen en Verkeer, steden, gemeenten, ...), studiebureaus en aannemers. VLARIO is secretaris van het Hoofdstuk 7 en 9 van het Standaardbestek 250.

OVERLEGPLATFORM FINANCIERING WATERBELEID

De Kaderrichtlijn water legt Vlaanderen op om een goede toestand te behalen voor alle waterlichamen tegen 2027. Omwille van allerhande redenen (budgettaire, haalbaarheid, natuurlijke en socio-economische omstandigheden) zal het voor Vlaanderen een moeilijk te halen uitdaging zijn om voor alle waterlichamen tijdig deze doelstelling te realiseren. De bottom-line is dat het behalen van de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water een verhoging van de financieringsinspanningen en het financieringsritme lijkt te vereisen, terwijl dit in de gegeven omstandigheden niet voor de hand ligt.

Het overlegplatform dient de mogelijkheden te onderzoeken en het draagvlak te creëren om de vastgestelde (financierings)problemen weg te werken zodat de goede toestand in zo veel mogelijk waterlichamen kan worden bereikt. De missie van het overleg bestaat er dan ook in om een bijdrage te leveren aan het dichtert van de doelafstand voor de KRLW en tot aanbevelingen te komen over hoe de doelstellingen van het waterbeleid op lange termijn op een financieel haalbare manier gerealiseerd kunnen worden.

De visie is dat dit overleg kan resulteren in een aanbevelingsdocument dat ten laatste op het einde van deze legislatuur als voorstel beschikbaar is voor de nieuwe Vlaamse regering. Met een dergelijk aanbevelingsdocument wordt het mogelijk om:

- een bijsturing van het maatregelenprogramma bij de SGBP 2016-2021 voor te bereiden. Deze bijsturing van het maatregelenprogramma moet er op gericht zijn om de goede toestand in de speerpuntgebieden te realiseren tegen 2021 en een verdere kwaliteitsverbetering in de aandachtsgebieden te realiseren;
- voorstellen te formuleren m.b.t. het optimaliseren van bestaande instrumenten;
- concrete aanbevelingen te formuleren voor de financiering van acties in uitvoering van de KRLW in deze en volgende planperiodes.

Dit overlegplatform werd eind 2016 opgericht en VLARIO is een van de vertegenwoordigers vanuit de watersector.

B-IWA

B-IWA staat voor het Belgisch lid van IWA, de International Water Association. Deze organisatie verwelkomt iedereen die geïnteresseerd is in de verschillende aspecten van het beheer, de distributie, de behandeling, het gebruik, de kwaliteit en de ecologie van water. Mensen uit overheid, academici en studenten, industriële organisaties,

VLARIO zetelt in de Raad van Bestuur van B-IWA.

BCCA

BCCA is een certificatie-instelling in de bouw voor producten en bouwsystemen, organisatiesystemen, beheersystemen, personen en processen. In de Sectorale Commissie Kunststofproducten & Systemen participeert VLARIO als technisch expert riolering.

COPRO

Copro is een onpartijdige controle-instelling voor bouw.

VLARIO is als technisch expert riolering vertegenwoordigd in volgende adviesraden:

- Adviesraad Synthetic layers – kunststofbekledingen
- Adviesraad zwavelbeton – putten & buizen
- Adviesraad infiltratie- en bergingsystemen

PROBETON

PROBETON is een certificatie-instelling voor prefabbetonproducten.

VLARIO is als technisch expert riolering vertegenwoordigd in volgende werkgroepen:

- Sectoraal Technisch Comité nr. 1 – Producten voor infrastructuurwerken
- Werkgroep 1.2 – Werkgroep leidingelementen
- Ad-hoc-werkgroep WG1.2 – sterkteklassen toegangspoten – en verbindingsputten
- Ad-hoc-werkgroep Sectoraal Technisch Comité – Indeling producten voor infrastructuur

OCW

Het opzoekingscentrum voor de wegenbouw is een private researchinstelling van openbaar nut die ten dienste staat van de openbare en private partners (wegenbouwbedrijven en wegbeherende overheden) in de wegenbranche.

VLARIO zetelt in het programmacomité en het technisch Comité 5B Riolering.



7 WAT GEBEURT ER IN DE VLAAMSE WATERSECTOR

FOCUS OP VEILIGHEID EN ASSETMANAGEMENT

Door Jan Goossens, algemeen directeur Aquafin



Als nieuwkomer in de branche – na een loopbaan in de procesindustrie nam ik in oktober het roer over van Luc Bossyns – viel mij meteen het sterke ecologisch en maatschappelijk bewustzijn op bij mensen die actief zijn in de watersector. Binnen Aquafin, maar ook bij onze partners waarmee we samenwerken, merk ik een bijzondere gedrevenheid om de kwaliteit van ons oppervlaktewater verder te verbeteren.

Een performante rioleringsinfrastructuur is hierbij uiteraard een essentiële voorwaarde. Ondanks het vele werk dat al verzet is, moet er in Vlaanderen nog ca. 17% van de totale vuilvracht worden aangesloten.

Daarnaast vraagt ook de manier waarop we omgaan met hemelwater in toenemende mate aandacht. Waar mogelijk, zetten we in op afkoppeling en directe infiltratie van regenwater in de bodem. Zo blijft het grondwaterpeil beter op niveau en belasten we onze infrastructuur niet onnodig.

Dat is om veel redenen belangrijk, niet in het minst omwille van de energiebesparing en verbeterde zuiveringsresultaten die hiermee gepaard gaan. De instrumenten om dit mogelijk te maken – zoals de GSV hemelwater – zijn er, maar de handhaving hinkt nog achterop.

Een andere belangrijke uitdaging voor Vlaanderen en Aquafin is het toepassen van assetmanagement in de breedste betekenis van het woord. Het gaat dan primair over het in stand houden van onze infrastructuur maar zeker ook over het streven naar een optimaal gebruik ervan. Met doordacht onderhoud moeten we vermijden dat de investeringsinspanningen uit het verleden teloor gaan. Daarnaast zijn we ervan overtuigd dat onze assets heel wat potentieel hebben dat vandaag nog niet ten volle wordt benut. Ik denk bijvoorbeeld aan onze pilotstudies omtrent real time control, waarbij we met afsluiters en een intelligente sturing de buffercapaciteit in het rioolstelsel willen vergroten. Doorgedreven assetmanagement lijkt evenwel nog geen gemeengoed te zijn in onze sector, ondanks het economisch en ecologisch potentieel op korte én lange termijn. In vergelijking met andere sectoren is ook het regelgevend kader eerder beperkt.

Al deze ideeën en plannen vereisen infrastructuurwerken waarvoor we de sector hard nodig hebben. In de projecten die Aquafin hiervoor op de markt brengt, streven we hierbij uiteraard al langer dan vandaag een kwaliteitsvolle uitvoering na. Vanaf 2017 zetten we evenwel een belangrijke nieuwe stap. Onze beoordelingsscores van aannemers voor eerdere werken zullen we voortaan mee opnemen in de gunningsprocedure voor nieuwe projecten. Ik ben ervan overtuigd dat we hierdoor in de toekomst werven zullen hebben waar de aandacht voor de omgeving, het milieu, de gebruikte technieken en de veiligheid nog groter zal zijn. Want dat zijn inderdaad de vier criteria die Aquafin bij de projectevaluaties hanteert.

Zeker wat veiligheid betreft kan de sector nog grote stappen zetten. De omstandigheden op een werf mogen dan wel moeilijker controleerbaar zijn dan binnen een afgesloten fabriekseenheid, toch kunnen veel ongevallen voorkomen worden door vooraf stil te staan bij de risico's. Precies het aanscherpen van dat veiligheidsbewustzijn is iets waaraan Aquafin in 2017 bijzondere aandacht wil schenken. Niet alleen bij onze eigen medewerkers, we willen iedereen die voor en met ons werkt doordringen van deze boodschap. Ook de veiligheid van de medewerkers van onze partnerfirma's ligt ons immers na aan het hart.

Met al deze uitdagingen ben ik dan ook zeer verheugd te mogen vaststellen dat er veel informatie-uitwisseling en samenwerking bestaat tussen de verschillende spelers in de watersector. In het bijzonder met betrekking tot rioleringsinfrastructuur leerde ik ondertussen VLARIO kennen als een overlegplatform en kenniscentrum dat alle operatoren de mogelijkheid biedt om hun problemen en verzuchtingen op tafel te leggen en bespreekbaar te maken. In een complex speelveld met veel actoren zoals de watersector is continu en constructief overleg immers de noodzakelijke basis voor breed gedragen voorstellen en dus succesvolle veranderingen.

DE TOEKOMST IS AAN DE GEMEENTEN!

Door Mieck Vos, algemeen directeur VVSG

De gemeenten zijn dé partners om in het openbaar domein de regierol op zich te nemen. Als meest burgers nabij bestuur, als beheerder van het openbaar domein, als instantie die moet waken over de veiligheid en de netheid in het openbaar domein wordt een gemeente door haar inwoners afgerekend op de manier waarop de gemeente de vele aanspraken op dat openbaar domein en op de openbare infrastructuur weet te verzoenen. Het succes van een gemeente hangt af van de mate waarin ze erin slaagt om projecten integraal te benaderen, om de verschillende partners mee te krijgen en om haar inwoners te betrekken. De VVSG vertrekt vanuit een visie van netwerk-sturing en hecht dus veel belang aan samenwerking en partnerschap. Vlario is hierbij een belangrijke en cruciale partner in het beheer van openbaar domein want de riool- en regenwaterinfrastructuur maakt een integraal onderdeel uit van het openbaar domein.

Door de klimaatverandering komt de dimensionering van onze regenwaterinfrastructuur onder druk te staan. De kleine regenwaterafvoersystemen (regenwaterriolen en grachten) zijn gevoelig aan de piekneerslagen in de zomer. Hun ontwerp garandeert een zekere veiligheid, maar de meest extreme neerslagpieken ondergronds bergen is niet efficiënt en niet langer haalbaar. De oplossing ligt bovengronds en soms met kleine ingrepen. Hou regenwater bovengronds vast zowel op privéterrein als in het openbaar domein. Gebruik open ruimte, parken en pleinen, straten, parkings, sportveldjes, tuinen, ... om het regenwater tijdelijk te bergen. Bovendien kunnen we de leefkwaliteit verhogen door multifunctionele ruimte te creëren voor zowel recreatie, natuur, beleving, ... als waterberging.



De regierol en de actorrol van de gemeenten wordt hier alleen maar belangrijker door. Ook de financiering van de riool- en regenwaterinfrastructuur blijft een uitdaging. Naast de ontvangsten specifiek voor rioolbeheer (subsidies, saneringsbijdrage, middelen lokaal pact) zal de grote meerderheid van de gemeenten zelf middelen moeten blijven bijpassen om het ontbrekende net verder aan te leggen en om het bestaande net in stand te houden. Ondertussen lopen de doorlooptijden van projecten op. Door allerlei problematieken op het terrein lopen projecten vertragingen op en raken moeilijker in de grond.

Om deze uitdagingen het hoofd te bieden wordt het kunst om de integrale doelen van de gemeenten te verzoenen en te matchen met de sectorale doelen van centrale overheden.

Responsabiliseer de gemeenten door over te schakelen van een middelenverbintenis en detail sturing, naar een resultaatsverbintenis en sturing op hoofdlijnen. Stem het financieel kader en de doelen zo op elkaar af dat de financiering voor alle gemeenten een haalbare kaart wordt en stap af van het al te strikt monosectoraal oormerken van financiering. Een gemeente met een duidelijk en haalbaar doel dat ruimte laat voor integratie binnen de meervoudige doelstellingen van de gemeente, zal haar verantwoordelijkheid opnemen. Ook als dat doel uitdagend is.

Daarom wens ik als nieuw algemeen directeur met het platform VLARIO een verdere en goede samenwerking na te streven om op een efficiënte manier met alle partners uit de rioleringssector samen te werken richting onze doelstellingen.

WAAR IS INFILTRATIE MOGELIJK EN HOE IS DIT AANTOONBAAR?

Door Bram Vogels, Dienst grondwater en lokaal waterbeheer VMM

Infiltratie wint al zeer lang aan belang. De vraag om water zoveel mogelijk ter plaatse te houden is een van de basisprincipes in het hele waterbeleid om overstromingen deels te kunnen terugdringen. Het steeds verder verharderen van de ondergrond zorgt voor meer en meer problemen met hogere pieken op de waterloop en de rioleringen, meer overstortwerking, toenemende afvoer van regenwater naar de waterzuivering, e.d. Naast een verdere inzet op gescheiden stelsels is een doorgedreven bronbeleid van fundamenteel belang om niet op regelmatige basis in de problemen te komen.

Infiltratie moet hierbij in de toekomst een van de belangrijkste kernpunten zijn aangezien infiltratie het water ter plaatse houdt, voorkomt dat er verdunning optreedt in gemengde stelsels, de overstortwerking terugdringt, de grondwatertafel aanvult en een grote impact kan hebben op piekdebieten in zowel de rioleringen als de waterlopen. Het Vlaamse beleid

zet hier dan ook al zeer lang op in o.a. door de actualisatie van de hemelwaterverordening in 2014 en de code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssystemen en de hemelwaterverordening in 2012. Hierbij zijn infiltratieproeven ook belangrijker geworden. Rekening houdend met de vele vragen rond interpretatie van de infiltratieproeven, het nut van infiltratie, e.d. werd een studie opgestart om een antwoord te kunnen bieden aan deze vragen. Vooral vanaf wanneer infiltratie wel of niet zinvol is, heeft in het verleden voor zeer veel discussie gezorgd.

In december 2016 finaliseerde de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) het onderzoeksrapport: “Opstellen van richtlijnen voor het meten van de infiltratiecapaciteit en het modelmatig onderbouwen voor de dimensionering van infiltratievoorzieningen.” Het uitgangspunt van de studie was het uitwerken van een aanzet van richtlijnen voor infiltratie en op welke wijze betrouwbare infiltratieproeven dienden uitgevoerd en geïnterpreteerd te worden. Deze richtlijnen hebben tot doel om de adviesverlening binnen VMM verder te onderbouwen, maar evenzeer om het bestaande kader voor afwijkingen op de infiltratieplicht verder te kunnen verfijnen. Op die manier vult de studie een belangrijke lacune in en is bijgevolg ook bruikbaar door externen. De studie biedt dan ook mogelijkheden om onderbouwd af te wijken en geeft aan waar andere ontwerpparameters meer geschikt zijn zoals gecombineerde infiltratie- en buffervoorzieningen.

Bram Vogels, Dienst grondwater en lokaal waterbeheer VMM, die het onderzoek opvolgde geeft ons meer uitleg bij de resultaten van het onderzoek.

Hetgeen positief is, is dat in globa alle infiltratietesten op terrein betrouwbaar zijn en vergelijkbare resultaten opleveren mits een goede uitvoering. Wat er wel uitspringt zijn de labotesten omdat deze systematisch lagere waarden geven. De oorzaak is waarschijnlijk te vinden bij het beperkte contactvlak (meetvlak). De variabiliteit tussen de terreinmetingen wordt verklaard door de heterogeniteit van de bodem, zelfs binnen dezelfde textuurklasse, en dus niet door het gebruikte type testen. Een belangrijk punt om deze afwijkingen deels te kunnen verklaren, maar evenzeer om infiltratietesten zo gericht mogelijk te kunnen uitvoeren, is het opstellen van een profielbeschrijving. Dit geeft inzicht in mogelijk beter doorlatende lagen in de bodem. De infiltratieproeven worden daarnaast best niet uitgevoerd in de dagen na een hevige regenbui, aangezien ingesloten lucht dan een vertekend beeld kan geven.

Er werden vanuit het onderzoek ook alvast enkele actiepunten geformuleerd. Er moet een strikte werkwijze worden opgelegd voor het uitvoeren van de infiltratieproeven. De uitvoering hiervan is zeer cruciaal: indien de proef niet correct wordt uitgevoerd beïnvloedt dit sterk het resultaat. Er is dan ook een strikt schema opgesteld voor het uitvoeren van de proeven en de wijze waarop de data moeten genoteerd worden. “We moeten weten waar we mee bezig zijn en de resultaten moeten betrouwbaar zijn. Dit is mijn belangrijkste focus”, aldus Bram Vogels. “Rioolbeheer gaat over afwatering en er wordt vandaag nog te weinig aandacht besteed aan de metingen. De mentaliteit om ‘in het wilde weg’ te ontwerpen moet er uit om efficiënt om te kunnen gaan met de middelen. Om het RWA-afwateringsstelsel onder controle te houden, moet het infiltratieluik verder bekeken worden. Daarom is mijn aanbeveling om bij ieder project ook infiltratieproeven, profielbeschrijvingen en een grondwaterpeilmeting uit te voeren. Deze informatie is cruciaal voor het ontwerp van een infiltratievoorziening, maar ontbreekt nog bij zeer veel dossiers.”

Infiltratie is positief op alle vlakken. Bij de discussies rond bronbeleid ligt de focus vaak enkel op piekdebieten bij een 20-jaarlijkse bui, aangezien dit een belangrijk toetsingscriterium is in de code van goede praktijk. Bij het ontwerp van het RWA-stelsel moet er ook aandacht zijn voor de dagdagelijkse regenval. Deze 2 moeten met elkaar verzoend worden en blijven. De veiligheid moet ten alle tijden voldoende groot blijven. De resultaten geven echter aan dat dit perfect mogelijk is met infiltratie, waarbij infiltratie niet enkel een positieve impact heeft op piekdebieten op het riool- en waterloopstelsel, maar evenzeer op reductie van verdunning voor de RWZI, terugdringing van overstorten, e.d.. Uit de verschillende scenario's komt duidelijk naar voren dat in zeer veel gevallen de impact van infiltratie zelfs aanzienlijk groter is dan buffering met vertraagde afvoer zowel voor waterkwantiteit als waterkwaliteit.

Uit het onderzoek is gebleken dat het spijtig genoeg niet mogelijk is een infiltratiekaart op te maken puur en enkel gebaseerd op de bodemkaart. Binnen eenzelfde textuurgroep werden er aanzienlijke verschillen in K-waarde (waterdoorlatendheid) aangetoond zelfs binnen dezelfde site. De verschillen binnen dezelfde textuur zijn dan ook veel groter, dan de verschillen tussen de texturen. Dit toont aan dat er enkel op basis van een proef iets zinnigs over de werkelijke doorlatendheid kan gezegd worden. De enige uitzondering hierop zijn de zandige gronden (Z, Zg). Het is geen verrassing dat de doorlatendheid van deze gronden significant hoger was dan voor de andere bodemtexturen (S, P, L, A en E). Belangrijk om te vermelden is dat ook binnen de texturen die overwegend als minder doorlatend worden beschouwd zoals leem (A) en kleigronden (E) toch vaak hogere doorlatendheden worden gemeten dan verwacht. Deze bodems a priori uitsluiten voor infiltratie is dan ook niet verdedigbaar en kan enkel maar aan de hand van een meting. Om het risico op uitspringende waarden in te perken, en een zo betrouwbaar mogelijke gemiddelde doorlatendheid te berekenen, dienen minimaal drie herhalingen uitgevoerd te worden binnen eenzelfde “referentiezone” met een straal van 20 meter. Ook een vierde herhaling heeft nog een belangrijke meerwaarde voor het verder verfijnen van de gemiddelde doorlatendheid.



Volgens de hemelwaterverordening van 5 juli 2013 dient men standaard een infiltratievoorziening te plaatsen, tenzij: het goed kleiner is dan 250m², het goed zich in beschermingszone I of II bevindt van een drinkwaterwingebied of wanneer men kan aantonen dat infiltratie technisch niet haalbaar is. Voor dit laatste dient men een gemotiveerde afwijking aan te vragen via art. 13 van de hemelwaterverordening. Indien de afwijking positief wordt beoordeeld, zal de uitbouw van een buffervoorziening worden opgelegd.

Na het onderzoek is gebleken dat het uitvoeren van een infiltratieproef noodzakelijk is bij de aanvraag van een afwijking om aan te tonen dat infiltratie technisch niet haalbaar is. Welke proef men best kiest, is vooral een praktische afweging in functie van de diepte van uitvoering, duurtijd, bereikbaarheid terrein, e.d. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van verschillende infiltratieproeven die onderzocht werden met de praktische afwegingen die de keuze kunnen beïnvloeden:

	Enkele Ring (ER)	Porchet (PO)	Soakaway (SO)	Open End (OE)
Investeringskost	Gematigd	Gematigd	Zeer laag	Eerder hoog
Gemiddelde duur tot verzadiging	1 tot 3 uur	4 uur	0.5 tot 24 u	20 minuten
Hoeveelheid water nodig voor de meting	Normaal (+- 20 l)	Kan oplopen tot meer dan 100 l	Normaal (+- 20 l)	Normaal (+- 20 l)
Risico op outliers	Normaal	Normaal	Normaal	Hogere kans
Beperkingen en calamiteiten op het terrein	Moeilijk om ring aan te brengen in stenige ondergrond Veel graafwerk indien metingen op de diepere horizonten	Vereist opvolging tijdens de meting Beperking in meetbereik bij hoge K	Put valt in Veel graafwerk indien metingen op de diepere horizonten	Visuele controle moeilijk bij technische storingen ingeval automatisatie

Eens de resultaten van de infiltratieproef bekend zijn kan de bouwheer/architect/burger een afwijking aanvragen als hij technisch niet kan infiltreren mits het indienen van een motivatie bij de vergunningverlener. Op basis van de uitgevoerde modelstudie worden de volgende richtlijnen naar voor gebracht voor het dimensioneren van bronmaatregelen voor zowel het privé- als publiek domein waarbij na hergebruik van hemelwater op basis van de doorlatendheid volledig, deels of niet op infiltratie moet worden ingezet:

- Bij infiltratiecapaciteiten groter dan $0.50 \cdot 10^{-6}$ m/s wordt aanbevolen om enkel een infiltratievoorziening te voorzien;
- Bij infiltratiecapaciteiten tussen $0.50 \cdot 10^{-6}$ en $0.10 \cdot 10^{-6}$ m/s wordt aanbevolen om enkel een infiltratievoorziening te voorzien in functie van het verminderen van zowel piekdebieten van de overstorten en op de waterloop als de afvoer naar de RWZI en in functie van het vergroten van de aanvulling van de grondwatertafel;

- Bij infiltratiecapaciteiten tussen $0.10 \cdot 10^{-6}$ en $0.01 \cdot 10^{-6}$ m/s wordt aanbevolen een gecombineerde infiltratie en buffervoorziening met gelijke volumes te voorzien in functie van het verminderen van piekdebieten van de overstorten en op de waterloop;
- Bij infiltratiecapaciteiten kleiner dan $0.01 \cdot 10^{-6}$ m/s wordt aanbevolen om enkel een buffervoorziening te voorzien op voorwaarde dat de totale oppervlakte van de individueel aangesloten percelen verharde oppervlakte groter is dan 5000 m² en dat de doorvoerdebieten van de buffervoorziening praktisch realiseerbaar zijn.

Wanneer de gemiddelde waarden voor de texturen bekeken worden die berekend zijn op basis van vele honderden infiltratieproeven, blijkt dat een volledige inzet op infiltratie veruit het beste scoort, zelfs voor de minder doorlatende bodems en dit zonder de veiligheid in het gedrang te brengen. Als men toch overweegt om een afwijking toe te staan moet men ook andere alternatieven bekijken en niet enkel de optie van buffering. In realiteit is buffering met vertraagde lozing maar realiseerbaar voor oppervlaktes vanaf 5.000 m². Voor kleinere projecten moet dan ook de afweging gemaakt worden of een groendak haalbaar is, het hemelwaterhergebruik kan opgedreven worden, een grotere infiltratieoppervlakte wordt voorzien, etc. Bij eengezinswoningen ligt dit dikwijls moeilijker te realiseren maar bij grotere gebouwen en industrie valt hier nog heel wat winst te halen.

Uit het onderzoek kunnen we dus concluderen dat infiltratieproeven fundamenteel zijn om een uitspraak te kunnen doen of een afwijking op de infiltratieplicht verdedigbaar is. Daarnaast blijkt zeer duidelijk dat infiltratie een zeer grote en positieve impact heeft op zowel waterkwantiteit als waterkwaliteit. Het komt er dus op aan om zo snel mogelijk de vrees voor infiltratie verder weg te werken en in te zetten op een verhoogde toepassing van infiltratie. Enkel door dit beleid grondig door te voeren kunnen we de waterlopen properder krijgen door minder overstorten, overstromingen vanuit het rioolstelsels en deels vanuit de waterlopen terugdringen, de zuiveringsgraad van de RWZI's opdrijven, e.d. Waar het hergebruik van hemelwater een direct voordeel heeft voor de particulier, moet de particulier en de beheerder van het publiek domein zich er ook bewust van zijn dat zijn hemelwaterafvoer een grote nadelige impact kan hebben op het volledige afwaartse waterstelsel.

Het rapport is beschikbaar via de publicaties op www.vmm.be.

EEN KRITISCHE BLIK OP HET VLAAMS (AFVAL)WATERBELEID VANUIT NEDERLAND

Door Hugo Gastkemper, directeur Stichting RioNed



Het delen van de taal beneemt het zicht op wezenlijke verschillen tussen Vlaanderen en Nederland. Nederland is een gedecentraliseerde eenheidsstaat met relatief grote gemeenten (388 op 17,1 miljoen inwoners, Vlaanderen telt 308 gemeenten op 6,2 miljoen inwoners). Het rijk houdt de Nederlandse gemeenten in toom met regels, toezicht, bestuurlijke afspraken, benoemde burgemeesters en centrale financiering. De gemeenten hechten zeer aan hun autonomie, maar in de praktijk proberen ze vaak op elkaar te lijken. Gemeenteraden vergelijken bijvoorbeeld de eigen rioolheffing met de buurgemeenten, ondanks de verschillen in omstandigheden, historie en beleidsdoelen.

Vlaanderen maakt deel uit van de federale bondsstaat België, maar heeft nauwelijks weet van Wallonië en Brussel. In presentaties op de VLARIO-dag zie ik steevast kaarten van Vlaanderen met wit eromheen. Paradoxaal zijn de Vlamingen gedisciplineerder dan Nederlanders, maar hebben ze een grotere scepsis jegens gezag. Een rol speelt dat België langer overheerst is geweest. Het land verklaarde zich in 1831 zelfstandig, terwijl de Nederlanden zich al in 1581 afscheidden.

Invloed van Europa

De bereidheid om rioolbelasting te betalen, is in Vlaanderen veel kleiner dan in Nederland, waar de rioolbelasting goeddeels kostendekkend is. De rioolheffing kwam in Vlaanderen pas van de grond door deze te verpakken als onderdeel van de drinkwaterprijs. Voor de aanleg van riolering en zuivering was Europa nodig met de Richtlijn Stedelijk Afvalwater en de Kaderrichtlijn Water. De zuiveringsgraad (het percentage gebouwen met een riolering die is aangesloten op een zuivering) is gestegen van 52% in 2000 naar 80% in 2014. Dat moet nog flink hoger, maar uit oogpunt van bescherming van waterkwaliteit niet per se tot de 99,5% aansluiting in Nederland. Individuele en kleinschalige zuiveringen zijn soms kosteneffectiever en goed genoeg voor het milieu, bijvoorbeeld in overbemeste gebieden waar veel landbouw is.

Verschillen bij regenwater

Bij de uitbouw van de riolering wordt in Vlaanderen in beginsel alleen een vuilwaterriool aangelegd. Particulieren moeten regenwater op eigen terrein verwerken. Bij een nieuwe eengezinswoning met een oppervlakte groter dan 40 m², is een regenwaterput van minstens 5.000 liter verplicht. Dit geeft een grote impuls aan het hergebruik van regenwater. Vlaanderen maakt effectief gebruik van de wet van de remmende voorsprong. In Nederland ontzorgen de gemeenten hun inwoners vaak nog zo veel mogelijk, door zowel vuilwater- als hemelwaterriolen aan te leggen en water dat op particulier terrein valt ook in de openbare ruimte te verwerken. Her en der kentert dat en wordt de perceelegeenaar verantwoordelijk gehouden of gemaakt voor de verwerking van het eigen hemelwater.

Innovaties

Op het vlak van afvalwaterzuivering heeft Vlaanderen bereikt dat de zuiveringen voldoen aan de Europese lozingseisen. Maar op het gebied van geavanceerde zuiveringstechnieken en terugwinning van stoffen en energie zie ik nog weinig beweging. Of ontgaat mij wat?

Extreme buien

De zware regen in 2016 heeft in België tot veel meer schade geleid dan in Nederland. Het lijkt erop dat nog veel extra bergingscapaciteit nodig is. Hoog genoeg bouwen is een aanrader voor beide landen. Het Belgische heuvelland lijkt gevoeliger voor extremen dan ons platte land.

Gegevensbeheer

Vlaanderen heeft een voorsprong op het gebied van open rioleringsgegevens. Iedereen kan in de Rioleringsdatabank Vlaanderen

Samenwerking

Ik vind de Vlamingen handig in het leren van anderen. Zij benutten kennis en ervaringen die elders zijn opgedaan en worden ingepast in de eigen cultuur en door eigen mensen. Nederlandse bedrijven weten hierop in te spelen. In zowel Nederland als Vlaanderen neemt de samenwerking tussen gemeenten toe. In Vlaanderen gaat dat via intercommunales (gemeenschappelijke regelingen) en overheidsgedomineerde bedrijven die het rioleringsbeheer voor gemeenten verzorgen. In Nederland zijn overal regio's gevormd van gemeenten en hun waterschap om samen te werken aan kwaliteit en doelmatigheid. Zo voeren zij gezamenlijk activiteiten uit, delen ze werk en stemmen ze investeringen af.

Omgaan met risico's

Een opvallend verschil vind ik de waardering van gezondheidsrisico's. Een tuinkraan waaruit regenwater komt, is voor Vlaanderen bijvoorbeeld gewoon, maar wordt in Nederland gezien als een ziektebron. Ander voorbeeld: in Nederland heb je bij een ongeluk voor je het weet de Onderzoeksraad voor Veiligheid en het Openbaar Ministerie op je dak. In het Vlaamse Wetteren viel een dode door giftig gas dat uit een verongelukte goederentrein via een oud riool in huis was gekomen. Het door de Vlaamse regering toegezegde onderzoek is nooit verschenen. Men kan er dus ook niet van leren. Tot slot raad ik iedereen aan de Antwerpse ruien (het historische ondergrondse watergangenstelsel) te bezoeken. In Nederland zal zo'n attractie vanwege de risico's nooit op deze wijze mogen worden opengesteld.

Overeenkomsten

Elk jaar ben ik op zowel de RIONEDdag als de VLARIO-dag. Daar zie ik bij de professionals dezelfde instelling, motivatie en betrokkenheid. Mede door deze houding en inzet zijn Vlaanderen en Nederland, ieder op eigen wijze, ver gekomen in het stedelijk waterbeheer.

8 VLARIO IN EUROPA

VLARIO bouwt haar contacten in Europa stelselmatig verder uit en wil bestaande contacten zoveel mogelijk. Enerzijds om onze eigen werkgroepen beter te kunnen funderen en inspireren, en anderzijds om ook onze meningen in de Europese context naar voren te brengen. Een bondig overzicht van de VLARIO-activiteiten buiten Vlaanderen wordt hier weergegeven.

STICHTING RIONED

VLARIO onderhoudt al jaren een heel goede relatie met de Nederlandse partner RioNed. De contacten met onze noorderburen zijn vooral interessant op het vlak van benchmarking en gegevensuitwisseling. Ook in 2016 organiseerde VLARIO en Stichting RioNed een gemeenschappelijke studiedag rond Asset Management.

IKT

IKT, het instituut voor ondergrondse infrastructuur in Duitsland, is de kennispartner van Vlaro in Duitsland. Reeds verschillende jaren vindt er overleg plaats voor kennisuitwisseling en -opbouw. Op 24 en 25 november heeft de internationale masterclass plaatsgevonden. Deze was gebaseerd op de masteropleiding zoals gegeven door professor Bert Bosseler wetenschappelijk directeur van IKT, maar ook op de onderzoeksresultaten van IKT medewerkers en bijdragen van deskundigen van internationale normalisatie op CEN en ISO. De thema's van deze opleiding waren: Bouw en installatie van rioleringen en leidingen; Gebruik, onderhoud en herstel van rioleringen en leidingen; Testen en renoveren van rioleringen en toegangs- en verbindingsputten en Principes van assetmanagement.

PUTRENOVATIEPROJECT

In samenwerking met de geïnteresseerde rioolbeheerders, Aquafin en onze partner IKT Gelsenkirchen werden in 2015 10 putten (gespreid over Vlaanderen) geïnspecteerd. Gebaseerd op de researchervaring, opgebouwd bij IKT gedurende de laatste 10 jaar in Duitsland, werd het saneringsvoorstel uitgewerkt naar lastenboek en aanbesteding. In 2016 werden reeds 2 van 10 putten gerenoveerd en begin 2017 is voorzien voor de overige 8. Met dit renovatieproject beschikken we binnenkort over een uitgebreide en degelijke kennisbasis inzake de kwaliteits- en functioneringsanalyse van toezichtputten en de noodzakelijke saneringstechnieken en -kosten.

RENOVATIE VAN HUISAANSLUITINGEN

Op de markt worden veel verschillende renovatiemethoden voor huisaansluitingen aangeboden. Er bestaat op dit moment nog geen onafhankelijk beoordeelde productaanbeveling voor renovatiemethoden die rekening houdt met de limieten van een bepaalde renovatiemethode, waardoor het oriënteren op deze methoden moeilijk is. In het bijzonder ontbreekt informatie over de kwaliteit en inzetbereik van de aangeboden producten en methoden waarmee zware schades aan huisaansluitleidingen (DN 150 tot DN 250) verholpen kunnen worden (vernieuwing, renovatie, reparatie).

Voor dit project wordt het inzetbereik en de mogelijkheden in kaart gebracht en wordt er een vergelijkende beoordeling uitgevoerd aan de reparatiemethoden die gebruikt worden om zware schades aan huisaansluitleidingen te verhelpen. Gebaseerd op de resultaten van In-Situ- en laboratoriumonderzoek worden aanbevelingen voor acties opgesteld, die de rioolbeheerders bij het advies voor hun burgers en private grondbezitters kunnen ondersteunen. VLARIO is de Vlaamse projectpartner binnen het IKT-project. De projectpartners binnen VLARIO zijn Rio-link, Infrac, Pidpa, Farys en Vivaqua.

EWA

In haar functie als chairwoman van het EWA-European Policy Committee heeft Wendy Francken opnieuw actief meegewerkt aan een aantal Europese activiteiten. Belangrijk hierbij is zeker de Strategic Coordination Group en de Common Implementation Strategy als voorbereiding op de nieuwe Kaderrichtlijn Water. Ondersteunend in dit verband is ook het participeren aan het BlueSCities Project "to develop the methodology for a coordinated approach to the integration of the water and waste sectors within the Smart Cities and Communities EIP".

De EWA Brussels Conference die in samenwerking met de Europese Commissie werd georganiseerd mogen wij over de gehele lijn als zeer positief ervaren. Het onderwerp van deze conferentie was 'EU Water Policy and Sustainable Development' en het manifesto dat EWA voor 2016-2018 heeft geschreven bevat volgende thema's: Waterkwaliteit, de Kaderrichtlijn Water en de aanpassingen van 2018, Water en Landbouw en tot slot de transparantie in de waterprijzen

met als centrale vraag: waarvoor betalen wij? Dit laatste is bij elk van de Europese leden een belangrijke vraag waar iedereen duidelijkheid en transparantie over wenst.

VLARIO zet de komende jaren nog meer in op Europese kennisverzameling en houdt de vinger aan de pols inzake de ontwikkelingen en bijstellingen van de Kaderrichtlijn Water omdat deze richtlijn mede de basis is voor een duurzaam rioleringsbeleid.

9 KPR-SYSTEEM (KEURING PRIVATE RIOLERING)

WERKING

De keuring van de privé-riolering is reeds verplicht sinds 1 juli 2011. VLARIO ontwikkelde hiervoor een database en keursysteem waarin alle keuringen opgeslagen worden en raadpleegbaar zijn voor de gemeenten/rioolbeheerders. Voor dit KPR-systeem (Keuring Private Riolering) en de opleiding en opvolging van de keurders onderging VLARIO een ISO 17020 accreditatie. Begin 2017 verlengde VLARIO opnieuw haar accreditatie.

De gemeenten/rioolbeheerders die inschrijven op het KPR-systeem krijgen toegang tot de database. De jaarlijkse rapportering aan VMM over de keuring is hier ook in voorzien. Hier kan per gemeente nagegaan worden hoeveel keuringen uitgevoerd werden, welke conform/niet-conform zijn en er kunnen allerlei statistieken uit het formulier gehaald worden. Bijvoorbeeld de plaatsing van infiltratiesystemen.

De gemeenten/rioolbeheerders kunnen ook zelf dossiers aanmaken op basis van de bouwvergunning of afkoppelingsprojecten. Via Remmicom en Cipal kan dit via een automatische koppeling. Keurders gaan dan verder op basis van deze dossiers. Zo kunnen gemeenten/rioolbeheerders de opvolging efficiënter uitvoeren en kunnen sluikaansluitingen opgespoord worden.

101 gemeenten gebruiken momenteel het VLARIO KPR-systeem.

HANDHAVING

Sinds april introduceerde VLARIO het oranje conformiteitsattest. Dit werd in leven geroepen om de gemeenten/rioolbeheerders te signaleren dat de keurder vaststellingen gedaan heeft die strijdig zijn met andere wet-/regelgeving dan waarvoor de keurder mag afkeuren. Bv. het niet plaatsen van een infiltratievoorziening. Ook voor de burger is het minder verwarrend nu reeds duidelijk aangegeven wordt dat er iets niet in orde is.

Via de coördinatiecommissie integraal waterbeleid (CIW) verscheen ook online meer informatie over handhaving, in samenwerking met VLARIO.

Zie hiervoor:

<http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/handhaving>

In 2017 wordt er verder gewerkt aan een draaiboek met een overzicht van de taken voor elke betrokkene: gemeente, rioolbeheerder, verschillende toezichthouders, VMM, politie en parket. Het draaiboek zal een aanbevolen werkmethode voor het uitvoeren van de vaststellingen en afspraken over de afhandeling van Pv's bevatten. Ook modeldocumenten voor Pv's, ingebrekestelling, enz. zijn in het draaiboek voorzien.





STATISTIEKEN

Begin 2016 telde VLARIO 254 keurders. In 2016 werden 12.128 VLARIO-keuringen uitgevoerd. Dit zijn 5,3 % keuringen meer t.o.v. 2015. Hiervan waren 65% in kader van nieuwbouw en 26% in kader van een afkoppelingsproject. We stellen vast dat 5% van de keuringen in 2016 niet conform zijn. Als we kijken naar de keuringen per type is 4% bij nieuwbouw niet conform en zelfs 8% van de keuringen in kader van afkoppelingsprojecten is niet conform.

In totaal voerden VLARIO-keurders sinds de invoering van de keuring op 1 juli 2011 reeds 43.571 VLARIO-keuringen uit.

Elk jaar organiseert VLARIO een verplichte bijscholing voor de keurders waarin men een toelichting krijgt van de laatste wijzigingen, probleemgevallen en nieuwe richtlijnen. Er werden 4 sessies georganiseerd:

- 15 maart te Zwijnaarde – 66 deelnemers
- 22 maart te Antwerpen – 70 deelnemers
- 23 maart te Hasselt – 49 deelnemers
- 25 maart te Lubbeek – 32 deelnemers

Dit jaar heeft 1 opleiding tot keurder privéwaterafvoer plaatsgevonden waardoor er 30 nieuwe keurders actief zijn. Eind 2016 telt VLARIO 241 keurders.

De meest voorkomende oorzaken voor een niet-conform attest blijft in de zone 'collectief te optimaliseren buitengebied' (zone waar nog geen riolering aangesloten is op een RWZI) dat de septische put niet geplaatst is of het grijs water hier niet mee op aangesloten is. We zien echter wel een verbetering.

In 2016 werd in 5% van de keuringen in kader van 'nieuwbouw' in het 'collectief te optimaliseren buitengebied' geen septische put geplaatst terwijl dit in 2015 en 2014 nog respectievelijk 6% en 7% was. Van de eigenaars die toch een septische put plaatsen blijkt toch nog 22% niet conform omdat het grijs water niet mee aangesloten is. In totaliteit zijn er 26% van de keuringen in groene cluster waarbij een septische put voor zwart en grijs water verplicht is dus niet conform.

Sinds de nieuwe GSV Hemelwater met ingang op 1 januari 2014 is bij 'nieuwbouw' een infiltratievoorziening verplicht. Het is opmerkelijk dat zowel in 2014 als 2015 20% van deze infiltratievoorzieningen niet geplaatst is. Dit jaar merken we dat 13% van de verplichte infiltratievoorzieningen bij nieuwbouwwoningen niet geplaatst zijn. Tot heden mag hier niet voor afgekeurd worden omdat de GSV Hemelwater geen onderdeel uitmaakt van de keuring privéwaterafvoer. Het alternatief dat we hiervoor hebben ontwikkeld is het oranje keuringsattest zodat burger en gemeente gesignaleerd worden van deze bouwovertreiding.

10 LEDENLIJST

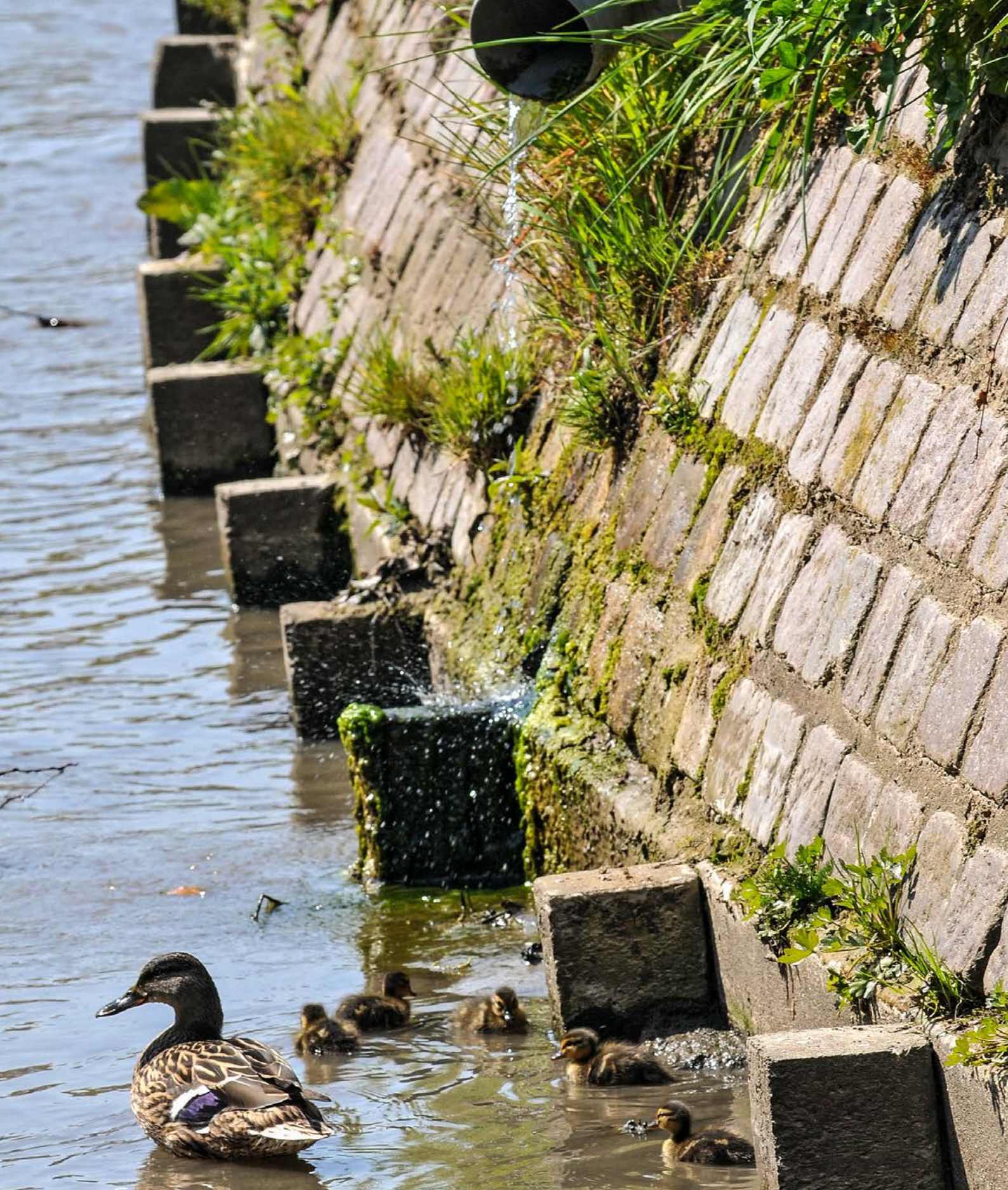
Abacus-IT bvba	Durot bvba
Abesim (ERG) bvba	Duynslaeger & Co nv
Aco Passavant nv	Dyka Plastics nv
AdvenioZ	Ecobeton water technologies
AGG (Rio Service) comm.v	EJ Benelux Acces Solutions nv
AGSO Knokke-Heist	Enerdo
AIB Vinçotte Belgium vzw	Esher Milieu-Advies bvba
AkaNova	Eurodal bvba
Algrozo bvba	Evolta nv
Alkern Vor Beton nv	Exequates Milieu Meetdienst (Geosonda) nv
Alpha Studieburo bvba	FEBE/FEBELCO
Antea Belgium nv	Fondatel Lecomte nv
Aqua Purus	Frank GmbH
Aquadvice bvba	Fränkische Rohrwerke
AQUAFIN nv	Frans Bruggeman Maes bvba
AquaFlanders vzw	Gebruers Ruimingswerken nv
ARCADIS Belgium nv	Gemeentebestuur Aalter
Architect Maes Luc bvba	Gemeentebestuur Anzegem
Artstone nv	Gemeentebestuur Ardoois
Asset Ingenieursbureau nv	Gemeentebestuur Arendonk
Astro-plan - Ingenieursbureau bvba	Gemeentebestuur Assenede
Atelier ruimtelijk advies bvba	Gemeentebestuur Avelgem
Audoorn & Co nv	Gemeentebestuur Baarle-Hertog
Bacterior bvba	Gemeentebestuur Balen
BCCA	Gemeentebestuur Beernem
BDR Invest bvba	Gemeentebestuur Beersel
BelleAqua bvba	Gemeentebestuur Begijnendijk
Bergmans	Gemeentebestuur Berlaar
Beton De Clercq bvba	Gemeentebestuur Berlare
Betonfabriek De Bonte nv	Gemeentebestuur Beveren
BiePie bvba	Gemeentebestuur Bierbeek
BLEIJKO	Gemeentebestuur Boechout
BNK Ingenuity bvba	Gemeentebestuur Bonheiden
Bonar nv	Gemeentebestuur Boortmeerbeek
Boralit nv	Gemeentebestuur Bornem
Bouwunie vzw	Gemeentebestuur Brakel
Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM) OI	Gemeentebestuur Brasschaat
Bureau Cnockaert nv	Gemeentebestuur Brecht
C4 SEWER bvba	Gemeentebestuur Bredene
Camspector bvba	Gemeentebestuur Buggenhout
CCI Leidingsystemen bvba	Gemeentebestuur De Haan
CimPro bvba	Gemeentebestuur De Panne
Coconsulting bvba	Gemeentebestuur De Pinte
Cofrax bvba	Gemeentebestuur Denderleeuw
Conductus bvba	Gemeentebestuur Dessel
Copro vzw	Gemeentebestuur Destelbergen
D+A nv nv	Gemeentebestuur Diepenbeek
DDS Intercommunale	Gemeentebestuur Dilbeek
De Brée Solutions nv	Gemeentebestuur Duffel
De Neef Grace - GCP nv	Gemeentebestuur Edegem
De Watergroep cvba	Gemeentebestuur Erpe-Mere
Dekabo bvba	Gemeentebestuur Essen
Demula nv	Gemeentebestuur Evergem
D-Energie	Gemeentebestuur Galmaarden
Deschacht Plastics Belgium nv	Gemeentebestuur Gavere
Dirk De Duytsche	Gemeentebestuur Grimbergen
Disoma nv	Gemeentebestuur Haaltert

Gemeentebestuur Ham
Gemeentebestuur Hamme
Gemeentebestuur Hechtel-Eksel
Gemeentebestuur Heist-op-den-Berg
Gemeentebestuur Hemiksem
Gemeentebestuur Herent
Gemeentebestuur Herzele
Gemeentebestuur Heusden-Zolder
Gemeentebestuur Heuvelland
Gemeentebestuur Hoeselt
Gemeentebestuur Houthulst
Gemeentebestuur Ingelmunster
Gemeentebestuur Jabbeke
Gemeentebestuur Kalmthout
Gemeentebestuur Kampenhout
Gemeentebestuur Kapellen
Gemeentebestuur Kasterlee
Gemeentebestuur Keerbergen
Gemeentebestuur Kluisbergen
Gemeentebestuur Koksijde
Gemeentebestuur Kontich
Gemeentebestuur Kortemark
Gemeentebestuur Kraainem
Gemeentebestuur Kruibeke
Gemeentebestuur Kruishoutem
Gemeentebestuur Kurne
Gemeentebestuur Laarne
Gemeentebestuur Lanaken
Gemeentebestuur Lebbeke
Gemeentebestuur Ledegem
Gemeentebestuur Leopoldsburg
Gemeentebestuur Lichtervelde
Gemeentebestuur Liedekerke
Gemeentebestuur Lille
Gemeentebestuur Lint
Gemeentebestuur Lochristi
Gemeentebestuur Londerzeel
Gemeentebestuur Lubbeek
Gemeentebestuur Lummen
Gemeentebestuur Maarkedal
Gemeentebestuur Maasmechelen
Gemeentebestuur Maldegem
Gemeentebestuur Malle
Gemeentebestuur Meise
Gemeentebestuur Merelbeke
Gemeentebestuur Merksplas
Gemeentebestuur Meulebeke
Gemeentebestuur Middelkerke
Gemeentebestuur Mol
Gemeentebestuur Mortsel
Gemeentebestuur Nazareth
Gemeentebestuur Neerpelt
Gemeentebestuur Nevele
Gemeentebestuur Nijlen
Gemeentebestuur Olen
Gemeentebestuur Oosterzele
Gemeentebestuur Oostkamp
Gemeentebestuur Opglabbeek
Gemeentebestuur Opwijk
Gemeentebestuur Oud-Heverlee
Gemeentebestuur Oud-Turnhout
Gemeentebestuur Overijse
Gemeentebestuur Overpelt
Gemeentebestuur Pepingen
Gemeentebestuur Pittem
Gemeentebestuur Putte
Gemeentebestuur Puurs
Gemeentebestuur Ranst
Gemeentebestuur Retie
Gemeentebestuur Riemst
Gemeentebestuur Rijkevorsel
Gemeentebestuur Roosdaal
Gemeentebestuur Rotselaar
Gemeentebestuur Ruiselede
Gemeentebestuur Schelle
Gemeentebestuur Schilde
Gemeentebestuur Schoten
Gemeentebestuur Sint-Genesius-Rode
Gemeentebestuur Sint-Gillis-Waas
Gemeentebestuur Sint-Katelijne-Waver
Gemeentebestuur Sint-Laureins
Gemeentebestuur Sint-Lievens-Houtem
Gemeentebestuur Sint-Pieters-Leeuw
Gemeentebestuur Spiere-Helkijn
Gemeentebestuur Stabroek
Gemeentebestuur Staden
Gemeentebestuur Stekene
Gemeentebestuur Temse nv
Gemeentebestuur Tervuren
Gemeentebestuur Tessenderlo
Gemeentebestuur Tremelo
Gemeentebestuur Vosselaar
Gemeentebestuur Waasmunster
Gemeentebestuur Wellen
Gemeentebestuur Wemmel
Gemeentebestuur Westerlo
Gemeentebestuur Wetteren
Gemeentebestuur Wevelgem
Gemeentebestuur Wezembeek-Oppem
Gemeentebestuur Wielsbeke
Gemeentebestuur Wingene
Gemeentebestuur Wommelgem
Gemeentebestuur Wortegem-Petegem
Gemeentebestuur Zaventem
Gemeentebestuur Zedelgem
Gemeentebestuur Zele
Gemeentebestuur Zemst
Gemeentebestuur Zingem
Gemeentebestuur Zoersel
Gemeentebestuur Zomergem
Gemeentebestuur Zonhoven
Gemeentebestuur Zonnebeke
Gemeentebestuur Zuienkerke
Gemeentebestuur Zulte
Gemeentebestuur Zwalm
Gemeentebestuur Zwevegem
Gemeentebestuur Zwijndrecht
Gemoco nv

Goen Studiebureau bvba
 Gowaco bvba
 Grean Consult bvba
 Green Efficiency bvba
 Grizaco
 Groep Dekempeneer nv
 Groep Infrabo nv
 Group Peeters nv
 Grouttech bvba
 Grundfos Bellux nv
 Hako-Boringen nv
 Havenbedrijf GENT GAB nv
 Heijmans Infra nv
 HOBAS France
 Hosbur bvba
 Houwelyckx Wegenbouw nv
 Huijbregts Infra nv
 Hydroconcept bvba
 HydroScan nv
 Ibic
 IKT
 Incafin nv
 Industriële Technieken Danny Vliegen (ITDV) nv
 InfraCoat B.V.
 INFRA X cvba
 Ingenieurs en expertisebureau Notermans bvba
 Ingenieursbureau France nv
 Inrio
 Insituform Rioolrenovatietechnieken bv
 Inter Pipe Tool bvba bvba
 Intercommunale Haviland
 Intercommunale Leiedal comm.v
 Intercommunale Waterleidingsmaatschappij van Veurne-Ambacht (IWVA)
 Interleuven Intercommunale SG
 IOK (Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij van de Kempen)
 Katelijn Goegebeur studiebureau
 K-Boringen nv
 KERAMO-STEINZEUG nv
 Keriplan bvba
 Koks Civiel
 Kouwenbergh Infra BV
 Krinkels nv
 Kumpen nv
 Kurio vzw
 Labo OCB nv
 Landmeter Reunes Dirk BV bvba
 Leitec
 LITHOBETON nv
 M.J. Oomen Leidingtechniek bv
 Maatschappij van de Brugse Zeehaven (MBZ) nv
 Macobo bvba
 Martens Beton nv
 Martens Plastics nv
 Martens Wegenbouw nv
 Matexi Projects
 MesO studiebureau BV bvba
 Milieutechniek A/Z ez
 Mobiliteit en Openbare Werken - Agentschap Wegen en Verkeer
 Mosbaek
 Nitra bvba
 O Beton
 OCW
 Opticon Benelux Naarden
 ORI vzw
 Peka Klussen bvba
 PIDPA
 Pipelife Belgium nv
 Plantec nv
 Plastiek van Wauwe
 Probeton vzw
 Provinciebestuur Antwerpen
 Provinciebestuur Limburg
 Provinciebestuur Vlaams-Brabant
 Provinciebestuur West-Vlaanderen
 PTA
 Purotek - Kebro bvba
 Quadrant bvba
 RDM Consulting
 Rehau nv
 Renotec nv
 RietLand bvba
 Rio-Construct bvba
 RioConsult bvba
 Rio-Link
 Riosan
 S. Bilt
 Sabbe bvba
 Saint-Gobain Pipe Systems nv
 SBE nv
 Seico bvba
 SEKISUI SPR Europe
 Simons Frans comm.v
 Smet-Tunnelling nv nv
 Snoeck & Partners nv
 Socea nv
 Stadsbestuur Aalst
 Stadsbestuur Aarschot
 Stadsbestuur Antwerpen
 Stadsbestuur Beringen
 Stadsbestuur Bilzen
 Stadsbestuur Bree
 Stadsbestuur Brugge
 Stadsbestuur Damme
 Stadsbestuur Dendermonde
 Stadsbestuur Diest
 Stadsbestuur Diksmuide
 Stadsbestuur Dilsen-Stokkem
 Stadsbestuur Geel
 Stadsbestuur Genk
 Stadsbestuur Gent
 Stadsbestuur Halle
 Stadsbestuur Hamont-Achel
 Stadsbestuur Hasselt
 Stadsbestuur Herentals
 Stadsbestuur Hoogstraten

Stadsbestuur Ieper
Stadsbestuur Izegem
Stadsbestuur Kortrijk
Stadsbestuur Leuven
Stadsbestuur Lokeren
Stadsbestuur Lommel
Stadsbestuur Maaseik
Stadsbestuur Mechelen
Stadsbestuur Menen
Stadsbestuur Nieuwpoort
Stadsbestuur Ninove
Stadsbestuur Oudenaarde
Stadsbestuur Peer
Stadsbestuur Poperinge
Stadsbestuur Roeselare
Stadsbestuur Ronse
Stadsbestuur Sint-Niklaas
Stadsbestuur Sint-Truiden
Stadsbestuur Tienen
Stadsbestuur Tongeren
Stadsbestuur Torhout
Stadsbestuur Turnhout
Stadsbestuur Waregem
STAV bvba
Steto
Stichting IKN
Stijn Van De Velde bvba
Storiocon
Stradus Aqua nv
Studiebureau Jonckheere bvba
Studiebureau Buyens Steven bvba
Studiebureau BVP bvba
Studiebureau Demey bvba
Studiebureau Dumoulin Jos bvba
Studiebureau Geotec bvba bvba
Studiebureau Goegebeur-Van Den Bulcke BV bvba
Studiebureau Haegebaert nv
Studiebureau Jouret bvba
Studiebureau Lobelle bvba
Studiebureau Patrick Casier bvba
Studiebureau Talboom nv
Studiebureel Coenen - Vandenberk
Studieburo Schillebeeckx BV bvba
Studiegroep Irtas bvba
SULZER Pumps Wastewater Belgium nv
Sun Calor bvba
SWBO bvba
T.M.V.W. cvba
Topographos bvba
Topokor nv
Topomar bvba
Tractebel Engineering
Tubes Leidingrenovatie
Tubobel nv
TUC-RAIL nv
V&V-Infra bvba
VaDec
Valéron Strength Films bvba
Van de Kreeke Speciale Technieken bvba
Van Ruyssevelt, Marc ez
Van Vlierden Jos Groenbedrijf nv
Vanden Buverie &Co
VDV Cleaning nv
Vehatec bvba
Veneco2 cvba
Verhelst De Staercke bvba
Viabuild nv
VigotecAkatherm nv
Visser & Smit Hanab nv
VITO nv
Vivaqua
VK Engineering nv
Vlaamse Landmaatschappij
Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen cvba
Vlaamse Milieumaatschappij VMM
Vlakwa
VlaWeBo vzw
VWSG
Wavin Belgium nv
Webeco nv
WEFIMA nv
Westvlaamse Intercommunales
Wienerberger nv
Wouters Jan ez
WTCB/CSTC
Xylem Water Solutions Belgium bvba





Verantwoordelijke uitgever
Wendy Francken

VLARIO vzw
De Schom 124, 3600 Genk

Telefoon: 03/827.51.30
info@vlario.be

www.vlario.be

 facebook.com/vlariooverlegplatform

 twitter.com/vlariokennis