

# Reinigingsvideos voor doelmatig beheer

**Kosten, inspanning, overlast, brandstof en CO2 uitstoot kunnen worden bespaard door reinigingsvideos te integreren in het gemeentelijk beheerproces van afvalwaterriolen.**

## ***Aanleiding***

Het hogedruk reinigen en inspecteren van ondergronds vrijverval afvalwater infrastructuur vindt al sinds jaar en dag plaats op basis van een reinigings-, en inspectie interval. Recente technieken, zoals een spuitkopcamera, een hogedruk spuitkop waarmee tijdens het reinigen video kan worden opgenomen, zijn inmiddels beschikbaar. Deze video is niet bedoeld om inspectie te vervangen, maar kan wel waardevolle data verzamelen. Op basis van een reinigingsvideo kan het verschil waargenomen worden tussen een schone, in goede staat verkerende, buis en een buis met vuil en/ of afwijkingen, zoals scheuren, water infiltratie, wortels en doorstekende inlaten. Door gebruik te maken van reinigingsvideos, kunnen inspectie en andere beheermaatregelen doelmatig worden ingezet.

## ***Doelstelling***

Door de nieuwe ontwikkelingen van de Sewer Analytics web applicatie en de aansluitende hardware-, en software aanpassingen van de spuitkopcamera zorgt Sewer Robotics ervoor dat de reinigingsvideo gemakkelijk in de workflow integreert. En gemakkelijk is in te zetten voor doelmatig beheer om zowel kosten, inspanning, overlast, brandstof en CO2 uitstoot te besparen! Bij meer dan 60% van de inspecties worden geen afwijkingen geconstateerd (Rioned, 2020).

## ***Methodiek***

De Sewer Robotics C70 spuitkopcamera is uitgevoerd met een 'pressure switch' welke de verlichting activeert en sinds kort ook de opname start zodra de hogedruk aan gaat. De reiniger hoeft dus niets anders te doen dan de buis te reinigen zoals hij of zijn gewend is met een conventionele spuitkop. Tijdens het reinigen wordt de video in HD-formaat opgeslagen in de spuitkop.

Wanneer de spuitkopcamera na de reiniging uit de buis wordt gehaald dan synchroniseert deze automatisch met de tablet in het voertuig. Vervolgens zorgt de tablet dat de video samen met de datum, tijd, GPS locatie en gegevens van het reinigingsvoertuig worden opgeslagen in de Sewer Analytics cloud database, waarna deze gegevens ook direct via de Sewer Analytics web applicatie toegankelijk zijn.

Een inspecteur of beheerder kan de video dan online via Sewer Analytics bekijken om de informatie die hierop te zien is te gebruiken voor het

prioriteren van segmenten waar verdere beheersmaatregelen vereist zijn. Via Sewer Analytics kan de video gemakkelijk op de kaart worden gevonden, maar ook (automatisch) worden gedeeld met de opdrachtgever.

### ***Conclusies en aanbevelingen***

Met de verbeterde integratie van zowel het opnemen van de reinigingsvideo als het data management proces, past het gebruik ervan beter in de beheerproces van afvalwaterriolen. Hierdoor kunnen de gedetailleerde inspectie en andere beheersmaatregelen worden ingezet waar deze daadwerkelijk nodig zijn.

Naast de efficiëntie verbetering voor gemeenten biedt een reinigingsvideo ook extra zekerheid. Het geeft beheerders meer informatie en een extra controle mogelijkheid op de geleverde kwaliteit van uitvoerders.

Bart van der Zalm  
Sales Manager Sewer Robotics