

In Nijkerk en Hoevelaken zijn de afgelopen drie jaar de rioolaansluitingen van 1.700 woningen en bedrijven gecontroleerd. Het ging om twee typen rioolstelsels, namelijk een gescheiden stelsel en drukriolerings. Gemeente Nijkerk was de opdrachtgever van het onderzoek. Het werk is uitgevoerd door RioolZorg uit Waalwijk met het door hen ontwikkelde Riosonic (een apparaat waarmee foutieve aansluitingen door middel van geluid opgespoord kunnen worden). De opdrachtgever, bewoners, ondernemers, uitvoerder van de controles en de aannemer delen hun ervaringen over de aanpak van dit omvangrijke project.

Grootschalig onderzoek foutaansluitingen in Nijkerk



Met de Riosonic wordt de regenpijp gecontroleerd.

Uitvinding klinkt als muziek in de oren

De eerste aanzet voor het onderzoek werd gedaan door André van Uum, waterschapsinspecteur bij Waterschap Vallei & Eem. "Wij hadden ontdekt dat het water in een hoek van de vijver bij de Koninginneweg in Hoevelaken zo nu en dan verkleurd was en dat die plaats in de winter niet bevroor. Ik kreeg het vermoeden dat het een lozing van afvalwater als gevolg van een foute aansluiting in de riolerings zou kunnen zijn. Dat hebben we bij de gemeente gemeld en het is dan aan hen om maatregelen te nemen."

Steven van Triest riolbeheerder bij het team Projectrealisatie van Infra en Wijkbeheer vult hem aan: "Wij kenden deze situatie. We hadden deze en een aantal andere geconstateerde vervuilingen al in het Gemeentelijke Rioleringsplan (GRP) opgenomen. Vrij snel na de melding van het Waterschap hoorden we op de RIONED-dag in 2010 over Riosonic. Er is meteen een afspraak gemaakt met Edemon Hack van RioolZorg en we hebben hem opdracht gegeven om twee kleine bedrijventerreinen - Hogenbrinkerweg en Zuiderinslag - in Hoevelaken te controleren. Ik was blij dat de foute rioolaansluitingen snel werden gevonden en was enthousiast over het controleren met geluid. Want dat ging snel en met weinig overlast voor bewoners en bedrijven, maar de rapportage was niet duidelijk genoeg. Bij veel lozingspunten werd geen signaal gemeten, waardoor bij het

daadwerkelijk afkoppelen extra onderzoek door middel van graven en camera-inspectie nodig was."

Optimale rapportage

Hack vond het fijn dat er kort na de presentatie van de uitvinding enkele gemeenten waren die het experiment met Riosonic wilden aangaan. "In 2010 waren onze geluidsbronnen en de voelers om het geluid op te vangen nog niet optimaal. We werkten toen nog met een pda om het geluidssignaal weer te geven en ook dat moest beter. Er is de afgelopen jaren hard gewerkt om de apparatuur te professionaliseren. Samen met gemeenten hebben we veel aandacht besteed aan de manier waarop we bewoners en eigenaren van bedrijfspanden informeren en hoe we afspraken met hen maken. Ook hebben we een optimale rapportage ontwikkeld. De opdrachtgever ziet nu op de plattegrond van het gecontroleerde gebied in één oogopslag welke panden goed en welke panden fout zijn aangesloten en wij detailleren dat tot het lozingstoestel," zegt hij.

Groot gebied

Van Triest legt uit waarom in Nijkerk 640 woningen en 210 bedrijven en in Hoevelaken, 239 woningen en 105 bedrijven en in het buitengebied 505 woningen en bedrijven liet controleren. "Voorheen reageerden we ad hoc op incidenten," zegt de riolbe-

heerder. "Na een melding gaven wij een opdracht aan een aannemer. Die moest eerst het probleem opsporen voordat hij aan het werk kon. Dat vergde ook van ons veel tijd en dus geld. Nu hebben we in het GRP bedragen opgenomen voor het opsporen en afkoppelen van foutieve aansluitingen. We krijgen een helder rapport en we kunnen de aannemer die de foute aansluitingen moet oplossen volgens een plan op pad sturen. Overigens hebben wij ervoor gekozen om bij een constatering van een foute aansluiting de situatie eenmalig op onze kosten te herstellen. Daarmee komen we gemakkelijk bij de bewoners en bedrijven binnen en we kweken er goodwill mee."

Met verstand

Hack vertelt dat het controleren van huizen nauwelijks overlast oplevert en dat het proces in 95 procent van de gevallen snel, schoon en veilig verloopt. De controle per lozingstoestel werkt zeer gedetailleerd. "We komen echter situaties tegen waarin we er met geluid alleen niet uitkomen. Daarom hebben wij in onze inspectiewagen alle andere controleapparatuur bij de hand: een rookmachine, kleurstof en een camera. En dan nog is het noodzakelijk om goed opgeleide controleurs in te zetten die verstand hebben van (binnenhuis)riolerings, begrijpen welk stelsel in een wijk ligt en goed met mensen kunnen omgaan," stelt Hack. Stefan Albers van aannemingsbedrijf Bon-

neveld, die onder andere voor de gemeente de foute aansluitingen repareert, ziet in de praktijk hoe RioolZorg zijn werk heeft gedaan. De controleurs maken op hun veldwerkformulieren een schets van het huis of het bedrijf en geven daar op aan welke rioolaansluiting bij welk lozingstoestel onjuist is. "Dat werkt heel goed, maar, incidenteel komen we wel eens bij riolen die toch goed aangesloten blijken te zijn ondanks dat er een fout is aangegeven," stelt Albers. Van Triest begrijpt dat dit incidenteel kan voorkomen en heeft liever dat er een fout gemelde aansluiting goed blijkt te zijn dan andersom. Maar, hij vindt wel dat zulke situaties tot een minimum beperkt moeten zijn en koppelt daarom fouten in het onderzoek altijd terug naar RioolZorg. Hack zegt dat het incidenteel erg ingewikkeld is om zonder te graven de juiste conclusie te trekken: "Het komt voor dat de schoonwater- en de vuilwater buizen tegen elkaar zijn gelegd. Soms is er een tussenverbinding tussen het schoon- en het vuilwatersysteem gemaakt. In die situaties krijg je met Riosonic een afwijkend geluidssignaal en dat moet je juist kunnen interpreteren of je moet dieper zoeken."

Bewoners en ondernemers

Meerdere bewoners en eigenaren van bedrijven werd om hun mening over de controle van hun pand gevraagd. Unaniem was men dik tevreden over de brief van de ge-

meente waarin de controle werd aangekondigd. In wijken werd erover gesproken dat het een prima gebaar van de gemeente was om de geconstateerde foute aansluiting zonder kosten te herstellen. Ook de brief van RioolZorg en het telefoongesprek om de afspraak voor het onderzoek te maken, werd als zeer positief ervaren. Uitgerekend bij het bedrijf Zandink - dat aan grond-, straat- en rioleringswerk doet - bleek een aansluiting onjuist te zijn. Arko te Velde van Zandink: "Wij hebben hier een terrein van vijf hectaren en zitten aan het eind van het stelsel van dit industrieterrein. Waarschijnlijk is hier destijds bewust het regenwaterriool op het vuilwaterriool aangesloten om bij regenval het vuilwaterriool door te spoelen. Nu weten we dat grote hoeveelheden schoon water niet naar de rioolzuivering moeten."

Marjon Meere die aan het Galjoen woont, was erg enthousiast over de controle die in haar woning werd uitgevoerd: "In mijn huis rook het muf en er zaten altijd fruitvliegjes. Niemand kon vinden wat de oorzaak was. De controleurs ontdekten dat de afvoer van de keuken in de kruipruimte loosde. Het is nu een stuk plezieriger wonen."

Lunet Doppenberg die aan de Ark woont, had haar sleutel aan de burens gegeven omdat zij op het moment van de controle op haar werk was. "Ik kon niet eens zien dat

hier iemand binnen was geweest. Van de gemeente kreeg ik een brief waarin stond dat niet alles in orde was. Er bleek een wasbak op de regenafvoer te zijn aangesloten. Ik vind het goed om te weten dat hier twee rioolstelsels liggen. Fijn dat de gemeente het herstel betaalt en logisch natuurlijk dat je als bewoner een volgende keer zelf moet betalen," besluit zij. ■

*) Auteur is freelance tekstschrijver.

Riosonic is een uitvinding van ingenieursbureau Moons. Met dit apparaat kunnen fout aangesloten lozingstoestellen en rioolaansluitingen met behulp van geluid worden opgespoord. In de buurt van woningen worden geluidsbronnen in de riolinspectieputten geplaatst: hogere frequentie voor schoon water en lagere frequentie voor vuil water. In en rond de woning wordt met een sensor bij elk lozingstoestel het geluid opgevangen en geregistreerd op een recorder. In één meetronde worden zowel regenwater- als vuilwateraansluitingen gecontroleerd. Van elk lozingstoestel is dan bekend op welk riool het is aangesloten.

Wat is Riosonic?