



HADENNIS

Haegerhofstraat 19 • 6269 DP • Margraten
Tel: +31652767683 • info@hadennis.com
KvK-nr.: 71516190 • BTW nr.: NL0018.36.830.B22

MEMO

Aan Jay Jay Kleinendorst
Van Dennis Spronk
Kenmerk
Onderwerp Aanmelding RIONEDInnovatieprijs 2023

Datum 4 januari 2023

INLEIDING

Iedereen in de rioolsector kent het wel. Je hebt gegevens nodig van een bepaalde overstortput, een stuw of andere bijzondere voorziening. En jawel hoor, nét die voorziening waar je gegevens nodig hebt ontbreekt het daaraan. Zo verging het ook de gemeente Maastricht.

Om de gewenste gegevens boven water te krijgen zijn er talloze acties nodig :

- De voorziening wordt bezocht om de toegankelijkheid van de putten te beoordelen ivm veiligheid;
- Bepalen of iemand de put in moet om de gegevens in te meten;
- Veiligheidsmaatregelen bij betreden put;
- Een landmeter meet de gewenste gegevens in;
- Ingemeten gegevens verwerken en uitwerken.

Naast de meerdere benodigde acties is de doorlooptijd vaak lang. De gemeente Maastricht heeft de hulp van HaDennis ingeschakeld, een eenmanszaak gespecialiseerd in het op orde brengen van riooldata.

In een pilotproject hebben de gemeente Maastricht en HaDennis nauw samengewerkt. Verschillende systemen die werken volgens het principe van LiDAR (Light Detection and Ranging) en SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) zijn getest om missende gegevens te verzamelen. Systemen uit Italië, Groot Brittannië en Duitsland zijn getest op inzetbaarheid, nauwkeurigheid, eenvoud en hanteerbaarheid. De nauwe samenwerking heeft ertoe geleid dat er een methode ontwikkelt is om eenvoudig, nauwkeurig en snel bijzondere voorzieningen in kaart te brengen.

INNOVATIE: HADENNIS DNI

Met behulp van HaDennis DNI (Data Naar Informatie) worden bijzondere voorzieningen als overstorten, stuwen en BBB's sneller en gedetailleerder in kaart gebracht als nooit tevoren. In slechts enkele minuten worden voorzieningen van de gemeente Maastricht in 3D gescand vanaf maaiveld, zonder de put te betreden. Via een kabel wordt de scanner neergelaten in een inspectieput. Tijdens het neerlaten en omhoog halen wordt de scan uitgevoerd. Zo'n 300.000 pulsen worden per seconde verstuurd.

Uit de scan wordt uiteindelijk een gedetailleerde 3D puntenwolk gegenereerd. Met een druk op de knop worden later standaard overzichten en doorsneden gemaakt. Indien er RD-coördinaten bekend zijn kan de scan geogerefereerd worden. Verder is het mogelijk volumebepaling van voorzieningen uit te voeren en scans met elkaar te vergelijken.

