

PIPELINE CONTROL WERKT VEILIGER DOOR INTEGRATIE ENTERPRISE SYSTEMEN

door: Maria Tunnisen

Is het mogelijk om vrijgekomen CO₂ te leveren aan tuinders in het Westland die dat kunnen gebruiken voor hun teelt? Dit idee, dat midden jaren 90 al ontstond bij energiebedrijf Energie Delfland, kon pas jaren later verder worden uitgewerkt. Het leidde in 2003 tot de oprichting van OCAP, een samenwerking tussen bouwbedrijf VolkerWessels en gassenleverancier Linde Gas. Een prestigieus tuinbouwproject, waarin een oude oliepijpleiding de belangrijkste asset vormde. Om dit te kunnen bewerkstelligen was er behoefte aan een goed informatiesysteem. Om dit systeem effectief in te kunnen zetten heeft Pipeline Control een koppeling gemaakt tussen hun belangrijkste informatiesystemen, zodat veiligheid wordt geborgd.

LEVERING VAN CO₂

Het samenwerkingsverband OCAP kon na de zomer van 2005 starten met de levering van CO₂ aan tuinders in het Westland. Inmiddels zijn er 580 glastuinbouwbedrijven aangesloten op dit netwerk. "De verwachting is dat dit door uitbreiding van de leveringsgebieden gaat groeien, geeft Gerrit Noorlander, manager bij Pipeline Control, aan". Jan Willem Veenstra, installatieverantwoordelijke van OCAP, benadrukt: "De vraag is groter dan het aanbod." De leidingen lopend vanaf de hoofdleiding naar de tuinders werden aangelegd door Visser Smit Hanab, onderdeel van VolkerWessels. Voor het onderhoud en beheer werd een bedrijf gestart: VWS Pipeline Control bv.



KLANTEN

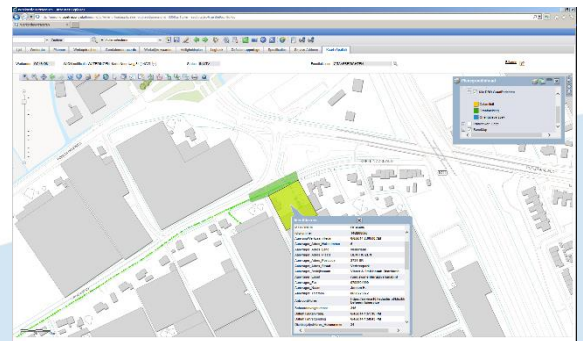
Pipeline Control groeide door de komst van andere klanten. Tot aan een olieplatform in de Noordzee ter hoogte van IJmuiden loopt een ruwe aardolieleiding tot Amsterdam. Het on-shore gedeelte rondom Amsterdam wordt beheerd en onderhouden door Pipeline Control. In 2012 kwamen er nog twee klanten bij. De ASP-leiding van Shell die kerosine levert aan Schiphol en een aantal hogedrukleidingen van Liander vallen nu ook onder het beheer van Pipeline Control. Vanaf dit jaar wordt ook de Stoomleidingpijp van Stedin en De Nieuwe Warmteweg van Het Warmtebedrijf Rotterdam in onderhoud genomen. Dit is een warmteleiding die restwarmte vervoert uit de haven van Rotterdam naar de rest van de stad, waarmee woningen en kantoren verwarmd kunnen worden.

GOED INFORMATIESYSTEEM

Met zoveel nieuwe klanten en verantwoordelijkheden is het belangrijk een goed informatiesysteem te hebben, waar de planning, werkorders en de rapportages mee gemaakt kunnen worden. Vanaf het begin werkt Pipeline Control met IBM Maximo, een veelgebruikt planning- en beheerplatform. Daarnaast werd gewerkt met een GIS-systeem en het WION-systeem, waarmee polygonen bekeken kunnen worden. Er kwam steeds meer behoefte aan een koppeling tussen deze systemen, maar dat was met het huidige systeem niet mogelijk.

INTEGRATIE TUSSEN ENTERPRISE SYSTEMEN

Henk Liakathoesen, medewerker van het eerste uur en verantwoordelijk voor het GIS-systeem binnen Pipeline Control verdiepte zich in de mogelijkheden en kwam tijdens een presentatie in aanraking met Esri en ArcGIS. De integratie tussen Esri's ArcGIS en IBM Maximo was mogelijk via de module Maximo Spatial, waarmee KLIC-werkorders en locaties aan elkaar gekoppeld en gevisualiseerd worden. Door deze integratie kunnen medewerkers sneller en efficiënter werken. Ook komt het ten goede aan de veiligheid van het werk.

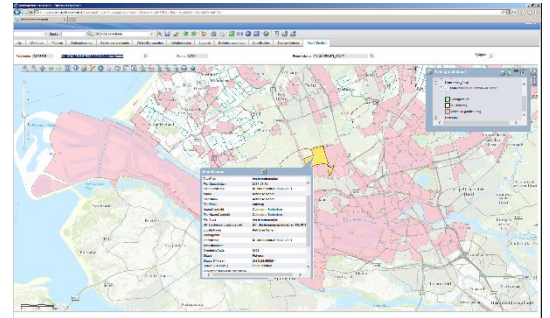


IMPLEMENTATIETRAJECT

Begin 2013 is de software geleverd, waarna Wouter Schouten, senior consultant van Gemba (reseller van IBM Maximo) en Edgar Iparraguirre, system engineer, van Esri Nederland samen met Liakathoesen aan de slag gingen om de integratie tussen deze enterprise systemen te realiseren. Henk Liakathoesen: "De doorlooptijd was een jaar, maar qua effectieve uren is er ca. 1 maand gewerkt. Hierbij werd ook nog een extra project onder handen genomen. Voor een project waar een nieuwe koppeling geconfigureerd moest worden is dit een uitzonderlijke prestatie."

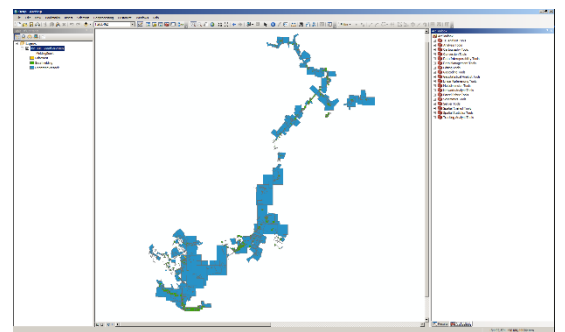
EXTRA PROJECT

Hoe ziet de oplossing eruit? Een webbased viewer combineert data en geo-webservices van diverse bronnen, die vervolgens als WMS-service worden aangeleverd. Het gaat om wijzigingen op het gebied van herinrichting/ruimtelijke ontwikkeling van stukken grond die van invloed kunnen zijn op de te onderhouden leidingen. IBM Maximo kan dit bestand niet lezen, waardoor er in het verleden veel handwerk bij kwam kijken. Henk vertelt: "In het verleden hadden we een collega die de Staatscourant doornam en alle relevante wijzigingen noteerde. Deze werden dan door de projectleider bekeken en de urgentie daarvan werd door hem bepaald". Nu kunnen de WMS-services worden ingelezen door ArcGIS. ArcGIS kijkt naar de gebieden waar belangen zijn en geeft op dat moment een signaal af aan IBM Maximo. Er wordt een werkorder gecreëerd en gekoppeld aan de ontsloten polygoon met alle desgewenste informatie.



METEEN AAN DE SLAG

Henk Liakathoesen geeft aan dat er in het verleden aardig wat extra kilometers zijn gemaakt om de desbetreffende onderhoudslocatie te vinden. "Medewerkers gingen zonder kaart op stap en er was altijd wel iemand van het duo die zogenaamd zeker wist waar de asset te vinden waren. Het kon zelfs gebeuren dat de landmeter erbij gehaald moest komen om de goede locatie te achterhalen. Met dit nieuwe systeem is dit nu verleden tijd. Medewerkers hebben een device tot hun beschikking, waardoor zij mobiel hun locatie kunnen bepalen en de GIS-viewer en/of Maximo kunnen raadplegen.



Hierdoor is er veel tijdswinst behaald. De medewerker kan gemakkelijker informatie inzien op de kaart, zodat in één oogopslag te zien is om welke assets het gaat. Bovendien is door de koppeling eerder op de kaart te zien dat er iets aan de hand is en is het dus voor de medewerkers en omwonenden bij calamiteiten veiliger geworden."

TOEKOMST

Met de integratie van twee enterprise systemen gaat een wereld aan mogelijkheden open voor Pipeline Control. In IBM Maximo worden nu alle mogelijkheden van de applicatie al benut. Het ArcGIS-platform gaat het oude GIS uiteindelijk helemaal vervangen. Daarnaast werken de medewerkers in het veld al sinds 2011 op iPads met de IBM-Maximo-oplossing.

Liakathoesen geeft aan dat in 2014/2015 de puntjes op de i gezet zullen worden. "Er wordt gekeken naar het gebruik van ArcGIS Online in combinatie met de mogelijkheden van Esri's HTML5-viewer. De vraag die als onderliggende gedachte ligt is: 'hoe halen we kennis uit het systeem en hoe koppelen we dit met andere systemen?' Met de oplossing die er nu is kan daar goed mee aan de slag gegaan worden."

De naam OCAP komt van Organic Carbondioxide for Assimilation of Plants. Bron OCAP.nl

E-mail voor meer informatie naar contact@esri.nl.

Henk Liakathoesen

