GIS magazine

6

Ontwikkelingen in Ruimtelijke Informatie & Geo-ICT

6 • September 2012 • jaargang 10

- NedGraphicsdag
- Nieuwe aanpak leggervervaardiging Witteveen + Bos
- OSGeo NL in Velp
- TNO, ARCADIS en de BRO

CMedia
crossmedial publisher

www.gismagazine.nl

dg DIALOG Topografie heet voortaan dg DIALOG BGT

Opbouwen, inwinnen en beheer van grootschalige topografie

Al meer dan 25 jaar bouwt Grontmij topografische software. dg DIALOG BGT is daar nu het resultaat van.
In gebruik bij onze eigen landmeters en ingenieurs én bij ruim 100 klanten, groot en klein.
dg DIALOG BGT: het systeem voor opbouw en beheer van een objectenkaart. Meer weten?

software.grontmij.nl

Grontmij

planning connecting
respecting
the future

GIS-Magazine informeert over ontwikkelingen op het gebied van ruimtelijke informatie en Geo-ICT. De redactie van GIS-Magazine verslaat actuele evenementen op GIS-gebied, ondervraagt ervaren gebruikers en andere betrokkenen uit het onderwijs, de overheid en het bedrijfsleven. Verder is er nieuws van hard- en softwareleveranciers, leveranciers van diensten en andere relevante organisaties. GIS-Magazine verschijnt acht maal per jaar in Nederland en België.

Hoofdredacteur
Remco Takken
rtakken@gismagazine.nl

Eindredactie:
Eric van Rees
evanrees@gismagazine.nl
Lambert-Jan Koops
lkoops@gismagazine.nl

Met dank aan:
Jitze Bakker, Itay Bar-on, Rob Beck, Wil van de Berg, Jan Blaauboer, Harmen van Doorn, Erik Kraan, Mark Kroon, Jochem Mollema, Leen Murre, Jan Roodzand, Adrie van Ruiten, Maria Tunnise, Gert-Jan van der Weijden en Harrie van der Werf

Copy Editor
Lammy Pels
lpels@gismagazine.nl

Financiën
finance@cmedia.nl

Advertentie-exploitatie
Ruud Groothuis
rgroothuis@gismagazine.nl

Abonnementenservice
services@gismagazine.nl

Website
www.gismagazine.nl

Abonnementen:
Uitgebreide informatie over een abonnement op GIS-Magazine vindt u in de rubriek Lezersservice.

Vormgeving
Sander van der Kolk
svanderkolk@gismagazine.nl

Uitgever
CMedia B.V.
Ecopark 15, 8305 BJ Emmeloord
Postbus 231, 8300 AE Emmeloord

ISSN 1571-7194

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit magazine mag, op welke wijze dan ook, worden vermenigvuldigd, opgeslagen of overgeleverd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. De inhoud is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Uitgever en medewerkers aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of omissies. Geuite meningen zijn persoonlijk, en komen niet noodzakelijk overeen met die van de redactie of uitgever.

© Copyright 2012

Lid van:

Spoorboekje van de toekomst

Het spoorboekje van de NS roept bij mij vooral warme, nostalgische emoties op. Het papieren spoorboekje is definitief van vroeger, net als de telefoon met draaischijf. De grootste problemen met het reizen met het openbaar vervoer lost het niet op: aansluitingen op tram, bus en metro staan er niet in.

Het spoorboekje wordt alleen nog ingebonden en verstuurd op telefonisch verzoek van de klant. De gratis online verspreiding ervan is op z'n zachtst gezegd geen reclame voor dit product. De hogere schoonheid die verborgen ligt in ons genummerde trajectsysteem (A_H/ 1_129) is één-op-één overgenomen uit de vroegere papieren versie. Op internet werkt dit niet. De losbladige PDF-tabellen zijn onbegrijpelijk zonder de twee kaarten die apart gedownload moeten worden voor een beter ruimtelijk begrip van de te maken treinreis. Duidelijk een verloren zaak.

De oplossing is eenvoudig: geef de reiziger het analoge gevoel van de kaart terug, maar met behulp van hedendaagse internet-technologie. Ontsluit je route via de kaart! Een klein begin is al gemaakt: de actuele spoorkaart op ns.nl. Maar zelf routes intypen of uitzetten is (nog) niet mogelijk, helaas.

In de tussentijd is het daarom ontzettend leerzaam om de 'Spoorkaart Trajecten Cijfers' en de 'Spoorkaart Trajecten Letters' uit te printen en op de WC te hangen. Gewoon, om de leercurve iets af te zwakken. Beide zijn, net als de actuele kaart, te vinden op ns.nl. Op de eerste cijferkaart is goed te zien hoe ons spoornet inmiddels is verknipt en verdeeld onder verschillende aanbieders. De letterkaart toont in een oogopslag dat Utrecht het onverbiddelijke middelpunt is van ons net. Tegelijkertijd zie je meteen dat je comfortabel van Zwolle naar Tilburg kunt reizen via Zutphen, maar niet over Utrecht. En dat je Utrecht ook maar beter kunt mijden als je van Den Haag naar Lelystad moet. Dat kunnen de online routeplanner en de reisplanner-app je ook wel vertellen, alleen heb je geen idee waarom.

Succes en wijsheid toegewenst bij de nieuwe dienstregeling, die voor een deel al ingaat op 9 december 2012.

www.ns.nl/reizigers/reisinformatie/informatie/informatie-tijdens-uw-reis

Remco Takken,
Hoofdredacteur GIS-Magazine

Fotografie: © www.bestpictures.nl

INHOUD

Voorplaat:

Overstroming van de IJsselkade bij Deventer afgelopen winter. Witteveen+Bos ontwikkelde een nieuwe methodiek van leggerver-vaardiging. Leggers bevatten de minimale eisen aan dijken, zodat deze zowel nu als voor pak weg de komende honderd jaar gega-randeerd functioneel blijven. © W. Brouwer

Pagina 24

GIS

Provincie Utrecht vernieuwt BGT- en beheerprocessen	6
MNO Vervat werkt conform NLCS	8
Samenwerkingsverband BGT in Groningen	10
NedGeoServices bij Gemeente Huizen	12
Hexagon Benelux: en dan nu… de praktijk!	14
FME als gemeentelijke koppel-tool	17
Satellietbeeld, een mooi plaatje of must-have	20
Google Coordinate Maps	22
Nieuwe aanpak leggervervaardiging	24
Innovatief samenwerken in de BGT	26
Fuserende waterschappen	40
Gebruikersvereniging Oranjewoud	42
Beheer(der) van infrastructuren	56

Columns

Wie geen visie heeft, kan geen verkeerde keuzes maken	32
Plannen…	60

Data-inwinning

Azimuth's advies meer dan BAG, WOZ en BGT	34
TNO, ARCADIS en de BRO	36

Evenementen

Esri User Conference 2012	44
Rijkswaterstaat gaat files netcentrisch te lijf	46
Esri Rail Event 2012	52
OSGeo in Nederland	54

Zoals Altijd

• Adverteerdersindex 62 • Agenda 51 • De Geograaf 49 • GeoBusiness nieuwsbrief 38
• Trainingswijzer 30 • GDMC nieuwsbrief 58 • In het volgende nummer 62

Een zestal gemeenten in het noorden trok de stoute schoenen aan. Zij togen naar de grote stad en vroegen om hulp. De 'Groningse Zes' haakten voor de BGT aan bij 'Groningen-Stad' en kunnen zo bezuinigen, efficiënter werken en profiteren van schaalvoordelen.

10

Al in de aanloop naar de fusie is binnen het waterschap Vallei en Eem een flinke sprong gemaakt in het databeheer. Van AutoCAD naar IRIS naar Internet in drie maanden, nu op weg naar de BGT.

40

Met nieuwe product-releases als ArcGIS 10.1, Esri Maps for Office en de dienst ArcGIS Online for Organizationst, maakt Esri werken in 'the cloud' tot een realiteit GIS wordt hiermee een platform dat toegankelijk is op elk mogelijk type hardware.

44

Van Nederland zijn zo verschrikkelijk veel luchtfoto's dat je je af kunt vragen wat satellietfoto's nog toevoegen.

20

De Nederlandse CAD-Standaard (NLCS) is verplicht bij opdrachten van Rijkswaterstaat. Hoe zorg je ervoor dat tekenaars en ontwerpers alle veranderingen in hun werkwijze netjes oppakken?

8

De komst van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) kan een goede aanleiding zijn voor het inrichten van een geomagazijn.

6

Wat bestemmingsplannen voor gemeenten zijn, zijn leggers voor waterschappen: ze beschrijven wat bewoners op bepaalde plekken wel of niet mogen. Witteveen+Bos ontwikkelde een nieuwe methodiek van leggervervaardiging voor keringen. Want het kan flexibeler en efficiënter, maar vooral beter onderbouwd.

24

Het Zweedse Hexagon, eigenaar van onder meer ERDAS, Intergraph, Hexagon Metrology en Leica Geosystems, stuurt aan op een gezamenlijke strategie.

14

NedGeodata Warehouse voor geometrie

Provincie Utrecht vernieuwt

De komst van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) kan een goede aanleiding zijn voor het inrichten van een geomagazijn. Heel in het kort: alle geometrie wordt hierin centraal opgeslagen en beheerd, maar de administratieve data en attributen die van belang zijn voor beheerders en andere gebruikers van de kaart, blijven netjes bij de vakinhoudelijke afdelingen.

Door Remco Takken

Teamleider Geodesie Paul Bruinsma: "De BGT is onderdeel van het asset management, waarbij we groeien naar één centrale beheeromgeving. Dat betekent echter niet dat de geo-afdeling ook alle beheerwerkzaamheden naar zich toe trekt. Integendeel! Wij beheren alleen de geografische gegevens. De beheerders blijven verantwoordelijk voor hun eigen gegevens. Wat beter wordt, is het doorgeven van informatie, en er is straks geen sprake meer van het individueel bijhouden van de kaart. Iedereen werkt straks op dezelfde ondergrond."

Grootste stap ooit

Nu de provincie Utrecht heeft gekozen voor NedGeodata Warehouse, staat Bruinsma voor een grote verandering. De geo-afdeling kijkt niet alleen opnieuw naar de reeds ingerichte kaartlagen, maar inventariseert ook of er belangrijke gegevens missen. "Het is de grootste stap die onze afdeling ooit heeft gezet", zegt Bruinsma. "Het is veelomvattender dan de overgang van de papieren kaart naar digitaal. Eerst denk je nog gewoon: we gaan een nieuwe kaart opbouwen, in dit geval de BGT. Maar zoiets doe je niet voor jezelf, je doet het voor de eindgebruikers van de BGT, de beheerders van groen, wegen en openbare ruimte. En zij komen natuurlijk met vragen, wensen en eisen. Doordat deze beheerpartijen actief betrokken zijn, ontstaat er een ware kettingreactie."

Paul Bruinsma (Provincie Utrecht) en Theo Wiering (NedGraphics): De bezem gaat door de oude processen bij de Provincie. Dat wil echter niet zeggen dat er alleen maar méér informatie wordt toegevoegd.

BGT- en beheerprocessen

"we groeien naar één centrale beheeromgeving. Dat betekent echter niet dat de geo-afdeling ook alle beheerwerkzaamheden naar zich toe trekt."

Precisie bewaard

De bezem gaat door de oude processen bij de provincie Utrecht. Dat wil echter niet zeggen dat er alleen maar méér informatie wordt toegevoegd. Bruinsma geeft aan dat er ook informatie verdwijnt: "In de nieuwe situatie is bijvoorbeeld niet meer zichtbaar of een vlak of grens is ingewonnen uit een luchtfoto, of terrestrisch." Alleen de gemeten precisie blijft bewaard in de BGT: wie binnen een bepaalde nauwkeurigheid zit, levert goede kwaliteit aan. Bruinsma ziet ook dat de belangen verschuiven met de komst van een integrale kaart: "Wat van heel groot belang is, is het nieuwe idee dat ook de groenbeheerder besef moet krijgen van de andere objecten in zijn perkje. Niet alleen de beschermde orchideeën verdienen aandacht, maar ook de brandkraan."

Slecht nieuws

Beheerders gaan anders werken dan ze al meer dan twintig jaar gewend zijn, ze weten echter niet precies wat ze gaan krijgen. De bedoeling is natuurlijk dat ze beter en handiger gaan werken. Jarenlang is er vooral binnen de eigen kaders gedacht en ontwikkeld, voor het eerst moeten afdelingen gaan samenwerken. "De aanvankelijke weerzin om te vernieuwen heeft niets te maken met leeftijd, maar alles met bange mensen, die niet gemakkelijk om te buigen zijn", ziet Bruinsma. "Het is voor mij een prettig gevoel dat het niet de geo-afdeling hoeft te zijn die al het 'slechte nieuws' brengt dat het werk verandert. Een partner als NedGraphics trekt ook tijd uit om veranderingen en verbeteringen uit te leggen. 'Vreemde ogen dwingen', zo heb ik de laatste tijd ervaren."

Het vullen van de database

Binnenkort wordt het NedGeodata Warehouse gevuld. Een applicatiebeheerder, twee senior cartografen en een werkvoorbereider landmeten gaan om de tafel zitten. Beheergegevens komen niet in het geomagazijn, enkel de geometrie.

In het geomagazijn

NedGraphics verzorgt de aansluitingen 'aan de achterkant'. Welke gegevens moeten er in zo'n geomagazijn? "Dat bepaalt de provincie zelf", zegt Theo Wiering. "Natuurlijk hebben wij koppelingen met de aanwezige beheersoftware, maar het is ook handig om te letten op reeds bestaande samenwerkingsverbanden en andere partijen waar de provincie profijt van heeft." Bruinsma vult aan: "We willen niet het wiel opnieuw uitvinden, maar we lopen ook niet te ver voor de troepen uit. Er is ook gekeken bij andere bronhouders, bijvoorbeeld de provincie Limburg. Wat opviel, was hun keuze om de vlakvorming rondom de beheergrenzen erg breed te definiëren. Het is natuurlijk geen ramp om veiligheidshalve te veel werk te verrichten, maar uiteindelijk lever je je bestanden 'afgeknipt' aan bij de landelijke voorziening. Ook doen we een pilot met de gemeente Amersfoort, waarbij we ons gezamenlijk richten op een stuk weg met de omliggende groenbeheergebieden."

NLCS en BGT

Hoewel in de GIS-wereld veel wordt gesproken over de vlakvorming en objectvorming, levert de landmeter in het veld nog steeds zijn CAD-lijntjes, die de basis vormen voor de gesloten vlakken in de BGT. Ook in deze fase van de keten verbetert standaardisering het proces. Theo Wiering: "We hebben de provincie overgehaald om te gaan werken conform de Nederlandse CAD-Standaard, de NLCS. De combinatie met de BGT is namelijk een hele sterke. Het is de ultieme integratie van processen die spelen rondom eenmalig inwinnen en meervoudig gebruik van data. Het opbouwen van de BGT is een wettelijke verplichting, aangeleverde data van externe partijen zijn vervolgens veel beter te snappen als zij allemaal dezelfde taal spreken."
Natuurlijk geeft zo'n nieuwe standaard weer extra druk op toch al ingrijpende veranderingen.

Kunnen verwerken, begrijpen en toepassen

Bruinsma schetst een bekende situatie: "Er komen veel dingen tegelijk op ons af, we hebben maar de beperkte beschikking over geld. Veel wordt er al uitbesteed, belangrijke beslissingen zijn genomen, maar ook mentaal moet je het uiteindelijk allemaal kunnen blijven verwerken, begrijpen en toepassen." Hij heeft de organisatie klaargestoomd voor een einddoel dat over een aantal jaar is bereikt: "Dan hebben we alle beheerpakketten draaien op de BGT, het proces is dan op orde, en de nieuwe, administratieve manier van inwinnen en beheren ligt bij de beheerafdelingen. Tot slot geeft iedereen zijn of haar veranderingen door aan het centrale punt voor alle geometrie, zodat iedereen werkt met dezelfde actuele kaart."

www.nedgraphics.nl
www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten

MNO Vervat als eerste conform NLCS

Maatvoerder en tekenaar

De Nederlandse CAD-Standaard (NLCS) is verplicht bij opdrachten van Rijkswaterstaat. Hoe zorg je ervoor dat tekenaars en ontwerpers alle veranderingen in hun werkwijze netjes oppakken?

Door Remco Takken

Survey Coördinator bij MNO Vervat Axel Speldenbrink en Freek van Hasz, accountmanager Bedrijvenmarkt bij NedGraphics: "Het gaat er niet alleen om dat een partij als Rijkswaterstaat het gebruik van de NLCS verplicht stelt, ook andere partijen zien het aspect van kostenbesparing. In feite gaat het ook hier om het 'eenmalig inwinnen' en 'meervoudig gebruik' van data."

De aanleg van de nieuwe aansluiting A20/N456 Moordrecht is officieel begonnen. MNO Vervat werkt in opdracht van Rijkswaterstaat, in samenspraak met ProRail, de provincie Zuid-Holland en de gemeente Zuidplas. Op het bouwbord staat te lezen: 'Vlot en veilig de snelweg op en af'. De A20 is de belangrijkste verbinding tussen Utrecht en Rotterdam. Door met viaducten de lokale verkeersstromen te scheiden van die van de snelweg, wordt er een knelpunt opgelost. Ook komt er een tunnel onder het nabijgelegen spoor door.

Voor aannemer MNO Vervat begint het werk bij de groene weilanden rondom de A20. De ligging van de toekomstige wegconstructies is bekend, er moeten berekeningen worden gemaakt over de hoeveelheden aan te voeren zand.

Voorschrijven van NLCS

Voor de ontwerp- en uitvoeringstekeningen schrijft Rijkswaterstaat het gebruik voor van

standaardiseren

de NLCS (Nederlandse CAD-Standaard). De NLCS is de 2D CAD-Standaard van de Nederlandse GWW-sector. De NLCS is en wordt sinds 2007 ontwikkeld door een aantal belangrijke partijen uit de sector. Deze standaard is nodig om meer eenheid in het tekenwerk binnen de sector te krijgen, de uitwisseling van (informatie in) digitale tekeningen tussen partijen in het bouwproces te verbeteren en te voorkomen dat tekeningen binnen een project steeds weer opnieuw moeten worden opgezet. Ook wordt met de NLCS de wens gewaarborgd dat digitale 2D-tekeningen 'as built' tot vijftien à twintig jaar na oplevering nog bruikbaar zijn voor onderhoud en reconstructie. Hoewel de standaard bekend is en officieel wordt voorgeschreven, is MNO Vervat nu het eerste bedrijf dat ook de grotere werkzaamheden uitvoert conform de NLCS.

Andermans tekeningen

Grontmij leverde als ontwerpbureau de tekeningen voor de nieuwe aansluiting van de A20/N456, natuurlijk conform de NLCS. Voor aannemer MNO Vervat begint het werk bij de groene weilanden rondom de A20. De ligging van de toekomstige wegconstructies is bekend, er moeten berekeningen worden gemaakt over de hoeveelheden aan te voeren zand. Als survey-coördinator van aannemer MNO Vervat ziet Axel Speldenbrink meteen de voordelen: "We werken in feite met andermans tekeningen. Dankzij de toenemende standaardisering gaat dat prima. Het is niet langer nodig om de lagen, stijlen en naamvoering helemaal om te bouwen naar je eigen template. Dat is prettig: we kunnen de lijnen er gewoon uithalen." Het gaat bij het invoeren van de NLCS overigens niet alleen om de lagen in de digitale tekening. Speldenbrink: "De snelheid van tekenen is omhoog gegaan, en wat ook meteen zichtbaar is voor iedereen, is de vereenvoudiging van de lay-out van de plots. Ook de visualisatie is verbeterd." Zaken die overigens binnen de applicatie NedInfra Tekenen eenvoudig en conform de NLCS uit te voeren zijn.

De aanpassingen aan de snelweg raken ook de gemeentelijke en provinciale wegen in de buurt. De uniforme manier van werken spreidt zich op deze manier als een olievlek uit over de gehele grond-, wegen en waterbouwsector.

Meer standaardisering

De landmeters, een Trimble-ploeg, werken met software die ervoor zorgt dat de resultaten van de landmeters in het veld automatisch worden verwerkt in de juiste NLCS-lagen. De vertaalslag vindt plaats door eenmalig een AutoCAD-template te wijzigen. Een kruistabel zorgt ervoor dat iedere meting in de juiste laag terecht komt. Speldenbrink: "De landmeters zien dat er meer en meer vraag komt naar deze gestandaardiseerde manier van werken."
Ook Freek van Hasz, accountmanager Bedrijvenmarkt bij NedGraphics, ziet een groeiende trend richting meer standaardisatie: "Het gaat er niet alleen om dat een partij als Rijkswaterstaat het gebruik van de NLCS verplicht stelt, ook andere partijen zien het aspect van kostenbesparing. In feite gaat het ook hier om het 'eenmalig inwinnen' en 'meervoudig gebruik' van data."
Werkzaamheden als aan de A20 vergroten de bekendheid van de NLCS bij andere partijen. Immers, de aanpassingen aan de snelweg raken ook de gemeentelijke en provinciale wegen in de buurt. De uniforme manier van werken spreidt zich op deze manier als een olievlek uit over de gehele grond-, weg- en waterbouwsector.

Toepassing als eindgebruiker

Speldenbrink werkt voornamelijk als eindgebruiker met de NLCS. "Grontmij heeft de hele NLCS tot in de details verwerkt in het ontwerp, en wij moeten het nu in de praktijk gaan toepassen. Een voor iedereen begrijpelijke tool is dan ook van groot belang. NedGraphics heeft de NLCS opgenomen in haar al bestaande NedInfra Tekenen-applicatie. Hierin is het bijvoorbeeld mogelijk om steekwoorden op te geven van de te tekenen objecten. Bij twijfel vraag je binnen de inrichtingsmodule naar de mogelijkheden die er zijn. Ook wanneer je denkt dat jouw specifieke object niet aanwezig is in de NLCS, dan weet je dat je toch goed zit met de dichtstbijzijnde alternatieve keuze. Als ik meekijk over de schouders van de tekenaars herken en begrijp ik, als niet-doorgewinterd AutoCAD-tekenaar, de stappen binnen NedInfra Tekenen. Dat betekent voor mij wel iets."

www.nedgraphics.nl
www.mno.nl

Samenwerkingsverband BGT Groningen

Calculatievoordeel èn eigen

Een zestal gemeenten in het noorden trok de stoute schoenen aan. Zij togen naar de grote stad en vroegen om hulp. De 'Groningse Zes' haakten voor de BGT aan bij 'Groningen-Stad' en kunnen zo bezuinigen, efficiënter werken en profiteren van schaalvoordelen.

Door Remco Takken

De kleine Groningse gemeenten Grootegast, Zuidhorn, De Marne, Marum, Bedum en Winsum stapten zelf af op hun collega's geo-informatie in Groningen-Stad.

Bij kleinere gemeentes is het gebrek aan specialistische kennis en capaciteit rondom geo-informatie een bekend fenomeen. Vanaf de invoering van de BAG schieten samenwerkingsverbanden dan ook als paddenstoelen uit de grond om 'samen een vuist te maken'. Vaak betreft het kleinere en middelgrote gemeenten die, heel opvallend, hun grotere buur met veel expertise, links laten liggen. Dan speelt er bijvoorbeeld angst om onder de voet gelopen te worden door die van oudsher machtige stad. Of er is sprake van een onderliggend conflict, al dan niet op het gebied van vastgoedinformatie of infrastructuur. Dat dit helemaal niet zo hoeft te gaan, bewijzen de 'Groningse Zes'. De kleine Groningse gemeenten Grootegast, Zuidhorn, De Marne, Marum, Bedum en Winsum stapten zelf af op hun collega's geo-informatie in de grote stad.

Achtergrond

Al vanaf begin 2000 is er, onder begeleiding van adviesbureau GEON, door de kleine grote gemeentes een beheerbureau opgezet rondom het stelsel van basisregistraties, met name de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Afdelingshoofd Geo-Informatie bij de Gemeente Groningen Jelte Duister denkt dat dit beheerbureau inmiddels toe was aan opschaling en vernieuwing: "Een belangrijk punt blijft: het beheer zelf 'in de lijn' oppakken. Dan blijkt dat er op een gegeven moment toch te weinig kennis en capaciteit is. Dit geldt zeker nu de laatste jaren steeds meer verantwoordelijkheden van het Rijk naar de gemeenten zijn verschoven." Toen de samenwerkende kleinere gemeenten richting 'Stad' trokken, legde Duister de rode loper uit. "De groep kwam naar ons toe met een hulpvraag. Het is belangrijk om dan als grote gemeente niet meteen hoog van de toren te blazen wat je wel allemaal niet in huis hebt. In plaats daarvan heb ik geluisterd naar hun verhalen, en een aantal vragen gesteld. 'Wat is precies jullie probleem? Hoe werken jullie op dit moment? Hoe hebben jullie het beheer ingericht?' Als vanzelf kwamen de tongen los, en gingen we een open en gelijkwaardige discussie aan over de toekomst."

Bezuinigen

Een van de triggers was natuurlijk dat men moet bezuinigen. Duister voegt daar aan toe: "Steeds meer leeft ook het gevoel: wat we samen doen, gebeurt efficiënter. Wanneer er op verschillende plaatsen kennis aanwezig is, probeer deze dan te bundelen."

NedGraphics berekende dat een samenwerking liefst 150.000 euro zou opleveren ten opzichte van de los opererende organisaties. Rond 2009 al had Accountmanager Massimilano Bareman contact met de Gemeente Zuidhorn, een van de kleinere gemeenten ten westen van Groningen. "Ik heb vanuit NedGraphics voorgesteld om de gehele groep van kleinere gemeenten te behandelen als één gemeente, simpelweg door de inwonertallen samen te voegen. Je komt dan inderdaad uit op een stevig calculatievoordeel. Ook voor ons is het een uitkomst. Wij zagen namelijk niet gebeuren dat al deze kleine gemeenten los van elkaar bij ons zouden komen."

Iedereen dezelfde verantwoordelijkheid

De reeds aanwezige ICT-infrastructuur, de mankracht en de middelen zijn in Groningen vanzelfsprekend meer uitgebreid dan in een klein dorp. Duister geeft echter aan dat iedereen op gelijk niveau moet meedenken: "Je kunt je voorstellen dat een klei-

verantwoordelijkheid

"Wanneer er op verschillende plaatsen kennis aanwezig is, probeer deze dan te bundelen."

nere gemeente achterover leunt en zegt 'Groningen doet een voorstel, dan zeggen wij wel ja of nee'. Dan trap ik echter op de rem. Uiteindelijk blijft de verantwoordelijkheid ook bij de gemeenten, dus moeten ze ook de middelen hebben om die verantwoordelijkheid zelf te kunnen dragen." De blauwdruk voor de BGT bevat niet zozeer technische problemen, er moeten vooral organisatorische hobbels worden genomen. Duister adviseert: "Kijk eerst goed rond: is er geld, is er kennis? En ga daarna pas stappen maken. Ook je doelstellingen stel je vooraf op, vervolgens ga je aftikken. De onderlinge verbindingen tussen de basisregistraties moeten duidelijk worden, zoals die tussen de WOZ, GBA en het Handelsregister, BAG en BGT. "Je moet deze niet willen koppelen, maar relateren. Je bent dan van de specialistische eilandjes af."

BGT-voortgang

De samenwerking tussen de Groningse gemeenten bevindt zich nog in een vroege fase, bij het verschijnen van dit artikel zijn nog niet de handtekeningen gezet om samen de BGT te realiseren. Een van de punten die nog niet is vastgelegd, betreft de afbakening van de samenwerking. Gaat Groningen ook helpen bij het koppelen van de verschillende beheerpakketten die in gebruik zijn, of komt er een integraal beheerpakket? Gaat het databeheer BOR ook naar Groningen? Duister: "We beperken ons tot de 'wettelijke BGT' en het standaardiseren van beheerobjecten. We willen niet te veel IMGeo-elementen toevoegen, maar we werken aan een vorm van standaardisering waar de reeds samenwerkende gemeenten Groningen en Ten Boer mee kunnen leven. Het vraagstuk van de beheerpakketten blijft voorlopig buiten de overeenkomst, al is het natuurlijk goed om deze stap wel te noemen." Het einddoel is dan ook op dit moment nog lang niet in zicht, maar Duister zegt: "Waar je het samen over eens moet worden is: Hoe kom ik er en hoe houd ik het in stand? Uiteindelijk proberen we de BGT zo klein mogelijk te houden. Dat klinkt op het eerste gezicht raar, en het wekte ook enige verbazing bij de gebruikers. Deze beheerders, want daar hebben we het over, moeten echter niet de regie uit handen geven. Bij het uitbesteden van het beheer moet je goed hebben nagedacht over wat je nu ècht nodig hebt, want als een leverancier, adviesbureau of 'ontzorger' mag beslissen, wordt de database onherroepelijk veel te vol."

Verdere samenwerking

Duister kijkt verder dan de samenwerking met de genoemde gemeenten. "We willen graag praten met de provincie en de waterschappen om te proberen de transitie van de BGT te stroomlijnen. Dat kan heel laagdrempelig gebeuren, bijvoorbeeld door hun databestanden te vergelijken met die van de gemeenten. Samen kunnen we vervolgens de vraag beantwoorden of er meerwaarde is bij het gezamenlijk maken van de BGT. Ik denk hierbij aan het op voorhand assembleren van bronhoudergrenzen. Een voor de hand liggend voordeel is dat je dan geen beheergrenzen hoeft af te spreken. Dit is voor iedereen zinnig, al was het maar omdat je dan niet bij iedere toekomstige aanpassing van een stuk provinciale weg met z'n allen om de tafel hoeft." Daarnaast wordt er met een aantal andere gemeenten gesproken waarmee mogelijk ook een samenwerking zou kunnen plaatsvinden.

www.nedgraphics.nl

Gemeente Huizen breidt dienstverlening uit

Geo voor de burger, zonder

Door te beginnen met enkele aansprekende -en onderling heel verschillende- kaartthema's, kun je afdelingen binnen de gemeentelijke organisaties warm maken voor het werken met webservices. Gemeente Huizen begon met het publiceren van kaarten met wegwerkzaamheden, defibrillatoren en monumenten. Bestemmingsplannen en milieulocaties staan op de rol.

Door Remco Takken

De extra service om inwoners of bezoekers van de Gemeente te tonen welke monumenten er zijn, draait intern al enige tijd.

Zes jaar geleden herkende de geo-afdeling van Gemeente Huizen al de meerwaarde van het werken met webservices, en ging men over tot de aanschaf van NedGeoServices van leverancier NedGraphics. Willem Kok, Teamleider Geo-informatie, herinnert zich het pionierswerk nog goed. "Eerst is er hard geprobeerd om een GIS-motortje in de eigen website te bouwen, daar zijn we vanaf gestapt. Ook voor de leverancier was het best lastig dat wij al zo vroeg waren begonnen. Men ging nog uit van een interne manier van ontsluiten, met veel, en vooral moeilijke, functionaliteit. Wij wilden nu juist rust, duidelijkheid en eenvoud voor de burger. Later kwamen de landelijke webrichtlijnen in beeld voor overheidswebsites. De geo-site voldeed hier niet aan, zodat we, puur aanvullend, verder gingen in een ander web-domein." De gemeente koos voor NedGeoServices om voor de inwoners actuele geo-informatie op maat te kunnen presenteren zonder conversies.

Kaarten in websites

Voor veel overheden is de komst van Google Earth/Maps van groot belang geweest bij het implementeren van kaarten in websites. Kok: "Bedenk echter wel: Google heeft een commercieel belang bij het massale gebruik van kaarten, een gemeente niet. Wij gebruiken dan ook geen Google. Wel kun je zeggen dat de burger, dankzij Google, inmiddels is gewend aan het gebruik van interactieve kaarten op internet. Voor onszelf heeft vooral de komst van de basisregistraties het eenvoudiger gemaakt, denk hierbij aan de Basisregistratie Topografie (BRT) van het Kadaster. Als we straks ook de Basisregistratie Grootschalige Topografie hebben geïmplementeerd, gaat de BGT het internet op als onderlegger. Dan is ook de onderliggende kaart dynamisch, en niet langer een statisch plaatje met alleen de wegen, straatnamen en bebouwing. Groenvlakken zijn dan ook echt 'gras' of 'heesters'."

Groeipad

De geo-afdeling heeft al een behoorlijk groeipad doorlopen. Kok: "De interne organisatie weet ons inmiddels wel te vinden,

De inwoner ziet een actueel kaartje met markeringen waarop te zien is wat er aan de hand is.

conversies

In het interne GIS op basis van NedBrowser en het NedGeoMagazijn staat alles in één kaart, maar voor de burgers is de informatie thematisch weergeven.

iedereen weet wat we doen. Zo kwam de vraag om defibrillatoren inzichtelijk te maken in een nieuwe kaart, waarbij na een gesprek wordt afgesproken dat we deze kaart ook beheren. We winnen de locaties niet zelf in, de vakafdelingen blijven verantwoordelijk. Dat hoeft helemaal geen probleem te zijn. Onze kracht ligt, in het centraal ontsluiten van locatiedata."

Gemeentelijke thema's

In het interne GIS op basis van NedBrowser en het NedGeoMagazijn staat alles in één kaart, maar voor de burgers is de informatie thematisch weergeven. Huizen heeft hiervoor een speciale geo-website ingericht, geo.huizen.nl. Daar vind je bij binnenkomst een algemeen verhaal over de site, met aan de linkerkant een aantal opties: de beschikbare thematische kaarten. Op dit moment zijn het de locaties van Defibrillatoren, Monumenten en Wegwerkzaamheden. Na een gekozen thema is bij de kaarten aanvullende informatie te vinden. www.huizen.nl blijft echter de 'hoofdingang'. Daar komt de inwoner 'binnen', zoekt naar informatie en vindt onder meer een doorverwijzing naar de kaart. 'Geo' dient als een extra site met locatiegebonden informatie ter ondersteuning van de algemene dienstverlening.

Wegwerkzaamheden

Op de 'traditionele'gemeentewebsite was een lijst met wegwerkzaamheden te vinden, met een linkje naar de Provincie Noord-Holland, die ook werkzaamheden bijhoudt. Deze is echter niet volledig, want niet alle gemeenten doen mee. Kok: "Fysiek zit je ook op een heel ander system. Het is minder gebruikersvriendelijk. Bij het beheer op onze eigen website is het organisatorisch ingeregeld dat toezichthouders zelf verantwoordelijk zijn voor 'hun' informatie. Daar is heel strikt op gestuurd. De inwoner ziet een actueel kaartje met markeringen waarop te zien is wat er aan de hand is. Visualisatie zegt zoveel meer dan die lijstjes. Onder de mensen die buiten de gegevens inwinnen merk je dat vooral jongeren de extra inwinwerkzaamheden erg makkelijk oppakken. Zij vinden het logisch dat het gebeurt. Zij nemen de andere collega's mee in hun enthousiasme. Als het eenmaal ingesleten is, is het gewoon een onderdeel van het dagelijkse werk.

Monumenten

De vraag naar een monumentenoverzicht lag er al lang in Huizen. De extra service om inwoners of bezoekers van de Gemeente te tonen welke monumenten er zijn, draait intern al enige tijd. Op de kaart is een vijftal typen te onderscheiden: archeologische, complexe, gemeentelijke, provinciale en rijksmonumenten. Hiervoor zijn verschillende symbolen weergegeven in de kaart. Met een klik op het symbool is informatie op te vragen: een foto van het object, een verhaal met de geschiedenis, Willem Kok vindt het 'heel interessant' om dit in de toekomst uit te bouwen. "Je kunt bijvoorbeeld denken aan het uitzetten van fietsroutes op basis van deze gegevens."

Bestemmingsplannen

Op dit moment legt de gemeente de laatste hand aan de webpublicatie van bestemmingsplannen. Tussen de kaartthema's lijken de digitale plannen op het eerste gezicht een vreemde eend in de bijt: het is de enige registratie die wettelijk verplicht is om op internet te publiceren. Kok legt uit: "De oorspronkelijke reden dat we NedGeoservices hebben aangeschaft, was juist de digitale bestemmingsplannen. Op dat moment was het genoeg om de businesscase rond te krijgen. Je houdt natuurlijk in het achterhoofd dat het publiceren van digitale kaarten alleen maar zou groeien." Opvallend is, dat veel Nederlandse gemeenten hun bestemmingsplannen publiceren op hun eigen websites, terwijl de wettelijk verplichte landelijke website RO Online al enige tijd in de lucht is. Kok snapt het wel: "RO Online is erg gebruikersonvriendelijk, en sluit niet aan op de informatievoorziening in de eigen gemeentelijke websites. Als je het zelf oppakt, is de integratie met de eigen website gewoon beter te regelen. Op termijn willen we bijvoorbeeld ook vergunningen publiceren. Dat kan niet binnen RO Online."

Laten zien wat mogelijk is

Er is bewust gekozen voor drie verschillende kaartthema's om mee te beginnen. Kok: "Zo laten we aan onze eigen organisatie zien wat er mogelijk is, je maakt er mensen enthousiast mee die zelf ook beschikken over interessante data, bijvoorbeeld het ontsluiten van alle scholen in de gemeente. We moeten het er intern natuurlijk wel over hebben hoe we een nieuw thema de wereld in brengen, maar in principe zou ik alles wel willen ontsluiten. Het volgende thema wat ik graag wil binnenhalen is milieu. Denk hierbij aan het presenteren van alle aanwezige ondergrondse tanks, of verontreinigingen. Deze zaken willen we ontsluiten voor makelaars. Momenteel kost het ons intern een hele hoop tijd om iedereen telefonisch te woord te staan. Heel veel antwoorden kun je afhandelen met een helder vormgegeven actuele kaart. Het past natuurlijk ook prima in het communicatieve beleid: de traditionele kanalen blijven natuurlijk gewoon open, maar je gaat steeds meer toe naar digitale dienstverlening. En dat past prima in ons Dienstverleningsconcept."

Op dinsdag 4 september 2012 vindt de officiële lancering plaats van de nieuwe website http://geo.huizen.nl.

http://geo.huizen.nl/
www.huizen.nl

De Hexagon-familie in de Benelux

En dan nu… de praktijk!

Het Zweedse Hexagon, eigenaar van onder meer ERDAS, Intergraph, Hexagon Metrology en Leica Geosystems, stuurt aan op een gezamenlijke strategie. Dit was afgelopen voorzomer al te zien tijdens de internationale Hexagon-conferentie in Las Vegas. Ook in de Benelux is er sprake van meer samenwerking.

Door Remco Takken

Meer en meer zetten analisten van luchtfotomateriaal, van oudsher ERDAS-gebruikers, GIS-tools in van Intergraph, soms zelfs zonder dat zij zich hier bewust van zijn. Sinds kort is het mogelijk om, middels een 'Live Link', ruimtelijke gegevens in ERDAS IMAGINE één-op-één te combineren met gevectoriseerde GIS-bestanden binnen GeoMedia.
Imagem uit Capelle aan de IJssel – Benelux distributeur van ERDAS-producten- , en het in Hoofddorp gevestigde Intergraph Benelux, zien hier belangrijke kansen voor procesoptimalisatie. Vanaf deze zomer acteren de beide bedrijven als één partij naar de markt toe. Imagem sales-manager Patrick de Groot zegt: "Samen faciliteren we een werkproces dat breder is dan de enkelvoudige producten, en functioneren als geloofwaardige sparring-partners. Natuurlijk zit de ERDAS-kennis nog altijd stevig geborgd bij Imagem, en specifieke GIS-vragen horen thuis bij de GeoMedia-specialisten van Intergraph. Voor de bestaande klanten laten we dit dan ook gewoon intact. We hebben nu echter ook een gezamenlijk antwoord en een geïntegreerde suite van oplossingen."

Gezamenlijke klant, gezamenlijk optrekken

Een bekend voorbeeld van een 'gezamenlijke klant', die dus zowel Intergraph- als ERDAS, maar ook Leica-producten in huis heeft, is het Kadaster. Erik van Hilten zegt: "Ook hier trekken we gezamenlijk op. We zien bijvoorbeeld dat er rondom de huidige producten vragen rijzen over web-services. Dit is nu typisch een geval waar de Intergraph en de ERDAS-productlijn in elkaar opgaan."
Van oudsher zijn er weinig gelokaliseerde GIS-tools voor de Nederlandse (overheids) markt, maar op dat gebied vullen ERDAS en Intergraph elkaar nu aan. Imagem heeft

Twee leden van de Hexagon-familie in de Benelux: Erik van Hilten van Intergraph Benelux en Patrick de Groot van ERDAS-distributeur Imagem.

voor BAG en BGT-bijhouding een geautomatiseerde oplossing voor mutatiesignalering, die een hiaat opvult in het GeoMedia-portfolio.

Open architectuur

De recent ontwikkelde wisselwerking tussen ERDAS en Intergraph dekt in de praktijk een groot aantal zaken af, van data-inwinning tot webvisualisatie. Heel concreet: data wordt ingewonnen met een total-station of fotogrammetrische camera van Leica Geosystems, de keuze voor de server is ERDAS Apollo voor het beheren en ontsluiten van geodata, analyse en visualisatie geschiedt met ERDAS Imagine of GeoMedia, en tot slot is de client een webGIS (GeoMedia Smart Client) of een Geospatial-portal van Intergraph. Deze totaaloplossing wordt volgens de Groot echter niet opgelegd aan de klant. "Dankzij de open architectuur van beide producten zijn we prima in staat om bruggen te slaan naar andere technologieën en oplossingen. Op basis van de wensen van de klant wordt een integraal platform neergezet, met inachtneming van reeds aanwezige software, hardware en data." Ook gaat het er niet om dat concurrerende producten worden verdrongen, aldus Erik van Hilten, Manager Business Unit Geospatial bij Intergraph: "Het vervangen van een complete stack aan producten is niet meer van deze tijd. Een webportaal voor geo-informatie vormt bij uitstek een praktische aanvulling op reeds aanwezige GIS-oplossingen. Voor het ontsluiten van informatie uit de back-office met gebruikmaking van mobiele apparaten, is het helemaal niet nodig om álles te vernieuwen."
Patrick de Groot voegt hier aan toe: "ERDAS sluit van oudsher al aan op de belangrijkste platforms. Voor Bentley MicroStation-gebruikers is er Pro600, Esri-klanten gebruiken de Stereo Analyst for ArcGIS. GeoMedia heeft een eigen stereo-toepassing, en natuurlijk is er voor ERDAS Imagine ook een eigen Stereo Analyst-extensie."
De Groot vat het nog even samen: "Binnen Hexagon valt regelmatig de term 'Smart Decisions'. Het Benelux-beleid komt heel in het kort neer op het volgende: neem betere beslissingen met betere tooling."

Nieuwe business-unit

Sinds januari 2012 werkt Intergraph met nieuwe business units. Onder de overkoepelende term 'Geospatial' binnen de divisie Safety, Government & Infrastructure (SG&I), is Erik van Hilten nu verantwoordelijk voor de sectoren Overheid, Defensie en Transport. "Patrick en ik hebben elkaar helemaal gevonden als business-partners die samenwerken op het gebied van sales en marketing. Imagem fungeert voor mij als een additioneel business-kanaal", legt Van Hilten uit.

Hexagon 2012 Benelux Tour – Nederland: 3 oktober, Burgers' Zoo, Arnhem. Hexagon 2012 Benelux Tour – Vlaanderen: 10 oktober, Garden Castle, Meise.

www.intergraph.nl
www.imagem.nl

advertentie

Ontdek de kracht van locatie

Kent u alle mogelijkheden van geo-informatie? Met het goed organiseren en het op de juiste manier inzetten van geo-informatie in uw bedrijfsprocessen, maakt u uw werk niet alleen leuker en makkelijker. U werkt ook efficiënter.

Geodan *empowert* al meer dan 25 jaar bedrijfsprocessen in uiteenlopende organisaties. Dat doen we door onze kennis van innovatieve technieken en specifieke marktkennis te koppelen en toe te passen in concrete producten en diensten. Want: geo-ICT is in onze ogen nooit een doel op zich, maar altijd een middel dat de bedrijfsvoering optimaliseert.

Dankzij de kracht van geo-informatie,

- ziet u verbanden die u eerder niet zag;
- komt u sneller tot nieuwe inzichten;
- ontstaan er nieuwe mogelijkheden en toepassingen.

GIS Conferentie 2012
Benieuwd naar de kracht van locatie in uw bedrijfsprocessen? Bezoek ons tijdens de GIS Conferentie en kom naar de Geodan-stand (B.04) op 26 en 27 september in Rotterdam!

→ www.geodan.nl/gisconferentie

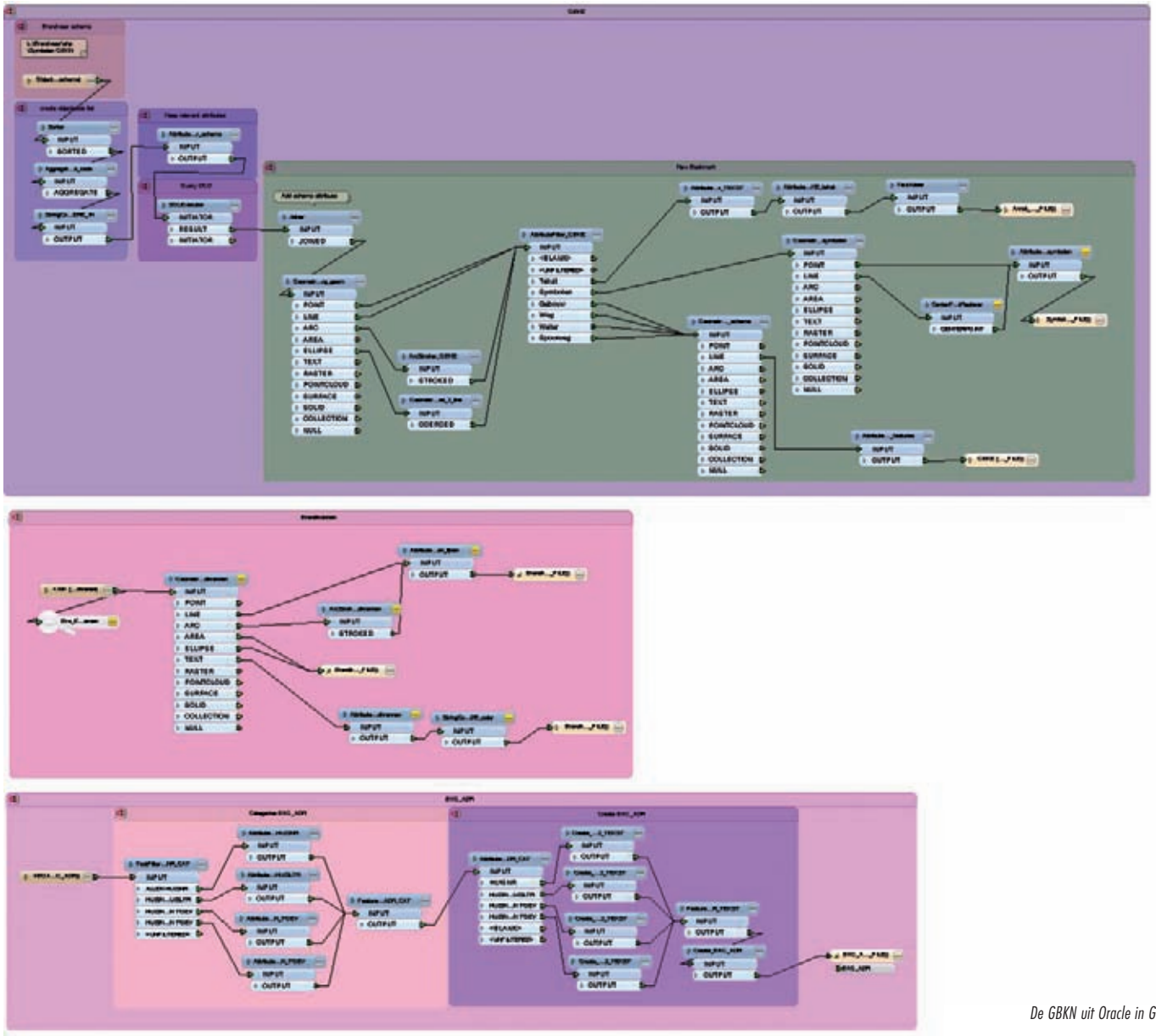
Geodan

FME als gemeentelijke koppel-tool

Data in beweging

FME-technologie is een soort synoniem voor 'ruimtelijke koppelingen'. Gezien de gewenste uitwisselbaarheid van gemeentelijke basisregistraties is FME een prima tool voor gemeenten om zelf de regie te kunnen houden over hun datastromen. Vaak is de technologie zelfs al in huis.

Door Itay Bar-on

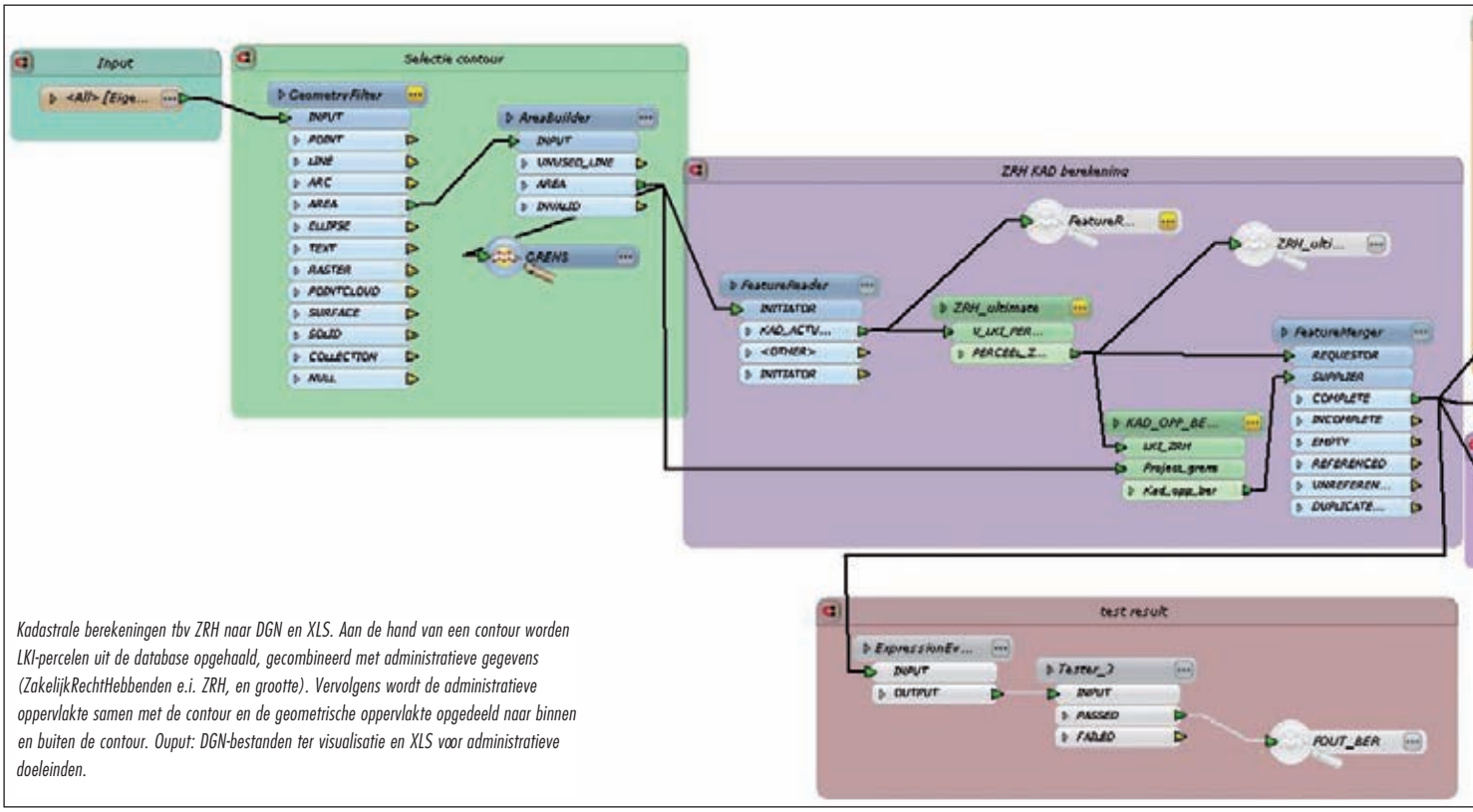


De GBKN uit Oracle in GDB.

ETL is een afkorting voor Extraction, Transformation and Load. De term staat voor een groep technologieën die veelal worden gebruikt bij de koppeling tussen systemen, waarbij er gestreefd wordt naar een minimale technische en semantische koppeling tussen die systemen. Extract: leest data van een bron en pakt het gewenste pakket uit. Transform: zet opgenomen data om, gebruik makende van regels, opzoektabellen of maakt combinaties van data van verschillende bronnen. Load: schrijft de data naar een gewenst doel.

Ruimtelijke gegevens

Rond 1993 kwam het Canadese bedrijf Safe Software met de term Spatial ETL. FME



Kadastrale berekeningen tbv ZRH naar DGN en XLS. Aan de hand van een contour worden LKI-percelen uit de database opgehaald, gecombineerd met administratieve gegevens (ZakelijkRechtHebbenden e.i. ZRH, en grootte). Vervolgens wordt de administratieve oppervlakte samen met de contour en de geometrische oppervlakte opgedeeld naar binnen en buiten de contour. Ouput: DGN-bestanden ter visualisatie en XLS voor administratieve doeleinden.

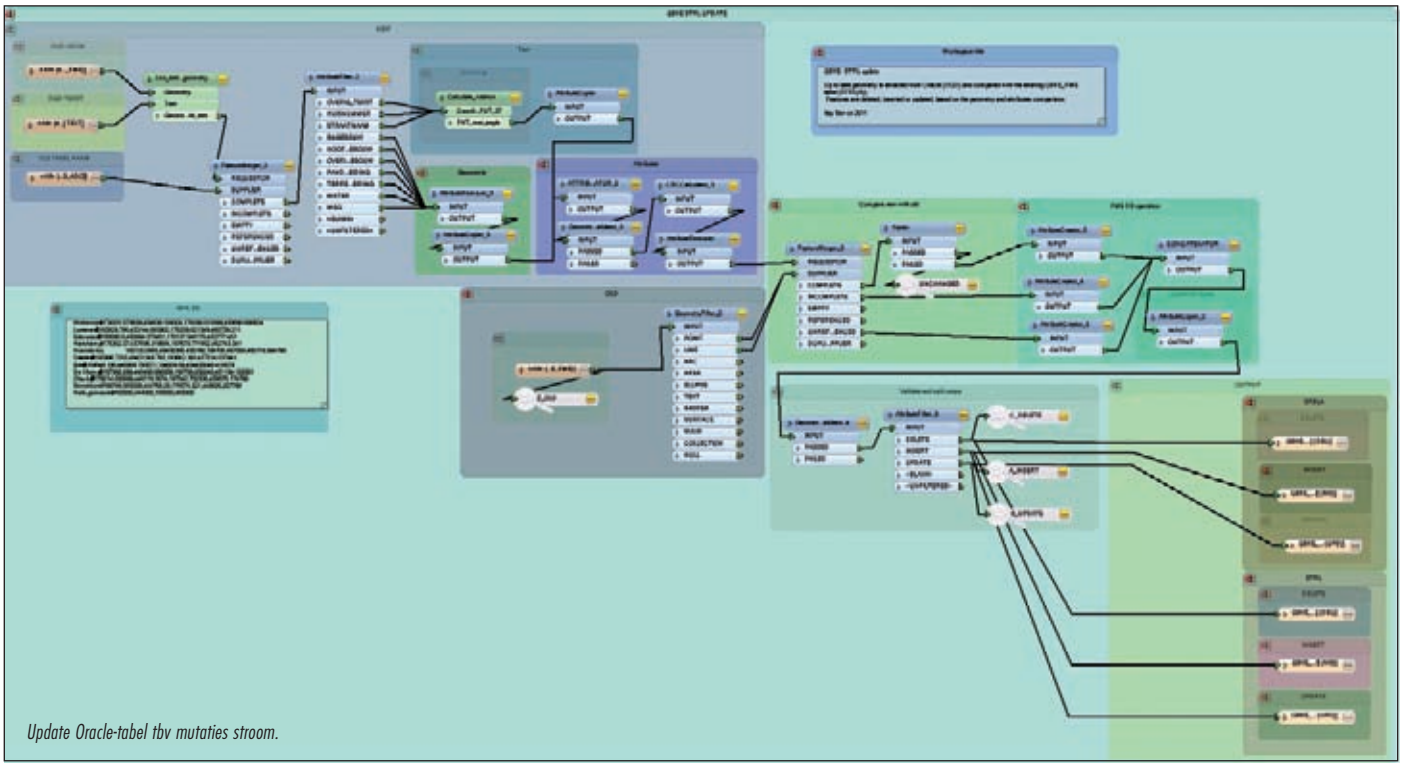
(Feature Manipulation Engine) is de applicatie waarmee dit specifieke type ETL plaatsvindt. FME is bedoeld voor het maken, beheren, analyseren en distribueren van verschillende typen ruimtelijke gegevens. Het is een tool voor bijvoorbeeld het ontsluiten van gegevens naar verschillende applicaties of een geoportaal.

Het overhalen, transformeren en laden van ruimtelijke data tussen applicaties staat centraal in Spatial ETL. Meestal vindt dit plaats tussen verschillende dataformaten, maar ook tussen verschillende systemen. In een GIS-omgeving ben je minder bezig met formaatgerelateerde transformaties. Meestal ben je ook in één en hetzelfde applicatie bezig, terwijl Spatial ETL eigenlijk de schakel is tussen verschillende applicaties.

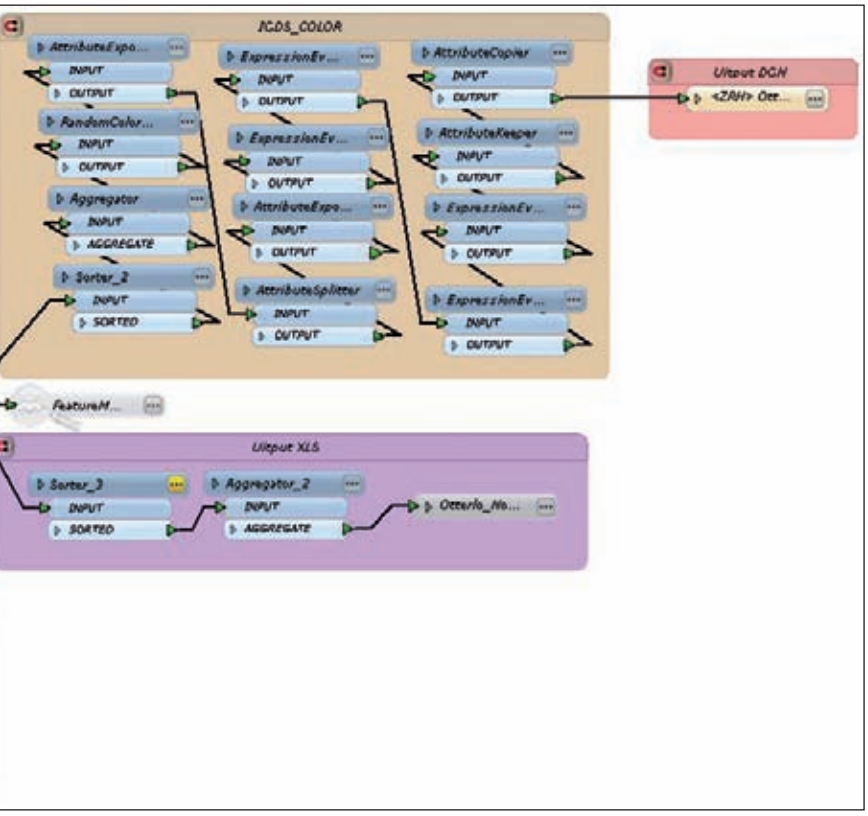
FME onder de motorkap

FME komt in verschillende vormen voor 'onder de motorkap' bij leveranciers als Bentley, Esri en Autodesk. Het kunnen extensies zijn, of een onderdeel van een applicatie. Meestal bieden de extensies de mogelijkheid om meer formaten te kunnen werken binnen de software, en daar eindigt dan meestal de extra functionaliteit.

Bij andere applicaties waar FME een onderdeel van is, kan je FME meestal niet rechtstreeks benaderen, terwijl men vaak hiervoor wel de volledige licentie heeft. Het loont de moeite om bij software-leveranciers vragen te stellen betreffende de licentie en de volledigheid van het reeds aanwezige FME. Normaliter bieden de desktop- en server-



Update Oracle-tabel tbv mutaties stroom.



varianten van FME veel meer functionaliteiten dan de "verborgen" varianten en bovendien is de software relatief niet duur.
Ontwikkelaar Safe Software maakt veel gebruik van open source binnen FME. Er is niets 'geheim' in FME. De software-documentatie beschrijft in detail hoe de software werkt. Nieuwe ontwikkelingen in de software kunnen ontstaan uit vragen voor verbeteringen of veranderingen uit de gebruikersgroep.

Relatief nieuw bij gemeenten

FME en Spatial ETL zijn relatief nieuwe termen bij gemeenten. De meeste gemeenten zijn van oudsher CAD-gebruikers, en ook het dagelijks gebruik van GIS bij gemeenten is beperkt. Het is dus geen verrassing dat een specialistische tool als FME relatief onbekend is. Volledig onbekend is FME bij gemeenten echter niet. Meestal is er wel iemand die van FME heeft gehoord of er wel eens mee te maken heeft gehad.

Helaas zie je vaak dat gemeenten niet het volledige potentieel van de gebruikte software benutten. Gemeenten die volledig gebruik maken van FME, zijn vaak gemeenten die zelf de regie in handen willen hebben. Voor gemeenten die opdrachten uitbesteden en FME in hun bezit hebben, kan FME worden gebruikt als een kwaliteitscontrole-tool. FME biedt de opdrachtgever de mogelijkheid snel en efficiënt het geleverde product te kunnen beoordelen.

Koppelingen

Tegenwoordig vereist het enkelvoudige opslag en meervoudig gebruik van ruimtelijke data (basisregistraties) koppelingen tussen deze registraties. Het dan ook geen wonder dat de term 'koppeling' steeds vaker wordt genoemd in de geo-informatie sector. FME is bij uitstek bedoeld voor het opzetten en uitvoeren van koppel-processen die herhaaldelijk en automatisch verlopen. Eigenlijk zou je kunnen zeggen dat FME een synoniem is voor een 'koppeling'. De koppeling van datastromen (mutaties) is eenvoudig zelf te realiseren, met het voordeel dat je zelf de volledige controle hebt over de datastroom. De tendens in gemeenteland is te kiezen voor een kant-en-klare oplossing. Je bent dan echter afhankelijk van de beperkingen van het product, en de leverancier. Door koppelingen zelf te realiseren heb je deze beperkingen niet, en kan je gemakkelijk aanpassingen in de koppelprocessen uitvoeren.

Efficiënt gebruik databronnen

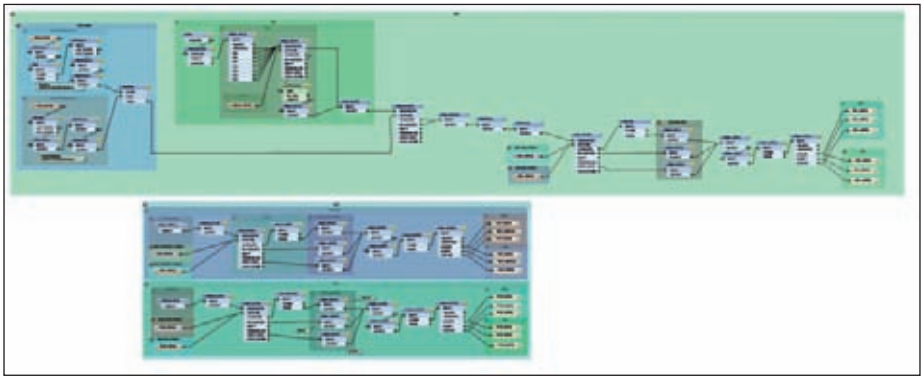
De versnipperde data-opslag, die vrij normaal was (en is) in een grote organisatie zoals een gemeente, is een barrière voor het efficiënt gebruik van databronnen. FME maakt het mogelijk om data in beweging te brengen ongeacht de datalocatie. Met FME maakt het weinig uit om welk type data het gaat (non-spatial of file-based), waar de data is (in een database of in de cloud) of in welk formaat het beschikbaar is (txt, Oracle Spatial, DGN/DXF/SHP, WFS/-WMS). Alles wordt in één omgeving naar binnengebracht, getransformeerd en weggeschreven naar het gewenste formaat.
Het modelleren van ETL-processen binnen FME maakt documentatie overbodig. Er is geen document nodig die het ETL-proces beschrijft. Door het gebruik van annotaties en 'bookmarks' wordt het model meteen gedocumenteerd.

Ambitie

FME is dusdanig ontwikkeld dat je ook het GIS-deel tegelijk kan uitvoeren in je eigen Spatial ETL-model. Je zou kunnen zeggen dat spatial ETL eigenlijk grote delen van GIS 'bevat'. De denkwijze en opzet van Spatial ETL-processen vereist kennis zowel van het in- en uitputformaat en de transformatie. Als je de ambitie hebt om met vooruitstrevende materie bezig te zijn, en het zoeken naar ruimtelijke oplossingen in een gemodelleerde omgeving leuk vindt, is Spatial ETL iets voor jou.

Itay Bar-on info@etlsolution.nl is Certified FME Professional bij ETL Solution.

www.etlsolution.nl



Update van geoportaal Oracle-tabellen. Dit update-model zorgt ervoor dat in het geoportaal altijd automatisch de actuele kaartinformatie wordt getoond.

Een Satellietbeeld: Een mooi plaatje of een must-have?

Klopt mijn kaart?

Van Nederland zijn zo verschrikkelijk veel luchtfoto's dat je je af kunt vragen wat satellietfoto's nog toevoegen. Het antwoord is dat vanaf nu meerdere malen per jaar verse satellietbeelden beschikbaar zijn waarmee je kunt controleren of het nog klopt wat je weet of wat op je kaart staat. En dat voegt zeker iets toe.

Door Mark Kroon en Rob Beck

Mooi detail van de Maeslantkering bij hoek van Holland, opgenomen in 2m resolutie.

Satellietfoto's hebben een merkwaardig aura. De foto's hebben iets magisch door afstand en ruimte en het spectaculaire fotobeeld van de aarde of plekken elders in het heelal. In ontwikkelingslanden is het een veel gebruikt hulpmiddel door de grote beschikbaarheid en de veelal lage prijs. Op de een of andere manier wordt het in Nederland lastig gevonden om satellietbeelden simpelweg te beoordelen op wat je ermee kunt. Naar onze mening hangt die bruikbaarheid samen met twee eigenschappen: ongekend overzicht, actueler dan andere geo-informatie.

Toekomst in Europa, nu al realiteit in Nederland

Er zijn vele aardobservatiesatellieten, en er komen er nog veel meer. In Europa wordt aan het GMES-programma gebouwd van satellieten, grondstations, en beeldarchieven. En natuurlijk de diensten die uit de beelden hapklare informatie maken. Ons eigen Netherlands Space Office is in maart van dit jaar het Satelliet Data Portaal begonnen. Er worden dagelijks beelden van Nederland verzameld met een pixelgrootte op de grond van 2x2 meter en van 23x23 meter. En ook nog wat radarbeelden. Nederlandse bedrijven produceren informatie met die data waar u wat mee zou moeten kunnen. Satellietbeeld.nl is een voorbeeld van één van de eerste diensten op dit gebied. De dagelijks opgenomen 2-meter kleuren en kleur-infrarode beelden worden binnen enkele dagen na opname getoond via deze webservice.

Satellietbeeld op luchtfoto?

Anno 2012 heeft iedere professional in Nederland toegang tot luchtfoto's, via de eigen organisatie, of via Microsoft en Google. Die luchtfoto's komen gemiddeld negen maanden na opname beschikbaar in uw webbrowser of GIS-viewer. Soms sneller, vaak langzamer maar nooit binnen enkele dagen. Dat is met satellietbeelden anders. In mei 2000 ontplofte SE Fireworks. Drie weken daarvoor werd de eerste satellietopname gemaakt met een pixelgrootte van 1x1 meter op de grond van Enschede. En dat beeld was in de jaarbeurs al vertoond, ook aan de Gemeente Enschede. In de eerste dagen na de ramp is er intensief gebruik gemaakt van satellietbeelden om de vuurwerkcontainers te tellen. Een satellietbeeld is altijd binnen enkele dagen na opname beschikbaar, netjes ingepast in de kaart en in een leesbaar formaat.

Vertrouwen op geo-informatie en mutaties

Geo-informatie veroudert snel. Voor grootschalige topografie in Nederland is dat 6-15% per jaar, afhankelijk van object en regio. De snelst gemaakte kaarten worden met luchtfoto's gemaakt, maar die zijn in ieder geval weer aanzienlijk ouder dan de foto. Er zijn veel situaties waarin u zeker moet weten of u kunt vertrouwen op uw kaart, en vooral ook op de daaraan gekoppelde informatie. En dat is nu precies hetgeen u met satellietbeelden kunt controleren.

Een paar voorbeeldjes?

- De meldkamer: stuur ik mijn mensen de goede kant op en begrijp ik goed waar de brand is uitgebroken?
- De belastinginspecteur: klopt het wel dat het nieuwe gebouw nu pas klaar is?
- De dijkbeheerder: hoeveel boomopslag is er op dit moment, hoe groot zijn bepaalde kale plekken geworden?
- De brandweer: klopt mijn aanvalsplan nog wel?
- De golfterreinbeheerder: regelmatig overzicht over het terrein ondersteunt mijn beheer.
- De projectontwikkelaar/aannemer: klopt mijn informatie over deze locatie nog wel?
- De verzekeraar: deze polis is toch voor een veel kleiner gebouw?
- De plaagbestrijder: in welke bomen zit nu de processierups?
- De transporteur: is dit nog steeds de beste route langs mijn klanten?
- De projectleider: hoe laat ik mijn opdrachtgever zien dat we wel vorderingen maken?
- Kabel en leidingbeheerder: als de bovengrond verandert, moeten wij dat altijd weten!
- De bouwinspecteur: hoe kan ik mijn tijd buiten zo gericht mogelijk besteden?

Een satellietbeeld is altijd binnen enkele dagen na opname beschikbaar, netjes ingepast in de kaart en in een leesbaar formaat.

Het Westland en de Zandmotor zoals opgenomen op 15 maart 2012.

Zo kunnen we wel even doorgaan. Uiteindelijk zal de borging van informatie met dit soort beeldmateriaal tot gespecialiseerde diensten leiden. En natuurlijk kan er door automatische beeldanalyse met satellietfoto's nu eenmaal meer dan met luchtopnamen. Maar voor nu is het het allerbelangrijkste dat je, net als in de film, vers beeldmateriaal kan vergelijken met je kaart.

www.satellietbeeld.nl

advertentie

COMPLETE FOTO-INVENTARISATIE IN ÉÉN KLIK IN AUTOCAD

Slimme integratie van locatiefoto's in uw AutoCAD tekening

- In één klik locatiefoto's op RD-coördinaten importeren in uw tekening*
- Foto's direct in uw tekening via Quick Preview bekijken of openen
- Toevoegen van commentaar aan foto's via InfraCAD Foto Manager
- PDF Fotoboek exporteren incl. commentaar en nummers uit de tekening

Autodesk
Authorized Value Added Reseller
Authorized Developer
Authorized Training Center

INFRACAD

Ideaal voor ingenieursbureaus, aannemers en gemeentes

- Schouwen ten behoeve van projectvoorbereiding
- Vastleggen van proefsleuven of aangelegde kabels & leidingen
- Integreren van diverse foto-inventarisaties in uw tekening

* Foto's dienen gemaakt te zijn met een fotocamera, voorzien van GPS ontvanger. De meeste smartphones zijn hier tegenwoordig mee uitgerust.

PROBEER NU GRATIS!

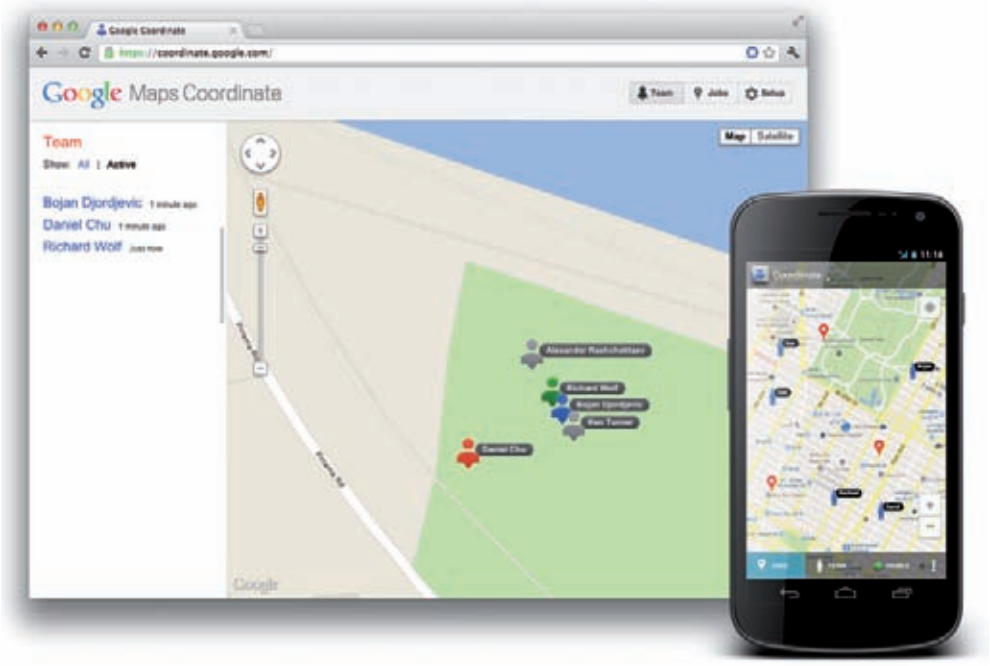
BEKIJK DE ONLINE DEMO EN DOWNLOAD UW TRIAL VERSIE OP WWW.INFRACAD.NL

Professionele mobiele markt

Google Maps Coordinate

Onder de noemer 'Google Maps Coordinate' presenteerde Google onlangs een nieuwe mobiele dienst voor bedrijven en instanties met medewerkers in het veld.

Door Remco Takken



In de Nederlandse online nieuwsberichtgeving werd de lancering van Google Maps Coordinate vaak samengevat als 'Google laat bedrijven werknemers volgen'.

Het idee is eenvoudig. Een lichte smartphone-app sluit middels web-services aan op de systemen van werkverdelers en dispatchers op kantoor. De locatie van de werknemers in het veld wordt zo gedeeld met de hele organisatie. Met de app wil Google de communicatie verbeteren tussen bedrijven en hun buitendiensten. Daniel Chu, Senior Product Manager bij Google, licht het een en ander toe in een telefonisch interview. "Stel je een callcenter-medewerker voor bij een nutsbedrijf. Er komt een melding binnen van een stroomstoring in een noordelijke buitenwijk van de stad, en de hele buurt zit zonder stroom. Om de reparateurs snel ter plekke te krijgen, is het handig om te weten welke monteur toevallig al in de buurt is. Hij of zij krijgt dan snel alle relevante informatie."

Traditionele geo-bedrijven

Het merk Google is sterk als gratis consumentendienst en advertentiemedium. Bij de professional als eindgebruiker heeft Google echter nog veel te winnen. Omdat het aantal mobiele werkers blijft groeien, groeit ook de vraag naar een oplossing die de locatie deelt in real-time. In het bedrijfsleven maakt inmiddels een aantal bedrijven gebruik van Google Apps, waaronder in Nederland Ahold, Wegener, Beeld en Geluid, Specsavers De Rijke Group (transport) en Deli XL. Ook BBVA, een van de grootste financiële instellingen ter wereld, maakte onlangs de overstap naar Google Apps. Het vertrouwen in het bedrijf dat haar business-model uiteindelijk baseert op het verzamelen en analyseren van informatie van gebruikers, wordt in de geosector echter niet algemeen gedeeld. Zeker niet onder de grotere semi-overheidsorganisaties en nutsbedrijven met bedrijfskritische assets, al wordt er ook door hen met belangstelling gekeken naar Google Maps/Earth. Zware applicaties, bijvoorbeeld voor kabel- en leidingbeheer, garanderen een doorlopend contact tussen beheerafdelingen, systeem-integrators en leveranciers als Esri, GE Energy, Bentley en Autodesk.

Kaarten en smartphones

Werknemers in het veld downloaden de app en delen vervolgens hun actuele locatie delen. Een keuze tussen 'zichtbaar' en 'onzichtbaar' kan door de betrokkene zelf worden ingesteld. Binnenshuis werkt de app gewoon door, dankzij de integratie met Google Indoor Maps. Daniel Chu geeft aan dat 'van negen tot vijf' waarschijnlijk een gangbare instelling zal zijn. Chu voegt hier desgevraagd aan toe: "Relatief weinig bedrijven werken al met volgsystemen. Er zijn er nogal wat die eerder hebben ervaren hoe lastig de integratie was van de veelal dure track&trace-systemen. Zij hebben het geprobeerd en zijn er mee gestopt."

Bestaande oplossingen

In de Benelux zijn vergelijkbare oplossingen al alledaagse kost bij verschillende (grote) bedrijven. Zo is Tensing in Zaltbommel al jaren actief met mobiele toepassingen gebaseerd op geodata. Waar Tensing's producten voor water- en energiebedrijven vooral verschillen, is in de robuuste ontsluiting met database-gegevens die direct afkomstig zijn uit de GIS-, SAP en andere assetmanagementsystemen in de back-office. Op het gebied van transport en logistiek is de PTV Group een bekende partij. Hun planningstool PTV SmarTour zet chauffeurs en assets

Bedrijven in de geosector zullen mogelijk reageren op het nieuwste initiatief van een van de meest intrigerende multinationals van deze tijd.

in om ritten te optimaliseren voor fijnmazige distributie en volle wagenladingen. Geo-ICT adviesbureau Geodan ontwikkelde de realtime locatiedienst Aanrijdtijden Incident Management, waarmee Rijkswaterstaat, alarmcentrales en bergingsbedrijven werken voor het zo snel mogelijk vrij maken van snelwegen na incidenten. Zo zijn er nog verschillende andere bedrijven in de geosector, die mogelijk zullen reageren op het nieuwste initiatief van een van de meest intrigerende multinationals van deze tijd. Geen van hen biedt momenteel een oplossing aan als smartphone-app, hoewel Tensing af en toe dichtbij komt, met bedrieglijk eenvoudige 'schillen' om bestaande applicaties.

Oude vergelijking

Met de nieuwe Google-dienst dient zich een oude vergelijking aan. Die tussen de traditionele GIS-systemen, met hun vele analysemogelijkheden en het veel grofkorreliger en 'plattere' Google Earth. Na de komst van Google Earth behielden de traditionele bedrijven hun marktaandeel, en profiteerden zelfs van de massale aandacht voor de locatiegebonden diensten van Google. Of de gang van Google naar de mobiele markt een even grote impact zal hebben, is natuurlijk niet te voorspellen.

www.google.com/enterprise/mapsearth/products/coordinate.html

advertentie

Van Server tot Desktop.

WE HAVE
YOU COVERED.

MAAK UW GEO-WORKFLOW COMPLEET.

Ontdek en gebruik de overvloed aan informatie die opgeslagen ligt in data uit iedere willekeurige bron, deel die data snel en veilig en stel het op verzoek beschikbaar als direct te gebruiken informatie voor het maken van **slimmere beslissingen.**

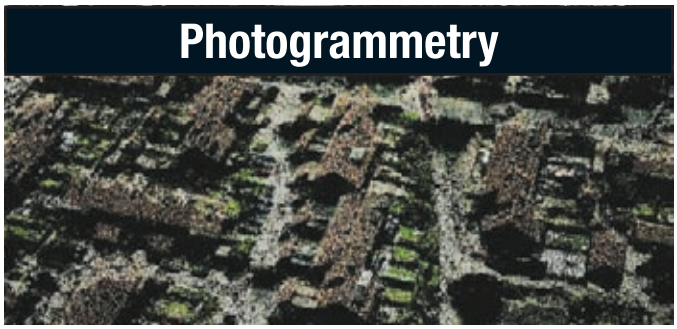
Imagem helpt u graag met advies, opleiding en implementatie van software die het best aansluit bij uw behoefte en uw huidige architectuur. Zo bent u altijd gedekt qua geo-informatie.

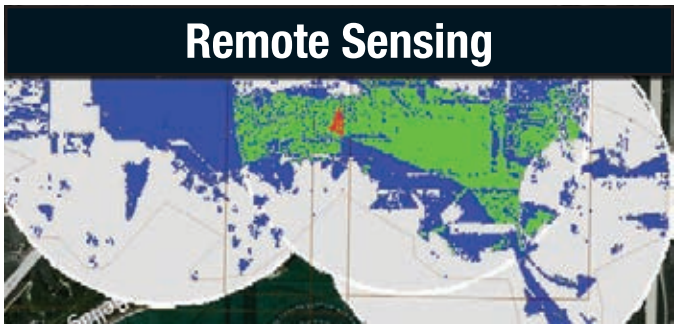
www.imagem.nl

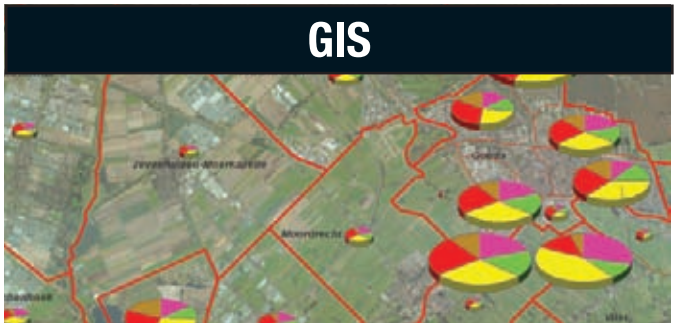
imagem
inzicht in beeld

INTERGRAPH

Intergraph en het Intergraph logo zijn geregistreerde handelsmerken van Intergraph Corporation.
© 2012 Intergraph Corporation. Imagem and the Imagem logo are trademarks of Dotka Software BV.







Dijksterkte Analyse Module

Nieuwe aanpak leggervervaardiging

Wat bestemmingsplannen voor gemeenten zijn, zijn leggers voor waterschappen: ze beschrijven wat bewoners op bepaalde plekken wel of niet mogen. Leggers bevatten de minimale eisen aan waterlopen, dijken ('keringen') en kunstwerken en de daarvoor benodigde ruimte, zodat deze zowel nu als voor pak weg de komende honderd jaar gegarandeerd functioneel blijven. Witteveen+Bos ontwikkelde een nieuwe methodiek van leggervervaardiging voor keringen. Want het kan flexibeler en efficiënter, maar vooral beter onderbouwd.

Door Erik Kraan

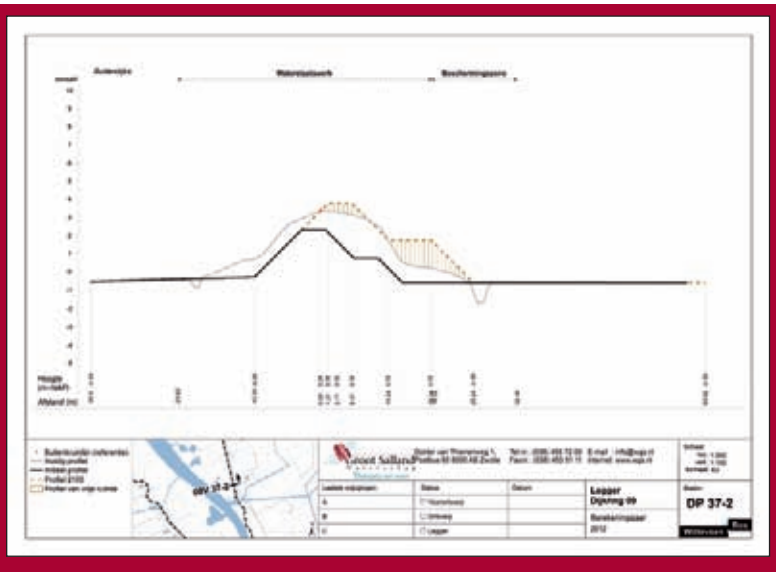
Overstroming van de IJsselkade bij Deventer afgelopen winter.

Een legger bevat de ligging, afmeting en vorm van de waterkeringen en voorschriften voor onderhoud. Daarom bestaat een legger uit zowel voorschriften als kaarten. Op de kaarten staan langs iedere kering zones aangegeven waarbinnen voorschriften gelden. Een legger heeft globaal dezelfde juridische doorwerking voor burgers als een gemeentelijk bestemmingsplan: het waterschap kan bijvoorbeeld initiatieven binnen deze zones verbieden. Gezien de toenemende ruimteclaims op elk stukje grond in Nederland, toenemende mondigheid bij burgers en de juridisering van de maatschappij kan een degelijk onderbouwde legger veel discussies en bezwaarschriften voorkomen. Ook wordt het begrip voor restricties op deze manier bevorderd.

Huidige methodieken

Voor het vervaardigen van leggers werd tot dusver gekozen tussen twee methodieken: een snelle, globale benadering uitgaande van vuistregels, of een vervaardiging op basis van een systematische rekenkundige aanpak.
Bij de snelle benadering worden de beschermingszones bepaald op basis van vuistregels. Deze zones worden met een off-set of buffer op vaste afstanden uit de kering vervaardigd. De methode geeft weliswaar snel resultaat, maar zonder situatiespecifieke onderbouwing bij bijvoorbeeld gebouwen of bij variërende geotechnische omstandigheden. Dit kan bij eventuele dijkversterkingen in de toekomst problemen geven, omdat te weinig rekening is gehouden met toekomstig ruimtebeslag. Of

DAM is een geautomatiseerd systeem voor stabiliteits-berekeningen van keringen. De uitkomsten worden met GIS tot een legger verwerkt.



Dwarsprofiel zoals opgenomen in de legger.

voor alle faalmechanismen, zoals piping (kwelstromen onder de dijk door waardoor zand wegspoelt) voldoende ruimte wordt gereserveerd is eveneens onduidelijk.
Bij een rekenkundige aanpak worden beschermingszones voor elk dijkvak handmatig doorgerekend en op kaart gezet. Hiervoor wordt geotechnisch veldwerk (boringen en sonderingen) per profiel in een rekenmodel verwerkt. De resultaten zijn per dwarsprofiel beschikbaar en worden handmatig naar zones en profielen omgezet. Dit resulteert in goed onderbouwde zones, maar ook in een langlopende, kostbare leggervervaardiging. Omdat het profielgewijs gedaan wordt, is het doorrekenen van alternatieven arbeidsintensief en dus ongewenst.

Beste van beide

Witteveen+Bos heeft in samenwerking met Deltares een nieuwe methodiek voor leggervervaardiging ontwikkeld. Deze is gebaseerd op de nieuwe applicatie Dijksterkte Analyse Module (DAM) van Deltares, die met ondersteuning van STOWA is gerealiseerd. DAM is een geautomatiseerd systeem voor stabiliteitsberekeningen van keringen. De uitkomsten worden met GIS tot een legger verwerkt. Deze innovatieve werkwijze heeft het beste van beide: snel en efficiënt, maar wel systematisch berekend. Alternatieven voor de legger zijn eenvoudig door te rekenen dankzij de automatisering.

In de praktijk

Voor waterschap Groot Salland zijn met deze aanpak nieuwe leggers voor haar keringen gemaakt. De zoneringen moeten het waterschap voldoende ruimte voor beheer en dijkversterkingen geven, zowel nu als in de toekomst. Daarom heeft het waterschap besloten bij het opstellen van de legger niet alleen uit te gaan van de huidige hydraulische randvoorwaarden, maar ook ongeveer hondert jaar vooruit te kijken naar het jaar 2100.

©Witteveen+Bos

Regionale keringen in het buitengebied, waarvan enkele maar iets verhoogd boven het maaiveld zijn. ©Witteveen+Bos

De leggers omvatten alle primaire en regionale waterkeringen met een totale lengte van respectievelijk 210 en 105 kilometer. Voor beide typen waterkeringen wordt om de 1 tot 2 kilometer berekend welk dijkprofiel nodig is om de veiligheid te kunnen garanderen. Per profiel worden voor vier mogelijke faalmechanismen berekeningen gemaakt. Dit zijn binnen- en buitenwaartse instabiliteit, piping en golfoverslag. Deze berekeningen worden zowel met de huidige hydraulische randvoorwaarden als met de verwachte randvoorwaarden in 2100 gemaakt.

Van tiental naar duizenden

Voor een efficiënte en beheersbare uitvoering is alle informatie met Esri-technologie in een gegevensplatform georganiseerd. Verder zijn oude berekeningen (mstab-bestanden uit bijvoorbeeld eerdere toetsrondes) ingelezen, geconverteerd en in combinatie met nieuwe aanvullende onderzoeken gereed gemaakt voor gebruik in DAM. Daarnaast worden de uitgangspunten in overleg met het waterschap vastgesteld. In DAM wordt via kleine, stapsgewijze variaties het optimale profiel automatisch berekend. Was men met de traditionele aanpak al tevreden met een tiental berekeningen, hier zijn ruim 16.000 berekeningen uitgevoerd.
De resultaten worden door een geotechnisch adviseur beoordeeld en geïnterpreteerd. Op kenmerkende knikpunten worden de zones vastgesteld en wordt het nieuwe, vereiste profielverloop uitgelezen. Dankzij de koppeling van DAM met GIS worden de leggerkaarten, de dwars- en de lengteprofielen direct vervaardigd. Het productieproces is gestroomlijnd door de verwerkingsstappen te automatiseren. Tijdens de verwerking vindt zowel een geotechnische als geografische controle plaats.

Meer dan 1+1

De methodiek geeft een waterschap de mogelijkheid snel varianten door te rekenen om zo tot een optimale legger te komen. Maar niet alleen voor leggers, ook bij calamiteiten of wettelijke toetsingen kan de legger-dataset in combinatie met DAM gebruikt worden. Bijvoorbeeld bij het hoge rivierwater afgelopen winter zorgde DAM voor essentiële informatie door snel inzicht te geven in het gedrag van de kering bij snelstijgende waterstanden. Met deze wijze is de legger niet meer een statisch, verplicht kaartje die slechts bedoeld is om burgers te sturen, maar vormt het een gedegen en toegankelijk ijkpunt voor het waterschap met een schat aan onderliggende informatie, bruikbaar voor de snel veranderende buitenwereld.

Witteveen+Bos staat op de GIS-expo in stand B.01 en verzorgt woensdagmiddag 26 september 2012een presentatie over het verhogen van de kwaliteit van inspraak.

www.witteveenbos.nl

Ga je voor brons, zilver of goud?

Innovatief samenwerken in de BGT

De druk op medewerkers binnen de lokale overheid neemt toe: meer werk zonder extra capaciteit. Innovatie is gewenst, alleen met slimmere oplossingen is de lokale overheid in staat om deze uitdaging te overwinnen.

Door Leen Murre, Harrie van der Werf, Jitze Bakker en Jochem Mollema

Wat is een goede aanpak voor een project waarin techniek en samenwerking centraal staan? Investeren in de BGT?
Wettelijke plicht of innoveren en slimmer werken? Dat is een keuze van het management. Dit najaar moeten alle bronhouders uitgedacht hebben hoe ze de implementatie van de BGT gaan aanpakken. Inmiddels hebben de transitieteams afspra-ken gemaakt voor het leveren van informatie over de ambitie en planning van de bronhouders. Wat is uw keuze?

Kennis en geo-objecten: beheer van de openbare ruimte bij de Radboud Universiteit in Nijmegen.

Mogelijke scenario's

Keuzes zijn te vertalen in - en voor te bereiden met - scenario's. Ga je investeren in tijden van bezuinigingen? Ga je als bronhouder voor Goud, Zilver of Brons?

Brons

Alleen voldoen aan de wettelijke plicht, werken op ad hoc basis van uit verschillende teams met voor iedere basisregistratie een andere oplossing. Een niet geïntegreerde raadpleegomgeving waar de organisatie voldoende informatie uit kan halen. Geen besparing, beperkte investering, beperkt hergebruik van data en beperkte kwaliteit. Eigenlijk is dit 'meer van hetzelfde'.

Zilver

Het georganiseerde (geo-)gegevensmagazijn op basis van een goede interne afstemming. Alle gegevens overzichtelijk in beheer. Dit vergt meer investering en levert een beperkte bijdrage aan binnengemeentelijke besparingen op korte termijn, maar wel duurzaam en daarmee toch goedkoper op lange termijn.

Goud

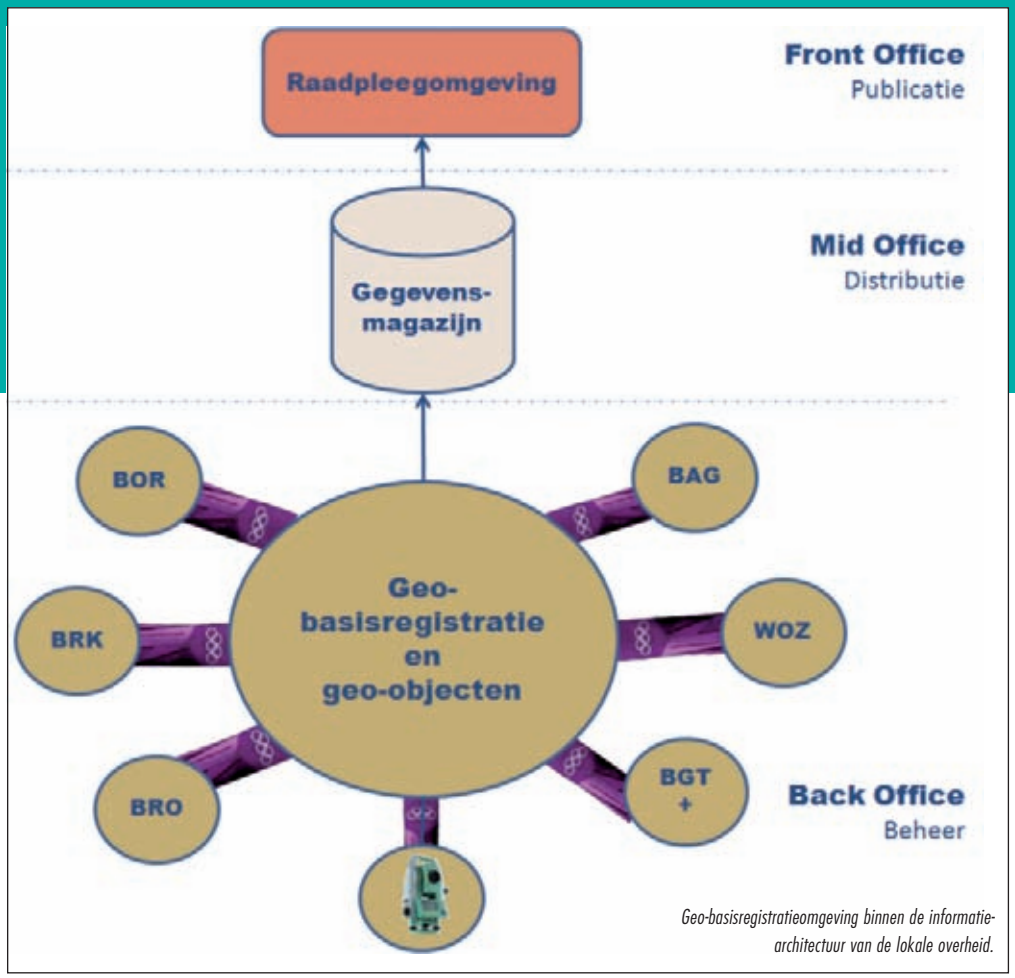
Klantgerichte werkwijze op basis van samenwerking en innovatie. Opdrachtgevers en leveranciers realiseren samen een duurzame oplossing. Bundeling van gegevens in één schaalbare, objectgerichte omgeving. Investeren met als doel flink te besparen: minder koppelingen, minder risico, beter beheer, hogere kwaliteit, minder kwetsbaar. De geo-basisregistratie-omgeving bevat niet alleen de wettelijk verplichte gegevens, maar ook die gegevens die voor de gemeentelijke werkprocessen van belang zijn. Dat vergt nog meer investering maar levert ook grote bezuinigingskansen op: eenmalige inwinning, geborgde kwaliteiten en dus meervoudig gebruik.

Samenwerken

Implementatie van de BGT betekent niet alleen een keuze voor techniek en functionaliteiten. Het vereist een aanpak waarin samenwerking, ketengericht werken en afhankelijk van anderen (durven) zijn centraal staan (Transitieplan SVB): 'elke bronhouder is in staat een objectgericht bestand op te bouwen, maar geen enkele bronhouder is zonder intensieve afstemming met andere bronhouders in staat een BGT-bestand op te bouwen'.
Volgens de MKBA (Maatschappelijke Kosten Baten Analyse) is samenwerking bovendien noodzakelijk om de BGT tegen zo laag mogelijke kosten te realiseren en te beheren. Wil iedereen samenwerken? Die vraag krijgt betekenis als je samenwerken vertaalt met: 'bereidheid tot het inleveren van autonomie'.

Innovatieve vormen van samenwerking

Samenwerking vergt een sterke projectorganisatie in termen van besluitvorming, mandatering, technische kennis, vaardigheden voor samenwerking en optimaal functioneren van teams en medewerkers. Samenwerking wordt veel onderzocht, ook hier vindt innovatie plaats. Deze innovaties leveren nieuwe, praktische instrumenten op die een (project)manager helpen grip te houden op gedrag dat



Geo-basisregistratieomgeving binnen de informatie-architectuur van de lokale overheid.

samenwerking versterkt. We zijn met deze aanpak overigens in goed gezelschap: op het congres voor gemeentesecretarissen in september 2012 is voor het thema 'verbinding' gekozen. Een greep uit – wellicht onverwachte - instrumenten:

Lean management

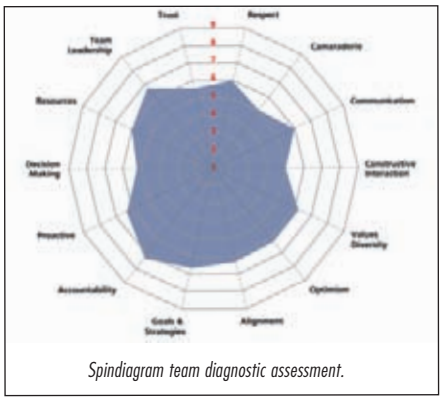
Lean Management is ontstaan bij Toyota en vanaf 1990 doorontwikkeld bij het bedrijfsleven en de overheid. Lean Management stelt waardetoevoeging voor de klant centraal en probeert verspilling uit te bannen. Het Kadaster heeft met verrassend positieve resultaten Lean Management toegepast op het productieproces van TOP10NL: kortere doorlooptijd, lagere kosten, betere kwaliteit. Lean principes zijn: de klant staat centraal, verbeter de waardestroom, voorkom stilstand (bijv. wachttijden door vergaderfrequentie van besluitvormers), streef naar perfectie en respecteer mensen.
Waardetoevoeging voor de klant is gedefinieerd als: heeft iemand geld over voor het resultaat, gebeurt het in één keer goed, vindt transformatie plaats? Eenmalige inwinning en meervoudig gebruik van gegevens is een goed voorbeeld van Lean Management: voor de BGT lijkt Lean Management een inspirerend instrument.

Team diagnostic assessment

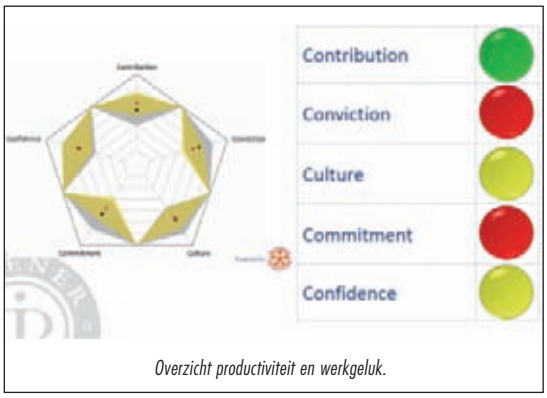
Dit instrument heeft als doel snel, objectief en gericht de mate van samenwerking te meten in project- en lijnteams. Het instrument levert een rapportage op over zeven facetten van samenwerking en productiviteit: vertrouwen, respect, kameraadschap, communicatie, constructieve dialoog, diversiteit, optimisme, zelfde richting, doelen, accountability, pro-activiteit, besluitvormingsproces, resources, leiderschap. In het spindiagram (zie voorbeeld) zie je direct hoe sterk je als team samenwerkt. Op de minder sterke punten kun je als team gericht verbeteren. Dit instrument is ontwikkeld door Team Diagnostic International en is via Schouten en Nelissen in Nederland gekomen;

Performance en work happiness

Dit instrument meet in hoeverre management en medewerkers hun maximale productiviteit en potentieel behalen. Werk je effectief en efficiënt samen? Hoe productief ben je zelf? Het i-Opener Institute (www.iopenerinstitute.com) heeft in samenwerking met Oxford University die vraag onderzocht en gekoppeld aan de vraag wat mensen gelukkig maakt op het werk. En die correlatie is groot. Het gaat o.a om een bijdrage leveren, zelfvertrouwen hebben, korte en lange termijn motivatie, passen bij de bedrijfscultuur, je kunnen vinden in de visie van de leiding, trots zijn op je organisatie, vertrouwen hebben in collega's en het ontvangen van erkenning. De rapportage biedt gerichte verbeterpunten voor team, management en medewerker. In het NRC van 29 mei 2012 is aan dit instrument een volle pagina gewijd.
Deze (optionele) instrumenten leiden snel tot meetbare, verifieerbare resultaten. Dat is innovatie: gedrag en vaardigheden worden concreet, meetbaar. De resultaten bespreek je in het team en je start gerichte interventies. Bijvoorbeeld: vaak hoor je mensen roepen dat ze willen samenwerken. En gaan vervolgens hun eigen weg (Wie kent een voorbeeld van actuele meta-informatie?). Instrumenten helpen intenties en feiten te objectiveren. Hoe je deze instrumenten inzet is de keuze van de projectmanager. Voorkomen is beter dan genezen: regelmatig uitvoeren is dan een optie (bij de start en vervolgens bijvoorbeeld elke drie tot zes maanden). Het gaat om een financieel kleine investering, zowel in tijd als in geld. Gezien het



Spindiagram team diagnostic assessment.



Overzicht productiviteit en werkgeluk.

Voorbeelden van uitkomsten.

cruciale belang van samenwerking is het inzetten van deze instrumenten zeer aan te bevelen.

Advies

Voor Nederland zou de komst van de BGT tevens aangegrepen moeten worden om een andere manier van gebruik van data te introduceren. Net zoals begin van de jaren negentig de komst van GPS aanzette tot een andere benadering van het vraagstuk van plaatsbepaling. Er kon ineens dynamisch gemeten worden en het kon veel sneller en makkelijker dan voorheen. De komst van de BGT zou moeten leiden tot een veel gemakkelijker manier van beschikbaar stellen van gedetailleerde topografie en tot koppeling met allerlei andersoortige gegevens aan de geo-objecten uit de BGT. De BGT als integraal koppelingsmechanisme en basis voor presentatie van allerlei thematische informatie die plaatsgebonden is.

De ontwikkelingen gaan momenteel razendsnel. Neem alleen al de tijdsdruk die er momenteel is rondom de BGT en het aangeven van ambitie en planning. Specialisten en adviseurs staan klaar om de opdrachtgevers van uit een onafhankelijke positie te helpen bij het realiseren van deze ambitie..

Leen Murre, Harrie van der Werf, Jitze Bakker en Jochem Mollema (allen werkzaam voor Ruimteschepper)

www.ruimteschepper.nl

advertentie

earthmine is een product met 3D foto's op straatniveau en is in 2011 door Slagboom en Peeters Luchtfotografie in Nederland geïntroduceerd. Er wordt gebruik gemaakt van een geavanceerd camerasysteem dat is gemonteerd op een auto, het "Mars-collection system." De panoramafoto's worden opgenomen met een interval van 5 meter. De data wordt geleverd inclusief software waarin nauwkeurige metingen kunnen worden gedaan.

Slagboom en Peeters organiseert in November 2012 demodagen op verschillende locaties. Op de demodagen wordt uitvoerig ingegaan op de gebruiksmogelijkheden van earthmine. Tevens wordt aandacht besteed aan de combinatie met Geo-Obliek foto's en orthofoto's.

Bezoek onze earthmine-demodagen in november 2012

Voor meer informatie
www.slagboomenpeeters.com

NedGraphicsdag

VERBINDING 2012

BESTEMMEN
INRICHTEN
BEHEREN

18 SEPTEMBER

Voor meer informatie en aanmelden: www.nedgraphicsdag.nl • Tot ziens op dinsdag 18 september

Mede mogelijk gemaakt door:

Autodesk · BouwConnect · ARCADIS · DHV Advies- en ingenieursbureau · oranjewoud Member of Antea Group · Cadac Group Make IT your advantage! · orbit GEOSPATIAL TECHNOLOGIES

CIVILCENTER

www.civilcenter.nl

Autodesk
Authorized Training Center
Authorized Certification Center

www.civilcenter.nl

GIMA
Geographical Information Management and Applications

Master of Science GIMA
De Master of Science opleiding GIMA is een gezamenlijk initiatief van vier samenwerkende Nederlandse instituten voor hoger onderwijs.

Specifieke kenmerken
- Voor studenten èn werkenden uit binnen- en buitenland
- Voltijds en deeltijd programma
- Blended learning = contactonderwijs + afstandsonderwijs
- Modules + stage + thesis
- Opleiding tot geo-informatie-manager en –specialist

Vier samenwerkende universiteiten

Geïnteresseerd?
www.msc-gima.nl

www.msc-gima.nl

realworldsystems

Realworld Systems maatwerk opleidingen:

- GIS Algemeen, introductie
- GIS voor Managers
- GIS voor Gebruikers, Beheerder en Ontwikkelaars:
  - Esri Desktop en Server producten
  - GE Smallworld producten
  - Realworld producten (ORCA, SyncManager, Testrunner)
  - Open Source GIS
  - Spatial Eye producten
  - Safe Software (FME)

www.realworld-systems.com
Tel.: +31 (0) 345 614406
E-mail: opleidingen@realworld-systems.com

www.realworld-systems.com

www.geodirect.nl

NedGraphics
Cadac Group Company

Ir. D.S. Tuijnmanweg 10
4131 PN VIANEN

T: + 31 (0) 347 329 626
F: + 31 (0) 347 329 666
E: cursussen-gis@nedgraphics.nl
W: www.nedgraphics.nl

Contactpersoon:
mevrouw K. van het Reve

GIS opleidingen NedGraphics
- NedBrowser
- NedPlan
- NedGeomagazijn
- NedGeoservices
- NedGeodataWarehouse
- NedView
- IGOS
- NedInwinning
- Microstation/GEOCAD
- AutoCAD Map 3D Basis
- AutoCAD Map 3D Gevorderden
- AutoCAD Map 3D Update
- AutoCAD Civil 3D Basis
- AutoCAD Civil 3D Update
- NedInfra Tekenen
- NedInfra Update
- Masterclass BGT

www.nedgraphics.nl

esri Nederland

In het succesvolle gebruik van het ArcGIS-platform is de juiste opleiding of training essentieel. Esri Nederland voorziet, als hét ArcGIS-opleidingsinstituut, u en uw organisatie graag van de juiste kennis om optimaal gebruik te maken van onze software.

Onze docenten zijn door Esri gecertificeerd en plaatsen, door hun brede kennis en ervaring, de lesstof in de context van uw werkzaamheden en organisatie. Laat u vrijblijvend adviseren over de beste route die u kunt nemen. Esri Nederland opleidingen helpt u graag verder met inschrijf-, groeps- en maatwerkopleidingen.

Ga voor meer informatie naar www.esri.nl/opleidingen
of e-mail naar opleidingen@esri.nl

www.esri.nl

Uw trainingen een heel jaar lang in GIS-Magazine en op www.gismagazine.nl voor slechts € 1300,–. Meer info? rgroothuis@gismagazine.nl

GIMA
Geographical Information Management and Applications

Bij GIMA studeert binnenkort de 50e MSc student af!

Voor meer informatie over voltijdse en deeltijdse studie GIMA over voltijdse en deeltijdse studie GIMA:

- zie: **www.msc-gima.nl**
- of neem contact met ons op: **gima.geo@uu.nl**

TUDelft

www.msc-gima.nl

CADAccent

Op zoek naar de juiste CAD opleiding?

- Nederlandstalig lesmateriaal
- Kleine groepen
- Officieel Autodesk certificaat

Autodesk
Authorized Value Added Reseller
Authorized Training Centre

www.cadaccent.nl

www.cadaccent.nl

Geo Academie
Ruimte om te leren

Cursusaanbod opensource-GIS

Kennismaking opensource-GIS – Driedaagse introductiecursus over organisatie, beheer, pakketkeuze en praktijk.

Productief met QGIS – Tweedaagse migratietraining, gericht op de dagelijkse praktijk van het werken met GIS.

Kwaliteit in geo-webservices – In drie dagen wegwijs in webcartografie, services maken en beheren.

Basisopleiding GIS – Opleiding voor zij-instromers, zowel voor ArcGIS- als opensource-gebruikers.

Geo-opleidingen en -trainingen op GeoFort of op locatie.

www.geo-academie.nl

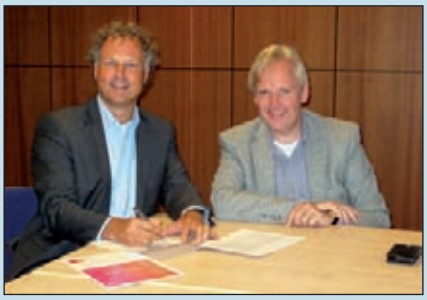
www.geo-academie.nl

Uw trainingen
een heel jaar lang
in GIS-Magazine en op
www.gismagazine.nl
voor slechts € 1300,–.

Meer info?
rgroothuis@gismagazine.nl

www.gismagazine.nl

Crotec tekent KING Samenwerkingsovereenkomst



Matty Lakerveld (directeur Crotec) en Kees Groeneveld (KING).

Op 7 augustus 2012 is een samenwerkingsovereenkomst ondertekend tussen Crotec en het Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten (KING). In het kader van NUP (Nationaal Uitvoerings Programma) moeten gemeenten diverse veranderingen doorvoeren in hun ICT-infrastructuur en informatievoorziening. Doel van de samenwerkingsovereenkomst is om dit verandertraject voor gemeenten te vereenvoudigen en inzichtelijk te maken welke leveranciers zich aan de standaarden houden. De ondertekening door Crotec van dit convenant onderstreept Crotec's visie en werkwijze om haar softwareproducten te baseren op open standaarden. Daarmee kunnen haar producten generiek aansluiten op verschillende leveranciers (zonder specifieke koppelingen). In de toekomst worden aanvullende samenwerkingsafspraken gemaakt voor andere doelstellingen van de e-overheid waar gemeenten voor staan. Specifiek voor de uitwisseling van bronhouders naar de Landelijke Voorziening BGT (LV BGT) is een berichtstandaard, ontwikkeld op basis van IMGeo GML en StUF: GeoStUF. Omdat Crotec de koppelvlakspecificatie GeoStUF van groot belang vindt voor het implementeren en operationaliseren en een open en gestandaardiseerde uitwisseling van geo informatie bij gemeenten, zal Crotec ook dit addendum ondertekenen.

www.crotec.nl
www.operatienup.nl

Wil van de Berg
wil.van.de.berg@nedgraphics.nl
is adviseur bij NedGraphics.

Wie geen visie heeft, kan geen verkeerde keuzes maken

Dat is een geruststellende gedachte om de tweede helft van dit jaar mee in te gaan. U kunt de titel ook anders lezen: zonder visie maakt het niet uit welke keuzes je maakt. Dat klinkt al minder geruststellend.

Wie zonder visie keuzes maakt, baseert de samenhang daartussen vaak op een extrapolatie van keuzes die hij in de jaren daarvoor al heeft gemaakt. Op die manier worden ontstane tekortkomingen in stand gehouden en onbewust -of, erger, bewust- gecamoufleerd.

Omdat gemeenten de afgelopen twintig jaar vooral technische veranderingen moesten doorvoeren, is het belang van een efficiënte bedrijfsvoering naar de achtergrond verdwenen. Techniek werd leidend in plaats van dienstbaar. Hebben gemeenten dan al die jaren verkeerde afwegingen gemaakt en verkeerde beslissingen genomen? Natuurlijk niet. Het is gewoon een constatering. Al die keuzes en beslissingen moet u 'terugprojecteren' in de tijd waarin en de omstandigheden waaronder ze genomen moesten worden.

Het doorvoeren van ingrijpende veranderingen, zoals de Basisregistratie Grootschalige Topografie, zou een kentering in die ontwikkeling teweeg moeten brengen. Bij de budgetaanvraag voor het BGT-project komt onder de huidige economische omstandigheden onherroepelijk de vraag 'wat die investering gaat opleveren'.

De 'winstpakkers van de BGT' liggen niet op het gebied van applicatie- en gegevensbeheer. De winst zit op allerlei plekken in de gemeentelijke bedrijfsvoering en in ketens naar andere overheidsorganisaties. De vervolgvraag laat zich eenvoudig raden: 'Waarom is dat tot nu toe niet of niet goed geregeld?' Die vraag is een open deur: het benoemen van zulke winstpakkers is immers meteen de bevestiging van jarenlange suboptimalisaties als gevolg van onvoldoende sturing op efficiency vanuit de interne bedrijfsvoering. En blijkbaar is dat tot nu toe voor niemand een probleem geweest.

Meer doen dan eigenlijk zou moeten. Dat betekent meer investeren dan strikt noodzakelijk is. Dat zet de relatie met beslissers onder druk. Wie kiest of 'moet kiezen' voor een lage BGT-ambitie, kiest dus voor een minimale verbetering (of zelfs achteruitgang) in zijn bedrijfsvoering. En geeft daarmee expliciet aan geen enkel probleem te hebben met het in stand houden van grootschalige suboptimalisatie in zijn geo-informatiehuishouding en de uitrol daarvan over de rest van de organisatie. De omvang van die suboptimalisatie kan in euro's per jaar worden uitgedrukt. Dat bedrag loopt bij kleinere gemeenten al gauw in de vijf, bij grotere gemeenten in de zes cijfers. Structureel op jaarbasis.

Gemeenten die hun BGT-oplossing op een conventionele manier 'inkopen', borduren voort op achterhaald gedachtegoed en plaatsen de BGT-problematiek buiten het stelsel van basisregistraties.
De BGT gaat alleen rendement opleveren als je hem implementeert vanuit een visie op de rol van geo-informatie binnen de gemeentelijke bedrijfsvoering. En daarbuiten. Immers: alleen zo kun je gericht de omstandigheden creëren die voor dat rendement nodig zijn.

Meer investeren dan nodig, omdat de organisatie erbij gebaat is dat er meer gedaan wordt dan strikt noodzakelijk is. Dat zou beslissers op zijn minst aan het denken moeten zetten. Vanuit dat perspectief is de BGT de perfecte aanleiding om geo-informatie in een breder perspectief te plaatsen.

Het rendement van de BGT komt niet vanzelf. De omstandigheden daarvoor zult u zelf moeten creëren. Het gaat daarbij om meer dan operationele effectiviteit. Het vraagt om reflectie, visie, beleid en strategie. Als u die aspecten in uw BGT-aanpak achterwege laat, wordt de BGT een ICT-project. En dat is een gemiste kans.

Wie geen visie heeft, moet geen keuzes mogen maken.

TOPCON

PROTECTION WITH POWER

ES Series

TS shield

Tracking · Security · Remote
Firmware-Software Updates
300 m Communication

www.topcon.eu

OS Series

grafit-werbeagentur.de

Van meten naar advies

Meer dan BAG, WOZ en BGT

Hoe zorgen gemeenten er voor dat hun ruimtelijke gegevens actueel, compleet en juist zijn? Door hun eigen vragen goed te formuleren, en onderling vertrouwen op te bouwen tussen de verschillende verantwoordelijke afdelingen.

Door Remco Takken

Per 1 augustus 2012 is Nanka Karstkarel aangetreden als Projectleider Geo-informatie bij Azimuth Geodetic.

Het Groningse bedrijf Azimuth Geodetic verricht metingen en werkt gegevens op van lucht- en andere foto's ten bate van de GBKN, BAG en de toekomstige BGT. Soms als onderaannemer, maar vooral als 'ontzorger' in de gemeentewereld. Van dichtbij ziet Azimuth de grote niveauverschillen bij haar klanten. "Wij zijn inhoudelijk diep bezig", zegt directeur Wessel Sterenberg, "maar het is zaak dat onze klanten ons werk blijven begrijpen. Het komt voor dat je je eindproduct levert, en dat daarna pas de vragen komen. Dan blijkt soms dat ze iets heel anders nodig hadden, dan ze zelf dachten toen de opdracht werd aangenomen."

Nu ook advies

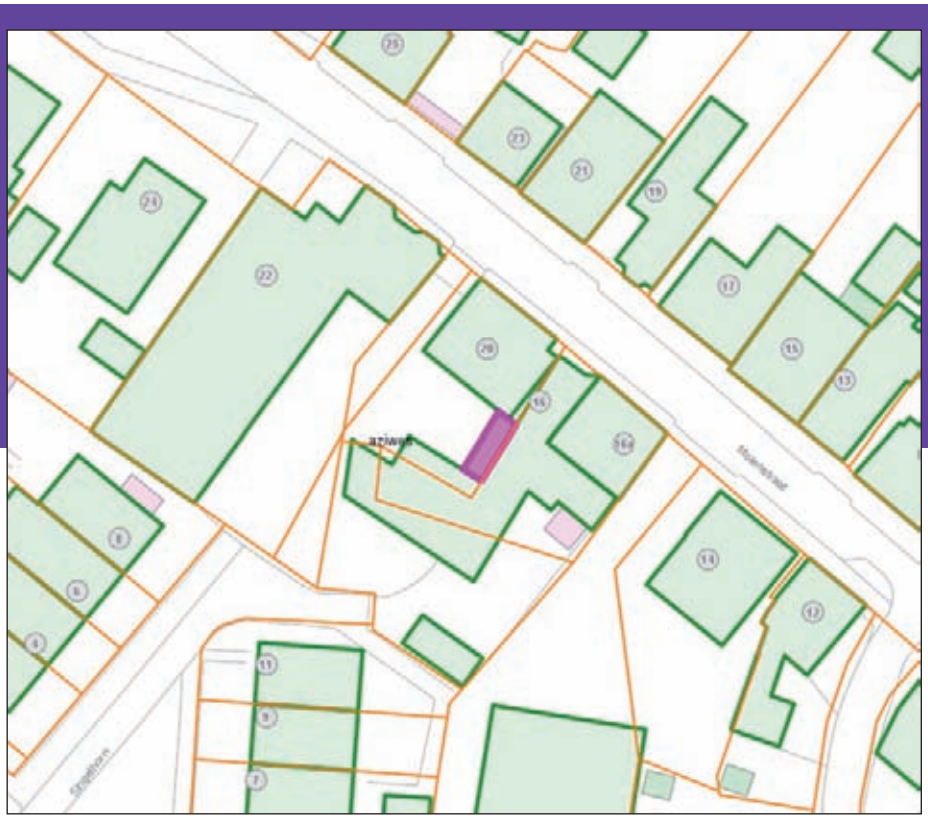
De observatie dat een klant eerst het eigen probleem helder moet kunnen omschrijven voordat er een keuze gemaakt kan worden voor een oplossingsrichting, bracht Azimuth Geodetic tot een uitbreiding van het eigen dienstenpakket. "Naast de meetkundige werkzaamheden die we uitvoeren, richten we ons sinds kort meer op de advieskant", aldus Sterenberg. Per 1 augustus 2012 is Nanka Karstkarel aangetreden als Projectleider Geo-informatie. De afgelopen drie jaar was zij adviseur bij GEON, een adviesbureau voor Geo-informatiemanagement. Hier adviseerde zij gemeenten over het opzetten van basisregistraties - waaronder de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) - om te kunnen voldoen aan nieuwe wettelijke verplichtingen. Karstkarel: "De persoon die binnen een gemeente technisch het beste is toegerust om de BAG naar behoren op te bouwen, is niet altijd degene die het ook daadwerkelijk voor elkaar krijgt. Je moet het management meekrijgen, en het moet een enthousiasmerend persoon zijn die het einddoel goed in de gaten houdt. Sommige gemeenten hebben dat einddoel zo minimaal mogelijk ingevuld, en leken wel heel snel klaar te zijn. Nu zijn ze de pineut. Er zijn audits geweest die een 100 procent foutscore gaven."

We denken nog in afdelingen

Nanka Karstkarel duikt nu in de landmeetkundige wereld van Azimuth Geodetic om zich verder te verdiepen in de bijhouding van de BAG en de komst van de nieuwe geo-registratie, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Sterenberg ziet een belangrijk verschil tussen de BAG en de BGT, namelijk de grotere complexiteit van de geometrie die opgebouwd moet worden. "De BGT wordt opgebouwd uit verschillende bestanden van verschillende afdelingen en organisaties. Zij zien hun data allemaal als lievelingskindjes: groen, wegen, WOZ, noem het maar op. Wanneer je droogweg poneert dat hun bestanden structureel niet in orde zijn, gaan ze in de verdediging. Vervolgens zijn zij de eersten die een ander op een fout zullen wijzen." Karstkarel vult aan: "We denken nog te veel in 'afdelingen'. Om het onderlinge vertrouwen, en de bereidheid tot terugkoppeling te vergroten is echter veel tijd nodig. Dat is geen specifiek probleem dat alleen speelt bij de geosector. Kijk naar de GBA, de basisregistratie voor personen. Die kwam er ook niet zomaar. En anno 2012 vindt iedereen het heel gewoon. Zo zal het ook gaan met de BAG en later met de BGT."

AziBAG Gebouwenkaart

In het kader van de BAG en de WOZ komt Azimuth Geodetic met een nieuw product, de Gebouwenkaart. In dit zeer uitgebreide bestand bevindt zich een ruime pre-selectie voor de BAG, die dubbel werk moet voorkomen. Niet alleen de complete BAG-pandenkaart staat er in, maar ook alle bijgebouwen voor de WOZ en 'mogelijke' gebouwen die tot op heden jaar in jaar uit opnieuw werden beoordeeld. Karstkarel: "De technieken worden steeds beter, er staat veel meer op de orthofoto's dan vroeger. Toch ontstaat er dan nieuwe twijfel. In de Gebouwenkaart teken je zo veel mogelijk in, en je hangt er een label aan. Een voor-



BAG-, WOZ- en niet-BAG/niet-WOZ objecten verzameld op Azimuth's gebouwenkaart.

deel is, dat je naast de WOZ-objecten en BAG-mutaties, eenvoudig een rubriek 'overig' kunt bijhouden, waarin je twijfelgevallen kwijt kunt en objecten die niet-WOZ zijn en niet-BAG, zoals parasols en trampolines. Je wilt je toch niet ieder jaar weer buigen over hetzelfde kippenhok met die rode dakpannetjes? Dat zoek je één keer uit."

BAG Beheer-audit

In het derde kwartaal van 2012 vindt er een audit-ronde plaats op het gebied van BAG-beheer. Karstkarel: "Het is zaak om nog vóór deze audit een foutenanalyse los te laten. Dan kun je meteen zien waar verbeteringen mogelijk zijn, of waar er iets mis is met de processen. Het gaat uiteindelijk om een goede combinatie tussen administratieve gegevens en geo-data. Je kunt nog zo'n goede actuele kaart hebben, maar als de administratieve data niet klopt, of de koppeling deugt niet, dan heb je niets in handen."

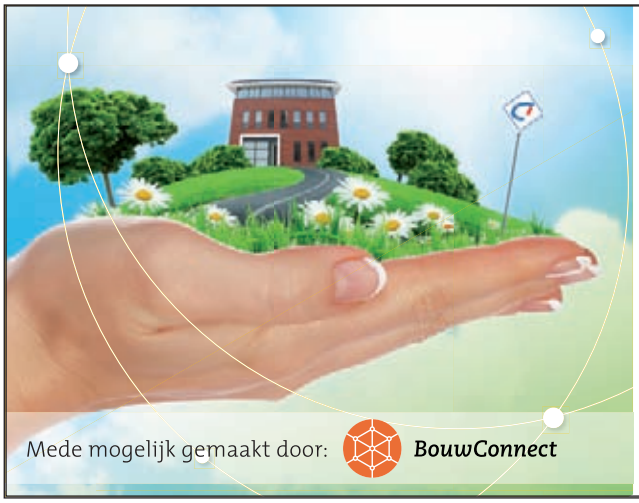
Omdat Azimuth Geodetic zich vooral richt op specialistische kennis over de meetbare objecten, wordt voor de administratieve kant de samenwerking gezocht met andere bureaus. "We werken veel samen met Thorbecke, een bureau dat veel kennis in huis heeft omtrent de WOZ. Met elkaars kennis helpen we elkaar, bijvoorbeeld bij het voorsorteren op de BAG Beheertoetsen. Zo ontzorgen we de gezamenlijke klant."

Van BAG naar BGT

Vanuit de BAG is het een kleine stap naar de BGT, aldus Wessel Sterenberg: "Je blijft natuurlijk praten over objecten, maar de scope van de BGT is vele malen groter. Als ik nu zie dat er zogenaamd slimme software wordt geleverd om BGT-objecten te genereren uit GBKN-data waar je eigenlijk helemaal niet meer mee wilt werken, dan begint voor de betrokken gemeente de hele kermis, die al speelde rondom de BAG, weer van voren af aan. Leveranciers zijn toch afhankelijk van de brondata: 'Garbage in, garbage out'. Soms is opnieuw karteren gewoon goedkoper dan het opwerken van bestaande data. Het gaat niet om het vullen van een database. Je wilt uitkomen op een objectgerichte kaart die direct gebruikt kan worden."

www.azimuth.nl

advertentie



NEDGRAPHICSDAG
VERBINDING 2012
BESTEMMEN
INRICHTEN
BEHEREN
18 SEPTEMBER
Dinsdag 18 september 2012
Voor meer informatie en aanmelden: www.nedgraphicsdag.nl

Basisregistratie Ondergrond (BRO)

TNO, ARCADIS en de BRO

Op 1 januari 2015 moet de BRO, de Basisregistratie Ondergrond, een feit zijn.

Door Remco Takken

ARCADIS-adviseur Geo-Overheid Floris de Bree, voorheen procesmanager bij TNO Geological Survey.

De overheid regelt vanaf 2015 de informatievoorziening van publieke gegevens over de ondergrond in één database. Deze gegevens zijn zowel voor maatschappelijke vraagstukken als op uitvoerend niveau waardevol. Organisaties die direct te maken krijgen met de BRO zijn vooral de overheden, met daarbij de bronhouders voorop (waterschappen, provincies, gemeenten en Rijksdiensten). De BRO raakt echter alle partijen die gegevens over de bodem genereren, ontvangen of gebruiken, zoals adviesbureaus.

Fasering

In 2014 zal worden begonnen met het aansluiten van de aanleverende bronhouders op een landelijk register dat wordt beheerd door TNO in opdracht van het Ministerie van I&M. Fase 1 omvat gegevenstypen op het gebied van de hydrogeologie en bodemkunde. Voor Fase 2 wordt onderzocht welke milieukundige gegevens opgenomen dienen te worden.

Momenteel zijn in fase 1 twintig datatypen geformuleerd. Twee hiervan betreffen 2D en 3D-modellen, zoals de Bodemkaart van Alterra en geologische modellen van TNO. Van de twintig datatypen dienen er twaalf in 2015 gereed te zijn. Vanaf 2014 zal een fysieke aansluiting op de Landelijke Voorziening hiervoor mogelijk zijn.

Huidige situatie

Op dit moment zijn er al veel datasets voorhanden bij verschillende partijen. Een aantal daarvan is al op vrijwillige basis aan het DINO -loket ('Data en informatie over de Nederlandse Ondergrond', in beheer bij TNO) aangeleverd. Wat betreft de data die al zijn aangeboden aan het DINO-loket, is het vinden van die data met betrekking tot de ondergrond vergemakkelijkt. Dino bevat informatie over boringen, sonderingen, grondwaterstanden, doorlatendheden, de aanwezigheid van kleilagen enzovoort.
Lang niet alles zit al in DINO, maar is verstopt in vele databases. In de huidige praktijk komt het regelmatig voor dat aanwezige data onvindbaar of onbereikbaar zijn voor de gebruiker. Soms zijn boringen uitbesteed aan bedrijven die slecht bereikbaar zijn, is de verantwoordelijke afdeling niet bekend, of kent slechts één enkele persoon de bijzonderheden rondom bepaalde metingen. Bodemkundige data tot 1,20 meter diep is te vinden in het BodemInformatieSysteem BISNederland. DINO en BISNederland worden in de BRO opgenomen. De toekomstige basisregistratie begint dus niet bij 'nul'.

De voorbereiding

Aan de formele start van de BRO gaat veel voorbereiding vooraf. Voor elk datatype moeten afspraken gemaakt worden welke data op welke wijze in de BRO zullen worden vastgelegd en uitgewisseld. Elk project resulteert dan ook in een gegevenscatalogus, een uitwisselingsformaat en een praktijkrichtlijn. TNO schat in dat een standaardiseringsproject ongeveer elf maanden zal duren. De eerste datatypen zijn inmiddels bijna afgerond.

BRO-adviseur bij TNO Hans Hooghart in actie.

Natuurlijk is het mogelijk om te werken aan meerdere datatypen tegelijk, en natuurlijk zal niet iedere bronhouder te maken hebben met alle twintig relevante datatypen. Maar hoe je het ook bekijkt, heel erg veel tijd is er niet. Voor elk standaardiseringsproject inventariseren TNO en Alterra wat er aan data in respectievelijk in DINO en BISNederland aanwezig is. Bestaande normen en standaarden worden op een rijtje gezet. Experts doen vervolgens een voorstel, waarna vertegenwoordigers van bestuursorganen dit voorstel op bruikbaarheid in de ambtelijke praktijk beoordelen. Vervolgens kan ieder Nederlander via internet commentaar leveren op de concept-gegevenscatalogus en het uitwisselingsformaat. Tot slot stelt de stuurgroep BRO de catalogus en de praktijkrichtlijn vast.

BRO Concreet

Aangezien de dataprojecten nog lang niet zijn afgerond, kun je daar in de opdrachtverlening nog geen rekening mee houden. Dat is ook geen

In de huidige praktijk komt het regelmatig voor dat aanwezige data onvindbaar is voor de gebruiker.

probleem, want de verplichting om data aan te leveren geldt pas vanaf de inwerkingtreding van de wet op de BRO, en niet met terugwerkende kracht. Een interessante mogelijkheid is om nu alvast data aan DINO te gaan leveren; die data worden namelijk gratis en voor niets straks naar de BRO omgezet. En: actief meedoen met de dataprojecten, zodat je invloed kunt uitoefenen op het eindresultaat.

Gemeenten

Op dit moment leveren slechts enkele gemeenten data aan bij DINO, de voorloper van de BRO. Toekomstige bronhouders zullen straks hun data moeten aanleveren, het beheer ligt bij TNO, en gebruikers halen de data uit de centrale voorziening. De meeste waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat zijn al min of meer 'gewend' aan het aanleveren van data over de ondergrond aan DINO. Veel gemeenten houden zelf databases bij op het gebied van de ondergrond. Hierin zijn vooral gegevens te vinden over sonderingen, boringen en grondwaterstanden. Gemeenten zijn zelf gebruiker bij bodemsanering, ruimtelijke ordening, archeologie, warmte/koude-opslag en bijzondere ingrepen zoals tunnels, of de aanleg van de Noord-Zuidlijn.

ARCADIS

Ook op de betrokken bedrijven komt er veel af. Een van de bureaus die zich al in een vroeg stadium, is gaan verdiepen in de BRO,

GIS-consultant Esther van Assen van ARCADIS spreekt hier over de doorlooptijd van de gegevens voor de BRO.

is ingenieursbureau ARCADIS. Esther van Assen, adviseur BRO & GIS bij ARCADIS ziet de komst van de basisregistratie als een stap in de goede richting. Ze heeft wel zorgen over de strikte verwerkingseisen in de BRO. "Het doel van de Basisregistratie Ondergrond is nobel: gemakkelijk, snel en betrouwbaar informatie met elkaar delen. Als je echter kijkt naar de gewenste doorloopsnelheid die zit tussen de meting van een bedrijf en publicatie in de Landelijke Voorziening, dan wordt dataverwerking haast een doel op zich." De stand van zaken ten tijde van het opstellen van dit artikel: er is een aanlevertermijn van vier dagen tussen de ontvangst van de definitieve data (dus niet de dag van de meting) en publicatie bij de landelijke voorziening.
ARCADIS is actief op zoek naar praktijkvoorbeelden bij gemeenten, om advies te kunnen geven op basis van 'best practices'. Daarom heeft zij in de zomer al drie bijeenkomsten georganiseerd met gemeentes om nader te inventariseren wat de impact van de BRO is voor hun data-administratie.

Aan het begin

De voordelen van de nieuwe basisregistratie zijn evident. Niet meer langer zal men nog hoeven zoeken naar data, duidelijk is ook wat de kwaliteit en de context is van de meting. Het kan zeer inzichtelijk zijn om al op kantoor in de metadata te kunnen lezen waarom er op een bepaalde plek is gemeten. We staan aan het begin van een betere gegevenshuishouding van de ondergrond.

www.bodemdata.nl
www.dinoloket.nl

advertentie

geobusiness nederland
Pompmolenlaan 7 ● Woerden
Postbus 401 ● 3440 AK Woerden
telefoon (0348) 49 36 36
fax (084) 713 49 76
e-mail info@geobusiness.nl
website www.geobusiness.nl

Directeurenbarbecue

Op vrijdag 7 september organiseert GeoBusiness Nederland de jaarlijkse directeurenbarbecue voor al haar leden. Dit is het jaarlijkse netwerkevenement van Geo-Business Nederland. Hiervoor heeft GeoBusiness Nederland Tof Thissen, directeur van KING (Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten) en fractievoorzitter van GroenLinks van Eerste Kamer der Staten-Generaal en Edward Stiger, directeur bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu uitgenodigd om de leden bij te praten en te informeren. De barbecue vindt dit jaar plaats bij Kasteel Sterkenburg te Driebergen-Rijsenburg. Voor meer informatie en aanmelden zie www.geobusiness.nl.

Workshop GIS in nieuwe Markten

De laatste markmonitor heeft aangetoond dat de overheid de belangrijkste afzetmarkt is voor bedrijven in de geo-sector. De trend is dat het geo-bedrijfsleven zelfs meer afhankelijk wordt van de overheid, terwijl door bezuinigingen en een krimpende overheid de bestedingen door de overheid zullen afnemen.

Voor het geo-bedrijfsleven is er dan ook een uitdaging en noodzaak om nieuwe markten te ontdekken en te betreden. Voor veel bedrijven is dit een nieuwe activiteit en dit vraagt om een gerichte aanpak om een winnende propositie in een nieuw marktsegment te laten landen.

Graag verwelkomen wij **Buro Vijn** als nieuw lid van GeoBusiness Nederland.

GeoBusiness Nederland wil haar leden hierbij helpen en organiseert exclusief voor leden van de vereniging in samenwerking met Bert Ramackers van J-Sales een workshop “GIS in nieuwe Markten”. De output van de workshop is dat elke deelnemer via een uitgekiende methode een blauwdruk “Business Development” voor nieuwe markten ontwikkelt.

- Waar en wanneer?

De workshop staat open voor leden van GeoBusiness Nederland. Deze duurt een hele dag van 9.00 uur tot 17.00 uur en wordt gehouden bij GeoBusiness Nederland in Woerden. De kosten per deelnemend bedrijf, met maximaal twee deelnemers per bedrijf, bedraagt € 575,- Bij voldoende belangstelling vinden de workshops plaats op 13 september, 25 oktober of 22 november 2012.
Voor meer informatie en aanmelden zie www.geobusiness.nl.

Leveranciersbijeenkomst BRO bij GeoBusiness Nederland

Op 11 oktober 2012 van 9.00 tot 21.30 uur organiseert GeoBusiness Nederland in samenwerking met het ministerie van IenM en de Geologische Dienst Nederland - TNO (GDN-TNO) een leveranciersbijeenkomst met als doel kennis te maken met de Basisregistratie Ondergrond (BRO) en de kansen voor het bedrijfsleven te verkennen. In 2015 zijn bronhouders (overheden) verplicht ondergronddata aan de BRO aan te leveren en te gebruiken. Voor die tijd gaan zij hun processen aanpassen en hun systemen aansluiten op de BRO. De bijeenkomst is alleen toegankelijk voor leden van GeoBusiness Nederland. Voor meer informatie en aanmelden zie www.geobusiness.nl.

IPC-project GOOD van start

Het IPC (innovatie prestatie contract) project GOOD is een sprekend voorbeeld van innovatieve samenwerking binnen de geo-informatiesector. In augustus start het project met de eerste stuurgroepvergadering. Op 14 september 2012 is de officiële startbijeenkomst met alle deelnemende bedrijven. GeoBusiness Nederland treedt op als penvoerder. Binnen dit project werken zeven ingenieursbureaus en vier softwareleveranciers samen met als doel nieuwe en hoogwaardiger diensten te leveren aan overheden en overige gebruikers in zowel bestaande als nieuwe markten. Voor meer informatie over project GOOD zie www.geobusiness.nl.

Belangrijke data

- Directeurenbarbecue
  7 september 2012
  Kasteel Sterkenburg - Driebergen
- Startbijeenkomst IPC-project GOOD
  14 september 2012
  GeoBusiness Nederland - Woerden
- ESRI GIS Conferentie 2012 Kracht van de Kaart
  26 en 27 september 2012
  De Doelen - Rotterdam
- Leveranciersbijeenkomst BRO
  11 oktober 2012
  GeoBusiness Nederland - Woerden
- Themamiddag GeoBusiness Nederland
  13 november 2012
- GIN-Symposium
  15 november 2012
  Orpheus - Apeldoorn
- Geospatial Worldforum 2013
  13 - 16 mei 2013
  WTC - Rotterdam

leden 06-GPS ● Advin ● Aerodata International Surveys ● Altenburg&Wymenga Ecologisch Onderzoek ● ANWB ● Arcadis Nederland ● ATOS Nederland ● Autodesk ● Azimuth Geodetic ● Bedegra ● Bentley Systems ● Blom Aerofilms ● Boels Geo & Safety ● Breijn ● Bridgis ● Buro Vijn ● Calcasa ● Capgemini ● Centric ● Cernan Beheer ● Crotec ● CycloMedia ● De Landmeetdienst ● De Miranda Consultancy ● Deloitte ● Delta Marking ● DHV ● Dutch Space - Astrium Geo ● Duurt-PMC ● Esri Nederland ● Eurosense ● Facto Geo Meetdienst ● Falkplan Andes Holding bv ● Fugro Nederland ● Gemba ● GEO totaal bv ● GeoCensus ● Geodan ● GeoFox Lexmond ● Geomaat ● Geomatics Business Park ● Geometius ● Geomij ● GeoNed ● Geonius ● GeoTax Beheer ● Geovisie ● GIS Magazine ● GlobeAssistant ● Goudappel Coffeng ● Grontmij Nederland ● Hansa Luftbild ● Imagem ● Infotech Enterprises Benelux ● Intergraph Benelux ● IT Works bv ● Iv-Infra ● Kempkes Landmeten ● KEN infra ● Koninklijke KPN N.V. ● KPG Nederland ● Kragten ● LNR Globalcom ● Logica ● M.J. Oomen Radartechniek ● MAP Traffic Management ● Medusa Explorations ● Merkator ● Metrica ● Microsoft Nederland ● MUG Ingenieursbureau ● Nazca IT Solutions ● NedGraphics ● Neitraco Engineering ● NEO ● Nexpri ● Nieuwland Geo-Informatie ● Nokia-LC ● Oracle Nederland ● Oranjewoud ● PinkRoccade Local Government ● Pitney Bowes Software Ltd ● PL Maatvoering ● Prisma meten en uitzetten ● RealDetection Consultancy ● Realworld Systems ● Rolta Benelux ● Royal Haskoning ● RPS advies- en ingenieursbureau ● Ruimteschepper ● Saricon ● Slagboom en Peeters Luchtfotografie ● SpotDog ● Stroop raadgevende ingenieurs ● Strukton Rail ● SWIS BV ● Tablin Technisch Adviesbureau ● Tauw ● Tensing ● Terra Imaging ● TerraCarta ● Thorbecke ● TNO Bouw en Ondergrond ● Topcon Sokkia Nederland ● Transfer Solutions ● TTE Consultants ● Van Steenis Geodesie ● Vermeer Maatvoering ● VGI-Support ● Vicrea ● Witteveen+Bos

colofon Via www.geobusiness.nl kunt u zich opgeven voor de digitale versie van de nieuwsbrief. Voor meer informatie over geo-gerelateerde onderwerpen of activiteiten van GeoBusiness kunt u contact opnemen met GeoBusiness via info@geobusiness.nl of telefoonnummer: 0348 49 36 36.

Assetmanagement

Strategisch areaalbeheer

Wie zijn we?
ARCADIS Ruimtelijke Informatie ondersteunt, adviseert en ontzorgt haar klanten, zowel op strategisch, tactisch als operationeel niveau. Bij ruimtelijke plannen, ruimtelijke inrichting en beheer en onderhoud van de (openbare) ruimte. Hierbij is het informatie- en datamanagement de basis van onze dienstverlening. Een team van specialisten, adviseurs, projectmanagers en operators staat voor u klaar. Wij hebben kennis van datamanagement, toepassing van GIS , XEIZ® het integraal beheersysteem voor de (openbare) ruimte, informatie- en assetmanagement.

Assetmanagement
Assetmanagement is 'het strategisch beheren van waardevol bezit'. Assetmanagement gaat over het optimaliseren van het beheerproces, van opbrengsten in relatie tot de prestatie, het besparen van kosten in de totale life cycle en het zo creëren van waardevermeerdering of verlagen van risico's.

De kracht van ARCADIS ligt erin dat onze advisering zich richt op alle niveaus in de assetmanagement organisatie: wij hebben verstand van de techniek, de uitvoering, financiën, informatiemanagement en zijn in staat op strategisch niveau te adviseren. ARCADIS heeft alle expertise in huis: van beleidsadvies tot realisatie, van technisch inhoudelijke kennis tot contractmanagement. Wij ondersteunen u graag bij uw onderhoudsstrategie en het integrale beheer van uw assets.

www.arcadis.nl

Imagine the result

ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

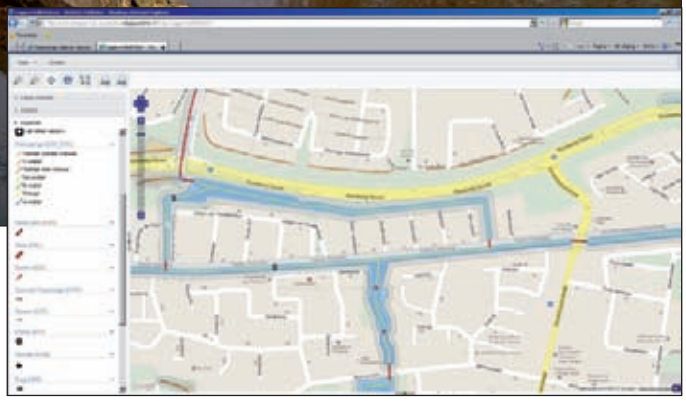
Databeheer in stroomversnelling

Fuserende waterschappen

Al in de aanloop naar de fusie is binnen het waterschap Vallei en Eem een flinke sprong gemaakt in het databeheer. Van AutoCAD naar IRIS naar Internet in drie maanden, nu op weg naar de BGT.

Door Adrie van Ruiten

Een valleikanaal van Waterschap Vallei en Eem.



Oonder: Een legger, op internet gepubliceerd.

Waterschappen hebben als taak het kwalitatief (ecologische en chemisch) en kwantitatief beheer van het systeem van watergangen en keringen. Zij voorkomen daarmee onder andere wateroverlast en verdroging. Voor de hoofdwatergangen voert het waterschap zelf het beheer. Voor andere watergangen ziet het waterschap toe op een goed onderhoud. Hiertoe kondigen de waterschappen leggers af. Dit zijn kaarten waarop dijken en watergangen staan en waarbij is aangegeven wie het onderhoud van de dijk of watergang moet uitvoeren. Tevens staan er maatvoeringen op, en zoneringen die van belang zijn voor een goed functioneren van het watersysteem. De legger heeft daarmee, in combinatie met regels uit de keur, kenmerken van een bestemmingsplan. Het onderhouden van de legger is een wettelijk taak .

Beheerdata

De leggerkaarten zijn onderdeel van een pakket beheerdata. Alle beheerdata samen worden (meestal) het beheerregister genoemd. De beheergegevens uit het beheerregister worden binnen organisatie en door belanghebbenden buiten het waterschap geraadpleegd en gebruikt. Er is informatie opgeslagen over onder andere bodemhoogte, doorstroombreedte, van de watergangen en de daarin aanwezige kunstwerken (duikers, stuwen, gemalen enzovoorts). Deze data zijn van belang voor een correcte inrichting van het watersysteem. Het is daarom essentieel dat er goed en planmatig beheer van deze data plaatsvindt, zodat beheerders deze actuele data kunnen gebruiken voor het beheer in het veld.

Fusie, oude en nieuwe organisatie

Hoewel bestuurlijk nog twee waterschappen, zijn de ambtelijke organisaties van de waterschappen Veluwe en Vallei & Eem per 1 januari 2012 opgegaan in één organisatie. De nieuwe ambtelijke orga-

Gebruikers en beheerders van de data hebben nu korte lijnen, waardoor begrip is ontstaan en afstemming soepel en snel verloopt.

Veldwerk.

nisatie is gestart met Het Nieuwe Werken, waardoor digitale beschikbaarheid van gegevens erg belangrijk is geworden. Zeker voor de beheersafdeling is het essentieel dat er beschikking is over actuele digitale beheerinformatie. Het beheer van de gegevens was in de oude organisaties ondergebracht in verschillende afdelingen, en niet bij de onderhoudsdienst. Dit leidde soms tot misverstanden tussen de databeheerders en de onderhoudsmedewerkers. Ook ontstonden er subsets van data die door beheerders werden bijgehouden, naast de organisatiebrede dataset.

Één afdeling

In de nieuwe organisatie zijn het databeheer en de medewerkers van beheer en onderhoud in één afdeling ondergebracht. Al in korte tijd zijn de voordelen hiervan zichtbaar geworden. Gebruikers en beheerders van de data hebben korte lijnen, waardoor begrip is ontstaan en afstemming soepel en snel verloopt. Het blijkt dat beheerders van de watergangen en dijken en beheerders van de data van deze objecten ook vaak dezelfde behoeften hebben. Door samen op te trekken kunnen de gegevens efficiënter en goedkoper worden ingewonnen. Daarnaast worden 'losse' datasets nu in hoog tempo meegenomen in de centrale beheeromgeving van IRIS, waarmee IRIS snel aan bruikbaarheid wint. Ook is winst te behalen doordat subsets worden overgedragen aan het centrale beheer.

Data: beheerd en raadpleegbaar

In de aanloop naar de fusie is binnen het waterschap Vallei en Eem een flinke sprong gemaakt in het databeheer. In eerste instantie is dit beheer gericht geweest op de legger. Eind 2012 dienen de waterschappen een legger beschikbaar te hebben voor haar beheersgebied. De leggers dienen dan als ruimtelijk objecten te zijn vastgelegd. In een drietal stappen zijn de leggers hiervoor voorbereid. In een pilot is in het beheerpakket Register (AutoCAD-omgeving) de opbouw van de legger voorbereid om te voldoen aan de eisen van de Waterwet. In ArcMAP zijn aanvullend zoneringen gemaakt, waardoor ruimtelijke objecten zijn vastgelegd.
IRIS is gekozen, omdat de Unie van Waterschappen IRIS als het centrale datasysteem heeft omarmt. In een tweede stap is in aanloop naar de fusie de conversie naar IRIS-watis voorbereid. Dit is gebaseerd op de kennis opgedaan in de pilot, maar ook in samenwerking met de fusiepartner Waterschap Veluwe. Veluwe werkte al enkele jaren met IRIS. Door de pilot was het mogelijk om een gelijkwaardige inbreng te hebben door beide waterschappen waardoor in deze fase de conversie is gebruikt om tevens het gegevensbeheer in IRIS voor de fusie te optimaliseren. In februari 2012 is de definitieve conversie van Register naar IRIS uitgevoerd. Van AutoCAD naar IRIS naar Internet in drie maanden. Een resultaat waar wat het waterschap graag wil delen. Per 1 maart 2012 zijn de ambtelijke organisaties samengevoegd in één gebouw, waardoor de samenwerking definitief is geworden.

Digitale legger

Doordat de integratie van gegevens goed is verlopen, is er besloten om de leggers voortaan digitaal te gaan afkondigen. Hiervoor is samenwerking met het Waterschapshuis gezocht. Het Waterschapshuis is de regie- en uitvoeringsorganisatie voor de 25 waterschappen op het gebied van Informatie en Communicatie Technologie.
In mei 2012 is een prototype van de legger wateren op internet operationeel. Dit prototype bevat feitelijk twee delen van leggers, omdat de beide waterschappen weliswaar één ambtelijke organisatie kennen, maar in 2012 nog niet (bestuurlijk) zijn gefuseerd. Daarmee gelden er verschillende (keur) regels in de oorspronkelijke beheersgebieden. Deze regels worden geharmoniseerd, zodat voor het hele waterschap op termijn één set aan regels bestaat, waaruit een legger voortvloeit. Dit heeft alles te maken met de fusie en het te voeren beleid. De legger is beleidsvolgend en daarmee afhankelijk van de nieuwe beleidslijnen.
Dat de huidige situatie geen eindpunt is, blijkt uit de volgende uitdaging die zich aandient. De legger is een onderdeel van het beheerregister. Er valt dus meer data te beheren. Maar belangrijker nog, een nieuwe taak, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) dient zich aan. De data-beheergroep werkt er aan om alle watergangen goed in beeld te krijgen. Dit is het deel waarvoor de Waterschappen verantwoordelijk zijn als bronhouders. Er wordt actief deelgenomen in werkgroepen en netwerken om de BGT op te pakken. Doordat het waterschap de inwinning, het data-beheer en de veldkennis in huis heeft, kan ook de BGT succesvol worden uitgevoerd.

Adrie van Ruiten, Procesbegeleider databeheer, avanruiten@wve.nl en
Wim de Boer, Specialist Leggerbeheer Boer.d.w@Veluwe.nl

Relevante website: Van de waterschappen:
www.veluwe.nl
www.wve.nl
Van de leggers:
http://waterschapservices.webgispublisher.nl/?map=WatersysteeminformatieValleiEnEem
http://waterschapservices.webgispublisher.nl/?map=LeggersVeluwe

Van gebruikerswens naar architectuur

Gebruikersvereniging

Een van de gebruikersverenigingen die veel in het nieuws komt, is de GVOW. Als een van de weinige belangenverenigingen heeft zij een eigen KING-adviseur, er wordt actief nagedacht over social media als LinkedIn en Twitter. En natuurlijk is de vereniging functioneel eigenaar van de beheersoftware van Oranjewoud.

Door Remco Takken

Harmen Tjeerdsma van Oranjewoud en GVOW-bestuurslid Hans Harskamp in hun rol als sparring partners voor het beheerpakket GBI.

"Wij zijn geen software-leverancier, maar een adviesbureau voor het beheer van de openbare ruimte. Wel bouwen we programmatuur. Advies en programmatuur vormen samen dat het product GBI. Onze klanten hebben belang bij standaarden, iedere beheerder heeft een systeem nodig. Zo'n beheerder werkt hoe dan ook met een databank, maar de rest is vrij. Het maakt eigenlijk niet uit of je nu BAG- of groenbeheerder bent: je werkt aan de registratie van objecten. Daar moeten we met Beheer Openbare Ruimte ook heen." Harmen Tjeerdsma, productmanager GBI bij Oranjewoud, vervolgt zijn uitleg met een schets van het samenspel tussen Oranjewoud en de Gebruikersvereniging Oranjewoud (GVOW): "De GVOW is functioneel eigenaar van de GBI-software. Juridisch gezien betekent dit feitelijk niet zo heel veel, maar de implicatie is duidelijk: wij bouwen waar de gebruiker behoefte aan heeft."

Adviseur KING

Een opvallend bestuurslid in de GVOW is Hans Harskamp. Naast zijn functie als informatie-architect ICT bij de Gemeente Woerden, zit hij namens de GVOW in de Gebruikersraad e-diensten van het Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten (KING). "Toen ik voor het eerst aanschoof als lid van de Gebruikersvereniging Oranjewoud, werd ik soms bejegend alsof ik iets kwam verkopen namens de leverancier. Dat is er inmiddels wel van af. Als informatie-architect heb ik immers veel te maken met de raakvlakken van standaarden als IMGeo, CROW, IMBOR of RIONED", zegt Harskamp. Binnen de GVOW is hij adviseur KING. Op het gebied van ICT-applicaties heeft hij een duidelijke visie. "Leveranciers en gebruikers zijn allebei geneigd om steeds maar meer opties en knopjes toe te voegen. Dat wordt na enige tijd eng en onwerkbaar. Standaardisatie is hier een oplossing. Je schuift werelden in elkaar en je

Oranjewoud

"Wensen en eisen kunnen alleen worden verwezenlijkt als deze zijn in te schuiven binnen de architectuur."

houdt het geheel bevattelijk. Ook vanuit de GVOW komen mensen met wensen en eisen. Het is heel eenvoudig: het kan alleen worden verwezenlijkt als zo'n wens valt in te schuiven binnen de architectuur." Oranjewoud heeft al enige jaren geleden geluisterd naar de oproep van haar gebruikersvereniging om haar oude toepassingen aan te passen. Sinds die tijd sluiten de producten van Oranjewoud beter aan op andere toepassingen. Harskamp: "Wat je goed voor ogen moet houden: informatie is veel geld waard, ook jouw informatie als beheerder. Dat moet je dus willen en kunnen delen. Voor Oranjewoud kwam de doorbraak in 2010, met de ontwikkeling van de Apps in GBInext en het omarmen van Open Standaarden."

Convenant KING

Namens de GVOW ondertekende Harskamp tijdens het Operatie NUP Congres in Den Bosch een samenwerkingsovereenkomst tussen meer dan tien gemeentelijke gebruikersverenigingen en samen-werkingsverbanden, een vijftigtal ICT-leveranciers en het KING. In het convenant spreken de partijen af nauwer te gaan samenwerken bij de realisatie van het Nationaal Uitvoeringsprogramma (NUP). Operatie NUP ondersteunt gemeenten bij de overgang naar een toekomstbestendige elektronische overheid. Door leveranciers en gebruikersverenigingen al in een vroeg stadium bij de ontwikkeling van standaarden te betrekken, hoopt het KING dat gemeenten de zogeheten NUP-bouwstenen, zoals de basisregistraties en DigiD, sneller in gebruik kunnen nemen. In 2015 moet de basisinfrastructuur voor de e-overheid gereed zijn.

RIONED

De productgroepen binnen de GVOW manifesteren zich actief als het gaat om standaardiserings-problematiek. De productgroep 'Blauw' (zie kader) heeft begin dit jaar een brief gestuurd aan RIONED. Stichting RIONED is de koepelorganisatie voor de riolering en het stedelijk waterbeheer in Nederland. In de brief kaart zij een probleem aan waar gebruikers van GBI veelvuldig tegenaan lopen: het niet voldoen van de huidige standaarden aan de eisen van deze tijd. Onder andere bij SUFhyd (standaard uitwisselingsformaat ten behoeve van hydraulische berekeningen) ondervinden gemeentelijke organisaties en advies- en ingenieursbureaus problemen. Productgroep Blauw vroeg RIONED welk standpunt zij hierin neemt en wil graag een discussie opstarten om de huidige standaarden te verbeteren. De reactie van stichting RIONED was positief. Men gaf aan verrast te zijn dat er in Nederland een gebruikersvereniging is die alle gebruikers van een beheerpakket vertegenwoordigt. 'Eindelijk een gesprek met gebruikers en niet met een ingenieursbureau' was de reactie. Het vervolg is dat een afvaardiging van productgroep Blauw op korte termijn een afspraak met de directeur van stichting RIONED inplant.

Koppelvlak testen

Een van de actuele zaken die op de voet worden gevolgd, betreft de voorgenomen tests door Geonovum van de Stuf-koppelvlakken tussen het landelijke Samenwerkingsverband BGT en de verschillende beheerpakketten. Tjeerdsma: "Ook bij de BAG werden de leveranciers al op deze manier getoetst, daar is echter twee jaar over gedaan." Hij vraagt zich af of het niet handiger is om binnengemeentelijk te gaan toetsen. "De quick-win zit bij de gemeentes intern." Harskamp vult aan: "Op dit moment is alles geënt op het toetsen van standaarden buiten de organisaties. Interne zaken als privacy-beheer en informatiebeveiliging worden momenteel volledig over het hoofd gezien." Tjeerdsma besluit met het opgooien van een balletje: "Wellicht is de tijd rijp voor een publiek-private samenwerking voor standaardisering. Oranjewoud is er klaar voor."

Informatiemodel BOR

Wordt het, nu de geo-wereld went aan het InformatieModel Geo en de ontwerpwereld zich meer en meer conformeert aan de NL CAD-Standaard, geen tijd om ook beheerders van de openbare ruimte dezelfde taal te laten spreken? Harmen Tjeerdsma glimt: "Nu is er momentum voor. We zitten allemaal met elkaar om de tafel om de BGT rond te krijgen, de neuzen staan dezelfde kant op en de belangen liggen in elkaars verlengde. Wij popelen. Oranjewoud heeft immers veel kennis verzameld omtrent de beheerdata die er echt toe doet. Wat ons betreft: het 'Informatiemodel Oranjewoud Beheer Openbare Ruimte' is er al. Om deze standaard landelijk uit te rollen, kan in de toekomstige afkorting IMBOR enkel de 'O' van Oranjewoud komen te vervallen. Wanneer dit laatste niet gebeurt, is dat voor ons echter geen enkel probleem!"

www.gvow.nl
Twitter @gvow

Productgroepen binnen de GVOW

PG Adequat
De productgroep Adequat is verantwoordelijk voor GBImeldingen, GBIgraffiti, GBIcontainerbeheer.

PG Blauw
De productgroep Blauw is verantwoordelijk voor GBIriolering en GBI kabels en leidingen.

PG Crystal
De productgroep Crystal is verantwoordelijk voor GBIcrystal, software voor de beheermanager.

PG Grijs
De productgroep Grijs is verantwoordelijk voor GBIwegen, GBIgebouwen, GBIkunstwerken, GBIkabels en leidingen en GBIverkeerstekens.

PG Groen
De productgroep Groen is verantwoordelijk voor GBIgroen.

PG ICT
De productgroep ICT houdt zich specifiek bezig met het ICT fundament van GBI.

PG Basis (voorheen: Map)
De productgroep Basis houdt zich specifiek bezig met GBIbasis en GBIdatabank.

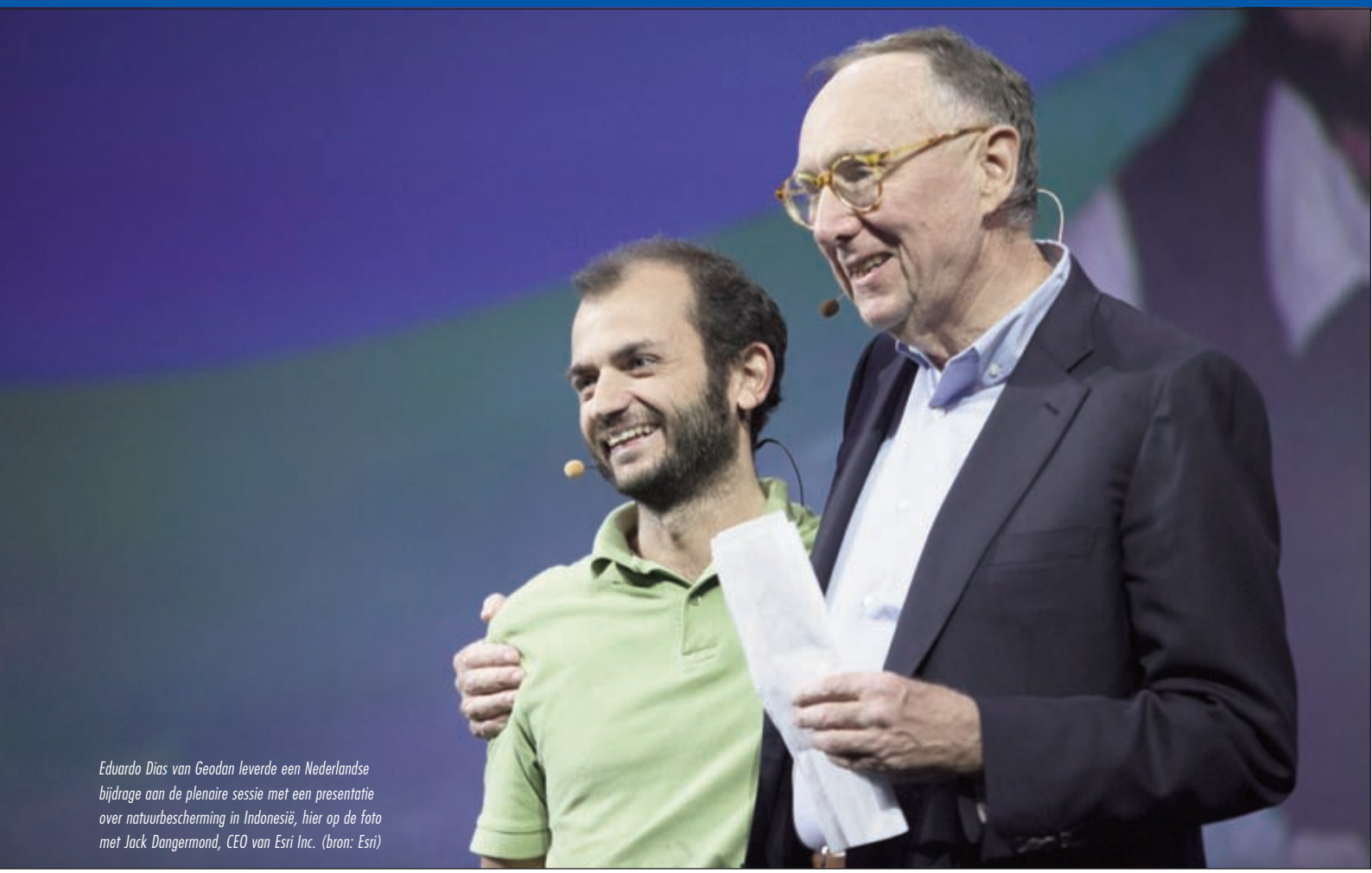
PG Verlichting
De productgroep Verlichting is verantwoordelijk voor GBIverlichting.

GIS voor de hele organisatie

Esri User Conference 2012

Met nieuwe product-releases als ArcGIS 10.1, Esri Maps for Office en de dienst ArcGIS Online for Organizationst, maakt Esri werken in 'the cloud' tot een realiteit GIS wordt hiermee een platform dat toegankelijk is op elk mogelijk type hardware, beschikbaar voor de hele organisatie.

Door Eric van Rees



Eduardo Dias van Geodan leverde een Nederlandse bijdrage aan de plenaire sessie met een presentatie over natuurbescherming in Indonesië, hier op de foto met Jack Dangermond, CEO van Esri Inc. (bron: Esri)

Voor veel mensen is de jaarlijkse Esri User Conference in San Diego het belangrijkste GIS-evenement. Dit jaar bezochten meer dan 15.000 mensen het evenement, wat de populariteit ervan maar weer eens aantoont. Het evenement, gehouden tussen 23 en 27 juli 2012, telde een uitputtend programma dat bestond uit gebruikerssessies, demo's, een beurs, een academisch paper-programma, award-ceremonies en meer. Voor het eerst was er dit jaar een aantal evenementen toegevoegd die met name voor programmeurs interessant waren, evenals korte gebruikerspresentaties door bezoekers van het evenement.

Plenaire sessie

Het grote nieuws werd zoals gebruikelijk gebracht tijdens een plenaire sessie op de eerste dag van het evenement, de maandag. Hier worden nieuwe software-releases aangekondigd, awards uitgereikt en productdemo's gegeven. Interessante nieuwe producten en services van dit jaar zijn ArcGIS Online for Organizations, Esri Maps for Office, CityEngine 2012 (de release volgt later dit jaar), ArcGIS Viewer for Windows en uiteraard de laatste desktoprelease, ArcGIS Desktop 10.1.

Opvallend was dat de plenaire sessie van dit jaar erg leunde op productdemo's en minder op aankondigingen van releases. Met andere woorden: het waren vooral de gebruikers die de ruimte kregen hun ervaringen te delen. Dit was geen enkel bezwaar, aangezien Esri de afgelopen jaren veel software heeft uitgebracht. Op deze manier werd enigszins een pas op de plaats gemaakt, zonder dat het stil werd.

Dit betekent echter niet dat Esri stilstaat: het bedrijf heeft hard gewerkt aan het 'werken in de cloud' en het 'compatible' maken al haar software, evenals het uitwerken van een business-model voor klanten. Dat de vraag naar werken 'in the cloud' groot is vanuit de gebruikers, bleek uit de snel groeiende aantallen kaarten die opslagen worden in ArcGIS Online, Esri's cloud-omgeving.

Geografie als platform

Nieuw is ook dat Esri nu ook voor de hele organisatie beschikbaar is, dus niet alleen voor een deel of op individuele basis. Een nieuw concept genaamd 'Geografie als platform', benadrukt dat waar data vandaan komt niet meer interessant is, waar het om gaat is dat het voor iedereen en op elk beschikbaar platform toegankelijk is. Interessant is in dit licht ook Esri's nieuwe koers op de Business Intelligence-markt, waar geografie een factor van belang is.

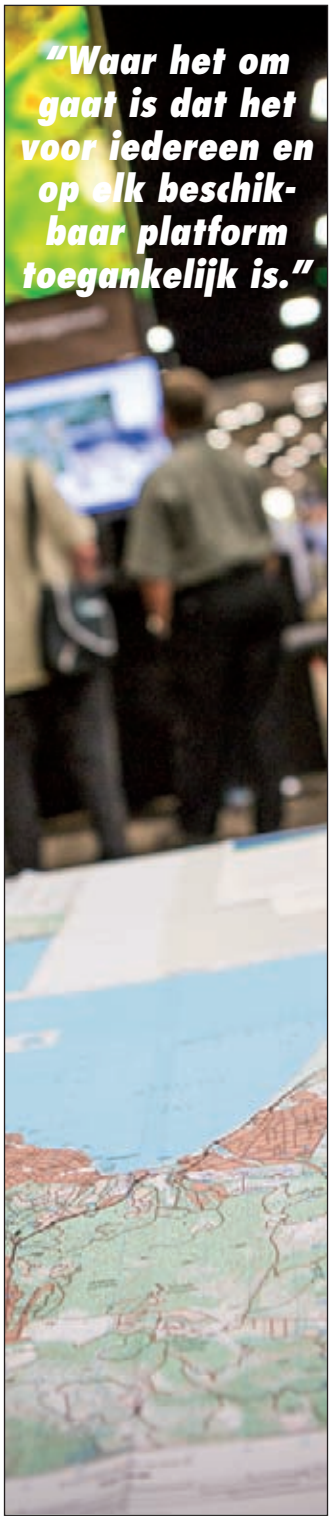
Esri's CEO Jack Dangermond voegde hier nog aan toe dat werken in 'the cloud' nieuwe organisatievormen en –culturen vergt, maar dat dat al vanzelf gaat, aangezien de behoefte aan deze werkvorm komt vanuit de gebruikers en niet is opgelegd of opgedrongen vanuit de markt. Deze werkvorm is anders dan het werken met SDI's, die data-integratievraagstukken met zich meebrengen. Een andere manier waarop Esri geografie verspreidt in de organisatie, is door GIS te integreren met niet-geografische software van partners.

ArcGIS 10.1

Voor het eerst volledig 'cloud-enabled', is de nieuwe release ArcGIS 10.1 (die de gehele ArcGIS productlijn omvat) ontworpen als een compleet systeem, waarbij server, cloud-onderdelen en desktop nauw met elkaar zijn geïntegreerd, evenals een overvloed aan (mobiele) apparaten en web apps. De hoeveelheid kaartdata die Esri beschikbaar stelt via ArcGIS Online groeit ook gestaag, mede door een recente samenwerking met DigitalGlobe (recentelijk samengevoegd met GeoEye).

De desktop-release van ArcGIS kent vele nieuwe functies, zoals analytische tools voor 3D, integratie van LiDAR data, integratie van full-motion-video's en het verwerken van lucht- en satellietfoto's. Er is hard gewerkt om CityEngine-software van de Esri-acquisitie Procedural te integreren in ArcGIS. In september verschijnt CityEngine 2012, waarmee virtuele steden in 3D kunnen worden ontworpen en gecreëerd middels regels. De volgende release van ArcGIS zal een standaardfunctie kennen waarin gebruikers op elk moment hun data in 2D en 3D kunnen zien.

Gebruikers die hun eigen GIS-apps willen configureren zonder programmeerkennis, worden op hun wenken bediend met de nieuwste update van ArcGIS 10.1 (genaamd Plus), voor zowel de Windows- als de Mac-omgeving.



Esri Maps for Office

Veel interesse was er voor een nieuwe softwarerelease genaamd Esri Maps for Office. Het gaat om een analysetool voor Microsoft Office 2010, beschikbaar voor gebruikers met een ArcGIS Online-licentie. Gebruikers kunnen binnen Microsoft Office data van spreadsheets visualiseren op interactieve kaarten en deze delen met andere Office-gebruikers. Deze kaarten kunnen vervolgens toegevoegd worden aan PowerPoint-presentaties of gedeeld via ArcGIS Online als content.

ArcGIS Viewer for Windows

Ontwikkelaars reageerden enthousiast op de ArcGIS Viewer for Windows, een native Windows-applicatie voor datavisualisatie en GIS-doeleinden die kan worden geconfigureerd zonder programmeerkennis. Een live-demo toonde een overzicht van alle routes van stadsbussen in Edinburgh op een dynamische kaart en andere widgets (elementen waaruit een grafische omgeving is opgebouwd, zoals knoppen, vensters en menu's). Deze widgets worden voorzien van real-time data zodat alle informatie op het scherm continu ververst wordt. De gebruiker kan interactief werken met de widgets en zelf de app samenstellen. Voor ontwikkelaars die toch zelf willen programmeren is een software-ontwikkelings-kit beschikbaar. Op dit moment wordt er gewerkt aan een ArcGIS Viewer voor de Mac. Er was al een preview te zien van de ArcGIS Viewer voor Windows 8, met Metro 'look-and-feel', welke beschikbaar zal zijn rond de herfst.

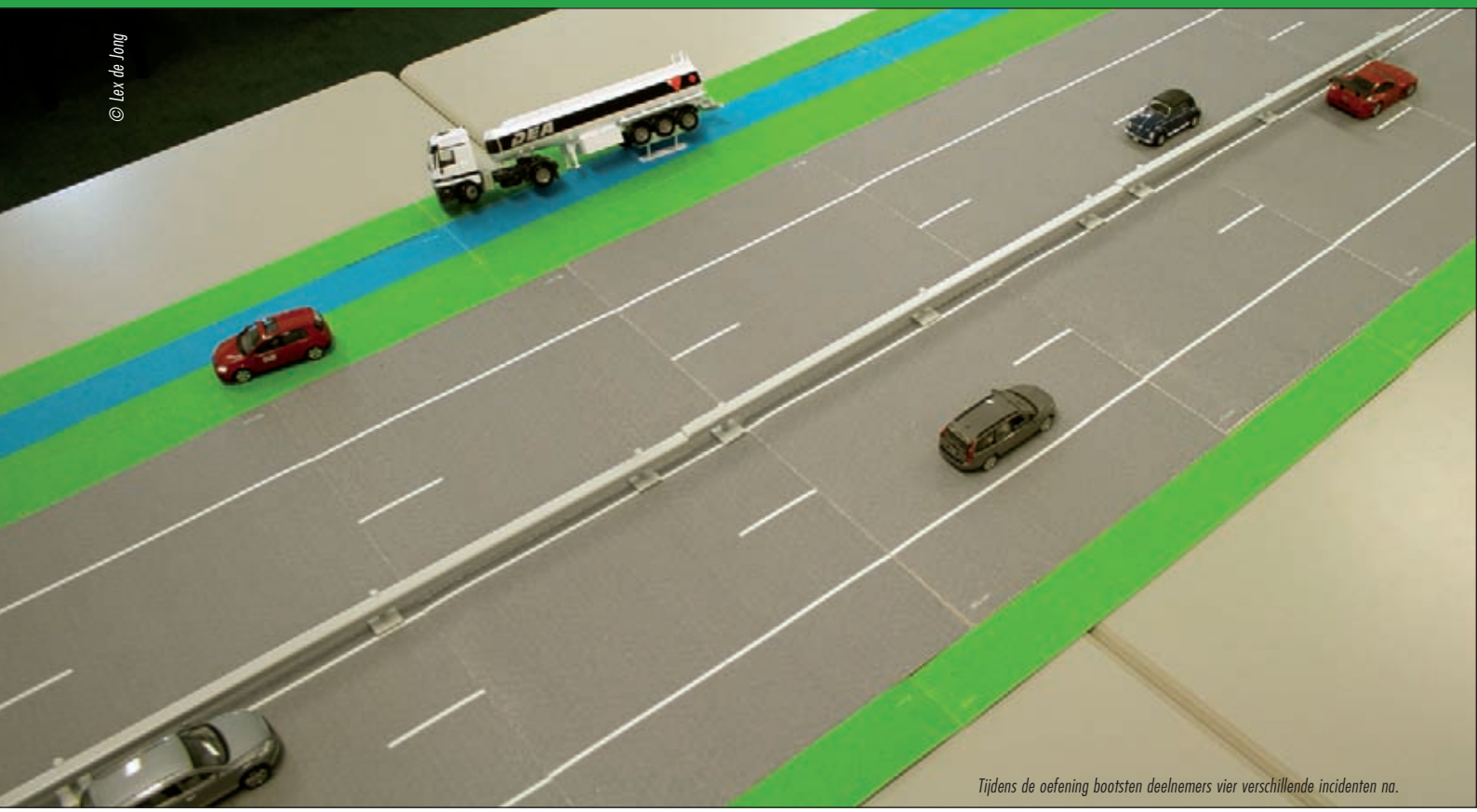
www.esri.com/software/arcgis/arcgis10
www.esri.com/maps4office
www.esri.com/software/arcgis/arcgisonline
Videos van de plenaire sessie: www.esri.com/events/user-conference/index.html
Documenten van de Esri UC: http://proceedings.esri.com/library/userconf/proc12/index.html

COP Incident Management

Rijkswaterstaat gaat files

Op 25 mei 2012 vond in Waalre de oefening 'Common Operational Picture bij incident management' plaats. Het doel van initiatiefnemer Rijkswaterstaat was statische en dynamische informatie over incidenten op het hoofdwegennet beter en sneller uit te wisselen met behulp van een 'gedeeld beeld'.

Door Remco Takken



© Lex de Jong

Tijdens de oefening bootsten deelnemers vier verschillende incidenten na.

Dagelijks proberen Rijkswaterstaat en incidentmanagement-ketenpartners het fileleed voor weggebruikers na een ongeluk te verzachten. Om de weg zo snel mogelijk weer vrij te maken, is samenwerking en informatie-uitwisseling tussen hulpdiensten, bergers, ANWB en verkeerscentrales - bij incidentmanagement van groot belang. Incidenten op de weg zorgen immers voor verstopping in het verkeersnetwerk.

Incidenten nabootsen

De Incident Management-oefening is een initiatief van Rijkswaterstaat, in samenwerking met het Dutch Institute for Technology, Safety and Security (DITSS). In een gesimuleerd incidentmanagementcentrum werd geëxperimenteerd met het ontsluiten en koppelen van camerabeelden, geografische informatie en administratieve gegevens in een Common Operational Picture (COP). Een COP maakt het mogelijk om snel te komen tot een eenduidig beeld van een incidentsituatie. Aan de oefening deden verschillende ketenpartners mee, waaronder meldkamers, de Verkeerscentrale Nederland (VCNL), bergingsbedrijven en hulpdiensten. Het doel van de oefening was statische en dynamische informatie tijdens incidenten op het hoofdwegennet beter en sneller uit te wisselen. In geval van een incident wordt informatie dan gedeeld via een online netwerk. Dit maakt real-time interactie en informatie-uitwisseling mogelijk, bijvoorbeeld tussen de hulpdiensten ter plaatse en de verkeerscentrales.

Traditioneel of netcentrisch

Tijdens de oefening bootsten deelnemers vier verschillende incidenten na. Deze incidenten varieerden van simpele (Grip 0 en Grip 1) tot complexe incidenten (Grip 2 en Grip 3). De vier scenario's werden doorgelopen door een oefengroep die het 'netcentrisch werken met een COP' omarmde en een controlegroep die op 'traditionele' wijze te werk ging. Bij de eenvoudige scenario's was de netcentrisch werkende oefengroep duidelijk effectiever in de afhandeling van incidenten. De beschikbaarheid van gedeelde camerabeelden bij aanvang van een incident zorgde bijvoorbeeld voor een snel begrip van de situatie. Bij een complexer incidentscenario (GRIP2) had de oefengroep aanvankelijk moeite om snel een beslissing te

netcentrisch te lijf

Een Common Operational Picture (COP) stroomlijnt meldingen en de zichtbaarheid van de status en locatie van de meldingen.

Aan de oefening deden verschillende ketenpartners mee, waaronder meldkamers, de Verkeerscentrale Nederland (VCNL), bergingsbedrijven en hulpdiensten.

nemen op basis van de grote berichtenstroom. Verstuurde berichten waren vaak te lang, er was veel gebruik van specifieke terminologie die alleen bekend was bij sommige organisaties.
Gepersonaliseerde informatiefilters werden niet altijd gebruikt, doordat men nog weinig ervaring had met het gebruik van het systeem, ondanks de eerder gevolgde opleidingsdag.

Leereffect

In de loop van de dag was duidelijk een leereffect waarneembaar bij de volgende complexe scenario's. Berichten werden compacter, telefonische communicatie nam zichtbaar af. Er werd effectiever met de informatie omgegaan waardoor de kwaliteit van de samenwerking duidelijk werd verhoogd. De telefoon werd nog veel gebruikt tijdens het eerste scenario, bij de volgende scenario's werd het steeds rustiger. Men gebruikte meer de plot- en tekstfuncties en leek meer gewend te raken aan de software. Na elk scenario vulden de deelnemers een enquête in,ontwikkeld door onderzoekers van de Vrije Universiteit (VU) Amsterdam waarin het leereffect van de oefen- en controlegroep werd gemeten aan de hand van zogenaamde constructs. De oefengroep netcentrisch werken scoorde significant beter op tijdigheid dan de traditioneel opgezette controlegroep. Andere aspecten scoorden, volgens enquête-resultaten van de VU, in het algemeen ook beter, bijvoorbeeld op juistheid en volledigheid. Met relevantie en consistentie had de oefengroep wat meer problemen volgens de enquête-resultaten, mede door de grote hoeveelheid berichten en de geringe ervaring met het gebruik van het systeem. Volgens de enquête-resultaten had de netcentrisch werkende groep (oefengroep) de grootste problemen met informatie-overload en verificatie.

Wensen

De oefening heeft een aantal wensen naar voren gebracht die het efficiënt werken met een Common Operational Picture in incidentmanagement zullen verhogen. Denk hierbij aan: direct bellen vanuit de kaart, intelligente kaartlagen, oftewel het automatisch toevoegen van kaartlagen per incidenttype, het zoeken op wegnummer en hectometeraanduiding, en het makkelijker kunnen filteren van informatie. Tijdens de oefening werkten de deelnemers met een web-based systeem voor het maken van een COP, dit leverde een aantal beperkingen op die ervoor zorgde dat de netcentrische manier van werken niet altijd soepel verliep. Wanneer een krachtiger desktop-versie in de toekomst zal worden gebruikt, zal dit naar verwachting de geconstateerde moeilijkheden oplossen.
Duidelijk is het gesignaleerde gevaar voor informatie-overload, een verlies van overzicht door alle berichten in het logboek. Bij een vervolgtraject moet specifiek aandacht worden besteed aan het optimaliseren van de filtering (personalisering) van de berichten, of het definiëren van een minimale dataset die als basis dient voor een COP. Netcentrisch werken sluit telefonische communicatie niet uit. Het moet worden gezien als een extra informatiekanaal. Bellen mag altijd, een COP zal echter het telefoonverkeer verminderen.

Netcentrisch werken positief

Het 'gedeelde beeld' verhoogde bij de oefengroep in Waalre de snelheid van het afhandelingsproces. Ook scoorde de oefengroep significant hoger op toegankelijkheid, integratie en tijdigheid van informatie. Netcentrisch werken wordt over het algemeen als positief ervaren en de doelstellingen hiervan worden redelijk goed gehaald, ondanks het feit dat er relatief weinig ervaring was met het gebruik van de nieuwe functionaliteit. Betere toegang tot gedeelde informatie (waaronder berichtenuitwisseling, camerabeelden, kaartlagen) bij incidenten heeft voordelen: de aard en ernst van een incident wordt sneller en beter vastgesteld, de inschatting van de inzet van materieel gebeurt daardoor preciezer en dus kostenefficiënter. Ketenpartners waren beter op elkaar ingespeeld doordat ze werkten met dezelfde beelden. Dubbel aanrijden kon daardoor bijvoorbeeld worden voorkomen. In de praktijk van incidentmanagement komt het vaak voor dat meerdere meldingen over hetzelfde incident binnenkomen bij verschillende operators. Deze operators verbinden deze informatie vervolgens naar de ketenpartners door. De informatie kan echter van elkaar verschillen, wat kan leiden tot verwarrende situaties. Een COP stroomlijnt meldingen en de zichtbaarheid van de status en locatie van de meldingen. Statische en dynamische incident, verkeers- en omgevingsinformatie is bovendien altijd beschikbaar en wordt beter benut in een COP.

www.geodan.nl
www.ditss.nl
www.incidentmanagement.nl

Een video over de oefening:
ttp://www.youtube.com/watch?v=rBIyKTdTA6c&feature=plcp

Inventariseren van achter je bureau:

- in **korte tijd**
- op een **kosteneffectieve** manier
- ***én...***
- met **BGT nauwkeurigheid**

BGT

Beheer op de kaart gezet

cyclomedia

www.cyclomedia.nl

GROUNDTRACER IN ZOO
Pag 1.

De Geograaf

TWITTERKAART
Pag 1 .

Pagina 1. | Gratis verspreiding in iedere uitgave van GIS-Magazine 4 september 2012 | 5e jaargang | nummer 5

PENNY LANE OF HIGHWAY TO HELL

STRAATLIEDJES OP KAART

Het Britse ontwerpbureau Dorothy maakte een stadsplattegrond met daarop 390 songtitels van bekende liedjes, van Highway to Hell tot Penny Lane, van Itchycoo Park tot Alphabet Street. "Deze print, geïnspireerd door onze ongezonde obsessie met muziek, is bedoeld voor mede-muziekfanaten", aldus Dorothy. Op een bijgevoegde lijst met alle gebruikte liedjes in alfabetische volgorde, staan ook de artiesten die æ zongen. Bovendien is er een playlist voor Spotify die bij deze kaart hoort, met ongeveer 23 uur muziek. De litho kost ongeveer 22 euro, een grotere, gelimiteerde oplage van de kaart kost rond de 90 euro plus verzendkosten.

www.wearedorothy.com

ANTIEKE KAARTEN

GEEN BEURS

De Antique Map Fair gaat dit jaar niet door. In 2013 is er waarschijnlijk weer een beurs. Natuurlijk blijft het mogelijk om de organisator in Ermelo, Cartografisch Antiquariaat Edward Wells, te benaderen met vragen of opmerkingen (info@edward-wells.nl of 06-23 55 41 18, 06-53 97 95 68).

www.amf-nl.nl
www.edward-wells.nl

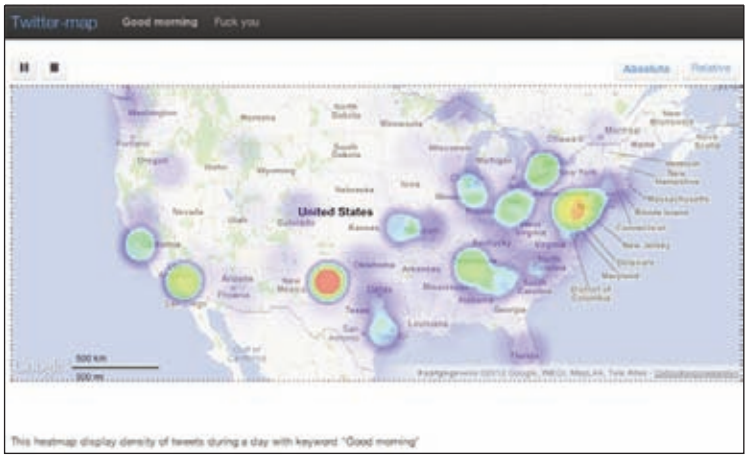
TECCON GEBRUIKT GROUNDTRACER IN ANTWERPSE DIERENTUINEN

Tijdens de zomermaanden brengt Teccon de ondergrondse kabels en leidingen van de Antwerpse Zoo in kaart met haar groundtracer.
De groundtracer zorgt ervoor dat de locatie van ondergrondse objecten zoals kabels en leidingen nauwkeurig en zonder graafwerken in kaart gebracht wordt.
De groundtracer wordt vooral ingezet op de wandelpaden van de zoo, maar ook in het olifantenverblijf werden al metingen uitgevoerd.
Na het in kaart brengen van de kabels en leidingen van de Antwerpse zoo komt ook het dierenpark Planckendael aan de beurt.
'Er bestaat een leidingenkaart, maar er zijn nog heel wat zones waar de ligging van de ondergrondse leidingen niet gekend is. Met de groundtracer worden digitale proefsleuven gemaakt die bijdragen tot het vervolledigen van de leidingenkaart', aldus projectleider Patrick De Smedt.

www.teccon.be

TAAL OP TWITTER

THEMATISCHE KAART VOOR EIKELS



Deze Twitter Heat Map van Vertalab scant op woorden in tweets met een geo-locatie in Amerika, en plot die op een kaart. Deze keer keken de onderzoekers naar de woorden 'Good Morning' enerzijds en 'Fuck You' anderzijds. De Nederlandse website Twittermania pikte het op, en maakte de taalkundig wat eigenaardige onderverdeling tussen 'vriendelijk' en 'eikel'.

In feite zijn het dichtheidskaarten met een tijdfactor, met data van 462 locaties binnen de VS. Om genoeg data te genereren, is Twitter een tijdlang ongeveer ieder uur gescand. De gevonden hoeveelheid werd gerelateerd aan het eerder vastgelegde resultaat. De user face van deze digitale kaart bevat twee opties: 'Absolute' laat de verdeling van tweets over de gehele dag zien, 'relative' belicht de verdeling van tweets ten opzichte van eerdere 'metingen'.Ook is het mogelijk een animatie te laten lopen met de tweetresultaten door de tijd heen.

De makers doen een mail-oproep (info@vertaline.com) om te komen met meer trefwoorden die tegen elkaar zijn af te zetten, maar zoals gezegd, de kaart belicht alleen Amerika.

http://twitter-heatmap.vertalab.com/
met dank aan http://twittermania.nl

AGROSENSE

ORDINA WINT MILIEU AWARD

Ordina heeft met het Agrosense-platform de Nationale ICT~Milieu Award gewonnen. De prijs werd in juni uitgereikt tijdens de Nationale ICT Awards, georganiseerd door ICT Office, de branche-organisatie van ICT-bedrijven in Nederland. Met Agrosense biedt Ordina klanten in de gehele Agrifoodketen, van producent tot afnemer, helder inzicht in het gehele productieproces. Bovendien maakt het systeem precisielandbouw mogelijk, waarmee akkerbouwers minder gewasbeschermingsmiddelen, mest en water gebruiken in het productieproces. Zo werken akkerbouwers veel duurzamer, terwijl ze meer kunnen produceren en een hogere kwaliteit product kunnen realiseren.

"Precisielandbouw heeft een enorme impact op de landbouwsector wereldwijd. De open en brede toepasbaarheid van Agrosense maakt de hefboomwerking van deze zeer innovatieve toepassing zowel maatschappelijk als economisch van grote waarde", aldus Martin Trampe, juryvoorzitter van de ICT~Milieu Award.

Binnen Agrosense worden alle beschikbare gegevens, afkomstig van sensoren in het land, op tractoren of van een vliegende 'drone', verzameld en gekoppeld aan locatie- en tijdsinformatie. Alle betrokkenen hebben met Agrosense inzicht in de verzamelde data, waardoor bijvoorbeeld ook adviseurs en overheden direct over de benodigde informatie kunnen beschikken. Boeren kunnen in het systeem zien op welke delen van het land hij gewasbeschermingsmiddelen moet gebruiken. Op basis van dit soort informatie zijn er minder water, mest en gewasbeschermingsmiddelen nodig. Bovendien helpt het de sector om tegen lagere kosten, meer volume en een hogere kwaliteit te produceren.

BLADER EENS LEKKER TERUG
WWW.GISMAGAZINE.NL/ DE-GEOGRAAF

Efficiënter werken met GIS

Geo-IT made real

20 september
Realworld klantendag

Kasteel de schaffelaar te Barneveld

Realworld integreert GIS in uw bedrijfsprocessen

Het onderhoud efficiënter plannen? Uw bedrijfsmiddelen optimaal bekijken, met een overzicht van 360 graden? Of wijzigingen eenmalig - dus efficiënter - bijhouden? Het wordt tijd dat Geografische Informatie Systemen (GIS) uw business daadwerkelijk gaan ondersteunen. Of beter nog: naar een hoger niveau tillen. Op kantoor, maar zeker ook mobiel. Het kan makkelijk en snel met Geo-IT. De consultants van Realworld laten u graag zien hoe.

Realworld Systems detacheert topspecialisten op het gebied van GIS en IT als adviseur, projectmanager, ontwikkelaar of applicatiebeheerder. Dit doen we in grote en complexe organisaties zoals overheden, energie- en waterbedrijven, oliemaatschappijen en infrastructuur. En overal waar geo-informatie het verschil maakt.

Bovendien verzorgt Realworld voor alle bovenstaande disciplines GIS-opleidingen op maat.

www.realworld-systems.com

Direct en persoonlijk contact?

Venusstraat 17
4105 JH Culemborg
T: +31 (0)345 - 614406
E: info@realworld-systems.com

Ilco Slikker
Sales consultant
E: ilco.slikker@realworld-systems.com

realworldsystems

September

13 september **Orbit User Conference 2012**
Diamant Center, Brussel, België
Internet: www.orbitgis.com

15 september **KNAG-excursie 'Aardkundige monumenten in Noord-Holland'**
Provincie Noord-Holland
E-mail: info@knag.nl
Internet: www.knag.nl/780.0.html?&tx_calendar_pi1[f1]=308&cHash=58449a05da

18 september **BIM Congres 'BIM, de verbindende factor'**
De Reehorst, Ede
Internet: www.cadac.com/nl/evenementen/Pages/bim-congres-2012.aspx

18 september **6de Landelijke CivilDag**
Internet: www.civilcenter.nl/civildag_2012.htm

18 september **NedGraphicsdag 2012**
De Reehorst, Ede
Internet: www.nedgraphics.nl

19 september **Symposium pijpleidingprofessionals**
Golden Tulip Hotel De Reiskoffer, Bosschenhoofd
Internet: www.avansplus.nl/symposiumpipeliner

19 september **BGT zomerbijeenkomst 'Van denken naar doen'**
Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch
Internet: www.geonovum.nl/dossiers/bgtimgeo/voorlichting/bgt-komt-eraan

24 september **Locatus Congres 2012 Leegstand duurzaam opgelost**
De St@art, Apenheul Apeldoorn
Internet: www.locatuscongres.com

26-27 september **GIS Conferentie**
De Doelen, Rotterdam
E-mail: gisconferentie@esri.nl (Debbie van Vliet)
Internet: www.esri.nl

27 september **DataLand-congres 2012 Van data naar informatie - Samenwerken aan excellente dienstverlening**
De Observant, Amersfoort
Internet: http://dataland.nl/informatie/congres-2012

27 september **Symposium Closing Cycles in the Industry**
Hotel de Nieuwe Wereld, Wageningen
Internet: www.waternetwerk.nl

27 september **SIKB Jaarcongres 2012 'Ondergrond en omgeving, perspectief door samenhang'**
Hotel en Conferentiecentrum Woudschoten, Zeist
Internet: www.sikb.nl

Oktober

03 oktober **GPKL-regiodag 2012 West**
Rotterdam
Internet: www.gpkl.nl/cat/206/Congres.html

03 oktober **Seminar Particuliere Energienetten 2012**
Hotel Mercure Amsterdam aan de Amstel, Amsterdam
Internet: www.iir.nl/energy/event/particuliere-energienetten-2012

03 oktober **Hexagon Benelux 2012 (ERDAS, Hexagon Metrology, Intergraph Leica Geosystems)**
Burgers Zoo, Arnhem
Internet: www.imagem.nl

04 oktober **Hexagon Benelux 2012 (ERDAS, Hexagon Metrology, Intergraph. Leica Geosystems)**
Locatie volgt, Wallonië, België
Internet: www.imagem.nl

04 oktober **TMC Nederland Forum**
Burgers Zoo, Arnhem
Internet: www.tmc-nederland.nl

09 oktober **Seminar 'Geo-informatie en het nieuwe werken'**
Geofort, Herwijnen
E-mail: kenniscentrum@ruimteschepper.nl
Internet: www.ruimteschepper.nl

09 oktober **Weet hoe je voor het Kadaster meet (met MOVE3)**
Grontmij Hoofdkantoor, Fabriciuskamer, De Bilt
E-mail: maroesja.vanlienden@grontmij.nl
Internet: https://software.grontmij.nl

09 oktober **Hexagon Benelux 2012 (ERDAS, Hexagon Metrology, Intergraph. Leica Geosystems)**
Locatie volgt, Luxemburg
Internet: www.imagem.nl

09-11 oktober **SMARTGRIDS Europe 2012**
Rai Convention Centre, Amsterdam
Internet: www.td-europe.eu

09-11 oktober **INTERGEO 2012**
Hannover, Duitsland
Internet: www.intergeo.de

10-11 oktober **Dag van de Openbare Ruimte Nederland**
Expo Houten, Houten
E-mail: marc.dewinter@expoproof.com
Internet: www.openbareruimte.nl

10 oktober **Hexagon Benelux 2012 Hexagon Benelux 2012 (ERDAS, Hexagon Metrology, Intergraph Leica Geosystems)**
Locatie volgt, Vlaanderen, België
Internet: www.imagem.nl

11 oktober **2012 Smallworld Gebruikersdag - "Smallworld in het AM domein"**
Houten
E-mail: tone.ytrehus@ge.com
Internet: www.ge-energy.com

11 oktober **Dialoog over duurzaam stedelijk waterbeheer dag 2**
Locatie volgt
Internet: www.waternetwerk.nl

15-17 oktober **Esri European User Conference**
Oslo, Noorwegen
Internet: www.esri.com/events/euc/index.html

24 oktober **GPKL-regiodag 2012 Zuid**
Eindhoven
Internet: www.gpkl.nl/cat/206/Congres.html

25-26 oktober **Third International FIG Workshop on 3D Cadastres: Developments and Practices**
Shenzhen, China
Internet: www.cadastre2012.org

31 oktober **BGT-symposium Noord-Nederland**
Rijksuniversiteit Groningen/Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Groningen
E-mail: symposium@mug.nl
Internet: www.mug.nl

31 oktober **GPKL-regiodag 2012 Noordoost**
Zwolle
Internet: www.gpkl.nl/cat/206/Congres.html

November

05-07 November **Trimble Dimensions International User Conference**
Mirage Hotel, Las Vegas, NV, VS
Internet: www.trimbledimensions.com

08 november **Bestuurlijke Veiligheidsdialoog Rampenbestrijding & Crisisbeheersing Bovenregionale samenwerking & expertregio's**
Idazaal, Den Haag
Internet: www.blomberginstituut.nl

13 november **Themabijeenkomst GeoBusiness**
Locatie: volgt
Internet: www.geobusiness.nl

13-14 november **Be Inspired - Thought Leadership in Infrastructure Event**
Hotel Krasnapolsky, Amsterdam
Internet: www.bentley.com/nl-NL/Community/BE+Awards

15 november **GIN Symposium 2012**
Orpheus, Apeldoorn
Internet: www.geo-info.nl

20 november **3D Pilot Slotdag**
Provinciehuis Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch
Internet: www.geonovum.nl/content/aanmelden-slotdag-3d-pilot-op-20-november-2012-den-bosch

22 november **Verkeer & Mobiliteit België**
Antwerp Expo, Antwerpen, België
Internet: www.verkeerenmobiliteit.be

28 november **Nationale Werkconferentie "Expeditie Meldkamer van de Toekomst"**
Madurodam, Den Haag
Internet: www.blomberginstituut.nl

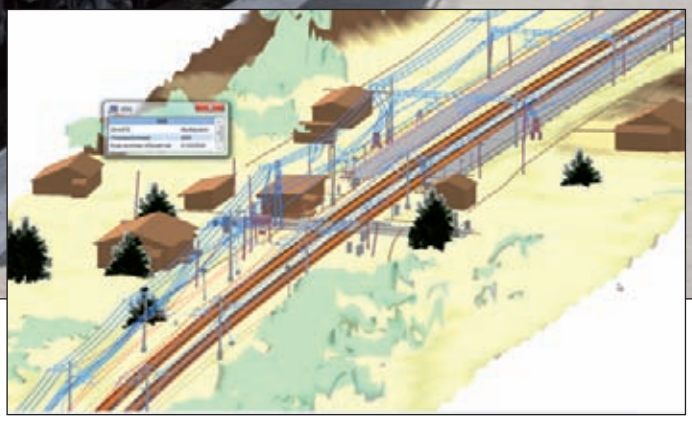
Zie ook www.gismagazine.nl/agenda voor het laatste overzicht.

Nieuwe technieken en producten spoorwegen

Derde Internationale Esri Rail

Doel van de Internationale Rail GIS Summit, is informatie uit te wisselen over 'best practices' op het gebied van geo-informatie voorzieningen en om te leren over nieuwe GIS-technieken, toe te passen in de spoorsector. In juni vond het evenement voor de derde keer plaats, wederom bij het UIC (Union International de Chemin de Fer) in Parijs.

Door Juliette van Driel en Yongjun Zhao



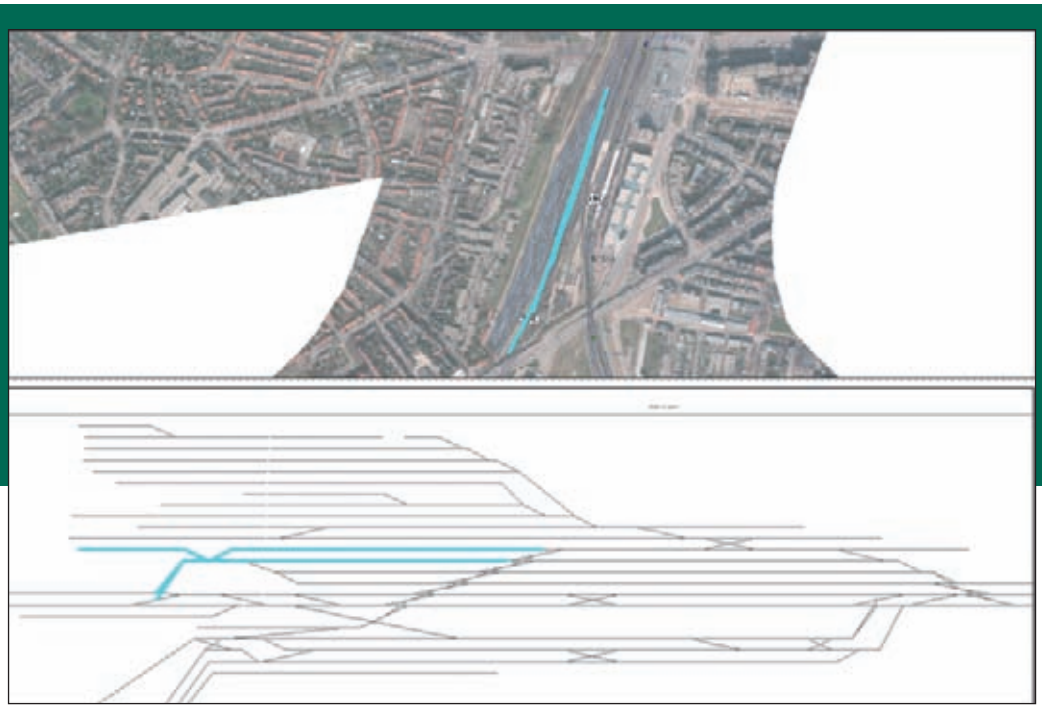
Afbeelding 1. DTM uit Rusland.

Wegens het succes van de voorgaande jaren is de summit deze keer uitgebreid tot twee dagen inclusief 'networking dinner' zodat er ruim gelegenheid was tot napraten met collega's. Tevens is dit een gelegenheid voor leveranciers om te horen waar spoorbedrijven behoefte aan hebben.

Technieken toepassen: Rusland en Frankrijk

Uit Rusland kwam een presentatie over hun ontwikkeling van een DTM ('Digital Model of Track and Infrastructure') waarin de topografie van het netwerk en diverse meetgegevens worden opgeslagen, zie Afbeelding 1. Onder andere op basis van laserscanning. Zo zagen we een 3D-model van de perronkap en de afmetingen van het materieel. Uit het model was al op te maken dat het getoonde materieel er niet langs paste en de perronkap eraf gereden zou worden! Op dit moment vullen ze het DTM met data voor de lijn Moskou-St. Petensbrug-Buslovskaya. In de toekomst moet het hele Russische spoorwegnetwerk volgen. Ook in Rusland niet alleen oog voor het ontwikkelen van een model en het vullen met gegevens over de ligging en de conditie van het spoor maar ook voor de gegevens in de gehele levenscyclus van het spoorwegnetwerk.
Nicolas Saint-Jean uit Frankrijk sprak over efficiënt bermbeheer. Door verschillende soorten data met elkaar te combineren kan een specifiek

Summit



Afbeelding 2.
Switchen tussen een geografisch netwerk met luchtfoto en de schematisch weergave.

berm beheerplan gemaakt worden waarmee ze tijd, geld en pesticiden besparen. Bij verschillende soorten data moeten we denken aan orthofoto's met de ligging van het spoor, gegevens over de bodemgesteldheid en bijvoorbeeld Lidar-gegevens (ingewonnen met een helikopter) over de staat en aard van de begroeiing.

Ondergrondse infra

Maarten Zanen van ARCADIS sprak over het gebruik van GIS om de meest optimale route voor nieuw aan te leggen kabels te bepalen. Tevens aandacht voor BIM in de levenscyclus van kabels. Bij de ondergrondse infra valt winst te behalen met actuele en betrouwbare data van wat er in de grond ligt. Niet alleen bij het voorkomen van graafschade maar ook het opsporen van dode kabels en het ontmantelen hiervan. Immers elke dode kabel is een obstakel bij het beheer en onderhoud. Bovendien zijn er dode koperen kabels. Het opgraven en verkopen hiervan levert duizenden euro's op.

Schematics

Binnen de spoorsector zijn schematische netwerken net zo belangrijk als geografische netwerken. Sinds de versie 10.1 van ArcGIS is het mogelijk om bruikbare schema's voor spoort te genereren vanuit de geografie met ArcGIS Schematics. Patrick Dolemieux van Esri Inc gaf een overzicht van de mogelijkheden en ontwikkelingen. Belangrijke aspecten van ArcGIS Schematics: data-driven, gebaseerd op regels, flexibel en uitbreidbaar. In een aantal live demo's liet Anne Yvonne Blin zien hoe we een schema kunnen genereren vanuit een geografisch netwerk.

ProRail

Juliette van Driel en Marlies van der Goot van ProRail Nederland gaven een presentatie over het toepassen van schematische netwerken en de test die het afgelopen jaar bij ProRail is uitgevoerd met ArcGIS Schematics om te bepalen of met schematics een presentabel schematisch netwerk was te genereren. Voor het gebruik van ArcGIS Schematics zijn diverse toepassingsmogelijkheden. Planning van onderhoudswerk wordt bijvoorbeeld op een schematisch netwerk gemaakt. Als ProRail vervolgens naar buiten gaat om dit werk uit te voeren is er een geografisch kaartje nodig. Tevens hebben gebruikers behoefte om te switchen tussen de geografie en de luchtfoto en een schematisch overzicht, zie afbeelding 2. ArcGIS Schematics is geschikt om een bruikbare schematische weergave van het spoorwegnetwerk te genereren. Het is echter geen wondermiddel. Wil ProRail dit in de organisatie implementeren dan moe een aantal technische en organisatorische problemen woren opgelost.

Technieken van Trimble en Nice

Ron Bisio van Trimble gaf een presentatie over verschillende manieren om data te verzamelen in het veld. Voorbeelden van het verzamelen van data met een onbemenst vliegtuigje, handhelds en apparaten op de trein. Een zich snel ontwikkelende markt is de Chinese, waar handhelds op grote schaal worden toegepast om bijvoorbeeld goederenwagons te inspecteren. Als de inspecteur een defect detecteert aan een wagon, worden de details (locatie, aard van het defect en foto's) direct, via de handheld, door gegeven aan het kantoor van waaruit actie geïnitieerd wordt. Een en ander leidt uiteraard tot snelle oplostijden.
Hannan Saltzman van Nice Systems toonde aan de hand van een fictief voorbeeld van een zelfmoord op de lijn Amsterdam - Utrecht hoe met hun technologie een dergelijk incident afgehandeld kan worden. Van het registreren van het incident, het lokaliseren van het incident tot het inschakelen van de hulpdiensten en het organiseren van vervangend vervoer.

Asset Management

Wat naar voren kwam uit de presentatie van Terry Bills van Esri Inc. over trends en uitdagingen in Rail GIS data, is dat geo-data en GIS een steeds belangrijker rol spelen bij Asset Management. Nog niet al het potentieel wordt benut maar de laatste jaren zijn grote stappen gezet. GIS wordt niet alleen gebruikt als visualisatie-tool maar ook als instrument voor analyse, planning en om te komen van reactief onderhoud naar proactieve planning. Onontgonnen GIS-gebied bij het spoor is de operatie (bijv. verkeersleiding en capaciteitsverdeling), dat nog sterk gedomineerd wordt door schematische oplossingen. Uitdaging hier is de sterke kanten van schematische oplossingen combineren met de mogelijkheden van GIS. De summit was dit jaar niet vrijblijvend. De deelnemers kregen huiswerk mee: probeer of het eigen spoorwegnetwerk te schematiseren is met schematics en welk project is een succesverhaal? Wellicht om volgend jaar te presenteren in een 'Success Gallery'.

Juliette van Driel juliette.vandriel@prorail.nl is Business Information Analyst bij ProRail,
Yongjun Zhao is Application Designer bij ProRail.

Event voorzien in informatiebehoefte

OSGeo in Nederland

Geïnspireerd door de keynote van OSGeo-voorman Arnulf Christl op het GIN Congres eind 2011, en met in het achterhoofd enthousiaste verhalen over Open Source-events in Nottingham en Denver, ontstond het idee dat zulke evenementen en een achterliggende organisatie in ons land ook bestaansrecht hebben.

Door Gert-Jan van der Weijden

Een breed publiek kwam af op de OSGeo NL-dag in Velp.

Toen begin december 2011 een tiental enthousiastelingen op het GIN Congres de koppen bij elkaar stak voor een 'Birds Of A Feather Meeting' met als doel de op dat moment slapende Nederlandse afdeling van het internationale OSGeo organisatie wakker te kussen, kon nog niemand vermoeden dat amper een half jaar later een Open Geo evenement in Nederland tweehonderd bezoekers zou trekken. Met het vullen van een open geo track op het Geospatial World Forum in Amsterdam dit voorjaar, werd er letterlijk en figuurlijk al een visitekaartje afgegeven, waarbij de zaal in allerijl van extra stoelen moest worden voorzien.

In opbouw

De inmiddels 'OSGeo.nl' gedoopte organisatie is momenteel nog druk in opbouw en kent nog geen vaste structuur maar weet toch door de inzet van een harde kern van circa tien personen met daaromheen een groep van nog zo'n twintig handjes een volwassen dag op touw te zetten. Uit praktische overwegingen gekoppeld aan de Engelstalige International MapWindow Conference in Velp, maar wel met een duidelijk eigen gezicht, en een eigen doelgroep. Die koppeling was de reden dat de keynote van –juist op Nederlandstaligen gerichte- OSGeo.nl kwartiermaker Just van den Broeke in het Engels neerdaalt op de bezoekers in de Larenstein-kapel. Maar ach, 'keynote' klinkt ook al niet erg Nederlands!

Open software en data

Met de wortels weliswaar in de opensoftware-hoek werd op de OSGeo.nl dag een slimme relatie gelegd tussen de in steeds grotere mate gratis beschikbare komende geodata en de vraag naar laagdrempelige tooling om de mogelijkheden van die beschikbare data te benutten. Daar blijkt een breed publiek in geïnteresseerd. Opvallend veel cartografen weten de weg naar Velp te vinden, zowel van kleine bureaus als van het Kadaster. De bomvolle zaal bij de presentatie van Jan-Willem van Aalst was exemplarisch. In een half uur wist hij een overzicht te geven in wat er zoals aan geodata beschikbaar is gekomen, waar en hoe je dat kunt vinden en hoe je daar zeer fraaie producten mee kunt maken. Van Aalst gebruikt daar zelf QuantumGIS voor, een volwassen desktop-GIS dat de laatste tijd enorm aan populariteit heeft gewonnen en ook in Nederland een groeiende gebruikersgroep kent. Het feit dat de informatie rond QuantumGIS juist ook op de eindgebruiker en

Wat kunnen open source en open data voor diverse partijen betekenen? Zonder te vervallen in principiële discussies, maar gewoon: het is er, en wat kan ik er mee?

Een breed publiek kwam af op de OSGeo NL-dag in Velp.

niet alleen op de programmeur/ontwikkelaar is gericht, draagt zeker aan bij.

Webcartografie

Webcartografie op basis van opensource-producten wordt door Edward MacGillavry (Webmapper) ook vanuit het gebruikersperspectief toegelicht. Niet alleen in theorie, maar aansluitend ook als workshop voor pakweg 25 man en vrouw. Die workshopvorm wordt ook gehanteerd voor editen in OpenStreetMap (OSM)sessie, nadat de zaal letterlijk en figuurlijk warm is gemaakt voor deze crowdsourced kaart, in een haast cabareteske voorstelling door OSM-secretaris Henk Hoff.

Ontwikkelaars

Natuurlijk komen de ontwikkelaars ook aan hun trekken, onder meer in een sessie van SOVON-er Allart Kooiman over de mogelijkheden van open source GIS en HTML5. Ook de open source factor in grote ontwikkelingen als PDOK (door programmamanager Pieter Meijer) en Inspire passeert de revue, net als open geo-toepassingen in het onderwijs.

Zonder principiële discussies

Een breed aanbod aan verhalen en worskhops dus, met een eveneens breed en betrokken publiek uit overheid, onderwijs en bedrijfsleven. Maar wel een duidelijke rode lijn: wat kan open source en open data hier en nu voor diverse partijen betekenen. Zonder te vervallen in principiële discussies over open versus closed software, maar gewoon: het is er, en wat kan ik er mee?

Publiek

Met deze lijn voorziet OSGeo.nl duidelijk in een informatiebehoefte en dat publiek zou nog wel eens veel groter kunnen zijn dan de 200 die nu aanwezig waren. Dat daarbij het begrip "laagdrempelig" voor iedereen verschillend is werd duidelijk toen vanuit de ontwikkelaarhoek de mailinglist "dutch" als vanzelfsprekend informatiekanaal werd aangeprezen ("jet weet toch hoe mail werkt") , terwijl een groot deel van de aanwezigen totaal niet met dit 20e eeuwse communicatiekanaal bekend bleek te zijn.

Gert-Jan van der Weijden geejee@dds.nl is geo-ICT adviseur bij Gemeente Den Haag.

www.osgeo.nl

Basisgegevens in GIS

Beheer(der) van infrastructuren

In ons compacte landje beschikken we over een indrukwekkende infrastructuur die het mogelijk maakt om met zo vele miljoenen zo veel bedrijvigheid op zo'n klein oppervlak uit te voeren. Het beheren ervan is een boeiend multidisciplinair werkveld. Een symbiose van specialismen die zorg draagt voor een (vrijwel altijd) gesmeerd lopende motor van onze economie. Informatie en communicatie technologie vervult daarin een bijzondere rol. Daarbij is GIS steeds belangrijker.

Door Jan Roodzand

Indrukwekkende infrastructuur…

Traditioneel werden de infrastructuren ontworpen in tekeningen. Vroeger waren dat kunstwerken op zich. In de jaren zeventig waren Rotring-pennen het belangrijkste gereedschap en droegen tekeningen nog de ontwerpershandtekening. Al dwong ook toen al een efficiënte bedrijfsvoering een soberder stijl af.

In de tachtiger jaren begon de opmars van geautomatiseerde systemen die de tekentafel beetje bij beetje vervingen. Analoge gegevensdragers werden digitale bestanden. De toenmalige techniek maakte dat die bestanden nadrukkelijk het stempel droegen van het gebruikte systeem. Uitwisseling van informatie vond dan ook voornamelijk plaats via geplotte afdrukken. Gaandeweg ontstonden uitwisselformaten en (defacto) standaarden voor de opslag en uitwisseling van gegevens. Niet alleen de bestandsformaten (en hun versies) verschilden, maar ook de informatiedragers. Van tapes en floppy's, via harddisks, cd's en dvd's naar velerlei schijfsystemen voor bulkopslag. Deze jaren hebben geresulteerd in een complex digitaal archief. Vandaag de dag kunnen zichzelf respecterende GIS- en CAD-systemen overweg met de meeste formaten.

Historisch perspectief

Ook bij de organisaties die de infrastructuren beheren zien we grote veranderingen. In de zoektocht naar efficiëntere, kapitaalkrachtige structuren zijn in de achterliggende decennia beheerorganisaties samengevoegd. Energiebedrijven zijn vanuit gemeentelijke/regionale via een provinciale schaalgrootte naar de grote organisaties gegroeid zoals we ze nu kennen. Ook onze mainports (haven Rotterdam en Schiphol) beheren tegenwoordig andere (lucht-) havens. Gemeentelijke herindelingen leiden ook daar tot schaalvergroting.

Basisgegevens verzamelen geen sinecure

Voor een adequate ondersteuning van het beheer van de infrastructuren is een actueel en accuraat inzicht in de objecten ervan (vaak als 'assets' aangeduid) noodzakelijk. Deze basisgegevens kunnen we voor een belangrijk deel vastleggen in een GIS. Veelal gecombineerd met CAD en EDMS (Engineering Document Management Systeem) voor de bouw- en installatietechnische aspecten. In de afgelopen jaren hebben verschillende infrabeheerders al belangrijke stappen gezet en/of lopen belangrijke projecten om de basisgegevens te structureren. Daarbij ziet elke organisatie zich geconfronteerd met de hiervoor geschetste historische 'ballast'. Het bij elkaar zoeken van de basisgegevens en vervolgens deze bonte verzamelingen van tekeningen/documenten/bestanden, transformeren naar een logisch geheel, is een lastig en arbeidsintensief traject.

Belangrijke (datakwaliteit) aandachtspunten

Het lokaliseren: in welk archief, of (al/dan niet geautomatiseerd) informatiesysteem kunnen we de basisinformatie vinden; de

Datakwaliteit. In welk archief of informatiesysteem kunnen we de basisinformatie vinden? Hebben we alle relevante informatie beschikbaar? Wat is de laatste versie? Zijn eventuele mutaties vanuit de bouw en/ of onderhoudsfase daarin verwerkt?

Opgroeiend aan de borders van de Oosterschelde zag Jan Roodzand één van de (in zijn ogen) mooiste bruggen ter wereld bouwen: De Zeelandbrug. Een logische keus voor een civiel-technische opleiding volgde.

volledigheid; hebben we alle relevante informatie beschikbaar. De actualiteit: wat is de laatste versie van de informatie, en zijn eventuele mutaties vanuit de bouw en/of onderhoudsfase daarin verwerkt. Bij kabels in minder stabiele grond ook letten op het verschil tussen de legging (bij aanleg) en ligging (nu). De nauwkeurigheid: voldoet de informatie aan de eisen die de bedrijfsvoering stelt qua detailniveau en correctheid. De Toegankelijkheid: kunnen we de informatie nog (voldoende) lezen van de (oude) tekeningen, en zijn de bestanden vanuit de verschillende formaten en informatiedragers nog in te lezen. De geschetste 'fusie-achtergrond' van veel van de betrokken organisaties betekent vaak dat men het traject ook nog per origineel bedrijfsonderdelen moet doorlopen.

Handen uit de mouwen

Het moge duidelijk zijn dat het op orde brengen van de basisgegevens van de assets een omvangrijke klus is waarvoor verschillende expertises nodig zijn. Zeker als we daar ook aspecten als het definiëren van het datamodel, de ontsluiting van de informatie en de integratie met procesondersteunende informatiesystemen bij betrekken.

Belang baby-boomers

De inbreng van de deskundigheid uit de organisatie is onontbeerlijk. De geschetste aandachtspunten vragen inbreng van de in het verleden (door de baby-boomers) opgebouwde kennis. Risico hier is dat deze kennis momenteel in snel tempo uitstroomt. Naast de bedrijfsmatige noodzaak de assetbasisgegevens op orde te krijgen is dit dan ook een belangrijke drijfveer om aan de slag te gaan dan wel een extra tandje bij te zetten in lopende trajecten.

Externe expertise en capaciteit

(Geo-)ICT-ers bieden waardevolle externe expertise bij het adviseren en inrichten van de basisgegevens. Zij voegen waarde toe door de kennis van de ICT/mogelijkheden, ervaring vanuit andere trajecten en inzicht in landelijke ontwikkelingen als de basisregistraties (als momenteel de BGT/IMGeo, zie o .a. het hierover door Ruimteschepper uitgebrachte boek).
Externe capaciteit is ook zinvol voor het arbeidsintensieve omzetten van de analoge documenten. Traditioneel leveren bedrijven uit India hier goede diensten, en zijn nu opkomende landen met nog lagere tarieven hier ook actief. Deze weg biedt evenwel slechts een gedeeltelijke oplossing. Vanuit de genoemde aandachtspunten is een combinatie van kennis nodig. De in mijn ogen werkende combinatie is die van de eigen experts, Nederlandse bureaus met relevante technische kennis en voor het recht-toe-recht-aan invoer werk het buitenland. In deze combinatie is ook capaciteit/kennis voor handen om voor die onderdelen waar data ontbreekt, dan wel niet betrouwbaar is, in het veld de situatie te schouwen/opnieuw in te meten.

Op orde houden

Gegeven het specialistische karakter en vaak eenmalige karakter van de inspanning om de basisgegevens op orde te krijgen, en de organisatie zo in te richten dat deze vervolgens op orde blijven, is externe ondersteuning ook voor het projectmanagement zinvol. Inbreng van de juiste wijze van aanpak, de beschikbare expertise in de markt, de te verwachten knelpunten in combinatie met het aansturen van de in- en externe specialisten in het project ontzorgt het management en betaald zich al snel terug.

Jan Roodzand j.roodzand@ruimteschepper.nl is mede-initiatiefnemer en partner in Ruimteschepper.Onlangs is hij met twee partners een organisatie gestart die zich richt op het leveren van de in bovenstaand artikel genoemde expertise en projectmanagementkwaliteit. Net4s (spreek uit net-force) gaat asset data quality services bieden. In volgende artikelen zoomt Roodzand in op wat infrabeheerders kunnen als zij eenmaal beschikken over goede basisgegevens.

@JanRoodzand

Met in deze editie

Dankzij twee promoties en een symposium stoot het Land Administratie Domein Model op in de vaart der volkeren

Dr João Paulo Hespanha

Als eerste verdedigde João Paulo Hesphanha op 5 juli zijn proefschrift 'Development Methodology for an Integrated Legal Cadastre'.

Dit proefschrift beschrijft het onderzoeksproces dat heeft geleid tot een systeemontwikkelmethodiek voor de hervorming van juridisch kadastrale systemen in Portugal. Uitgangspunt hierbij is geweest dat dit nieuwe model gebaseerd is op het toenmalige 'Core Cadastral Domain Model' (CCDM); vrij vertaald het 'kadastraal kern domein model'. Dit model heeft zich inmiddels ontwikkeld tot de huidige concept internationale standaard ISO 19152 – 'Land Administration Domain Model' (LADM); ofwel het 'land administratie domein model'.

Over deze methodiek werd de promovendus kritisch aan de tand gevoeld door de leden van de promotiecommissie: dr Rui Paulo Julião (Universidade Nova de Lisboa en de hoogleraren Paul van der Molen (Universiteit Twente), Hendrik Ploeger (Vrije Universiteit Amsterdam/TU Delft), Yao-Hua Tan en Arie van Deursen (beiden TU Delft) en zijn promoteren Jaap Zevenbergen (Universiteit Twente) en Peter van Oosterom (TU Delft). De commissieleden stelden niet alleen kritische vragen, maar toonden zich ook ingenomen met het verrichte werk, zoals dat in het proefschrift was beschreven. Het in het proefschrift gedocumenteerde gebruik van het LADM voor Portugal is een aanzienlijke onderzoeksbijdrage op zichzelf. Deze inspanning is tevens gepaard gegaan met deelname aan de inhoudelijke LADM ontwikkeling. De interessante discussies

©Ken Arroyo Ohori

tijdens de verdediging werden uiteindelijk na exact één uur beëindigd door het 'Hora est!' van de Pedel.

Voor zowel João als Chrit betekent het behalen van de doctorstitel de kroon op 10 jaar werk.

Na korte beraadslagingen kon de commissie overgaan tot het verlenen van de graad van doctor.

Zie ook: http://www.gdmc.nl/publications/2012/Development_Methodology_Integrated_Legal_Cadastre.pdf

Dr Chrit Lemmen

Daarna was het de beurt aan Chrit Lemmen om zijn proefschrift 'A Domain Model for Land Administration' te verdedigen. Standaarden zijn nodig in Land Administratie, zowel voor de eerste in-winning van gegevens als voor de bijhouding van de gegevens. In veel landen ontbreekt de benodigde expertise in modellering voor het opzetten van Land Administratie Systemen. In dit proefschrift wordt een algemene standaard voor het domein land administratie ontworpen. Dit zal sofware-ontwikkeling ondersteunen en dit zal de ontwikkeling en implementatie van Land Administratie voor duurzame ontwikkeling versnellen. De communicatie tussen betrokken ondersteuners (via gedeeld begrippenkader) wordt hierdoor bevorderd. De standaard wordt naar verwachting in Januari 2013 door de ISO gepubliceerd: een doorbraak op het gebied van ontwikkeling van dit type systemen. Er is op dit moment al erkenning en ondersteuning door de FAO, UN HABIAT en verschillende landen.
De door de leden van de promotiecommissie: de hoogleraren Stig Enemark (Aalborg Universitet), Hendrik Ploeger (Vrije Universiteit Amsterdam/TU Delft), Martien Molenaar, Jaap Zevenbergen (beiden Universiteit Twente), Geert-Jan Houben (TU Delft) en de promotoren Paul van der Molen (Universiteit Twente) en Peter van Oosterom (TU Delft), gevoerde opposities werden door de promovendus – bijgestaan door zijn twee paranimfen - vol vuur en vlam gepareerd. Dit had een meer dan levendige discussie tot gevolg die door de velen belangstellenden duidelijk werd gewaardeerd. Ook voor Chrit klonk na precies één uur het 'Hora est' van de Pedel.
Na een kort overleg ging de commissie over tot het verlenen van de graad van doctor.

©Leen Vlasbloem

Zie ook: http://www.gdmc.nl/publications/2012/Domain_Model_for_Land_Administration.pdf

Workshop Implementatie Land Administratie Domein Model

Op 6 Juli jl. is in het gebouw van het Kadaster Rotterdam een workshop gehouden over de implementatie van het land administratie domein model. De dertig deelnemers afkomstig uit tien landen vertegenwoordigden een goede "mix" uit land administratie organisaties, academia en bedrijfsleven – softwareleveranciers ESRI, Thomson Reuters, Delinea en Trimble.

©Paula Dijkstra

Internationaal gerenommeerde sprekers als prof. Stig Enemark uit Denemarken, erevoorzitter van de Internationale Landmeters Federatie (FIG), prof. Jaap Zevenbergen en prof. Paul van der Molen (UNU School for Land Administration Studies, Universiteit Twente) en prof. Peter van Oosterom (TU Delft) gaven hun visie op het LADM vanuit verschillende perspectieven: de internationale dimensie in verband met armoedebestrijding, de diversiteit in landrechten die kan worden afgebeeld, gebruik bij nieuwe thema's, zoals emissierechten, en de ruimtelijke aspecten. Dr Rui Pedro Julião uit Portugal en dr Ellikos Elia uit Cyprus gaven een toelichting op de daadwerkelijke implementaties van LADM in hun land. Dr Harry Uitermark besprak het ontwikkelingsproces bij de ISO: een lang traject. Dit alles onder de bezielende leiding van dr Rohan Bennet (UNU School for Land Administration Studies) met een welkom door Kees de Zeeuw, directeur Kadaster International. Reacties waren positief: "goede, fundamentele discussies", "nuttige voorbeelden", "uitdaging: standaardisatie kosten", "het is toepasbaar!", "nu de marketing van het model", "betere uitleg voor juristen is noodzakelijk", "dit moeten we iedere 2 jaar organiseren", "Eureka moment" en: "niets is mogelijk zonder politiek en bereidheid van mensen".

Paula Dijkstra, Kadaster International

Redactie
Elfriede M.Fendel, (projectmanager sectie GIS-technologie);
tel. 015-278 4548, e-mail e.m.fendel@tudelft.nl
www.gdmc.nl

GDMC
TU Delft
Delft University of Technology

Jan Blaauboer
jan.blaauboer@bentley.com
is industry sales directeur
bij Bentley Systems

Plannen...

Toen ik deze column schreef, was het met recht komkommertijd... Voor mij de tijd van plannen maken. De BV Nederland was dicht, vakantie. Het aantal mails per dag was op de vingers van een hand te tellen, de GSM leek dood.

En even reflectie op het jaar tot dusver. Een van de dingen die ik vaak hoor, is dat CAD vervangen zou gaan worden door GIS. Mij verbaast deze uitspraak. CAD en GIS zijn verschillende oplossingen, voor andere werkzaamheden en heel vaak complementair aan elkaar. Wanneer er een nieuwe spoorbaan aangelegd wordt, is er behoefte aan GIS-informatie. CAD is daarbij zeker ook nodig – denk maar aan het maken van de bouwtekeningen.

Het is niet alleen een verbazende, maar ook een gevaarlijke uitspraak. Hoger management – vaak geen expert– neemt zo'n uitspraak graag voor 'waar' aan, en bezuinigt de CAD-beheerder weg. Het is natuurlijk waar dat er taken zijn die tot op heden vaak met een CAD-pakket gedaan werden, maar die net zo goed – wellicht zelfs beter – met behulp van een GIS-pakket gedaan kunnen worden. Een goed voorbeeld is Beheer Openbare Ruimte. Heel vaak heeft een GIS-pakket alle functionaliteit die nodig is. Een CAD-pakket is eigenlijk 'te zwaar' voor wat gebruikers in deze discipline nodig hebben aan grafische mogelijkheden.

En als je dan nog wat wat doormijmert over 2012 tot op heden, komt onvermijdelijk de crisis bovendrijven. Natuurlijk hoop ik, net als iedereen, dat de crisis haar langste tijd gehad heeft. Zo'n zware periode brengt echter ook kansen. Als een belangrijke hulpbron – geld – schaars is, dan moeten wij dingen anders gaan doen dan vroeger. Dat is een uitdaging die een andere kijk en aanpak verlangt. Mensen en veranderingen gaan niet altijd goed samen.

Wij – de geo-experts – moeten meer dan voorheen luisteren naar onze klanten en bedenken hoe wij hen kunnen helpen. Een oplossing combineert meestal zaken als data, software en diensten – die vaak niet allemaal geleverd kunnen worden door één partij. Waar voegt locatiegebonden informatie waarde toe aan het proces van de klant? Is een kaartje niet veel handiger dan die tabel met cijfers? Hoe kun je echt kosten verlagen met de BGT? Of met het toepassen van 3D? Hoe kun je CAD data (beter) beheren? En hoe kunnen geo-leveranciers beter samenwerken?

Anno 2012 wil de klant een oplossing. Soms is die oplossing GIS-gebaseerd en soms CAD-gebaseerd – net wat nodig is!

Landmeetkunde
BGT
GIS
BAG
www.gisjobs.nl
Geo-informatie
GBKN
Mobile Mapping
WION
Kabels en Leidingen
GPS
Ruimtelijke Informatie

GIS
magazine

GIS-Magazine wordt gelezen door algemene en technische beslissers die werkzaam zijn bij:

- Gemeenten
- Hulp- en Alarmdiensten
- Waterschappen
- Energie- en telecombedrijven
- Woningcorporaties
- Rijk en Provincies
- Automatiseringsbureaus en system integrators
- Advies- en Ingenieursbureaus
- Landmeetkundige bureaus, Kadaster
- Onderwijsinstellingen, kennis- en onderzoeksinstituten

www.gismagazine.nl

Wat is GIS-Magazine?

GIS-Magazine is een vaktijdschrift over geo-ICT met een praktische insteek. De wereld van de digitale kaart begint bij het inwinnen van ruimtelijke gegevens door een landmeter en eindigt bij ontsluiting via intra- of internet. GIS-Magazine verschijnt acht maal per jaar in Nederland en België.

Waar gaat GIS-Magazine over?

GIS-Magazine laat zien hoe geografische informatie zijn weg vindt naar de (eind-)gebruiker. GIS (Geografische Informatie Systemen) is meer en meer onderdeel van een groter geheel.
Overheidsinstanties, maar ook het bedrijfsleven doen in toenemende mate hun voordeel met kaartgebaseerde ICT-oplossingen. Google Earth, (3D-)visualisatie, en virtual reality, het zijn allemaal ontwikkelingen die impact hebben op het denken en doen van de geo-informaticus. Digitale terreinmodellen, mobiele toepassingen en GPS-innovaties beïnvloeden doorlopend het werkproces.

Abonnementen 2012

Een abonnement op GIS-Magazine vraagt u aan via de website www.gismagazine.nl. U kunt kiezen uit twee abonnementsvormen: een abonnement op de gedrukte versie of een abonnement op de digitale bladerversie van GIS-Magazine.
De prijs voor een jaarabonnement (acht opeenvolgende nummers) op de gedrukte versie van GIS-Magazine bedraagt € 59,50 (exclusief 6% btw). Deze prijs geldt voor verzending binnen Nederland. Voor verzending buiten Nederland bedraagt de prijs € 72,50. De prijs voor een jaarabonnement op de digitale bladerversie van GIS-Magazine bedraagt € 17,50 per jaar. Abonnementen worden automatisch verlengd. Opzeggingen, uitsluitend schriftelijk of via e-mail, dienen twee maanden voor het verstrijken van het abonnementsjaar in ons bezit te zijn. Voor informatie en aanvraag abonnementen: services@gismagazine.nl.

Password website

Profiteer van de voordelen van een abonnement op GIS-Magazine. U heeft als abonnee met uw debiteurennummer toegang tot de digitale bladerversie van GIS-Magazine alsmede het gehele nieuws- en artikelenarchief op de website.

GIS-Magazine op Internet

www.gismagazine.nl
Meer nieuws, de actuele agenda en een online artikelenarchief vanaf 2009 vindt u op www.gismagazine.nl.

Gegevens onjuist?

Indien uw adres- of persoonsgegevens op de adresdrager van GIS-Magazine onjuist blijken te zijn, verzoeken wij u deze adresdrager met gecorrigeerde gegevens in een gesloten envelop te retourneren aan:

CMedia B.V.

Bezoekadres	Postadres
Ecopark 15	Postbus 231
8305 BJ Emmeloord	8300 AE Emmeloord

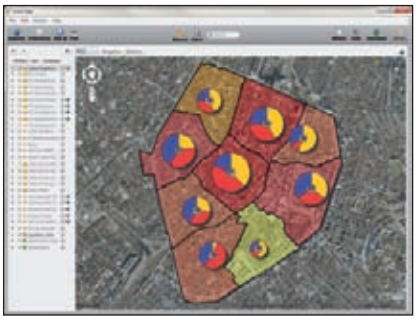
U kunt wijzigingen ook via e-mail verzenden naar services@gismagazine.nl

In GIS-Magazine 7 - 2012

Van 2D naar 3D BGT

Met de integratie van 2D en 3D binnen één informatiemodel bouwt 3D voort op informatie en inspanningen binnen het 2D-domein waardoor er voor 3D niet een ander werk-, informatie- of updateproces hoeft te worden ingericht. Hiermee zijn we uniek in de wereld, terwijl deze aanpak voor 3D de enige haalbare optie is gebleken.

Orbit GIS



De OrbitGIS User Conference in Brussel is opgesplitst in een gedeelte voor de politie en een gedeelte voor steden en gemeenten. GIS, GPS, meettechnieken, luchtfoto's door UAV's en Business Intelligence zijn de verbindende steekwoorden.

GIS-Magazine 7-2012 verschijnt omstreeks 22 oktober 2012.

Adverteerdersindex

Arcadis	www.arcadis.nl	39
CAD Accent	www.infracad.nl	21
Cyclomedia	www.cyclomedia.nl	48
Geodan	www.geodan.nl/gisconferentie	16
Geodirect	www.geodirect.nl	37
GIS-Magazine	www.gismagazine.nl	61
Grontmij	www.software.grontmij.nl	2
Intergraph	www.intergraph.nl	63
Imagem	www.imagem.nl	23
NedGraphics	www.nedgraphics.nl	29, 35
NEO	www.neo.nl	15
Realworld Systems	www.realworld-systems.com	50
Slagboom en Peeters	www.slagboompeeters.com	28
Topcon	www.topcon.eu	33

HEXAGON BENELUX 2012
THINK *FORWARD*

4 dagen, 4 locaties

3 oktober *Burgers Zoo - Arnhem (NL)*

4 oktober *Kasteel van Franc Waret - Namen (BE)*

9 oktober *D'Millen - Beckerich (Luxemburg)*

10 oktober *Kasteeltuinen van Meise - Vlaanderen (BE)*

THINK OPPORTUNITIES

Breng een bezoek aan de **Hexagon Benelux 2012 tour** !
Een scala aan Special Interest meetings, workshops, demonstraties en presentaties van de verschillende bedrijven kunt u verwachten, alsmede een bedrijvenmarkt waar onze partners zijn vertegenwoordigd.

Richt de toekomst van uw bedrijf in met de technologie van de verschillende Hexagon bedrijven en ervaar hoe u de problemen van morgen vandaag nog kunt oplossen.

Voor de laatste updates en om NU TE REGISTREREN, ga naar
www.hexagon.com/beneluxtour2012

- when it has to be right Leica Geosystems

HEXAGON METROLOGY

imagem
inzicht in beeld

INTERGRAPH®

© Copyright Hexagon AB, 2012. All rights reserved. All trademarks or servicemarks used herein are property of their respective owners. Hexagon makes no representation or warranty regarding the accuracy of the information in this publication. This document gives only a general description of the product(s) or service(s) offered by Hexagon and, except where expressly provided otherwise, shall not form part of any contract. Such information, the products and conditions of supply is subject to change without notice.

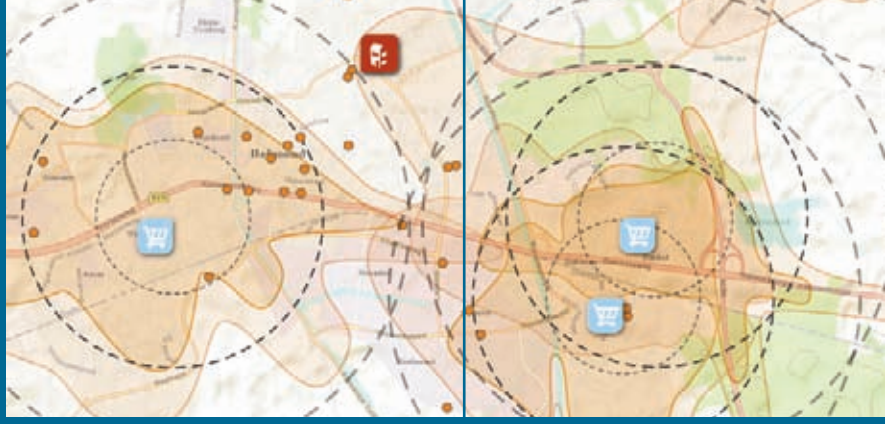
Kadaster biedt u de kaart van en voor Nederland!

De Basisregistratie Topografie is de kaart van en voor Nederland. Deze kunt u als achtergrond gebruiken om (uw) informatie op te visualiseren. Sinds 1 januari 2012 is de geo-data van het Kadaster uit deze Basisregistratie vrij te verkrijgen. Geo-data vormt een belangrijke basis voor innovatieve toepassingen en bijvoorbeeld smartphone-applicaties.

Hebt u interesse in de geo-data uit de kaart van en voor Nederland?
Ga dan naar onze website:
www.kadaster.nl/zakelijk/opendata.html

kadaster
feitelijk verrassend

GIS magazine



Ontwikkelingen in Ruimtelijke Informatie & Geo-ICT

6 • September 2012 • jaargang 10

KRACHT VAN DE KAART

- De kaart begrijpen
- Behoud de kleine plaatsen en bevestig hun identiteit!
- ArcGIS Online & Communicatie
- Hoe open data onze wereld verandert

CMedia
crossmedial publisher

GIS CONFERENTIE 2012
26 EN 27 SEPTEMBER - ROTTERDAM - DE DOELEN

www.gismagazine.nl

ArcGIS® Online

GEO-INFORMATIE VOOR IEDEREEN!

"Snel en eenvoudig gegevens beschikbaar stellen in het veld en via het internet? Wij doen het met ArcGIS online!"

Ignaas Bisdom,
waterschap Scheldestromen

"Onze webredacteuren gebruiken zelfstandig ArcGIS Online met onze eigen geo-informatie voor laagdrempelige communicatie naar de burgers."

Herman Voet,
Provincie Noord-Brabant

"Door ArcGIS Online kan ik nu in één oogopslag zien hoe het staat met bijvoorbeeld het aantal Wajong'ers per gemeente."

Lotte Klene,
Belangenbehartiger

Kracht van de kaart

Meer informatie
Wilt u meer informatie over het programma van de GIS Conferentie? U vindt het op gisconferentie.nl in het programmaboekje.

Inschrijven
Wilt u deelnemen aan de GIS Conferentie? U kunt zich via gisconferentie.nl inschrijven.

Velen van ons ervaren dagelijks, zowel prive als zakelijk, de ongekende kracht van de kaart. Of u nu wilt weten waar het dorpje Driehuizen ligt, hoe de Mexicaanse griep zich in 2009 verspreidde, of wat u moet beslissen over het projectvoorstel om de complete Noordwaard te ontpolderen.

We gebruiken voortdurend geo-informatie ter oriëntatie, voorbereiding of afweging. En aan de hand van een actuele kaart informeren of overtuigen we anderen. ArcGIS biedt bij uitstek het gereedschap om snel en doeltreffend juist die kaart te maken die uw boodschap communiceert naar uw collega's, klanten, familie en vrienden.

Het draait tijdens de GIS Conferentie 2012 om de kracht van de kaart. We nemen u mee op reis langs het uiterlijk, de inhoud en verdwenen plekken van de kaart. Naar hoe technologie, de kaart en zijn toepassingen zich ontwikkelen om uw werkprocessen te optimaliseren en uw besluiten te onderbouwen. Tot slot laten we u ervaren hoe verhalen vertellen met kaarten impact heeft.

In deze GIS Conferentie-special komen diverse keynote-sprekers aan het woord over de kracht van de kaart. Daarnaast geven we onze visie op het thema en leest u hoe ArcGIS Online dé tool is voor communicatie. Ten slotte besteden we kort aandacht aan enkele producten die we demonstreren tijdens de GIS Conferentie.

Graag tot ziens op de GIS Conferentie op woensdag 26 en/of donderdag 27 september 2012 in de Doelen in Rotterdam.

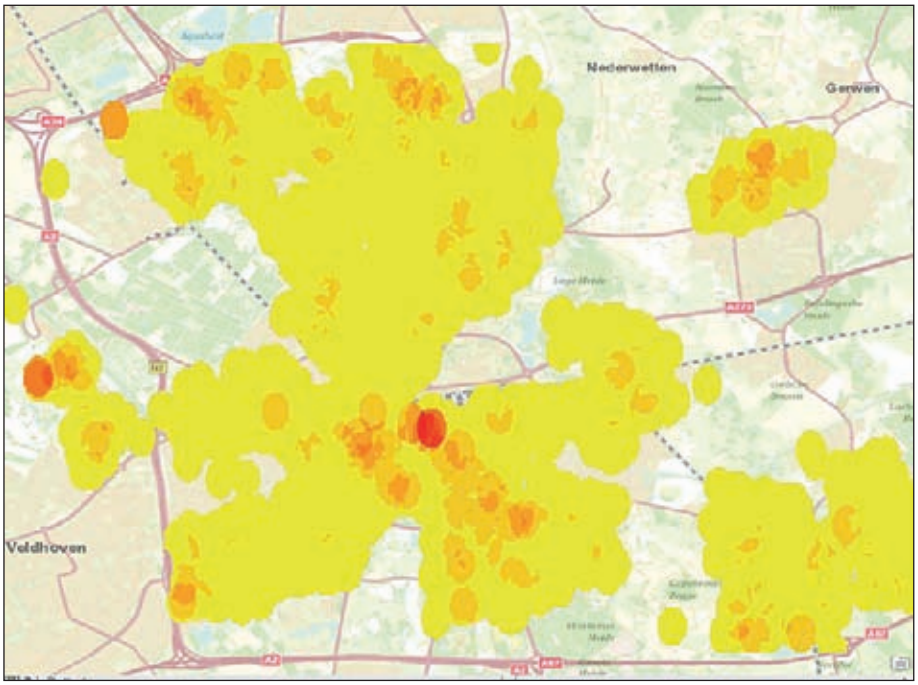
Ed van Ingen
directeur
Esri Nederland

Thema

De kracht van de kaart

Een mooiere titel voor een artikel en een mooier thema voor de GIS Conferentie kun je je niet wensen! Tenminste, ik niet. Kaarten hebben mij altijd gefascineerd. Van jongs af aan. Mijn favoriete boek was een atlas, en nog mooier was de topografische kaart van het gebied rond mijn woonplaats Oudewater. Alles stond erop: elk pad, elk bosje, alle boerderijen met naam en toenaam. Molens, riviertjes, waterlopen, dijken... Het landschap ontvouwt zich voor je ogen. Daar ligt de essentie van de kaart: de kracht om heel veel gegevens samen te brengen en helder te communiceren. In die zin zijn kaarten niet alleen fascinerend, maar ook intrigerend. Of gewoon handig en nuttig!

Door Bert Vermeij



Hotspots van schadeclaims naar aanleiding van zware regenval.

Door informatie te visualiseren vertelt een kaart als het ware een verhaal. Het verhaal van de plannen voor een nieuwe woonwijk, van de bereikbaarheid van scholen, van onveilige situaties in het verkeer, van kansen voor duurzame energie, van migratiestromen, van waar bepaalde doelgroepen wonen, van economische ontwikkelingen. Waarvan eigenlijk niet?

De kaart communiceert een boodschap, geeft inzicht, ondersteunt bij het nemen van beslissingen en leidt tot actie. Op deze wijze hebben het gebruik van kaarten en de achterliggende geografische analyses grote toegevoegde waarde. De impact op de business processen van organisaties en op het handelen van ons als individuen zit in meer efficiency en goedkoper werken, passende dienstverlening naar de burgers, klanten beter bedienen en duurzamer handelen.

Ruimtelijk denken

Kaarten, en vooral de achterliggende geografische analyse, zijn het instrumentarium van ruimtelijk denken. Geografie plaatst informatie en gebeurtenissen in hun context: wat gebeurt waar en waarom nu juist daar? Patronen, relaties en verbanden worden blootgelegd en daarmee ontstaat inzicht in de ruimtelijke dimensie van het functioneren van processen en systemen.

Geografische analyse

Geografische analyses van de data over schadeclaims bij een verzekeraar legden ruimtelijke patronen ('hot spots') bloot. Deze inzichten worden gebruikt bij fraudebestrijding en voor het ontwikkelen van preventieprogramma's om schade te voorkomen.

Een andere voorbeeld betreft het bevoorraden van horecagelegenheden door een toeleverancier van cafés en restaurants. Een lastig vraagstuk, gezien de bereikbaarheid in de binnensteden en de variatie in de vraag. Door op basis van historische leveringsgegevens het distributienetwerk en de routes te optimaliseren, bespaart de groothandel veel kosten en levert het een bijdrage aan de CO^2-reductie.

Soms zijn de eenvoudigste kaartjes super doeltreffend. In de discussie in de media onlangs over de (te hoge) Onroerende Zaak Belasting brengt dit kaartje van de NOS brengt wel simpel in beeld wat er aan de hand is. Groen heeft zich gehouden aan de grens van de afgesproken normverhoging, rood ligt daarboven.

Cloud

Technische innovaties hebben GIS doen evolueren van gereedschap voor vakspecialisten tot een hulpmiddel voor iedereen. Via de cloud zijn GIS-kaarten en geografische analyses nu altijd, overal en op elk willekeurig apparaat toegankelijk. De cloud maakt het mogelijk om de kracht van de kaart 'overal' beschikbaar te maken: mobiel op een smartphone of tablet, via een website, stand-alone op een desktop, geïntegreerd in bedrijfssystemen, in portals, in een CRM, ERP of BI-omgeving of 'gewoon' in Microsoft Office.

De essentie van deze ontwikkeling is niet de techniek, maar het feit dat technologie

Eenvoudige kaart ondersteunt de OZB-boodschap zeer krachtig.

samenwerken bevordert door informatie en kennis te delen en zo tot gemeenschappelijke inzichten te komen.

Fundament

Het is goed te beseffen dat daarvoor een goede onderliggende infrastructuur onontbeerlijk is. Diverse ontwikkelingen zorgen ervoor dat dit breed wordt geborgd. Formele basisregistraties, basiskaarten, thematische data zijn beschikbaar en worden via een robuuste services infrastructuur ontsloten. Binnen een organisatie en tussen organisaties.

Verder vergemakkelijken opendata-initiatieven het delen van gegevens, verrijken communities als OpenStreepMap het informatieaanbod, en borgen QA-processen het efficiënt actualiseren en beheren van data. Workflows zorgen er voor dat de juiste informatie op het juiste moment op de juiste plaats beschikbaar is. Dat de monteur van een energiebedrijf bij een storing in het veld direct van de juiste technische informatie wordt voorzien en na de reparatie gegevens kan terugkoppelen naar het leidingenregistratiesysteem in de backoffice.

Voor die infrastructuur zijn schaalbaarheid, betrouwbaarheid, performance en stabiliteit sleutelbegrippen.

Toekomst

De belangrijkste ontwikkeling die ik voorzie is dat de kracht van de kaart verder ontdekt en toegepast wordt. Oók in domeinen buiten de traditionele toepassingsgebieden van GIS. Daarbij denk ik bijvoorbeeld aan de zorg. Door de vergrijzing neemt de vraag toe, maar ook de wijze waarop mensen zorg willen ontvangen of waarop zorg kan worden geboden verandert. Grote intramurale voorzieningen maken plaats voor 'zorg op maat', 'verspreid in de wijk' en 'dicht bij de klant'. Anderzijds is er een concentratietendens bij zeer specialistische (dure) zorgfaciliteiten. Kortom, het gaat om het slim kiezen van de juiste locaties.

Evenals in de zorg zal ook bij veel andere maatschappelijke vraagstukken de kracht van de kaart het verschil kunnen maken.

Daar durf ik mijn kaarten wel op in te zetten!

Keynote-spreker Menno-Jan Kraak

De kaart begrijpen

"Kaarten maken informatie inzichtelijk. Wilt u de beste locatie bepalen voor een nieuwe vestiging van uw winkel? Of zoekt u inkomensstatistieken van een bepaalde buurt? U vraagt, wij draaien! Data uit een Geografisch Informatie Systeem (GIS) zijn in no time weer te geven op een kaart."

Door Sonja van Poortvliet

Deze projectie verbindt de lokale omgeving van de kijker met verdere bestemmingen die normaal gesproken uit het zicht liggen.

We spreken met Menno-Jan Kraak, hoogleraar Geovisuele analytics en Kartografie aan de Faculteit Geoinformatie wetenschappen en aardobservatie, Universiteit van Twente. Hij is auteur van diverse boeken over cartografie en heeft vele wetenschappelijke publicaties op zijn naam. Momenteel is hij vice-president van de International Kartografische Associatie. Zijn onderzoeksinteresse gaat uit naar de visualisatie van veranderingen, en hij werkt momenteel aan een boek over dit onderwerp.

Ontdekken

"Themakaarten komen tot stand door u en mij. We geven informatie door aan TomTom en dragen zo bij aan verbetering van de informatie. We melden waar en wanneer we een bepaald plantje of diertje hebben gesignaleerd waardoor de verspreidingskaart completer, actueler en zelfs 'near live' wordt. Over de betrouwbaarheid valt te twisten. Kaarten laten zien wat je weet en laten je ontdekken wat je nog niet weet. 'Vandaag wil ik historische locaties bezoeken. Waar kan ik deze vinden?' 'En waar kan ik speciale natuurplekjes vinden?' Nooit eerder was een vakantiebestemming zo interessant!"

Kracht schuilt in maker

"Achter elke kaart schuilt de kracht van de mens. Een computer kan slechts rekenen. U en ik kunnen interpreteren en relaties leggen. De kracht van de kaart schuilt in de creativiteit van de maker. Achterliggende technieken en methoden zijn vaak zichtbaar en herkenbaar in de kaart. De gebruikte symbolen zijn veelal gestandaardiseerd. Hoe innovatief is de kaart die u fabriceert of in bezit heeft? Krachtige kaarten stellen de gebruiker centraal. Het zijn gepersonaliseerde kaarten, ontstaan aan de hand van zijn behoeften en wensen op dat moment. De gebruiker bepaalt welke informatie hij wil zien, niet de kaart."

Wegdromen

"Kaarten zijn om bij weg te dromen. Met je neus in een atlas een andere wereld verkennen. Kaarten informeren, leggen uit, beïnvloeden, verrassen, bedriegen, overtuigen, ondersteunen, dwingen, verbieden, sturen, wijzen de weg, verwarren, en helpen. Kaarten vertellen ons: 'Zo is het'. Maar is dat wel zo? Wie is de maker? Waarom dit ontwerp? Komt de interpretatie overeen met de boodschap?"

"Begrijpt u de kaart?"

Presentatie

Verfrissend, bevestigend, confronterend maar altijd met respect voor iedereen die betrokken is bij de totstandkoming van kaarten, dat is de zienswijze van onderzoeker Menno-Jan Kraak. Laat u meenemen op een hoger niveau en bezie de kracht van kaarten vanuit meerdere invalshoeken. Wellicht dat het u aan het denken zet!

Titel: *De kaart: intriges in ruimte en tijd*
Tijdstip: *Woensdagochtend 26 september 9:30 uur*

Geo-producten, speciaal voor Nederlandse GIS'ers

Regel informatiestromen nu nóg beter!

Op de GIS Conferentie wordt specifiek aandacht besteed aan diverse Geo-producten die zijn ontwikkeld voor Nederland. GeoWeb: voor het gericht beschikbaar maken van informatie, intern en extern. GeoBasis: een gegevensmagazijn, gekoppeld aan diverse registraties. GeoBGT: de BGT creëren, beheren, integreren en uitwisselen.

GeoWeb: inspelen op ontwikkelingen

Dé oplossing voor het via het web beschikbaar maken van Geo-informatie binnen en buiten uw organisatie is GeoWeb. In de nieuwe versie is opnieuw gekeken naar wat belangrijk en waardevol is voor de eindgebruiker. Verschillende configuratie zijn mogelijk. De beheerder bepaalt zelf per webviewer de look en feel en de functies.

Een intern web-GIS is bedoeld voor iedere medewerker. Het moet voor iedereen makkelijk toegankelijk en eenvoudig te gebruiken zijn. Dat verbindt een organisatie. Het nieuwe GeoWeb speelt voortdurend in op nieuwe ontwikkelingen. Dat is nodig, want organisaties en behoeften veranderen. Geo-informatie ontsluiten neemt bijvoorbeeld een steeds belangrijkere plaats in. GeoWeb, volledig vernieuwd, maakt organisaties rijp voor een nieuwe rol. Daarnaast spelen ontwikkelingen als ArcGIS Online en PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart) voor veel organisaties een steeds belangrijkere rol. Met GeoWeb kan deze informatie heel mooi worden gecombineerd met de eigen informatie.

GeoBasis: meteen gegevens valideren

Een standaard geografisch gegevensmagazijn, vooral handig voor gemeenten, is GeoBasis. Hiermee kan de in- en externe informatievoorziening beter worden geregeld. Het gegevensmodel van GeoBasis is gebaseerd op het RSGB (personen, bedrijven, WOZ, BAG, Kadaster, groot- en kleinschalige topografie). De gegevens hiervan worden ontleend aan verschillende registraties.

Ondanks dat deze gegevens voor 'juist' aangenomen worden, blijken er in de praktijk toch fouten in voor te komen. GeoBasis controleert door middel van controleregels en de ruimtelijk component de juistheid van de gegevens. Verder biedt het de databeheerders een grote winst in de dagelijkse werkzaamheden door standaard scripts en is er eenvoudigere uitwisseling van gegevens met afnemers en leveranciers op basis van open standaarden.

GeoBGT: snel nut van voordelen BGT

Het product GeoBGT biedt alle functies die nodig zijn om de BGT te creëren, te beheren en te integreren.

Daarnaast bevat het uitgebreide mogelijkheden om meteen iets met de informatie te doen, zoals het verrichten van ruimtelijke analyses, het maken van selecties en presentaties en het delen van informatie. Zo maakt de verplichte BGT automatisch snel integraal deel uit van uw informatievoorziening.

De invoering van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) staat de komende jaren bij alle gemeenten hoog op de agenda. Met de BGT krijgt Nederland een landelijk dekkende, uniforme en objectgerichte basiskaart: heel Nederland gaat één kaart gebruiken. De BGT wordt de basis voor geo-informatie-infrastructuren en een integraal onderdeel van het stelsel van basisregistraties.

Deze producten in actie zien?
Kom naar de GIS Conferentie en vraag om een live demo bij de Esri-stand.

Keynote-sprekers Frits van der Schaaf en Bert Vermeij

Complexe zaken eenvoudig weergeven en patronen inzichtelijk maken

"GIS evolueert en komt buiten de bestaande paden." Aan het woord is Frits van der Schaaf, directeur business development over de presentatie die hij samen met Bert Vermeij geeft op de GIS Conferentie. "Met GIS kunnen we bijvoorbeeld fraude analyseren: 'Waar vindt het vooral plaats?' of 'Zit er een geografisch patroon in?'"

Door Wilfred Hermans

Frits van der Schaaf: "Een kaart is een krachtig communicatiemiddel, het stelt ons in staat om te verbinden."

"Om GIS toe te passen in nieuwe werkvelden, gaan we bij onze klanten in gesprek, zoals met hun communicatieafdeling en vragen hen: 'Hoe kunnen we jullie helpen beter te communiceren met gebruik van kaarten?' of 'Hoe kunnen jullie de burger beter laten participeren in een besluitvormingsproces?'. Op deze manier laten we de waarde van geografie in een proces zien."

Geografisch risico

Een sector waar GIS traditioneel niet wordt gebruikt is de verzekeringen. "Deze heeft doorgaans weinig met geo-informatie te maken in hun primaire processen. Maar, voor een verzekeraar is het interessant om te weten wat ze waar hebben verzekerd, en zodoende het geografische risico te kunnen inschatten. Als je enkel een spreadsheet met polissen hebt, weet je nog niets over de spreiding. Zo zijn we bezig om met GIS in allerlei segmenten waar we voorheen niet actief waren informatie te visualiseren op kaarten."

Veelzijdiger

Deze klanten ontdekken nu dat een kaart interacties mogelijk maakt en de belangrijkste vragen die met tijd en plaats te maken hebben, een dimensie in hun werkt vormt. "De interactie wordt ook steeds leuker en veelzijdiger door de hoogwaardig ontwikkelde techniek erachter. De nuttigste kaart vind ik een kaart die informatie weergeeft die je zelf zoekt, die complexe zaken eenvoudig weergeeft en patronen inzichtelijk maakt. Ik herinner me een kaart die weergeeft hoe de versnelling in reizen de groei van steden heeft beïnvloed. Door de TGV is men bijvoorbeeld bereid geworden om verder van hun werk te gaan wonen omdat de langere afstand relatief sneller wordt afgelegd. De kaart die dit proces uitbeeldt en daarmee ook de vorming van voorsteden verklaart is daarmee erg krachtig."

Voorbereiding

Van der Schaaf bereidt zijn lezing voor door met collega's te praten, signalen uit de markt samen te vatten en door ideeën te toetsen bij klanten. Het thema 'De kracht van de kaart' komt in zijn lezing sterk naar voren. "Een kaart maakt informatie inzichtelijk, vooral ingewikkelde statistieken en tabellen. En het maakt informatie toegankelijker, zodat je geen specialist hoeft te zijn om er iets mee te kunnen. Een kaart is dus een krachtig communicatiemiddel. Dit stelt ons in staat om te verbinden."

Presentatie

Frits van der Schaaf verzorgt samen met Bert Vermeij een flitsende presentatie over hun dagelijkse werk: innovatie en ontwikkelen van nieuwe markten. Samen staan ze garant voor 50 jaar GIS-ervaring. Hun doel is om nieuwe en bestaande relaties succesvol te maken met GIS-oplossingen.

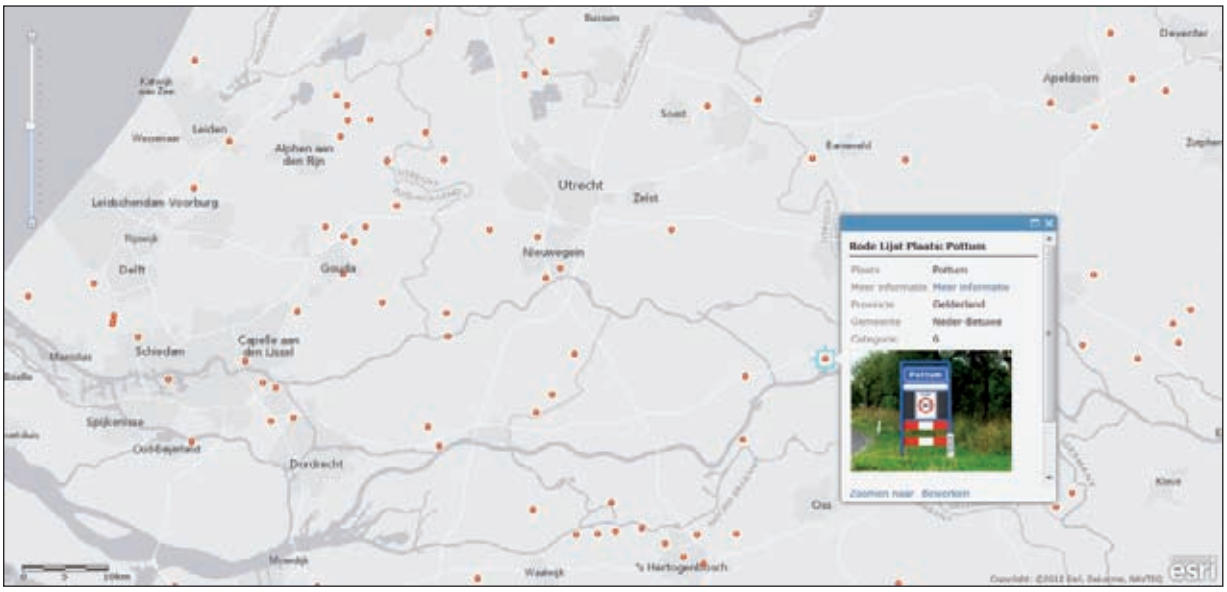
Titel: *Intelligente kaarten, slimme business*
Tijdstip: *Woensdagochtend 26 september 11.10 uur*

Keynote-spreker Frank van den Hoven

Behoud de kleine plaatsen en bevestig hun identiteit!

Wat is de overeenkomst tussen Stolwijkersluis, Klaphek en Heijplaat? Het zijn allemaal plaatsen zonder plaatsnaamborden, die ze wél horen te hebben. Als het aan Frank van den Hoven ligt ten minste.

Door Guido Ypenburg



Nogal wat plaatsen in Nederland staan op een rode lijst: ze worden om diverse redenen bedreigd. Pottum is zo'n plaats. Deze buurtschap heeft al vele jaren officiële blauwe plaatsnaamborden (komborden) maar wordt nog steeds niet als plaats vermeld in de atlassen.

Van den Hoven is de oprichter van en de drijvende kracht achter de site plaatsengids.nl, een website met informatie over alle steden, dorpen en vooral buurtschappen in Nederland. Van den Hoven kwam dit voorjaar landelijk in het nieuws vanwege zijn 'Rode Lijst' waarmee hij bedreigde dorpen en buurtschappen weer op de kaart wil zetten.

Encyclopedie van 6000 plaatsen

Wat is van den Hovens drijfveer? "Nou, gewoon omdat het er nog niet was", aldus de IT'er met topo-tic. Van den Hoven vindt dat een beschaafd land als Nederland een encyclopedie van al haar plaatsen hoort te hebben. Dat moet plaatsengids.nl uiteindelijk worden; een naslagwerk dat alle 6000 plaatsen in Nederland beschrijft.
Oorspronkelijk ontsproot het initiatief uit een eigen interesse in topografie maar al snel bleek dat er veel meer mensen al heel lang op deze informatie zaten te wachten. "Dan kun je er over klagen of er zelf wat aan doen", dacht Van den Hoven, en dus deed hij er wat aan. Het resultaat is een klassiek voorbeeld van een uit de hand gelopen topografie hobby.

Een plek bespaart leed

En daar ligt dan meteen de link met het thema van de GIS conferentie: de kracht van de kaart oftewel: als een plaats op kaart staat (of niet), dan bestaat het (of niet). Maar die vlieger gaat niet altijd op. Neem de plaats Roptazijl. Deze stond in de jaren 90 in de atlassen nog vermeld. In de laatste editie is hij plotseling verdwenen. Het bestaat uit slechts een handjevol huizen, maar je zult er maar een hartaanval krijgen en de ambulance weet niet waar hij heen moet... Een plek op de kaart, een plek in de TomTom en een bord aan de grens bespaart veel leed en respecteert de identiteit van de bewoners.

Vergeten te registreren

Doorspekt met anekdotes vertelt van den Hoven over blauwe, witte en zelf vervaardigde plaatsnaamborden, maar ook blikt hij terug hoe de PTT en de gemeenten in 1978 zo'n 200 dorpen en 4.000 buurtschappen 'vergaten' in het postcodebestand op te nemen. Een gebeurtenis met voor veel plaatsen verstrekkende gevolgen, die de buurtschappen van hun identiteit beroofde en de recent geïntroduceerde BAG deed daar nog een schepje bovenop.

Presentatie
Frank van den Hoven zal vol verve zijn betoog houden voor het behoud van de bekendheid en de erkenning van de kleine plaatsen in ons land.

Titel: *Plaatsengids.nl: elektronische encyclopedie van ons land*
Tijdstip: *Woensdagochtend 26 september 11:45 uur*

Benut u de voordelen van de kaart al in uw communicatie?

Communicatie kan krachtiger

De kaart is een krachtig middel voor het communiceren van een boodschap naar het grote publiek. GIS'ers weten als geen ander wat de kracht van een kaart is. Nieuw is dat het kaarten maken zo gemakkelijk is geworden, dat zelfs communicatieafdelingen aan de slag kunnen met (de real-time) geo-informatie van de GIS-afdeling. Zij kunnen nu dus krachtiger communiceren.

Door Harmen van Doorn

Communiceren met kaarten kan op verschillende manieren. Of het nu gaat om het verder positioneren van GIS binnen een organisatie of het informeren van klanten of burgers van een gemeente; er is sprake van communicatie. Tijdens de Preconference Workshop 'Krachtig communiceren met kaarten' op 25 september 2012 is te leren hoe effectief gebruik gemaakt kan worden van bijvoorbeeld ArcGIS Online. ArcGIS Online is hét online platform voor het opslaan, beheren en delen van uw geografische informatie.

Drie niveaus

Er zijn grofweg drie niveaus te onderscheiden wanneer het gaat over kaarten in communicatie: (1) informeren over een specifiek onderwerp, micro; (2) metadata van het onderwerp aanbieden, meso; (3) contextinformatie van het onderwerp aanbieden, macro. Binnen het thema 'Zwemmen' is dat bijvoorbeeld informatie over waar de veilige zwemplaatsen liggen; wat het zwemwaterbeleid is, hoe vaak en waar inspecties worden gehouden; hoe bereikbaar zijn de zwemplassen en hoe past zwemwater in de bestemmingsplannen?

Meer mogelijk

De mogelijkheden voor het gebruiken van kaarten in de communicatie zijn enorm toegenomen. Er is veel geo-data beschikbaar om kaarten te maken. Intern van diverse afdelingen, maar ook extern via bijvoorbeeld ArcGIS Online of andere geo-services. Verder zijn de tools veel eenvoudiger en toegankelijker geworden. Zo kunnen communicatieadviseurs nu zelf kaarten vormgeven in bijvoorbeeld Microsoft Excel en deze toevoegen aan hun berichten of uitingen.

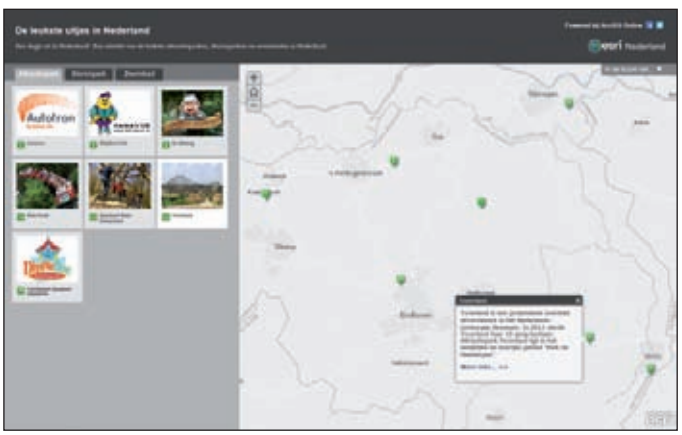
Kaarten verrijken

Naast de beschikbare tools en data heeft de kaart zelf ook meer te bieden. Bijvoorbeeld de integratie van video's en foto's. De kaarten zijn beschikbaar op allerlei devices zoals smartphones en tablets. En ook is integratie mogelijk met sociale media zoals Twitter, YouTube en Facebook. Hierdoor zijn kaarten niet alleen een middel voor het zenden van boodschappen, maar ook steeds meer een middel voor interactie. Dat is waar communicatie uiteindelijk over gaat: het over en weer uitwisselen van informatie. En met als doel om (samen) een stap verder te komen of betere besluiten te nemen.

Voorbeelden gebruik van kaarten in communicatie

Voor elke sector zijn tal van voorbeelden waarin communicatie met kaarten een verbetering opleveren. Denk aan de volgende toepassingen binnen communicatie:

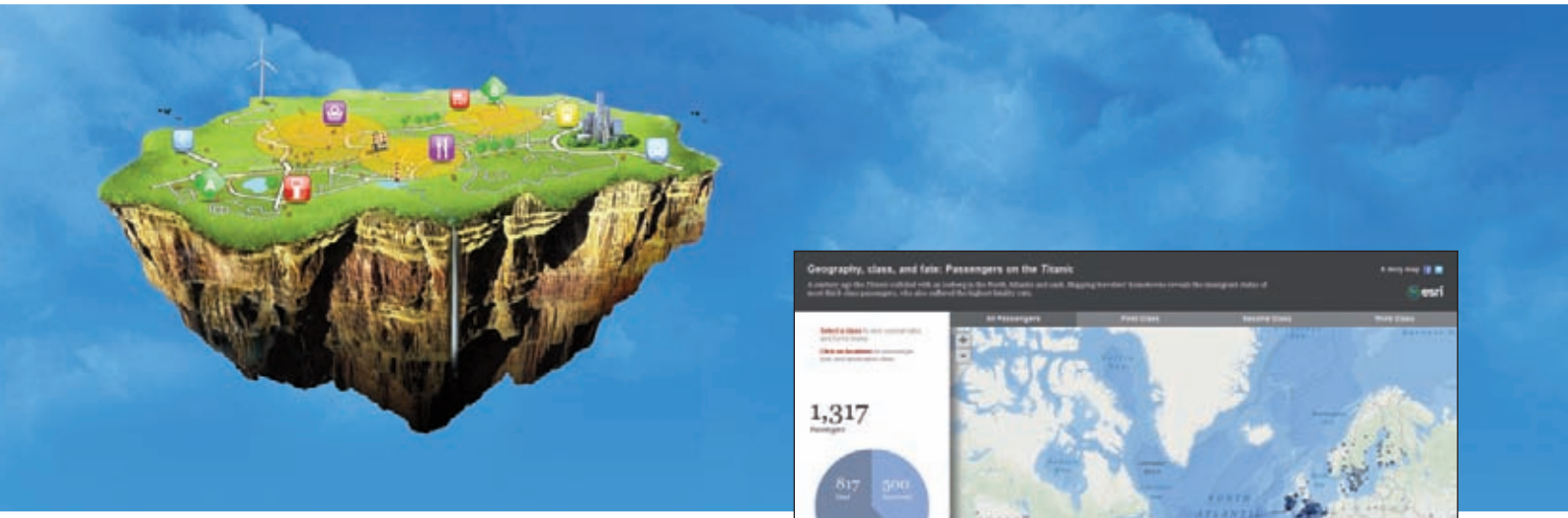
Waar?



Als een nieuws- of informatiebericht betrekking heeft op één of meerdere afgebakende plaatsen of gebieden, helpt een contextkaart de lezer meteen begrijpen of dit bericht invloed op hem heeft of niet. In dit geval kan een automatische contextkaart een optie zijn: het integreren van de kaartoptie in de CMS-tools van redactieleden van de website.
En andersom is dit vanuit de kaart ook mogelijk: in een gebied zijn bepaalde items van toepassing, alleen deze worden weergeven in een lijst.

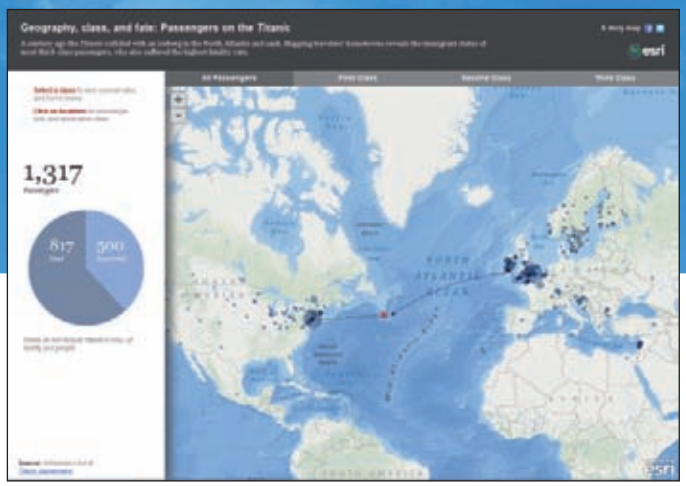
Informeren

Draagvlak creëren begint bij informeren. Welke projecten of activiteiten een organisatie uitvoert is mooi op een kaart te projecteren, inclusief bijbehorende informatie.



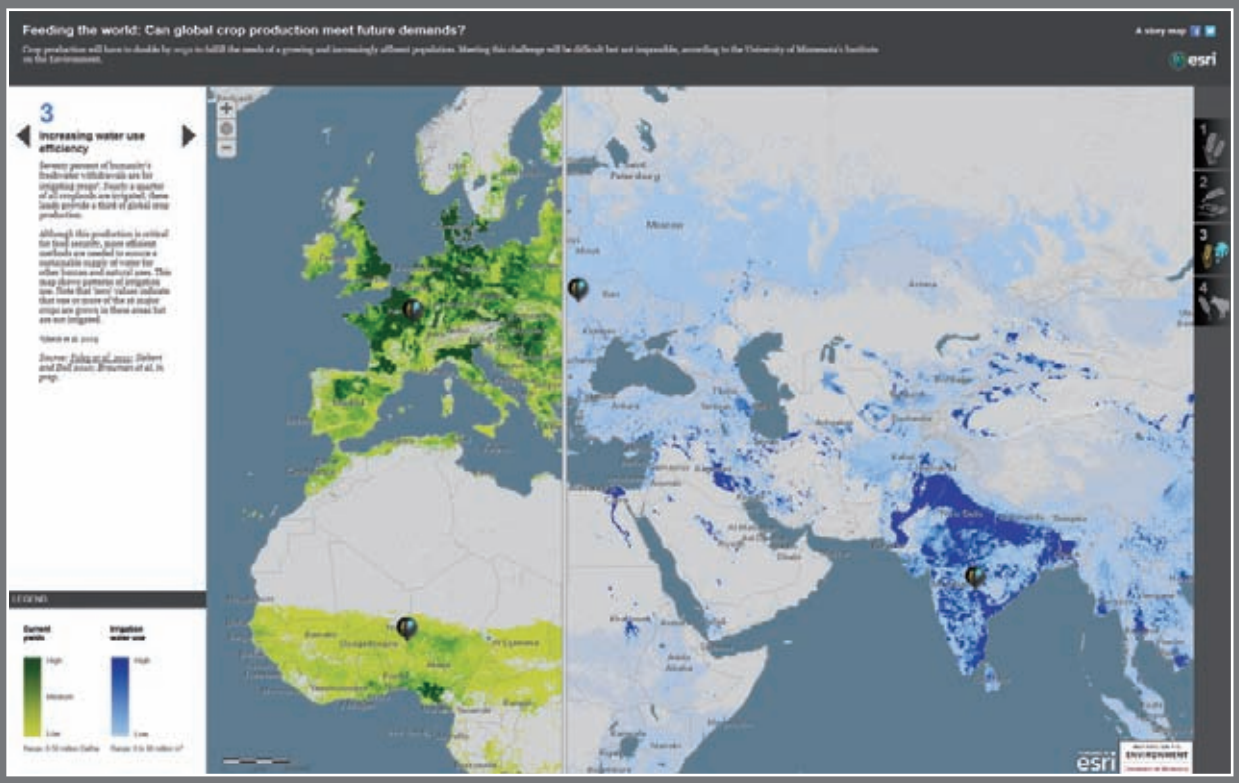
Verhalen vertellen

Kaarten kunnen het grootste deel van het verhaal vertellen. Wie heeft er niet ooit uitgebreid naar een atlas gekeken? Liefhebbers van bepaalde gebieden kunnen hun hart ophalen bij kaarten over hun favoriete onderwerp. Een voorbeeld van een verhalende kaart is de kaart van de route van de Titanic. Hoe heeft het schip gevaren? Wie waren de passagiers, waar kwamen ze vandaan? Wie heeft de ramp overleefd en wie niet? De kaarten worden via ArcGIS



Online ook meteen netjes in een gallery gezet, die ook weer per thema een andere set kaarten kan tonen.

Samen met uw communicatieadviseur naar de Preconference Workshop



Waarom kaarten in communicatie? En waar moet een kaart aan voldoen om de juiste boodschap te kunnen communiceren? Kaarten en communicatie: combineer deze twee vakgebieden en u krijgt krachtige kaarten én krachtige communicatie. Leer in één dag snel een kaart maken en te publiceren die door iedereen wordt begrepen, voor iedereen toegankelijk is én uw werk effectiever maakt.

Hands-on gaat u tijdens de workshop aan de slag met voorbeelden/of data van uw eigen organisatie. Onder begeleiding van Esri-medewerkers maakt u direct in Excel uw kaart, configureert u uw eigen webmap en/of biedt u uw kaart in een mobiele applicatie aan. Of het hier nu gaat om uw manager, de opdrachtgever of de burger, u communiceert na deze workshop krachtig met uw kaart. Meld u aan via gisconferentie.nl

Situatieschets

Een event? Een omleiding? Een tour? Een kaart met een schets van de situatie is zo gemaakt. Handig voor bijvoorbeeld festivals, wegonderbrekingen en voorlichtingsbijeenkomsten.

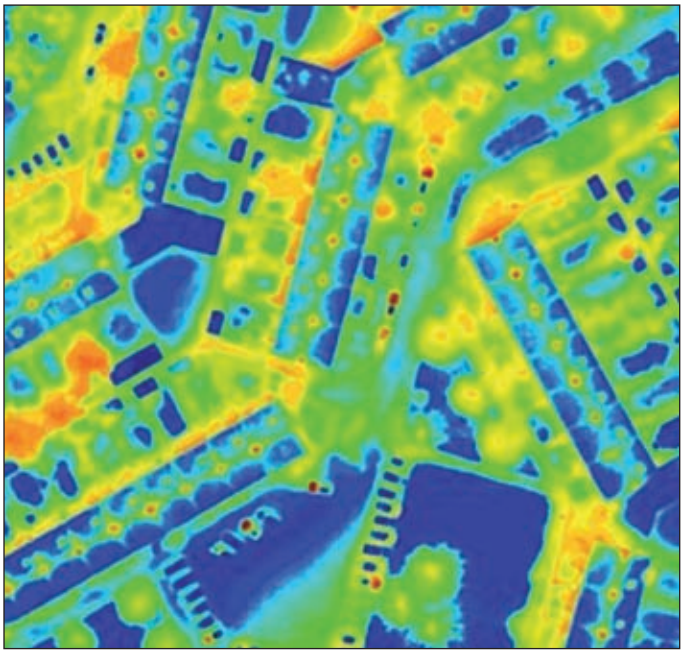
Digitale inspraak

Mensen laten graag van zich horen. Niet alleen met het stemmen voor de gemeenteraad of het parlement, maar ook bij het beheer van de openbare ruimte.

En niet te vergeten bij de invulling van bouwplannen in de buurt, de keuze van het soort winkels in het nieuwe winkelcentrum in de buurt en het melden van overlast aan bijvoorbeeld de woningbouwcorporatie. Vaak is de burger een volwaardige gesprekpartner en creëert het mee kunnen denken meteen draagvlak voor de grove lijn van de plannen. Inspraak kan plaatsvinden via sessies, maar ook digitaal via crowd sourcing-functies.

Antwoorden

Door de beschikbaarheid van internet is de samenleving veranderd in een informatiemaatschappij. Mensen zijn voortdurend op zoek naar informatie. Bijvoorbeeld om te vergelijken: waar kan ik mijn product het goedkoopst produceren? Of waar kunnen consumenten mijn product het goedkoopst kopen? Of: hoe doe ik het – als het gaat om energie – ten op zichte van mijn buren?



Social media

Een extra dimensie aan uw informatie worden door social media-bronnen gegeven. Hiermee zie je op een kaart wat mensen zeggen als het gaat om een organisatie, fenomeen of event. In welk deel van het land zijn mensen enthousiast over een bepaald merk? Klopt het dat er wateroverlast is in een bepaald deel van een stad? Of: hoe zien de Olympische Spelen er uit als – zoals voorspeld – Socialympics? Nog nooit zou er zoveel social media-berichten over het evenement de wereld in worden gestuurd. Esri bracht het in kaart en het NRC voorspelde een twitterstorm.

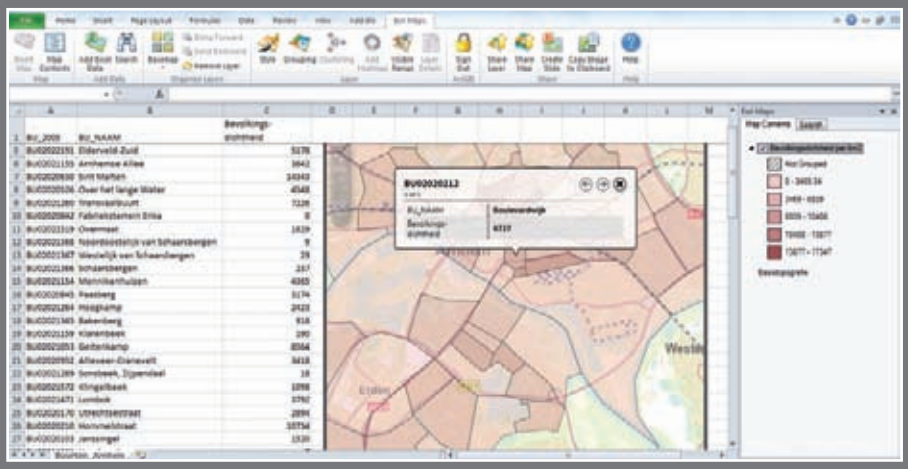
Doelgroep

In contact met doelgroepen met behulp van beschikbare informatie buiten de organisatie. CBS-data, maar ook gebruikers-data (denk aan het gebruik van mobiele telefoons). Breng dat in kaart ten opzichte van waar uw klanten zich bevinden en collega's kunnen betere beslissingen nemen.

Rampen

Crisis is chaos. Cruciaal is het kunnen bieden van up-to-date informatie. Het proces van informatie beheren moet daarom aansluiten op wat je wilt communiceren naar het grote publiek. Door de ketenbenadering van de Eagle-suite worden via een Common Operational Picture (gedeeld beeld) de verschillende disciplines van de rampbestrijding geïnformeerd met krachtige kaarten op verschillende interfaces. Binnen de suite bestaat ook de optie om een beeld te delen – met minder informatie – met het grote publiek. Hier komt ArcGIS als systeem sterk tot uiting.

Kaarten maken in Excel



Met de ArcGIS-add-in is het gemakkelijk om in Microsoft Excel interactieve kaarten te maken van uw bedrijfsinformatie. Dit zorgt ervoor dat u ruimtelijke patronen zichtbaar maakt die grafieken en diagrammen niet laten zien. Elke interactieve kaart kan geïntegreerd worden in Powerpoint, zodat uw presentaties nog meer impact hebben. Door gebruik te maken van Esri's cloudomgeving kunt u gemakkelijk en veilig uw interactieve kaarten delen via webpagina's, mobiele apps en met ArcGIS-gebruikers.

Heat map

Hoe werkt de add-in? Via Excel is het mogelijk om data in kaart te brengen op verschillende manieren, gebaseerd op regio (zoals postcode), adressen of BAG. Het resultaat kan bijvoorbeeld een kaart zijn die individuele locaties laat zien of een heat map die concentraties van punten laat zien. Esri Maps for Office geeft u een uitgebreide set functies waarmee u de kaart kunt opmaken, zodat u datgene kunt uitlichten wat voor u belangrijk is.

PowerPoint-koppeling

In PowerPoint kunnen de kaarten ingevoegd worden als statische afbeelding of als een 'live' kaart, waarmee u interactief wat kunt laten zien tijdens uw presentaties. In een 'live' kaart kunt u in- en uitzoomen, door de kaart heen scrollen en pop-ups laten zien met extra informatie over kaart mogelijkheden wanneer je er op klikt.

Basemaps

Esri Maps for Office geeft u toegang tot een groot aantal van Esri-basemaps om te gebruikers als een referentie voor uw data. Het geeft u ook de mogelijkheid om gebruik te maken van kaarten, gepubliceerd door de Esri-gebruikerscommunity of door anderen in uw eigen organisatie.

Downloaden

De ArcGIS-add-in Esri Maps for Office is te downloaden via esri.com/software/esri-maps-for-office.
E-mail voor meer informatie naar contact@esri.nl

Keynote-spreker Ton Zijlstra

Hoe open data onze wereld verandert

Wat is open data en wat is de betekenis ervan voor de geo-wereld? Ton Zijlstra, expert op het gebied van open data vanuit de overheid is er duidelijk over: "Open data geeft nieuwe toegevoegde waarde aan het gebruik van de kaart."

Door Guido Ypenburg

De vraag is volgens Ton Zijlstra niet of open data en de cloud de manier gaat veranderen waarop mensen en organisaties samenwerken, maar meer hoe en hoe snel dat gaat gebeuren.

Ton Zijlstra is expert op het gebied van kenniswerken en netwerkleren. Hij treedt op als adviseur bij complexe veranderingstrajecten. Sinds enige tijd richt hij zich op het fenomeen 'open data': het pro-actief publiceren van gegevens door de overheid en hoe ze de manier veranderen waarop mensen en organisaties werken.

Geo als onderlegger

Waar raakt open data de geo-wereld? Zijlstra: "In het opendata-beleid van de overheid speelt geo-informatie een grote rol. Enerzijds is er de INSPIRE-richtlijn die de Europese uitwisseling van geo-informatie regelt, anderzijds stelt de overheid data beschikbaar uit de BAG, TOP10NL en in de nabije toekomst de BGT voor hergebruik door derden. Dit brengt natuurlijk iets teweeg. Geo-informatie wordt een onderlegger voor een breed scala aan activiteiten."

Is 'locatie' wel zo belangrijk?

Zijlstra ziet de kaart niet als een eindproduct, maar eerder als een hulpmiddel om vragen te beantwoorden. "Tegenwoordig is de kaart zelfs niet meer zo belangrijk, en zelfs de locatie is slechts één aspect. Veel processen maken gebruik van geo 'onder de motorkap'. Kijk maar eens naar de smartphone: hoeveel apps zijn er niet die gebruik maken van locatie, terwijl er geen kaart te zien is? Voor veel mensen is de locatie zelfs niet van heel groot belang als zij willen weten waar precies de lekkerste koffie te koop is. Wel wil je weten hoe je er komt, hoe lang dat duurt en of je het kan combineren met een andere activiteit", aldus Zijlstra.

De 'cloud'

Open data heeft ook zijn plek in de veelbesproken 'cloud', en ook in de ontwikkelingen op geo-gebied speelt de cloud een grote rol. Google Maps of Bing Maps zijn bijvoorbeeld al niet weg te denken uit de computer, de iPad of de telefoon. Esri zelf startte een wereldwijd initiatief om geografische data en services te stimuleren. Via ArcGIS Online (arcgis.com) kunnen bedrijven en overheden hun geografische data uitwisselen. "De overheid volgt deze visie met haar opendata-filosofie. De interacties tussen overheidsdata, commerciële data en 'wat derden ermee doen' stimuleren bovendien het 'crowdsourcen'", zegt Zijlstra. De vraag is dus niet óf open data en de cloud de manier gaat veranderen waarop mensen en organisaties samenwerken, maar meer hoe en hoe snel dat gaat gebeuren. Dat locatie daar een rol in speelt zal niemand verbazen.

Presentatie

Ton Zijlstra neemt u mee in de wereld van de open data en verandertrajecten en geeft u een kijkje in de nabije toekomst.

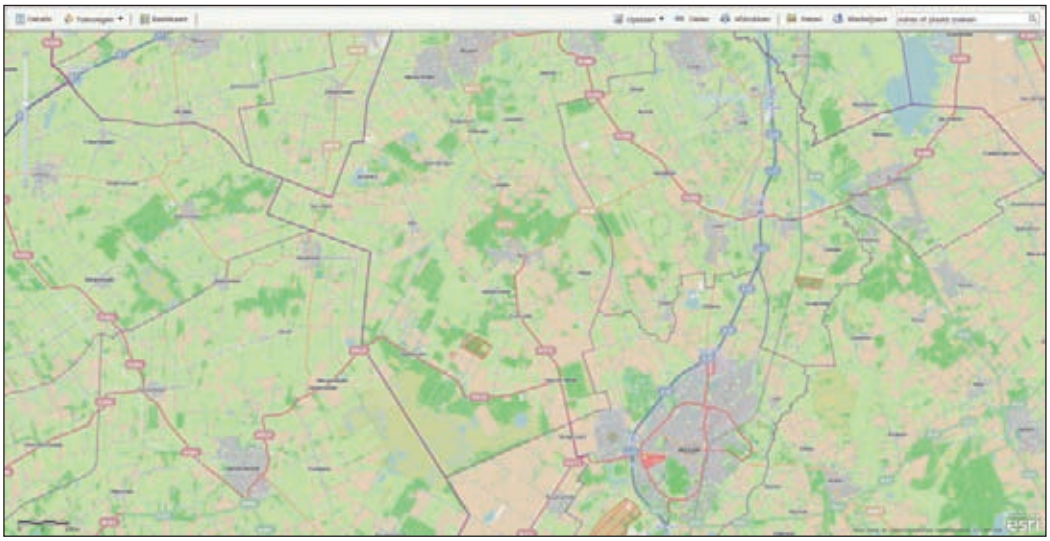
Titel: *Open data als katalysator voor procesinnovatie*
Tijdstip: *Donderdagochtend 27 september 9:30 uur*

Keynote-spreker Henk Hoff

OpenStreetMap betrouwbaar en bruikbaar

Henk Hoff is secretaris in het bestuur van de OpenStreetMap Foundation. In het dagelijks leven is hij productmanager en solution architect bij Jet-Stream in Groningen. In zijn presentatie op de GIS Conferentie zal Hoff ingaan op de ontwikkeling van OpenStreetMap vanaf de start in 2004 tot en met de toekomst, en hoe GIS-gebruikers deze rijke databron kunnen gebruiken.

Door Wilfred Hermans



Met een compagnon zorgde Henk Hoff ervoor dat Assen de eerste stad van Nederland was die compleet in OpenStreetMap is weergegeven. OpenStreetMap is ook als basemap te gebruiken in ArcGIS Online.

OpenStreetMap heeft zich in 8 jaar ontwikkeld van een ruw idee tot één van de grootste, vrij toegankelijke geodata-leveranciers. OpenStreetMap bracht de geo-wereld veel nieuws, zowel op het gebied van data-sourcing als qua applicaties.

Geheime plekjes

Henk Hoff begon in 2007 als zelfstandige. "Ik wilde me gaan richten op location based-websites. Google Maps kwam toen net op, dus ik geloofde daar wel in. In de zoektocht naar de mogelijkheden kwam ik OpenStreetMap tegen. Het viel me gelijk op dat ik daarmee zelf aan de data kon sleutelen. Ik zag dat van mijn woonplaats Assen alleen de A28 was weergegeven, de rest was maagdelijk wit. Met een compagnon heb ik ervoor gezorgd dat Assen de eerste is die compleet in OpenStreetMap is weergegeven. Iets in kaart brengen is verslavend; het is een ontdekkingsreis, Raiders of the lost ark-achtig. Je vult de witte vlekken op een kaart en herovert je eigen stad als het ware. Je leert anders kijken; opeens zie je steegjes en geheime plekjes in de stad en vraag je je af: waar gaat dat weggetje naartoe?"

'Meest actuele kaart'

OpenStreetMap wordt steeds meer gemeengoed, weet Hoff. "De brandweer in Friesland gebruikt OpenStreetMap al veel, als meest actuele kaart die ze bovendien zelf kunnen aanpassen, wanneer ze zien dat er iets is veranderd. Maar ook grote partijen gebruiken OpenStreetMap, zoals Foursquare, Geocashing, en Apple met iPhoto. Microsoft onderzoekt momenteel ook de mogelijkheden."

Precies

Volgens Hoff heeft ook de gewone GIS-man baat bij OpenStreetMap. "De essentie van OpenStreetMap is de sourcing; hoe de data verzameld wordt. We gebruiken daarvoor de gebruikers, en dat maakt de kaarten veel dynamischer. Hoe actiever de gebruikers in een bepaald gebied, hoe preciezer de kaart op die plek. Het is handig om die dynamiek te begrijpen en toe te kunnen passen. Bovendien wil ik aantonen dat OpenStreetMap wel degelijk betrouwbaar en dus bruikbaar is. Dat dit niet het geval zou zijn omdat het community based is, is het understatement van de dag. En: waarom zou je duizenden euro's uitgeven als het ook gratis kan?"

Presentatie

Henk Hoff gaat met u op ontdekkingsreis in de community based basiskaart en deelt zijn blik op de toekomst.

Titel: *OpenStreetMap: communities en innovaties*
Tijdstip: *Donderdagochtend 27 september 10:00 uur*

Esri Certificerings Programma

waarom CERTIFICEREN?

Het examen wordt afgenomen door een onafhankelijk certificeringsinstituut

Voor u

- Toetst uw ArcGIS-kennis en ervaring
- Onderscheidt u op de arbeidsmarkt
- Verzekert dat u álles uit ArcGIS kunt halen
- Geeft vorm aan uw eigen groei en ambitie

Voor uw organisatie

- Maximaliseert het rendement van uw ArcGIS-producten
- Maakt opleidings- en ontwikkelingsmogelijkheden voor medewerkers helder
- Toont de kennis en ervaring binnen uw organisatie op basis van standaarden
- Doelgericht investeren in uw medewerkers

Esri Nederland biedt

- Skills Review Trainingen
- Leerpaden
- Individuele en/of groepsbegeleiding
- Advies

esri.nl/opleidingen

esri Nederland