

Tekst | Roel van Gils Beeld | CGI

# Metten en valideren aan de sleuf

Als gevolg van de energietransitie en grootschalige netuitbreidingsopgave neemt de druk op de ondergrondse infrastructuur alsmaar toe. Om deze opgave te realiseren ziet CGI, één van 's werelds grootste IT-bedrijven, een toenemende aandacht bij bedrijven, overheden en netbeheerders voor correcte en actuele data. Ad hoc informatie uitwisselen via allerlei verschillende applicaties is niet meer van deze tijd. Organisaties zullen een omslag moeten maken naar een data-driven aanpak, en dat begint al in het veld of aan de sleuf.

De traditionele manier van data verwerken over assets in de ondergrondse infrastructuur is niet langer houdbaar, meent Henk Cornelissen, director consulting experts bij CGI. "Het proces van registreren en vastleggen van een asset gaat inefficiënt en vaak te traag. Informatie wordt via een wirwar aan applicaties en bestandsformaten verstuurd naar de backoffice, die al die informatie weer moet verwerken. Blijkt er vervolgens iets niet te kloppen met die data, en dat gebeurt vrij regelmatig, dan is de sleuf natuurlijk al lang dicht en weet men niet precies wat er is aangelegd of gewijzigd. Gelukkig is er toenemende aandacht voor meten en valideren

aan de sleuf. Direct bij de bron goed inmeten, met goede apparatuur en aan de sleuf valideren of de data door de database wordt geaccepteerd, zodat de ingewonnen data direct verwerkt en 'near real-time' gebruikt kan worden in de organisatie."

## SLIMME DATA-UITWISSELING

Actuele data van assets in de ondergrond wordt in de toekomst alleen maar belangrijker. "De energietransitie legt een enorme druk op de ondergrond", zegt Cornelissen. "Er moeten duizenden kilometers aan elektriciteitsnetten (laag-, midden- en hoogspanning) worden aan-

gelegd en ook de uitrol van warmtenetten gaat groeien. Al die zaken moeten ingepast worden in een overvolle ondergrond. Daarnaast moeten netbeheerders de komende jaren vele honderden middenspanningsruimtes (de bekende transformatorhuisjes) en onderstations 'ergens' gaan plaatsen. Een enorme uitdaging in gebieden als de Randstad waar het ontzettend druk is in de omgeving. Ook het hele plaatje rondom het vergunningetraject moet fors versneld worden om de congestieproblematiek aan te pakken. Nu duurt zo'n traject gemiddeld drie tot zeven jaar, dat is echt veel en veel te lang. Een belangrijk on-

derdeel om te kunnen versnellen, heeft opnieuw te maken met slimme data-uitwisseling. Dus niet meer data op en neer sturen tussen netbeheerders en het Rijk, provincies en gemeentes, maar data van alle stakeholders combineren, slim aan elkaar knopen en in 3D visualiseren. Dan zie je direct of zo'n transformatorhuisje past in de omgeving en wat het effect is op (het uitzicht van) omwonenden. Want met de Omgevingswet wordt inspraak ook steeds belangrijker."

## PILOT MINISTERIE I&W

CGI biedt, onder meer samen met technologiepartner IQGeo, mooie oplossingen om data-uitwisseling consistent en efficiënter te maken en om het valideren en registreren in het veld te versnellen. Recent heeft het Infra en Asset Management Lab (iAMLAB) van CGI in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ook een pilot uitgevoerd naar het efficiënter uitwisselen van data tussen netbeheerder Stedin, waterbedrijf Evides, het waterschap en de gemeente Rotterdam. "Een trottoir openbreken om een waterleiding te vervangen en een week later diezelfde stoep opnieuw opbreken voor de aanleg van een elektriciteitskabel, het klinkt misschien vreemd, maar het is eerder regel dan uitzondering", weet Huibert Alblas, linked data modelleur bij CGI. "Dat



Slimme data-uitwisseling.

komt omdat er vooral ad hoc aan data-uitwisseling wordt gedaan en dat is verre van schaalbaar en efficiënt. In plaats van een webportaal optuigen en bedrijven verplichten in een standaard formaat data uit te wisselen, is onderzocht hoe er volgens de FAIR principes en gebruikend makend van linked data informatie uitgewisseld kan worden."

## WERKEN IN ECOSYSTEMEN

FAIR staat voor Findable, Accessible, Interoperable en Reusable oftewel: data die voldoet aan

de principes van vindbaarheid, toegankelijkheid, interoperabiliteit en herbruikbaarheid. "Het komt erop neer dat data in een domeinmodel beschikbaar wordt gesteld. Bedrijven kunnen een verzoek doen om data te bevragen die vervolgens via linked data wordt ontsloten", legt Alblas uit. "Data blijft dus bij de bron en is altijd actueel. Op die manier worden alle FAIR principes geborgd. Linked data en een domeinmodel zijn ook bij uitstek geschikt om data uit te wisselen met andere sectoren, zonder ad hoc informatie over en weer te sturen, waarvan vaak onduidelijk is of het überhaupt actueel is." Cornelissen vult aan: "Het ecosysteem voor linked data is in principe oneindig. Het model kan steeds verder verrijkt worden, waarbij (openbare) data van de BGT, BRO en kadastrale kaarten via linked data gekoppeld worden aan asset data van netbeheerders. Om de bouwopgave te realiseren moet er samen worden gewerkt in de ecosystemen en het voordeel van CGI is dat wij met al die organisaties bekend zijn. Een hele belangrijke doelstelling van het iAMLAB is dan ook om organisaties te begeleiden om deze manier van informatie uitwisselen en om samenwerkingsverbanden verder in organisaties te 'embetten'. De interesse is groot. Er moet versneld worden om de energietransitie te faciliteren." ■

# Insights you can act on

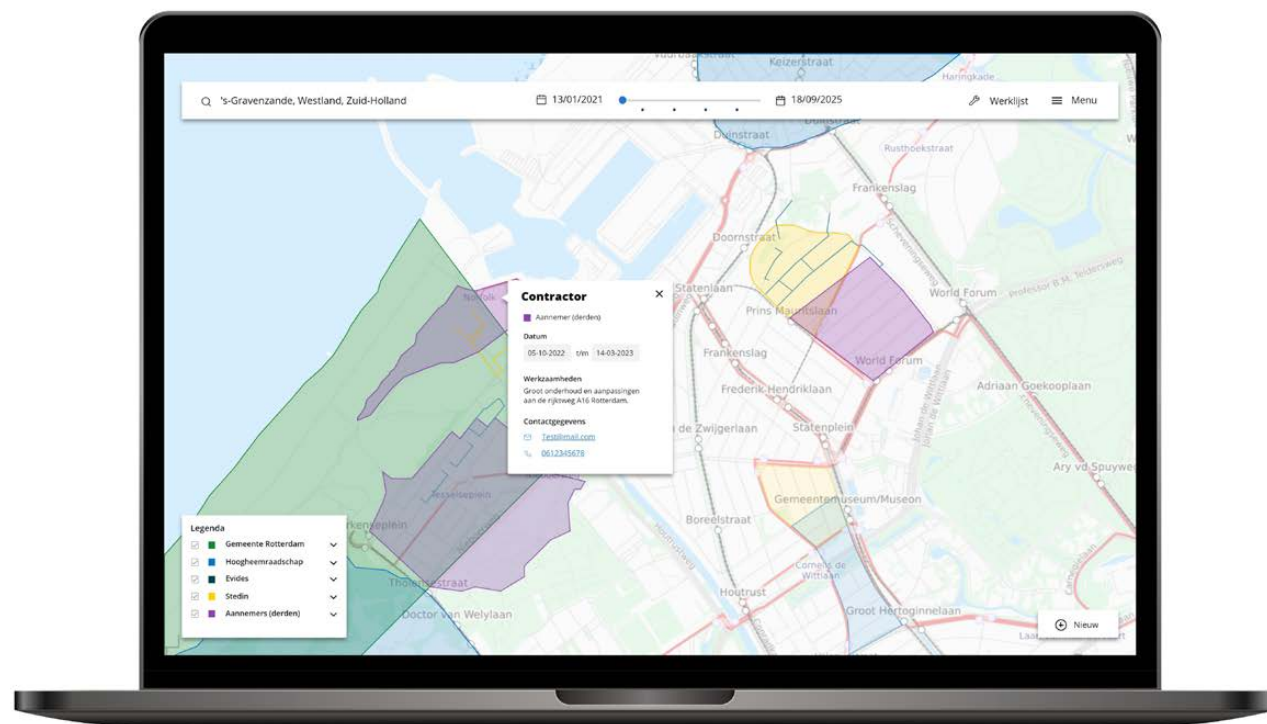


Beheerders van grote nationale vitale civiele infrastructuren werken met een vertrouwde ICT-dienstverlener.

CGI heeft diepgaande kennis van asset data management, digital twins, logistieke systemen, schematisering en simulatie in de GWW-sector.

Bekijk meer op [cgi.com/nl](https://cgi.com/nl)

**CGI**



Actuele data van assets in de ondergrond wordt in de toekomst alleen maar belangrijker.