

**10** Mannen met **geo-beleidsplannen** in Lelystad

De **vaderlandse natuur** in één database?  
**Geo-informatie** helpt een handje

**14**

**G**

**GIS** voelt zich thuis in de  
**woningcorporatiemarkt**

# Een mooie zomer



Wat hebben we een geweldige zomer achter de rug! Een dergelijke uitspraak vraagt om toelichting, want voor wie of waarom is het een geweldige zomer? Voor GIS, voor Geodan, voor mijzelf?

Laat ik beginnen met de ESRI User Conference in San Diego. Ik was er al zeker tien jaar niet geweest en wat is het dan mooi om daar weer rond te lopen. Een enorme hoeveelheid mensen die gepassioneerd bezig is met geo-informatie, een geweldige sfeer en lezingen die heel vaak een weerklank vormen van onze Geodan GIS wereld. Enerzijds de toch weer enorme technologische ontwikkelingen: 'cloud computing' is een feit en er zijn nu vele mooie voorbeelden, waaronder de ESRI kaartcollectie in combinatie met de nieuwe ArcExplorer.

Anderzijds waren er de soms diep ontroerende applicaties met GIS, zoals die van Willie Smits met zijn verhaal over de bomen en apen in Borneo ([http://www.ted.com/talks/willie\\_smits\\_restores\\_a\\_rainforest.html](http://www.ted.com/talks/willie_smits_restores_a_rainforest.html)). Ik denk niet dat ik hem ooit zal vergeten. Het was een unieke ervaring om samen met de ESRI- en Geodan-collega's aan heel veel mensen onze innovaties te tonen. Vervolgens is de slagroom op het gebakje het kijkje achter de schermen bij Seaworld (San Diego) waar ik opnieuw kennismaak met de combinatie van wetenschap en GIS-toepassingen, maar ook met de combinatie van wetenschap en een attractie voor jong en oud.

Weer thuisgekomen zie je dat daar net zo hard is gewerkt: de WION-trein is nu echt vertrokken, de vele plannen voor de groene sector zijn nu grote contracten, Defensie wil meer dan 30 landen naar geo-innovaties laten kijken tijdens de NATO-oefening in Zoutkamp en zo is er nog meer. Maar ook de studenten staan weer voor de deur en dit jaar zijn het er meer dan ooit.

En dat brengt me bij de achtbaan die ik in San Diego mocht presenteren. De achtbaan symboliseert de samenwerking tussen de wetenschap, het onderwijs, de vragen van de klant en de oplossingen in toepassingen. In die integratie bloeit Geodan als nimmer te voor, maar van een bijna 25-jarige mag u dat ook verwachten. We gaan 'ons 25 jaar' graag met u vieren. Ik houd u op de hoogte.

-----  
Henk Scholten, CEO Geodan  
-----

6



## COVERSTORY

Met haar bijna 31.000 woningen registreert Woningcorporatie Woonbedrijf in Eindhoven onnoemelijk veel data. Gegevens over de woningstatus, het aantal reparatieverzoeken, de situatie van de bewoners, maar ook informatie over de buurt. Woonbedrijf zag de kracht in van geo-informatie en nu koppelt de Eindhovense woningcorporatie haar administratieve gegevens aan geografie. En dat helpt, zo blijkt na een bezoek aan de lichtstad.

10



## GIS-VISIE IN LELYSTAD

Pioniersgemeente Lelystad weet dat het hebben van een heldere GIS-visie geen overbodige luxe is. En die visie ligt nu vast in een gemeentebreed geo-informatiebeleidsplan voor de jaren 2009-2015.

14



## NATUURWAARNEMINGEN

Om de Nationale Databank Flora en Fauna te kunnen vullen met belangrijke data, moeten al die bloemen en beestjes wel eerst worden waargenomen. GeoData trok met twee enthousiaste vrijwilligers de bossen in en zag hoe de techniek een intelligent handje helpt bij het in kaart brengen van moeder natuur.

## EN VERDER

**Column 2**

**News 4**

**Focus 5**

Waarom verzamelt Lex de Jong handtekeningen?

**Nieuws 12**

Productnieuws

**Poll 13**

Heeft de muis zijn langste tijd gehad?

**Softwhere? 16**

Geo-informatie is overal, ook in een boekwinkel in Utrecht

**COLOFON** GeoData is een uitgave van Geodan en wordt gratis verspreid onder relaties van Geodan. Zelf de GeoData ontvangen? U kunt zich inschrijven via [www.geodan.nl/geodata](http://www.geodan.nl/geodata). Artikelen kunnen worden aangeboden aan Geodan. Reacties op geplaatste artikelen worden zeer gewaardeerd.  
**REDACTIE** Niels Bourgonjen, Renate Brandt, Bas Heller, Evert Meijer, Peter Meijer, Kim Portegies, Henk Scholten, Theo Thewessen, Sandra van de Ven **FOTOGRAFIE** Marcel Israel, John Laycock, Beeldportal **REALISATIE** Link Design, Amsterdam en Linea Recta Media, Amsterdam  
**LITHOGRAFIE EN DRUK** Drukgoed BV, Amsterdam [WWW.GEODAN.NL](http://WWW.GEODAN.NL)



## Lifetime Achievement Award voor Henk Scholten

Op 13 juli heeft Geodans CEO Henk Scholten – als eerste Nederlander ooit – in San Diego de Lifetime Achievement Award ontvangen uit handen van ESRI-president Jack Dangermond. Deze award is een erkenning voor zijn belangrijke bijdrage aan de wetenschap van de ruimtelijke informatica en de ontwikkeling van geo-informatiesystemen.

→ [www.geodan.nl/sandiego](http://www.geodan.nl/sandiego)

## Geo-informatie als marketingtool

De Vrije Universiteit in Amsterdam heeft samen met Geodan het Geo-marketing Research Centrum (GRC) opgericht. Het GRC doet onderzoek naar geo-marketing-vraagstukken met als doel geo-marketing als onderzoeksgebied verder te ontwikkelen en de relevantie ervan aan te tonen.

→ [www.geodan.nl/geomarketing](http://www.geodan.nl/geomarketing)  
 → [www.feweb.vu.nl/geomarketing](http://www.feweb.vu.nl/geomarketing)

## GIS CONFERENTIE: 'OP LOCATIE MET GEODAN'

Breng op 23 en 24 september een bezoek aan de Geodan-stand. We nemen u mee 'naar buiten' en demonstreren op locatie verschillende mobiele GIS-toepassingen. Kruis stand B.07 maar vast aan op uw plattegrond als *the place to be!*

→ [www.geodan.nl/gisconferentie](http://www.geodan.nl/gisconferentie)



## Nieuw: voor GEO-beginners

Wat is geo-informatie? Wat is een GIS? En wat doet geo-informatie voor mij? Geo-beginners vinden op de speciale 'Wat is GIS-pagina's' uitleg over de basisprincipes van GIS.

→ [www.geodan.nl/watisgis](http://www.geodan.nl/watisgis)

EAGLE HOUDT OOGJE OP GELDERLAND:

Bij **9** van de in totaal **56 Gelderse gemeenten** heeft Geodan het crisis-managementsysteem Eagle geïmplementeerd.

→ [www.geodan.nl/eagle](http://www.geodan.nl/eagle)

## 'GEODAN: DE SNELSTE ROUTE NAAR JE IDEALE SHOPPINGSTAD'

Waar zit die fantastische schoenenzaak ook alweer? Voor de shoppingpagina's van de Viva (nummer 26) leverde Geodan kaartjes van Haarlem, Nijmegen en Breda. Shogids.nl voegde hier zelf de winkelroutes aan toe.

→ [www.geodan.nl/viva](http://www.geodan.nl/viva)



In deze rubriek richten we de focus op een medewerker van Geodan. Wat houdt hem of haar bezig?

**WIE:** Lex de Jong

**WAT:** onderhoudt contacten met dataresellers en -suppliers van Geodan in binnen- en buitenland.

**OOK:** betrokken bij WION-implementaties en het opzetten van GIS voor woningcorporaties.

**OPVALLEND:** bezoekt jaarlijks 20 tot 30 concerten en festivals, omdat 'de ware muzikant live pas echt tot z'n recht komt'. Is mede-initiatiefnemer van de Stichting '2 miljoen handtekeningen' die als doel heeft het Actieve Donorregistratiesysteem (ADR) ingevoerd te krijgen.

*"2 september is de campagne '2 miljoen handtekeningen' van start gegaan"*

Wilt u deze campagne steunen?

Onderteken dan de petitie op [www.2miljoenhandtekeningen.nl](http://www.2miljoenhandtekeningen.nl) en stuur de link door naar zoveel mogelijk mensen.



#### WAT BETEKENT 2MILJOENHANDTEKENINGEN.NL VOOR JOU?

"Een grote stap om de wachtlijst voor donororganen te verkorten! Met 2 miljoen handtekeningen strijden we voor de invoer van het Actieve Donorregistratiesysteem (ADR). Ik ben zelf – helaas – een ervaringsdeskundige, want als nierdialysepatiënt sta ik inmiddels bijna 5 jaar op de wachtlijst voor een donornier."

#### EN DE NIEUWE WEBSITE IS GELANCEERD!

"Ja! In september is 2miljoenhandtekeningen.nl live gegaan. Het is een belangrijk moment in onze campagne voor het invoeren van de

Actieve Donorregistratie. Dit systeem betekent niet dat iedereen automatisch donoor wordt, maar wel dat iedereen zichzelf een keer de vraag moet stellen of hij wel of niet donoor wil zijn."

#### WILLEN MENSEN HIEROVER NADENKEN?

"Het lijkt eng om er bewust bij stil te staan. Toch blijkt uit onderzoek dat 75% van de Nederlanders voor ADR is. Echter het merendeel hiervan registreert zich om verschillende redenen niet als donoor. Inmiddels hebben we de steun van onder anderen Femke Halsema, Agnes Kant, Alexander Pechtold en Patrick Lodiers."

#### WAAROM STA JE HIER OP DE FOTO?

"Alhoewel ik zelf geen noot kan lezen is muziek – variërend van soulfunk tot stevige rock – mijn favoriete vrijetijdsbesteding. En Paradiso, dat is toch de mooiste poptempel van Nederland?"

GIS IN DE WONINGCORPORATIEMARKT

# EINDHOVEN HEEFT HET LICHT ALLANG GEZIEN

**De Eindhovense woningcorporatie Woonbedrijf heeft tienduizenden woningen in haar bezit en werkt hard aan de ontwikkeling en leefbaarheid van de wijken waarin dit bezit staat. De corporatie zag de kracht van geo-informatie en klopte vorig jaar bij Geodan aan. De rest is *history*, maar wel een met toekomst!**

Het kantoor van Woonbedrijf is symbolisch voor de moderne visie van de organisatie zelf: van buiten een saaie blokkendoos zonder franje, eenmaal binnen word je verrast door de frisse, bijna huiselijke inrichting. In de brainstormkamer waar het interview wordt gehouden, heet een levensgroot paard ons welkom. “Ja, ook met dit gebouw steken we onze nek uit en zijn we klaar voor de toekomst”, begint Olaf Aelbers die als Adviseur Portfolio een belangrijke rol voor geo-informatie binnen zijn woningcorporatie zag. “We zijn een corporatie met zo’n 31.000 woningen in Eindhoven en regio. In sommige wijken in en om Eindhoven zijn we met ons bezit zeer sterk vertegenwoordigd. We voelen dan ook een grote verantwoordelijkheid om in die wijken initiatieven te ontplooiën die de leefbaarheid verbeteren.” Collega Linda Tuit: “*Bouwen aan buurten en Klanten Kiezen*, zijn dan ook de twee pijlers voor de belangrijkste projecten de komende jaren. Daarbij kunnen we op heel veel plekken in de organisatie de steun van geo-informatie gebruiken.”

## **ONDERBUIKGEVOEL**

Woonbedrijf registreert onnoemelijk veel data, maar volgens Olaf was er heel weinig data geografisch toegankelijk of voor analyse beschikbaar. “Ons bezit is inmiddels zo groot dat je uit je hoofd niet meer weet waar complexen liggen, of het goed gaat met buurten en wat de status van ons eigendom is. Aan elke woning hangt bijvoorbeeld een huurcontract, een persoon, een leeftijd en een adres. Maar die woning heeft ook een onderhoudsprogramma en een geschiedenis met reparatieverzoeken. En komt de woning vrij dan registreren we wie er op reageert, wat het inkomen en de gezinsgrootte van de huurder is en nog veel meer andere zaken.”

**MEERWAARDE GEO-INFORMATIE  
VOOR WONINGCORPORATIES**

Woningcorporaties beschikken over een schat aan geo-informatie. Deze informatie is zeer goed bruikbaar bij het verbeteren van de bedrijfsvoering. Geo-informatie kan helpen bij het nemen van strategische beslissingen, bijvoorbeeld bij grondaankoop, maar ook bij het optimaliseren van bedrijfsprocessen zoals assetmanagement. Geodan is specialist op het

gebied van geo-informatie. Samen met partners beschikt zij over een unieke aanpak en een compleet aanbod van diensten om inzet en gebruik van geo-informatie bij woningcorporaties tot een succes te maken. Deze diensten variëren van het opbouwen van kaarten met verhuureenheden en het leveren van digitale kaarten tot het ontwikkelen en implementeren van een geografisch informatie-systeem (GIS).





Olaf Aelbers (Adviseur Portfolio) en Linda Tuit  
(Medewerker Portfolio) van Woonbedrijf Eindhoven

## Uitnodiging: ontmoet Woonbedrijf en Geodan tijdens de GIS Conferentie in Rotterdam

Samen met Woonbedrijf Eindhoven geeft Geodan op woensdag 23 september in De Doelen in Rotterdam een presentatie over de 'Droom van het Woonbedrijf'. Tijdens deze presentatie wordt uitgelegd wat een geografisch informatiesysteem (GIS) voor uw corporatie kan betekenen. Ook hoort u welke stappen u moet zetten om optimaal te profiteren van de informatie die u nu al in huis heeft! Een presentatie van en voor de medewerkers van woningcorporaties.

→ [www.geodan.nl/gisconferentie](http://www.geodan.nl/gisconferentie)

Woonbedrijf beschikt dus over een schat aan informatie, maar het is lastig om die data te combineren en analyseren. "Wij werken in negen districten", gaat Olaf verder. "Onze klant- en gebiedsbeheerders zijn onze ogen en oren in de wijken en buurten. Zij kennen de situatie in een buurt en hebben een belangrijke invloed bij beslissingen over bijvoorbeeld de toekomst van een wijk. Maar we willen ingrijpende beslissingen over sloop of renovatie niet alleen op het onderbuikgevoel van de gebiedsbeheerder baseren, maar ook op meetbare data", zegt Olaf die de vergelijking met de medische wereld trekt. "Een dokter kijkt eens in je mond, knijpt eens in je arm en stelt dan een diagnose. Maar bij twijfel stuurt hij je door naar het ziekenhuis waar je bloedwaarden worden gemeten en er op de röntgenfoto precies te zien is wat je mankeert. Je hebt soms dus niet genoeg aan de huisarts en het onderbuikgevoel, maar wilt dingen zeker weten."

### STUDENTENFLAT

Belangrijk uitgangspunt voor Geodan bij het bouwen van een GIS-applicatie, was de kwaliteit en organisatie van de reeds aanwezige data. Olaf: "Wij hadden al een datawarehouse met heel veel administratieve en geografisch georiënteerde informatie. De uitdaging lag dan ook meer in het afspreken van heldere definities en eenduidigheid van de naamgeving." Zo werd vastgelegd hoe je een woning in exploitatie noemt. "Of wat de definitie van een actief

woningzoekende of een studentenflat is", zegt Linda. "Toen dat eenmaal klopte, konden we heel gericht gaan kijken hoe we informatie visueel gepresenteerd wilden hebben." Er is dan ook veel energie gestoken in het vervaardigen van een, op de GBKN (Grootschalige Basiskaart Nederland) gebaseerde, geografische ondergrond (zie kader). Linda vervolgt: "Met de GIS-applicatie die op dit moment op vier pc's draait, krijgen we sneller inzicht in patronen die nu nog verborgen blijven. We kunnen heel makkelijk inzoomen op een lokaal thema en dat afzetten tegen het grotere plan voor een wijk of buurt door het koppelen van de administratieve gegevens aan de digitale geografie."

### POPULAIR OF NIET?

"We kunnen ook sneller inschatten wat de gevolgen zijn van strategische beslissingen en of deze passen in de toekomstplannen van Woonbedrijf en de gemeente Eindhoven", zegt Olaf. Linda komt met een voorbeeld: "Veel portiek-etagewoningen uit de jaren vijftig en zestig zijn aan renovatie toe, maar dat gaat miljoenen euro's kosten. Je kunt ook beslissen om een flink aantal panden te slopen en daar nieuwbouw voor neer te zetten. Maar uit analyse blijkt dat veel van die oudere objecten zeer gewild zijn bij starters. Slopen zou dus fataal zijn voor de starters, die wij wel als een belangrijke klantgroep zien." Olaf knikt: "Of neem dit kaartje waarin de populariteit van studentenwoningen wordt gekoppeld aan de



### VHE-KAART

Om de administratieve gegevens van Woonbedrijf in kaart te kunnen brengen is veel energie gestoken in het vervaardigen van een digitale ondergrond. Na uitvoerig onderzoek is besloten gebruik te maken van de Grootschalige Basiskaart van Eindhoven en deze zo te bewerken dat de administratieve gegevens van de verhuurbare eenheden (VHE) gekoppeld kunnen worden aan de ondergrond. De volgende stap voor Woonbedrijf is het genereren van de VHE's in de hoogbouw.

afstand met het centrum van Eindhoven. Wat opvalt, is dat enkele complexen ver van het centrum ook razend populair zijn. Zoomen we in dan zien we dat het zelfstandige eenheden betreft waarvoor je huursubsidie kunt krijgen. Dat compenseert dus de afstand tot de kroeg en collegezaal. Door verschillende locaties, factoren en ontwikkelingen te combineren en visualiseren, kan er een zinnige discussie ontstaan en worden meerdere verbanden zichtbaar.”

## “Wat is de definitie van een actief woningzoekende?”

### RENOVATIE PHILIPSDORP

Olaf en Linda zien absoluut toekomst voor GIS in de wereld van de woningcorporatie. “Eind van het jaar moet de web-applicatie gaan draaien en kunnen zeker honderd collega’s ruimtelijke analyses en kaartjes maken van aanwezige geografische data”, vertelt Olaf. “GIS moet vooral gaan zorgen dat we op veel plekken met elkaar in discussie gaan over wat we zien, weten en willen. Kaartjes moeten niet met een rapport in een bakje belanden, maar als praatstukken op tafel liggen als het gaat om het maken van strategische keuzes.” Linda laat nog wat kaartjes zien van Philipsdorp in Eindhoven waar binnenkort een grote renovatie start. “We kunnen nu heel goed visualiseren waar in de wijk veel oudere bewoners wonen. Zo’n renovatie is – zeker voor iemand op leeftijd – zeer ingrijpend en als corporatie willen we deze operatie met de grootste zorgvuldigheid voor onze klanten doen. Op dit kaartje zie je dat er in de bovenste drie straten veel zestigplussers wonen. Het is dus zaak om daar vroeg en intensief met de bewoners te gaan praten om ze voor te bereiden en eventuele bezwaren weg te nemen. En zo kan ik nog wel tien kaartjes laten zien, waarop voor ons belangrijke informatie in één keer haarscherp duidelijk wordt! Zullen we even in Philipsdorp gaan kijken? Dan krijgen jullie een beeld van de situatie.”

→ [www.geodan.nl/wonen](http://www.geodan.nl/wonen)



**Atrivé is een adviesbureau op het snijvlak van wonen, welzijn en zorg. Zij zijn al lange tijd actief in de corporatiesector. Geodan werkt met hen samen en vroeg Jan-Hylke de Jong (werkzaam als Gebiedsontwikkelaar en GIS-specialist bij Atrivé) naar zijn mening over de toepasbaarheid van geo-informatie door woningcorporaties.**

### JAN-HYLKE DE JONG: ATRIVÉ

“In ons advieswerk maken we veelvuldig gebruik van GIS. Vorig jaar hebben wij met geïnteresseerde beleidsmedewerkers van verschillende woningcorporaties in de Idols-bus een succesvolle toer gemaakt langs de belangrijkste spelers in de GIS-sector in Nederland. Het doel van deze toer was om de corporatiemedewerkers op laagdrempelige wijze te introduceren in de wereld van GIS. Een bezoek aan Geodan in Amsterdam kon natuurlijk niet ontbreken. Veel klanten waren verbaasd in hoeveel andere sectoren geo-informatie breed wordt toegepast en daarbij zorgt voor mooiere processen en bijdraagt aan gedegen besluitvorming.

### DRAAGVLAKVERGROTING

In de strategische processen is voor woningcorporaties nog veel winst te behalen. Een zorgvuldige onderbouwing van de strategische keuzes bij bijvoorbeeld vastgoedsturing is van groot belang voor de continuïteit en de positie van een corporatie. Keuzes over de vastgoedportfolio werken soms decennia lang door. De ervaring leert dat wanneer beleidsstrategen de toegevoegde waarde van GIS zien, ze ook ervaren dat de kwaliteit en de snelheid van de besluitvorming verbeterd wordt. Daarnaast ervaren ze hoe met GIS ruimtelijke verbanden, die ingesloten zijn in bestaande databronnen, zichtbaar worden. Ten slotte helpen de kaartbeelden bij communicatie en draagvlakvergroting, zowel intern bij collega’s als extern bij belanghouders. Ook Woonbedrijf heeft bij het uitvoeren van haar sociale missie in de wijken te maken met verschillende belanghouders. Door het visualiseren van scenario’s of beleidskeuzes wordt tijdens de overlegmomenten direct duidelijk wat de gevolgen zijn. De kaartbeelden dragen bij aan een eenduidige boodschap. Ik denk dat Woonbedrijf zeker de vruchten gaat plukken van deze samenwerking.”

.....

## GEO-INFORMATIE VERBINDT GEMEENTELIJKE WERKPROCESSEN

# LELYSTAD ZET GEO MET STIP OP DE KAART

**Wettelijke verplichtingen, maar ook maatschappelijke ontwikkelingen als klantgerichtheid en behoefte aan elektrische dienstverlening: het hebben van een heldere GIS-visie is voor een gemeente geen overbodige luxe. Pioniersgemeente Lelystad snapt dat regeren vooruitzien is en ontwikkelde met Geodan het gemeentebrede geo-informatiebeleidsplan Geo-StIP voor de jaren 2009-2015.**

“De wettelijke basisregistraties, nieuwe uitwisselingsstandaarden, maar ook ons eigen programma ‘De Burger Centraal’ en het landelijke visiedocument ‘Overheid heeft Antwoord’; er komt de komende jaren nogal wat op ons af”, zegt interim-teamleider Wim van de Brug van de gemeente Lelystad. Collega Joël Koeckhoven vult Wim aan: “Al die wettelijke eisen en maatschappelijke wensen hebben gevolgen voor de toekomst en positie van geo-informatie in onze organisatie. Bij het nadenken over die toekomst en het wel of niet aanschaffen van nieuwe software

en een GIS (geografisch informatiesysteem) misten we een groter kader waaraan we de vragen, plannen en investeringen konden toetsen. We willen niet naar een situatie waarin voor ieder nieuw wetje, een nieuw – en niet standaard – pakketje moet worden aangeschaft.” Wim: “Wij hebben juist behoefte aan een overkoepelend geo-informatiebeleidsplan waarin de GIS-visie voor de komende jaren staat beschreven. Nóg beter is het wanneer dat plan deel uitmaakt van het Strategisch Informatie-Plan van de gemeente. We hebben Geodan gevraagd ons daarbij te helpen.”

### VERTREKPUNT

Om in Lelystad tot een breed gedragen toekomstvisie te komen, zijn eerst de huidige situatie en de wensen van de vele gebruikers in kaart gebracht. Wim: “We hebben zo’n 22 collega’s uit 16 organisatie-onderdelen geïnterviewd en in totaal vier workshops gehouden. De input was het vertrekpunt voor het beschrijven van de strategie en de visie tot 2015. Belangrijkste

### GEO IN DE ORGANISATIE BRENGEN

De geodata-bronnen binnen gemeentelijke afdelingen of teams Geo-Informatie zijn de laatste jaren enorm gegroeid. Deze zullen gezien de vele wettelijke verplichtingen met een geo-component zeker doorgroeien. De uitdaging voor gemeenten ligt in het flexibel en integraal aanbieden van deze informatie voor gebruik in de werkprocessen binnen de gemeentelijke organisatie. Met behulp van een moderne GeoData Infrastructuur (GDI), een op services gebaseerde architectuur en de richtlijnen van NORA, EGEM, GEMMA en GIDEON, zal worden aangesloten op de nieuwe gemeentelijke informatie-infrastructuur.



eyeopener was dat we veel meer zichtbaar moeten worden. Ook moeten we de rol en mogelijkheden van de geo-informatie voor de rest van de organisatie duidelijker communiceren.” Joël: “De gesprekken met collega’s maakten ons duidelijk dat we geo-informatie meer op maat moeten gaan aanbieden vanuit een gestandaardiseerd geo-warehouse. Dat warehouse gaan we uitbreiden zodat we deze beter kunnen benutten via nieuwe services.” Wim vult aan: “Dat het maken van heldere afspraken met betrekking tot de inrichting, gebruik, verspreiding én standaardisatie van geografische informatie noodzakelijk is,

**GEO-INFORMATIE ONDERDEEL BELEIDSSTRATEGIE LELYSTAD**

Om de talloze Lelystadse ICT-vraagstukken te vatten in een beleidsstrategie heeft Lelystad in augustus 2008 een Strategisch InformatiePlan (StIP) opgesteld. Dit plan geeft de context, uitgangspunten en agenda van activiteiten weer, zodat de doelstellingen vanuit 'De Burger Centraal' en 'Gemeente heeft Antwoord' kunnen worden gerealiseerd. Met GeoStIP is aan dat ICT-kader een geo-informatie strategieplan toegevoegd. Vandaar de titel 'Met StIP op de kaart, een geo-informatiebeleidsplan 2009-2015'.



Wim van de Brug (interim-teamleider) en Joël Koeckhoven (beleidsmedewerker geo-informatie), Gemeente Lelystad

spreekt voor zich. De verleiding om snel – en zonder overleg – een kaartje in Google Maps te maken is groot, maar is zeker niet de toekomst zoals wij die zien.”

**LOCATIE**

Bij de analyse van alle informatie werd duidelijk dat locatie in de toekomst dé verbindende factor is tussen de vele gemeentelijke werkprocessen. “Dat wetende is het dus belangrijk dat de geo-informatie-infrastructuur integraal onderdeel wordt van de generieke informatiestructuur”, zegt Joël. “En dat kan alleen wanneer we per afdeling en werkproces weten waar

geo-informatie precies een bijdrage levert in ons dagelijks werk.” De exacte inhoud van het plan in Lelystad wordt niet alleen bepaald door wettelijke, technische en maatschappelijke ontwikkelingen. Wim: “Ook de ontwikkelingen op het gebied van informatievoorziening en ICT binnen de gemeente, spelen een belangrijke rol. Daarom is het zo belangrijk dat we met dit plan aansluiting hebben gezocht bij het Strategisch InformatiePlan van de gemeente 2008-2015 (StIP). Vandaar ook de naam Geo-StIP.”

➔ [www.geodan.nl/gemeenten](http://www.geodan.nl/gemeenten)

**WAT DOET GEODAN NOG MEER?**

Naast het in dit artikel besproken beleidsplan voor de gemeente Lelystad zijn de Geodan-consultants momenteel ook actief bij de:

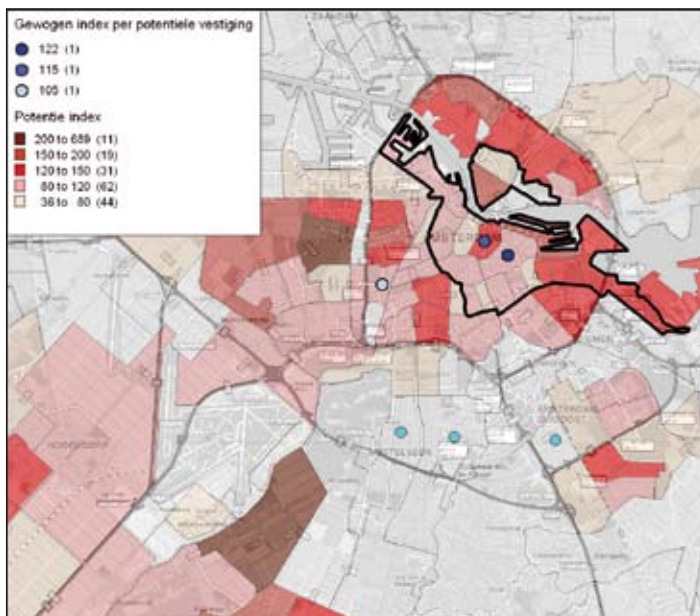
- > Gemeente Zaanstad: opstellen van de Zaanse beleidsvisie op geo-informatie voor de komende jaren;
- > Gemeente Sittard-Geleen: verzorgen van een organisatie-advies voor team Geo en een technische blauwdruk met bijbehorend ontwikkelpad;
- > Gemeente Nijmegen: via een GeoLab onderzoek naar de mogelijkheden van een zogenaamde 'Geotagging-service'. Hiermee worden het content management systeem en de website automatisch verrijkt met een geopositie en visualisatie daarvan.

# VESTIGINGSPLAATS-ANALYSE

-----

Heeft uw organisatie meerdere vestigingen? Dan heeft u ongetwijfeld al eens te maken gehad met het vestigingsplaatsvraagstuk. Bevinden mijn vestigingen zich op de meest optimale locaties? Welke locaties zijn het meest geschikt voor nieuwe vestigingen? Wat is de reden dat de ene vestiging een betere omzet behaalt dan de andere? Een GIS leent zich uitstekend voor het uitvoeren en visualiseren van een vestigingsplaatsanalyse. Geodan heeft ruime ervaring in het uitvoeren hiervan en voert deze voor diverse organisaties uit, waaronder Ahold Vastgoed, Rabobank, Mexx, Beter Horen en CompaNanny.

→ [www.geodan.nl/vestigingsplaatsanalyse](http://www.geodan.nl/vestigingsplaatsanalyse)



## Risico-analyse

-----

Vitens, het grootste drinkwaterbedrijf van Nederland, heeft Geodan gevraagd een geografische analyse uit te voeren om inzichtelijk te maken welke leidingen van hun netwerk binnen risicozones vallen van primaire waterkeringen, spoorlijnen en primaire wegen. Sinds de dijkverzakking in Stein in 2004 heeft risicomangement in de drinkwaterbranche veel aandacht. In een recent rapport van branchevereniging VEWIN werd aanbevolen dit onderwerp een hoge prioriteit te geven wat heeft geresulteerd in het project voor Vitens.

→ [www.geodan.nl/risicoanalyse](http://www.geodan.nl/risicoanalyse)

## PostcodeAtlas

-----

Welke postcodes vallen binnen deze wijk en welke zitten er rondom mijn vestiging? Welke postcodes hebben last van een wegoopbreking? Vraag nu snel en gemakkelijk alle postcodes op in een door u zelf te bepalen gebied. De PostcodeAtlas is een web-applicatie waarmee u een gebied op de kaart tekent en de lijst met postcodes in dat gebied terugkrijgt. De PostcodeAtlas is een Geoserver.nl-applicatie die u kunt gebruiken met een Geoserver.nl-abonnement.

→ [www.geodan.nl/postcodeatlas](http://www.geodan.nl/postcodeatlas)

## UW EIGEN WEBATLAS

-----

Met een interactieve kaart van uw bedrijventerrein kan iedereen elk object op dit terrein vinden. Weten al uw medewerkers waar bijvoorbeeld uw leidingen liggen of uw gebouwen staan? Met MijnAtlas kan nu elke organisatie snel en gemakkelijk eigen gegevens op een kaart via het web delen. Kies uit een van de vele kaartondergronden van Geoserver.nl en combineer die met uw eigen gegevens zoals uw vestigingen, verkooprayons, locaties, stations en leidingen. MijnAtlas is een Geoserver.nl-applicatie die u kunt gebruiken met een Geoserver.nl-abonnement.

→ [www.geodan.nl/mijnatlas](http://www.geodan.nl/mijnatlas)

Geodan staat midden in de snel veranderende samenleving en gaat graag de dialoog aan met de buitenwereld. Op [www.geodan.nl](http://www.geodan.nl) vindt u regelmatig een stelling waarin we uw mening vragen over een actueel onderwerp.

## GEODAN POLL:

*GIS-toepassingen bedienen we in 2012 zonder muis en toetsenbord*



**Computers bedienen wij sinds lange tijd met twee universele gereedschappen: toetsenbord en muis. Voor negentig procent van de taken voldoen zij prima.**

Toch zijn er altijd mensen voor wie deze gereedschappen niet goed genoeg zijn. Zo gebruiken gamers speciaal ontworpen controllers met allerlei sensoren en werken grafisch ontwerpers met een digitale pen met een drukgevoelig tablet. En wat te denken van een Wii-controller voor GIS-toepassingen? Na een kennismaking met de Microsoft Surface,

voelt het bedienen van een kaart-toepassing met zo'n oude grijze muis ongelofelijk ouderwets aan. Maar waar doen we over een paar jaar dan wel ons werk mee?

### HOE ZIEN DE STEMMERS DE TOEKOMST?

De uitslag van de poll laat zien dat 45% van de stemmers denkt dat in 2012 muis en toetsenbord in de bureaula liggen wanneer het gaat om GIS-toepassingen. Bij navraag ontstaat echter een meer genuanceerd beeld. Het blijkt dat zowel de 'Eens'- als de 'Oneens'-stemmers wel een toename verwachten in het gebruik van andere interactie-

methoden, maar zij zien het toetsenbord en de muis niet verdwijnen in 2012. Reden? GIS-experts hebben het toetsenbord nodig om gegevens en code in te voeren en hun analyses te doen.

### CONCLUSIE

En in de toekomst? Dan maken we gebruik van touch technologie, controllers, eye-tracking of gedachtenaansturing. Maar in 2012 staan muis en toetsenbord nog steeds op het bureau van de GIS-experts.

→ [www.geodan.nl/archiefpoll](http://www.geodan.nl/archiefpoll)

**GEO  
DAN  
POLL**



## MOBIELE GIS-APPLICATIES

In tegenstelling tot de desktop-applicaties, maken mobiele GIS-applicaties gebruik van eenvoudige en intuïtieve interfaces. Voor het bedienen van mobiele GIS-applicaties op de Apple iPhone of de Google Android zijn muis en toetsenbord niet nodig.



#### HOE, WAT, WAAR, WANNEER?

Van elke waarneming slaat de vrijwilliger in ieder geval de soort, plek en tijd op. Aanvullend worden het aantal, de toestand, de activiteit van de geobserveerde soort en eventueel de biotoop waarin de soort zich bevindt genoteerd en verwerkt.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is opgezet om natuurwaarnemingen uit verschillende bronnen te verzamelen, te valideren en uit te leveren aan bedrijven en overheden. Met bronnen worden de verschillende organisaties bedoeld die hun gegevens veelal door vrijwilligers en groenbureaus laten verzamelen. Waarneming.nl is een belangrijke gegevensleverende organisatie voor de NDFF. Zij beschikt over geavanceerde software die het verzamelen vergemakkelijkt.

Uitleveren kan als een selectie van originele waarnemingen, maar ook als kennisproduct gebaseerd op onderliggende waarnemingen. De NDFF is volledig gebaseerd op Open Source Software. Geodan heeft een deel van het systeem ontwikkeld en verzorgt het beheer. De Gegevensautoriteit Natuur (GAN) is de stuwende kracht achter de NDFF. Momenteel werkt Geodan aan de tweede release.

*Vrijwilligers Bert Oving en Karin Uilhoorn registreren zo ongeveer alles wat groeit, bloeit en leeft*

**Waar broedt de aalscholver en hoe zit het met de gehakelde aurelia-vlinder in ons land? De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) bundelt alle natuurgegevens in Nederland en maakt ze toegankelijk voor professioneel gebruik. Zo kunnen beleidsmakers, ecologen en projectontwikkelaars in één oogopslag zien waar bedreigde planten- en diersoorten voorkomen. Maar daarvoor moeten wel eerst honderdduizenden natuurwaarnemingen in het veld worden gedaan. Vrijwilligers Karin Uilhoorn en Bert Oving doen die waarnemingen en registreren als vrijwilligers zo ongeveer alles wat groeit, bloeit en leeft.**

Hoe het doen van waarnemingen is begonnen? “Goede vraag”, zegt Bert die op zijn PDA het kaartje van het natuurgebied bekijkt. “Mijn vader werkte in een dierentuin en daar zal wel een deel van mijn verslaving zijn ontstaan.” Ook voor Karin is het een fascinatie die geen grenzen kent. “Je wilt niet alleen weten wat je ziet, maar ook hoe een beestje leeft, waar het vandaan komt en wanneer het weer weggaat. De verwondering voor de natuur is de basis van deze heerlijke hobby.” Het gaat hen daarbij niet alleen om dieren, maar ook om planten. “Daarin zijn we best uniek. Al moet ik stiekem bekennen dat libellen mijn grote liefde zijn. Dat zijn net elfjes en zeer betrouwbare milieu-indicatoren”, zegt Karin. Even verderop doet Bert een uitzonderlijke eerste waarneming: “Een zwarte kraaienpoot, waarschijnlijk achtergelaten

door een hongerige roofvogel.” Naast de kraaienpoot wijst Bert op enkele brede wespenorchissen. “Die zie je vaker in het bos langs fietspaden waar het iets lichter is.” Karin kijkt op haar PDA en roept dat we rechtsaf moeten om bij het vennetje te komen. “Vennetjes zijn onweerstaanbaar en zitten vaak vol leven. Als het zonnetje doorkomt en er niet teveel wind staat, zien we hopelijk nog wat leuke insecten.”

#### HEERLIJKE WIJN

Razendsnel flitst het pennetje van Karin over het scherm van de PDA en worden er koevinkjes en twee kleine koolwitjes aangevinkt en opgeslagen. “Wij registreren onze waarnemingen met software van Waarneming.nl. Dat is een van de belangrijkste portalen op het gebied van natuurwaarnemingen. De tijd dat ik alles in mijn

REPORTAGE NATUURWAARNEMINGEN:

# ‘LIBELLEN ZIJN BETROUWBARE MILIEU-INDICATOREN’

veldboekje noteerde was prachtig, maar ook omslachtig en tijdrovend”, zegt Karin. “Met behulp van GPS kunnen we ook zeer nauwkeurig en razendsnel onze waarnemingen vastleggen. Vroeger gebruikten we de atlas en kon je er zo vijfhonderd meter naast zitten.” Thuis wordt alles in een handomdraai geüpload naar de database van Waarneming.nl, waar jaarlijks meer dan twee miljoen waarnemingen op binnenkomen. “Ik kan op deze website mijn waarnemingen zien en vergelijken, maar ook gebieden, soorten en aantallen bekijken. Bovendien kan ik ook zien wat Bert vandaag gezien heeft en ik niet.” Bert wijst op een plant met donkere bessen en er wordt nagedacht over de Nederlandse naam. “Het is de trosbosbes, familie van de blauwe bosbes. Het verbaast me echt dat hij hier in zulke aantallen staat. Een vriend van mij maakt er heerlijke wijn van.”

**RESPECT**

Even later staan ze bij een vennetje, het is er prachtig. Karin veert op: “Een waterjuffer”, roept ze bij het zien van de eerste libelle. Even later gevolgd door zijn werkelijke naam: watersnuffel. “Wist je dat

libellen tot wel zeven jaar als larf onderwater leven voor ze hun vleugels uitslaan?” Bert noteert een kleine vuurvlinder, een platgereden kleine watersalamander en staat stil bij een zebarrups. “Deze rups is volgend jaar een sint-jacobsvlinder. Weet je dat een distelvlinder soms helemaal uit Afrika komt vliegen om hier eitjes te leggen? Dat vraagt toch om respect? Door de lange tocht zijn ze helemaal vaal geworden, afgevlogen noemen wij dat. Gister nog dacht ik het eerste oranje zandoogje te zien en stuurde ik Karin een sms”, aldus Bert. “Ik had die waarneming natuurlijk allang gedaan”, grapt Karin die onlangs door Bert op het verkeerde been werd gezet. “Ik dacht de grote groene sabelsprinkhaan te horen, een ware sensatie, zo vroeg in het seizoen! Mijn waarneming klopte, alleen werd het geluid niet door het beestje geproduceerd, maar door de PDA van Bert waar al die sprinkhaangeluiden in staan opgeslagen.” Bert lacht en dan is het weer doodstil in het bos. “Een kruisbek”, roept Karin en met de PDA in de hand lopen ze richting het kleine vogeltje.

➔ [www.geodan.nl/natuurwaarnemingen](http://www.geodan.nl/natuurwaarnemingen)



**GeoData** gaat op locatie en laat zien hoe, waar en waarvoor een GIS-toepassing wordt ingezet.

**LOCATIE:** ECI Boekwinkel Utrecht

**WAT:** onderzoek naar koopgedrag met behulp van geo-informatie

**WIE:** Geomarketing Research Center in samenwerking met Geodan

**WAAROM:** inzicht krijgen in ruimtelijk koopgedrag van bezoekers en klanten van ECI



De ECI Boekwinkel in Utrecht zet geo-informatie in om het ruimtelijk koopgedrag in kaart te brengen. In de winkel volgt men de route van de klant met behulp van een RFID chip. Gaat de bezoeker recht op z'n doel af of doorkruist hij willekeurig de winkel op zoek naar een goed boek? Is er een relatie tussen de route die de bezoeker door de winkel loopt en eerdere aankopen in deze winkel? Onderzoekers van het Geomarketing Research Center (GRC) zetten geo-informatie in om het ruimtelijk koopgedrag van mensen in kaart te brengen.

→ [www.feweb.vu.nl/geomarketing](http://www.feweb.vu.nl/geomarketing)

*www.geodan.nl/eci*  
*www.geodan.nl/geomarketing*

## AGENDA

### EVENEMENTEN

Geodan organiseert en/of is aanwezig tijdens de volgende evenementen:

#### GIS Conferentie

Data: 23 – 24 september 2009

#### Seminar Capacity in building Disaster Geo-information Management in Developing Countries

Data: 23 – 25 september 2009

#### Geo-informatie Den Haag

Datum: 1 oktober 2009

#### GeoInfo Xchange

Data: 2 – 3 december 2009

→ [www.geodan.nl/evenementen](http://www.geodan.nl/evenementen)

### INSCHRIJFCURSUSSEN

#### Introductie Oracle Spatial

Data: 17 en 18 september 2009

#### Introductie MapInfo Professional

Data: 7 en 8 oktober 2009  
11 en 12 november 2009  
8 en 9 december 2009

#### Introductie GIS

Data: 15 september, 3 november en 15 december 2009

→ [www.geodan.nl/cursusrooster](http://www.geodan.nl/cursusrooster)