

Zinkgaten houden rioleringssector wakker

Nood aan proactieve inspecties

Ons rioleringsnet is aan een grondige inspectie- en onderhoudsbeurt toe. Gammele riolen laten het af en toe afweten en veroorzaken plotse grondverzakkingen. In september werd de Brusselse binnenstad nog opgeschrikt door zo'n zinkgat. De redenen waarom een deel van de oude ondergrondse waterafvoerbuizen in een bedenkelijke staat verkeert zijn gekend: een structureel gebrek aan proactieve controles en te weinig budget voor reiniging en herstel.



Camera-inspectie in Diest (Foto Aquafin)

Ruim 64.000 km riolering ligt onder België uitgespreid: 42.000 km in Vlaanderen, 20.000 km in Wallonië en 1.950 km in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Tienduizenden kilometers zijn de voorbije decennia aangelegd of gerenoveerd. Maar zeker evenveel kilometers worden al langer aan hun lot overgelaten, zijn niet meer nagezien. Als Vlaamse steden en gemeenten kiezen om hun riolen te renoveren, zou dat tussen de 500 en 600 miljoen euro kosten.

VLARIO

“Vooral in de grotere steden is het rioleringsstelsel het oudste”, vertelt Wendy Francken, directeur van VLARIO, het overlegplatform en kenniscentrum voor de Vlaamse rioleringen- en afvalwaterzuiveringssector. “Structureel onderhoud is daar het meest urgent. Er bestaat de Code van Goede Praktijk waarin een specifiek onderdeel ‘Onderhoud van riolering’ is voorzien. Daarin staat beschreven hoe

gemeentes en rioolbeheerders het best starten met hun onderhoudsplan. Dit start met hun rioleringsplan in kaart te brengen en hun meest kritische riolen te inventariseren. Op basis van die info kunnen ze uitmaken aan welke zones ze het eerst aandacht moeten schenken. Vervolgens kunnen die worden geïnspecteerd en indien nodig gerenoveerd.”

“In grotere steden zoals Antwerpen, Gent en Leuven kunnen sommige riolen 100 jaar oud zijn”, geeft Wendy Francken aan. “In kleinere gemeenten zijn de meeste aangelegd tussen 1940 en 1960. Bij de oudste riolen gaat het om gemetselde structuren. Na zoveel jaren komen bakstenen en voegen los. En daar is verhoogde waakzaamheid geboden en moet er worden gekeken of de riolen nog voldoende stabiel zijn.”

Alleen is het zo dat controles uitblijven. In Vlaanderen gaat alle prioriteit naar de uitbouw van

het stelsel zodat het grond- en oppervlaktewater naar een goede toestand evolueert, zoals Europa voorschrijft.

“De focus ligt nu terecht ook wel op de verdere uitbouw van het stelsel”, vindt Wendy Francken. “Nu is de zuiveringsgraad 83%. We moeten naar 100%. Daarom zetten de beheerders momenteel volop in op de aanleg van ontbrekende riolen, want 17% procent van het afvalwater wordt nog ongezuiverd in de natuur geloosd. Daardoor wordt ons bestaande stelsel wat vergeten. Spijtig, want het is niet een of-verhaal maar een en-verhaal. Je moet blijven investeren in riolen en bijkomende aansluitingen om de zuiveringsgraad te halen, maar ook het bestaande stelsel op peil houden om niet in grote problemen te geraken.”

“We hebben uitgerekend welk budget men jaarlijks moet vrijmaken om het stelsel op peil te houden: 2% van de nieuwwaarde van het net. 1,35% voor de afschrijving van het stelsel op 75 jaar en 0,65% voor inspectie, plaatselijke herstelling, reiniging en dagdagelijkse dingen die moeten gebeuren om de kwaliteit van het stelsel op het gewenste niveau te houden. Per lopende meter riolering moet dus jaarlijks 22,6 euro worden geïnvesteerd voor vervanging, renovatie en inspectie. Telkens is ervan uitgegaan dat een nieuwe riool een gemiddelde levensduur van 75 jaar heeft.”

Via de saneringsbijdrage wordt er voor riolering permanent budget ter beschikking gesteld. “De middelen zijn helaas ontoereikend om alles te doen. Maar dat betekent niet dat je niks moet doen. We kunnen stapsgewijs het niveau omhoog helpen.”

Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw

Ook Francis Poelmans is gewonnen voor zo'n planmatige aanpak. De rioolspecialist bij het Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw geeft aan dat de rioleringssector de voorbije vijftien jaar een stevige kwaliteitsinjectie heeft gekregen. Zowel inzake materiaal als technologie. “Een leiding zou nu niet meer opgeleverd mogen worden als ze niet waterdicht is.” Francis Poelmans spreekt opvallend in de voorwaardelijke zin. “Omdat we spijtig genoeg merken dat nog steeds slechts een vijfde van de RWA-systemen gecontroleerd wordt op waterdichtheid. Een percentage van de nieuwe of vernieuwde leidingen kan dus niet waterdicht zijn. En is zo'n leiding effectief niet waterdicht, dan treedt er grondwaterinfiltratie op, sippelen partikels van de omhulling naar binnen en vormt zich langs het lek een holte die stelselmatig uitbreidt.

Doorheen de holte liggen vaak nutsleidingen die het begeven door de extra kracht die ze moeten dragen. Het water van zo'n lekkende waterleiding zoekt zijn weg en komt in de rioleringen terecht. Wordt dat niet tijdig opgemerkt, dan ontstaat er een grotere uitspoeling omdat de holte ondergronds groeit. Na een tijd, afhankelijk van de grote van het lek, doet zich een situatie voor zoals de recente zinkgaten in Brussel. Zelfs vandaag zien we dat nieuwe rioolputten en inspectieputten niet standaard aan een opleveringsinspectie worden onderworpen worden alhoewel ze een belangrijk onderdeel vormen van een rioolstelsel. We moeten voorkomen dat gebreken waar we vandaag geen oog voor hebben ons duur komen te staan in de toekomst. De kost van een oplevering van een rioolput die men nu soms wil uitsparen weegt niet op tegen de meerkost op lange termijn. De kosten hebben dan niet alleen een impact op de riolering zelf, maar ook op de bovenliggende wegenis, comfort voor de weggebruiker, veiligheid, economische kost door files tijdens de werken enz."

"Tot 2005 was er heel weinig oog voor preventief onderhoud van leidingen", vertelt Francis Poelmans. "Deels door de geringe kennis van het net. Nu ontdekken ze nog altijd leidingen waarvan ze het bestaan niet afwisten. Meestal gemetselde riolen in oude steden. Die riolen gaan op zich heel lang mee en hoeven per se niet slechter te zijn dan andere leidingen, maar ze vragen wel onderhoud. Want zodra stenen beginnen uit te vallen omdat de voegen uitspoelen, zet het aftakelingsproces zich snel door. Gemetselde structuren bestaan meestal



(Foto Aquafin)

Aquafin meer dan 100 gemeenten die klant zijn en een beroep doen op Aquafin voor het beheer of de uitbouw van het gemeentelijke rioleringsstelsel
Jan Goossens, algemeen directeur bij Aquafin

uit twee of drie lagen stenen. Komt de eerste laag naar beneden, dan moet je al heel snel handelen. Want de eerste obstakels in de riolen verstoren meteen de stroming. Door de grotere wrijving van het water ten opzichte van de wand spoelen nog meer stenen uit. En de holtes die ontstaan kunnen serieuze structurele problemen teweegbrengen." Volgens Francis Poelmans zou je in principe om de tien jaar elke leiding opnieuw moeten checken. "Pas dan ken je echt de staat van je leidingnet. Vooral de leidingen die meer stroomafwaarts liggen moeten frequent worden nagekeken. Hun toestand moet structureel intact zijn. Ze moeten aan de minimumeisen voldoen. Deze data kunnen gebruikt worden om een correcte evaluatie te maken van het lange duur gedrag van onze rioleringen. Zodat we de verworven kennis van de levensduurverwachting voor investeringen in nieuwe riolen dan op basis van feiten kunnen bepalen."

En om de staat van het stelsel te checken heeft het Opzoekingscentrum voor Wegenbouw een resem technieken ontwikkeld. Francis Poelmans somt er enkele op. MEVOSGROW : Methode voor het Economisch Verantwoord Opsporen van Structurele Gebreken van Riolering Onder de Wegenis. Deze techniek is bedoeld om toe te passen daar waar het stelsel nog niet in kaart gebracht is of wanneer de toestand van het stelsel niet gekend is en er onvoldoende budget beschikbaar is om het stelsel in zijn geheel te inspecteren. "Door met onze fietspadprofilometer voorzien van een imagebox over alle rioolputten te rijden, wordt aan de hand van het gemeten lengteprofiel de verzakking van de rioolput duidelijk. Een doeltreffende en goedkope techniek om eventuele rioleringsproblemen vanaf het wegdek te detecteren. Verzakkingen zijn immers dikwijls de voorbode van ernstige problemen, vaak is een hoogdringend ingrijpen nodig.

Nu wacht men te veel tot er effectief een probleem opduikt en dat achteraf oplossen valt altijd duurder uit dan een preventieve aanpak."

Bart Van Eygen, directeur assetmanagement Aquafin



(Foto Aquafin)