

PERSBERICHT

4 november 2021

INNOVATIEF PROJECT MET SENSOREN OP SLUISDEUREN GROTE SLUIS IN EVERGEM

Sinds begin mei voert De Vlaamse Waterweg nv onderhoudswerken uit aan de grote sluis in Evergem. Deze werken gaan gepaard met een drooglegging van de sluis en bieden de gelegenheid om de sluisdeuren uit te rusten met sensoren. Het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) wil namelijk met behulp van geavanceerde data-analyse komen tot een predictief onderhoudsmodel voor sluisen. Het Programma Innovatieve Overheidsopdrachten van de Vlaamse Regering helpt MOW om deze ambitie waar te maken door mee te investeren in het sensorsysteem.

De grote sluis in Evergem ligt op de belangrijkste verbinding voor de binnenvaart tussen North Sea Port en het zuidelijke achterland. Jaarlijks komen in Evergem tienduizenden binnenvaartschepen voorbij. Door het veelvuldig gebruik en een aantal schadegevallen was de sluis toe aan een grondige herstelling. De Vlaamse Waterweg nv en het Departement Mobiliteit en Openbare Werken maken van de gelegenheid gebruik om de sluis uit te rusten met bijkomende sensoren op de sluisdeuren om zo in de toekomst in te kunnen zetten op het efficiënter en effectiever onderhouden en beheren van de sluis.

Serieuze werken

De werken verliepen in drie fasen. De eerste fase is begin mei gestart. Hierin hebben we de bovendraaipunten van de sluisdeuren gedeeltelijk vernieuwd. In de tweede fase werd de sluis volledig drooggezet en werden de sluisdeuren eruit gehaald. Ook de benedendraaipunten werden vernieuwd. Daarna werden de sluisdeuren aangepast en voorzien van sensoren vooraleer ze werden teruggeplaatst.

Na de ingebruikname van de sluis, start de derde en laatste fase. Hierin krijgen de hydraulische en elektromechanische delen van de deuren een grondige revisie. De werken zullen in augustus 2022 volledig afgerond zijn.

“De herstellingen aan de sluis in Evergem zijn van cruciaal belang voor de binnenvaart. De sluis is de poort naar het zuidelijke achterland van het Gentse havengebied, zeg gerust de achterdeur van de haven van Gent. En versast jaarlijks maar liefst 16 miljoen ton ladingen. Door deze werken garanderen we deze verbinding en blijven we inzetten op goederenvervoer via het water in plaats van op de weg,” zegt **Lydia Peeters, Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken**.

Innovatieve aanpak met sensoren

Het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) wil met behulp van geavanceerde data-analyse komen tot een predictief onderhoudsmodel voor sluisen. Vandaag de dag zijn vele sluisen in Vlaanderen al uitgerust met sensoren voor de sturing en registreren de waterwegbeheerders deze data voor een beperkte tijd. De deuren zelf zijn echter niet uitgerust met sensoren. Bovendien wordt de data die beschikbaar is, amper benut voor onderhoudsdoeleinden of beheer van de sluisdeuren.

Daar komt dus mogelijks verandering in. De sluisdeuren worden uitgerust met verschillende sensoren. Enerzijds kunnen de data van de sensoren relevant zijn voor directe toepassingen, maar anderzijds wordt de nieuwe en bestaande data ook gebruikt om voorspellende variabelen te definiëren.



De sensoren zijn divers van aard en bestaan uit rekstrookjes, accelerometers, inclinometers, rotary encoders, afstandsmeters,... om de positie en krachten op de deurvleugels zo nauwkeurig mogelijk te kunnen inschatten.

*“Dit project is een perfecte illustratie van hoe we, door te kiezen voor een innovatieve oplossing, toekomstgericht en dus kostenbesparend kunnen werken. Concreet willen we uit dit proefproject leren welke informatie voor het beheer en het onderhoud van de Vlaamse sluisen cruciaal is, en welke niet. Die informatie kunnen we dan gebruiken om sluisdeuren op andere locaties op een eenvoudiger manier en vlotter van de juiste sensoren te voorzien. Ik ben dan ook zeer tevreden dat PIO vanuit haar expertise hierin kan ondersteunen.” aldus **Hilde Crevits, Vlaams minister van Innovatie.***

Groter geheel

Het proefproject in Evergem kadert binnen een groter geheel. Het datalab van MOW en de afdeling Expertise Beton en Staal werken momenteel op basis van bestaande data aan een waarschuwingstool voor onderhoud. Doelstelling is om met behulp van bijkomende sensoren bijkomende data te capteren om het preventief en predictief onderhoud mee te onderbouwen vanuit het oogpunt ‘Structural Health Monitoring’. Bij succes zal dit project MOW in staat stellen om met behulp van voorspellende modellen de Vlaamse sluisen efficiënter en effectiever te helpen onderhouden en beheren, met minder hinder voor de scheepvaart.

MOW kan rekenen op de steun van het Programma Innovatieve Overheidsopdrachten van de Vlaamse Regering dat mee de pilootopstelling in Evergem financiert. De opdracht werd gegund aan Zensor nv. In november worden de laatste sensoren boven de waterlijn geplaatst en wordt het data-acquisitiesysteem verder uitgerold. Alle specifieke info over dit project is te vinden op [Predictief onderhoud op sluisdeuren | Innovatieve overheidsopdrachten](#)

Over PIO

Het Programma Innovatieve Overheidsopdrachten (PIO) wil de publieke sector in Vlaanderen aansporen om zijn enorme koopkracht meer strategisch in te zetten voor innovatie. PIO biedt begeleiding en cofinanciering aan overheidsorganisaties die via overheidsopdrachten innovatieve producten en systemen willen laten ontwikkelen, testen en aankopen. Innovatie voor en door de overheid, daar staan we voor: <http://www.innovatieveoverheidsopdrachten.be/>

////////////////////////////////////

Meer informatie (niet voor publicatie)

Werken sluis: Karen Buyse / De Vlaamse Waterweg nv – afdeling Regio West / GSM 0468 40 84 11 / communicatie.regio.west@vlaamsewaterweg.be

Sensoren: Bart Verbeke / Departement Mobiliteit en Openbare Werken - Expertise Beton en Staal / bart.verbeke@mow.vlaanderen.be

PIO-project: Leslie Etneo / Departement Mobiliteit en Openbare Werken – Expertise Beton en Staal / leslie.etno@mow.vlaanderen.be

Zensor: Maarten Durie / Zensor nv / maarten.durie@zensor.be

////////////////////////////////////

De Vlaamse Waterweg nv beheert en exploiteert de waterwegen als een krachtig netwerk dat bijdraagt aan de economie, de welvaart en de leefbaarheid van Vlaanderen. De Vlaamse Waterweg nv versterkt het vervoer via de binnenvaart, zorgt voor

waterbeheersing en vergroot de aantrekkelijkheid van de waterwegen voor recreatie, toerisme en natuurbeleving. Vanuit de maatschappelijke zetel in Hasselt en onze zetels in Willebroek, Brussel, Antwerpen, Merelbeke en Mol werken ongeveer 1.350 personeelsleden van onze organisatie aan een slim, veelzijdig en welvarend waterwegennet. Kijk voor meer informatie op www.vlaamsewaterweg.be of volg ons op [Facebook](#) en [Twitter](#).

Actuele informatie over stremmingen voor het scheepvaartverkeer is steeds terug te vinden via www.visuris.be