

# GEODATA



**25**  
**JAAR**

passie voor locatie

**PDOK** zet Publieke Dienstverlening **op de kaart**

**Geotagging:** in Nijmegen krijgt tekst **een locatie**

**10**

Ook al verspreidt het vuur zich nog zo snel... **Eagle** ziet het wel

**14**

## Van rups tot vlinder

Tijdens ons 25-jarig jubileumfeest prikkelden we u met de stelling: het geo-werkveld staat een geweldige transformatie te wachten; die van rups tot vlinder. Directeur van Geonovum Rob van der Velde, gebruikte daar de wat bloederige term 'revolutie' voor. Wij kiezen liever voor de 'groenere' term 'transformatie'. De gezamenlijke onderbouwing van de stelling hebben we inmiddels al gevonden:

- > vanuit de technologie (cloudcomputing, sensornetwerken, mobiele toepassingen e.a.);
- > vanuit de gebruikers die veranderen – van (paleo-) geograaf tot neo-geograaf – en die enorm in omvang toenemen;
- > en ten slotte ook vanuit de inhoud, enerzijds het *netcentrisch werken*, geo-informatie delen en anderzijds de gebruiker die *locatie* heeft ontdekt als basis voor zijn informatiebehoefte.

Het is belangrijk om deze grote veranderingen te illustreren en tastbaar te maken. We doen dat al enige tijd met het gebruik van nieuwe *user interfaces*. Zo is de (E-Geo) Surface inmiddels een fenomeen en sommigen hebben de (E-Geo) iPad al kunnen bewonderen. We zullen daar zeker binnenkort nog op terugkomen. Naast de technologische voorbeelden, illustreren we de trans-



formatie ook met een artistieke verbeelding. We vroegen kunstenaar Helcia Cino 'De Geograaf' van Vermeer te plaatsen in het huidige tijdsbeeld. Dat leverde de 'Neogeograaf' op die onze voorpagina siert. Een illustratie die prikkelt en u begeleidt bij de transformatie en tocht naar de uiteindelijke 'vlinder'.

Voor ons jubileum kregen we veel attente en originele cadeaus, zoals een heerlijke fles port van 25 jaar oud. Maar ons grootste cadeau was misschien wel de uitverkiezing door Microsoft tot 'Partner van het Jaar' (zie pag. 12): een belangrijke bevestiging van onze keuzes op het gebied van de rampenbestrijding. Bovendien laat het zien dat geo-informatie de plaats gaat innemen die is voorspeld, als onderdeel van bedrijfskritische informatie. Nog mooier is het dat Geodan na 25 jaar springlevend is. Iedere keer weer bewijzen we op wereldschaal mee te kunnen op het snijvlak van kennis, innovatie, geo-ICT en de ondersteuning van bedrijfsprocessen. Het is nu opnieuw de kunst om innovatie te vertalen naar implementatie. Maar dat kunnen én willen we niet alleen doen. De afgelopen jaren hebben we namelijk wel geleerd dat samenwerking een van onze fundamentele pijlers is.

-----

Henk Scholten, CEO Geodan

# 6



## PDOK

Het programma Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK) moet voor een betrouwbare, toekomstvaste en toegankelijke geo-informatievoorziening zorgen voor de Rijksoverheid. En het eerste jaar van dit ambitieuze programma is ook gelijk het belangrijkste. “Het is *make or break*”, zegt programmamanager PDOK Ries Bode, die uitkijkt naar 1 oktober van dit jaar. “Dan gaan we de eerste datasets en services serveren. En dat is pas het begin...”

# 10



## GEOTAGGING

Ongestructureerde informatie, zoals tekst, geografisch voorfilteren. Het klinkt misschien wat raar, maar dit is in het kort waar *geotagging* over gaat. Maar hoe herkent een zoekmachine nu de juiste woorden met een geografische referentie? En hoe worden die woorden vervolgens weer aan de juiste locatie gekoppeld? In Nijmegen hebben ze antwoord op al dit soort vragen.

# 14



## BOSBRANDOEFFENING

Het succesvolle crisismanagementsysteem Eagle speelt ook een belangrijke rol in de preventie- en preparatiefase en is in staat om de werkelijkheid natuurgetrouw te simuleren. Maar echt aan een vuurproef onderwerp je het systeem toch pas tijdens een brand(oefening). En met de droogte en hitte op de Veluwe van een paar weken geleden duurt het dan ook niet lang voordat er op de meldkamer een melding van een natuurbrand binnenkomt.

## EN VERDER

**Column 2**

**Geodan-dag 4**

**Focus 5**

Hoe duurzaam is Vera Bánki?

**Nieuws 12**

Nieuws en productnieuws

**Poll 13**

Gaan geo-ICT en duurzame planvorming samen?

**Terugblik 16**

En... hoe was de Geodan-dag?

**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, Henk Scholten, Diana Spiering, Theo Thewessen **FOTOGRAFIE** Marcel Israel **COVER** Helcia Cino **REALISATIE** Link Design, Amsterdam en Linea Recta, Amsterdam **LITHOGRAFIE EN DRUK** Drukgoed BV, Amsterdam  
[WWW.GEODAN.NL](http://WWW.GEODAN.NL)



Wie op 10 juni tijdens de Geodan-dag het geluk had om naar Willie Smits en António Câmara te mogen luisteren, werd ondergedompeld in het enthousiasme en de overtuigingskracht van beide heren. De sprekers uit Indonesië en Portugal inspireerden het publiek in Amsterdam met hun persoonlijke kijk op een toekomst, waarin *ruimtelijk denken* steeds belangrijker wordt. Van interactieve surfaces tot het redden van de orang-oetan: het kwam allemaal samen op de Geodan-dag. Voor de mensen die de presentaties moesten missen, hier een korte samenvatting.

# INSPIREERENDE SPREKERS OP GEODAN-DAG

## WILLIE SMITS

Bosbouwkundige, dierenactivist en natuurbeschermer: Willie Smits is niet onder één noemer te vangen. Begonnen met het redden van een zieke orang-oetan in Borneo, is Willie vandaag de dag verantwoordelijk voor het herplanten en -scheppen van het regenwoud in Indonesië, dat op grote schaal wordt vernietigd door de palmolieproductie. In zijn presentatie onderstreepte hij het nut van GIS met een aantal voorbeelden. "Ruimtelijk denken en het gebruik van verschillende GIS-tools zijn belangrijk bij de onderbouwing en uitwerking van mijn ruimtelijke inrichtingsplannen voor mens, dier en natuur. En GIS helpt regeringen te overtuigen van het feit dat palmolieplantages de regenwouden en aanwezige microklimaten vernietigen."

## ANTÓNIO CÂMARA

Vanuit Lissabon bestuurt António Câmara het innovatieve YDreams. Een bedrijf dat grootschalige interactieve omgevingen creëert en technologieën ontwikkelt op het gebied van bijvoorbeeld *gesture-based interfaces* en *augmented reality*. In Amsterdam sprak Câmara over vormen van interactie met ruimtelijke informatie in de nabije toekomst. Over *Brain-machine interfaces*; zoals het spelen van flipperen met je hersenen, maar ook onderwerpen als *collectieve intelligentie* en *21 century design* passeerden in hoog tempo de revue. Het geven van interactieve eigenschappen aan papier, glas, kurk of hout? Na het luisteren naar António Câmara, weten we dat dat geen toekomstmuziek meer is, maar (bijna) realiteit. Échte realiteit ja, om de verwarring met *augmented reality* te voorkomen...



➔ Uitzending Gemist? Ga naar [www.geodan.nl/geodandagpresentaties](http://www.geodan.nl/geodandagpresentaties) en bekijk de presentaties van deze inspirators

In deze Focus ligt het accent op duurzaamheid, een steeds belangrijker thema. Ook binnen Geodan. Business Development Manager Openbare Orde en Veiligheid (OOV) Vera Bánki vertelt hoe zij en Geodan een bijdrage kunnen leveren aan een duurzamere wereld.



Over vraag, aanbod en uitbreid van energie wordt vaak wel over het algemeen de meeste voorstellen hebben schadelijke uitstoot zoals CO2 en met name de schadelijke uitstoot radiaal aanwezig. Energie-advies opgesteld nu last met dit tekort aan aanbod op alternatieve, minder schadelijke bronnen nu al mogelijk is.

**Elektrisch tanken**  
Er komen steeds meer auto's, bestelauto's, scooters, scootmobilen en zelfs vrachtwagens worden aangedreven. Het grote voordeel is dat ze nauwelijks geluid maken, geen rinderhoud vergen. Deze voertuigen hebben vaak een accu's en worden via het stopcontact op nog een bepaalde accuradius (20 km voor een fiets tot 200 km voor een auto) en de meer op laadpunten, vaak bij huizen. De fiets is een paar gram, voor de stroom van een auto betaal je €0,01 per kilowatt en zo rijdt je 1 op 144. Wat betekent dat je in andere kant van het draaie. 1 of station tank je groot!

Het elektrische tankstation wordt financieel ondersteund door het Innovatieimpuls. Een van de baanbrekende concepten van deze organisatie is de Fotovoltaicboerderij. Op een Fotovoltaicboerderij tanken elektrische rijders in de toekomst gewinst accu's. Daar het opstellen van een elektrische auto nu nog acht uur, op de Fotovoltaicboerderij kost dit straks nog maar drie minuten. De elektriciteit wordt door boeren opgewekt met schone technieken als zon, wind of biomassa.

Het tanken is voor eigen risico. Voor u kunt worden van dit tankstation, kijk op [www.opgewekt.nl](http://www.opgewekt.nl) of bel 06 42720939

Jaqueline Bouchard & Michiel Vast

**Puur plantenergie (PPE) tanken**  
Puur plantenergie (PPE) tanken wordt gemaakt uit restproducten van de landbouw. PPE is een duurzame manier om te tanken. Het geeft een lagere CO2 uitstoot en er is geen brandstofverbruik en er is geen uitstoot van CO2. Het is een manier om te tanken die nog is langzaam maar zeker. Voor het rijden op PPE is een aanpak van de motor nodig. Het kost overal tot €2.500 (kosten overtuiging). Je kunt er ook voor kiezen om het restproduct van de landbouw te gebruiken. In 2007 wordt kosteloos gemaakt. In 2005 is dit jeroen. Jeroen groeie tanken op arme grond die andere gewassen mogelijk is. Jeroen vormt een alternatief voor kweekers boeren en ontwikkelingsland.

Dit tankstation is gefinancierd door VROM, Stadsdeel Amsterdam-Zuid en Provincie Noord-Holland.

“We moeten af van die Rupsje Nooitgenoeg-mentaliteit”

**HOE BEN JE VOOR DIT VAK GEVALLEN?**

“Ik was geïnteresseerd in fysieke geografie, wilde geen kantoorbaan, maar regelmatig buiten zijn. Uiteindelijk ben ik de GIS-wereld ingerold en die boeit me nog steeds.”

**ZIE JE DE TOEPASSINGEN VAN GEO-INFORMATIE OP WEG NAAR EEN DUURZAMERE WERELD?**

“Zaker! Een heel simpel voorbeeld? Door te rijden met een navigatiesysteem wordt er minder omgereden. Geo-informatie kan ook perfect in beeld brengen waar op de aarde de minste CO2-uitstoot voorkomt en waar het gezond of juist ongezond is om te wonen. Of

denk aan je smartphone, waarop je alle duurzaamheidsinitiatieven bij jou in de buurt kunt zien en waar je je misschien bij kunt aansluiten. En zo kan ik nog wel even doorgaan.”

**WAT IS DUURZAAMHEID EIGENLIJK VOOR JOU?**

“Rekening houden met anderen en de generaties die na ons komen. We moeten af van die Rupsje Nooitgenoeg-mentaliteit.”

**WELKE PIJLEN HEB JE OP JE BOOG DE KOMENDE JAREN?**

“Het zou mooi zijn om met Eagle (crisis-managementsysteem van Geodan en ESRI

Nederland voor de OOV-keten, red.) hier en internationaal door te breken. Goede informatie-uitwisseling tijdens rampen en crisissituaties is een must en absoluut mogelijk. Persoonlijk wil ik bewust en actief meewerken aan een duurzamere wereld. We moeten allemaal flink wat stappen terug doen om dat te bereiken, maar ik draag daar graag een steentje aan bij.”

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

**HOE, WAT, WAAR EN WANNEER?**

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK) is een samenwerkingsverband tussen zes partnerorganisaties op het gebied van geo-informatie. Belangrijkste doel van het programma is een centrale levering van databestanden met geo-informatie, zodat deze betrouwbaar, toekomstvast, toegankelijk en efficiënt

beschikbaar wordt gesteld. Levering van de diensten gebeurt op basis van open standaarden om uitwisseling zo eenvoudig mogelijk te maken. Binnen PDOK werken de volgende partners samen: het ministerie van VROM, Dienst Landelijk Gebied en Dienst Regelingen van het ministerie van LNV, Rijkswaterstaat, het Kadaster, TNO en Geonovum (coördinator).



PDOK: PUBLIEKE DIENSTVERLENING OP DE KAART

‘DE STEEN ROLT  
EN IS NIET MEER  
TE STOPPEN’

**Een betrouwbare, toekomstvaste en toegankelijke geo-informatievoorziening van en voor de Rijksoverheid: dat is in het kort de inzet van het programma Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK). Binnenkort zien de betrokken partijen de eerste resultaten van de ambitieuze samenwerking.**



Michel Grothe, projectleider PDOK-motor (links) en Ries Bode, programmamanager PDOK

Het delen en visualiseren van ruimtelijke informatie is onmisbaar bij het beantwoorden van uiteenlopende beleidsvraagstukken. “Denk bijvoorbeeld aan de gevolgen van het ingrijpen in de natuur of het ontwikkelen van ons natuurlandschap”, start programmamanager PDOK Ries Bode het gesprek bij Geonovum in Amersfoort. “Terwijl we er hier over praten, vliegen er USB-sticks en harddisks met verschillende soorten (geo-) data door het land om al die ruimtelijke vragen te beantwoorden. Informatie van TNO, cijfers van Rijkswaterstaat of gegevens van het Kadaster. Allemaal informatie die weer op grote kaarten terecht komt en moet worden verwerkt en geprint. Een zeer omslachtige manier van werken”, vindt Ries. “Het is een schatting, maar waarschijnlijk

bestaan op lokaal, provinciaal en landelijk niveau tussen de 5.000 en 15.000 afzonderlijke geografische datasets. Met het programma PDOK willen VROM, LNV, Rijkswaterstaat, Kadaster en TNO samen met Geonovum in vier jaar tijd naar één centrale levering en voorziening van de belangrijkste geo-informatie. Daarin maken we afspraken over het onderlinge gebruik en trekken wij gezamenlijk op in de ontwikkeling van bijvoorbeeld de basisregistraties en de Europese kaderrichtlijn INSPIRE.”

het gebied van geo-informatie voor onze partnerorganisaties, mede-overheden en bedrijven.” Zo moet straks het opvragen van ruimtelijke informatie of het inzoomen op een stukje Nederland snel en efficiënt gebeuren. “Dat kan bijvoorbeeld doordat bepaalde zoomniveaus al zijn voorbereid en door de computer berekend. Dat scheelt de gebruiker kostbare tijd.” Het programma PDOK luistert bij het ontwikkelen van de datasets zeer goed naar de partners en de toekomstige gebruikers. “PDOK is vraag-

## ‘Terwijl we hierover praten, vliegen er USB-sticks en hard-disks door het land’

### GEODAN EN PDOK

Geodan heeft een belangrijke rol gespeeld bij de totstandkoming van een globaal architectuurontwerp in de kwartiermakersfase van PDOK. Daarnaast heeft zij als Lead Architect het technisch detailontwerp geschreven. Zo helpt Geodan niet alleen bij het ontwerpen van het systeem, maar brengt ze binnen PDOK ook datakennis in.

### PDOK VRAAGGESTUURD

Wanneer kan het programma PDOK een succes worden? Ries kan er kort over zijn: “Op het moment dat de voorziening, die we binnen het programma realiseren, onmisbaar is voor de partners binnen de Rijksoverheid en daarbuiten. We weten nu nog niet hoeveel afnemers van al die beschikbare data we over drie jaar hebben, maar ik weet zeker dat een groot deel van de beleidsvraagstukken – met de komst van de PDOK – wordt voorzien van de benodigde data. We willen naar een betere dienstverlening op

gestuurd, dus we zijn voortdurend en intensief in gesprek over hun behoeften en wensen”, aldus de programmamanager.

### INSPIRE

Een ander belangrijk onderdeel binnen het programma PDOK is INSPIRE; de Europese kaderrichtlijn die de beschikbaarheid, kwaliteit, organisatie, toegang tot en uitwisseling van geo-informatie in Europa moet verbeteren. Ries: “Door PDOK investeren we allemaal één keer in een gezamenlijke infrastructuur die voldoet

JOOST VAN UUM, PROJECTLEIDER BIJ LNV:

## ‘Het moment is juist, de techniek is klaar’

“Wij hebben begin mei een sessie Ruimtelijke Planvorming gehouden waarin we met de PDOK-demonstrator wilden laten zien welke voordelen PDOK heeft. Voor deze sessie stonden we letterlijk rond de slimme Surface tafel en hadden we snel toegang tot de belangrijkste data. Ook het combineren van verschillende kaartlagen en het bevragen van gebiedsinformatie ging makkelijk en snel. Die sessie heeft de ogen van verschillende medewerkers en leidinggevendenden van het ministerie geopend. Zij hebben nu niet alleen de voordelen van PDOK gezien – een gebruiksvriendelijke en eenduidige geo-informatievoorziening – maar zijn nu ook echt overtuigd van het nut. Ja, zien is ook écht geloven. Voor gebiedsontwikkeling gebruiken wij heel veel soorten data en

kaartlagen van andere overheidspartners. Naast het snelle en eenvoudige gebruik, denk ik dat een groot voordeel van PDOK het beheer van al die verschillende data is. We laten de data bij de bron en zorgen dat de juiste, actuele data via webservices in één keer voor alle partners beschikbaar wordt. 1 oktober is een spannende datum en ik hoop dat we dan de eerste concrete resultaten gaan zien. Waar ik aan denk? De kadastrale percelenkaart bijvoorbeeld of de topografische ondergrondkaart. Die eerste datasets moeten nog duidelijker maken hoe belangrijk het is nú in PDOK te investeren voor de toekomst.”

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

aan de Europese specificaties, zoals het Nationaal Georegister. En het mooie is dat een aantal van die specificaties Europees nog in ontwikkeling zijn en dat wij, met de stappen die we binnen het programma zetten, de ontwikkeling van INSPIRE weer voeden.” Om de beheerkosten voor de opslag en ontsluiting van geo-data niet te hoog te laten oplopen, beschikt het programma over één centrale ICT-PDOK-voorziening. “Dit kun je zien als een ICT-winkel; een infrastructuur waar alles op het gebied van dataopslag, datacapaciteit en netwerktoegang is gehuisvest. Die infrastructuur implementeren we voor de vijf partners één keer centraal in het rekencentrum bij het Kadaster.”

### MAKE OR BREAK

Het eerste jaar van het programma Publieke Dienstverlening Op de Kaart is cruciaal voor het succes ervan. “Het is *make or break* dit jaar, maar ik ben optimistisch. Het kostte wat inspanningen om zo’n operatie van de grond te krijgen, maar de steen rolt nu en is niet meer te stoppen”, zegt Ries terwijl hij op de planning voor de komende maanden wijst. “In het eerste plateau zijn we bezig het platform neer te zetten zodat we op 1 oktober genoeg capaciteit hebben om de eerste afgesproken datasets en services van onze partners te serveren.

Een mooi neveneffect van deze werkwijze is dat de aangeleverde data van de partners in het eerste plateau, zonder tussenkomst, in één keer beschikbaar komt voor alle gebruikers bij de PDOK-partners. Het rondsturen van USB-sticks en harddisks behoort spoedig tot het verleden.”

### START DE MOTOR

De PDOK-motor is de centrale voorziening en het technische hart van het programma. Achter de schermen wordt onder leiding van Michel Grothe, projectleider PDOK-motor, gewerkt aan de inrichting en gefaseerde oplevering van de motor. “We hebben al enkele datasets in de motor zitten voor versie 1.0”, vertelt hij. “Zo hebben we een PDOK-achtergrondkaart die lijkt op die van Google Earth, maar dan op basis van overheidsdata. Zo zijn er bestuurlijke grenzen en elementen uit de basisregistratie Topografie aan de achtergrondkaart toegevoegd. Die achtergrondkaart gaat straks via een gestandaardiseerde *interface* in zo’n 15 andere services en toepassingen draaien. Voor de partners, die nu voor één jaar samenwerking hebben getekend, is naast het tastbare resultaat van de motor ook het verkrijgen van synergie belangrijk. Het is tenslotte een samenwerkingsverband.”

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



## KOMT DAT ZIEN!

Hoewel het totale programma van PDOK vier jaar beslaat, is 1 oktober 2010 een belangrijke datum. Dan wordt namelijk het technische hart, de PDOK-motor, opgeleverd. De centrale voorziening bestaat dan uit diverse webservices (webmapping en tiling services), waaronder een achtergrondkaart, TOP10NL, Natura2000-gebieden, bekendmakingen voor burgers, administratief-bestuurlijke grenzen (rijks-, provincie-, gemeente, wijk- en buurtgrenzen) en een geocodeerservice.

# GEOTAGGING? NIJMEGEN HEEFT HET ANTWOORD!



**‘Nijmegen heeft antwoord’ is een programma dat de e-dienstverlening van de gemeente met haar burgers moet verbeteren. En dat de oudste stad van Nederland alles behalve is ingeslapen, blijkt wel uit het feit dat ze ongestructureerde informatie geografisch doorzoekbaar en vindbaar maakt op haar website. Geotagging is de techniek die geautomatiseerd de relatie tussen informatie en locatie legt; Nijmegen is de eerste stad die het concreet toepast.**



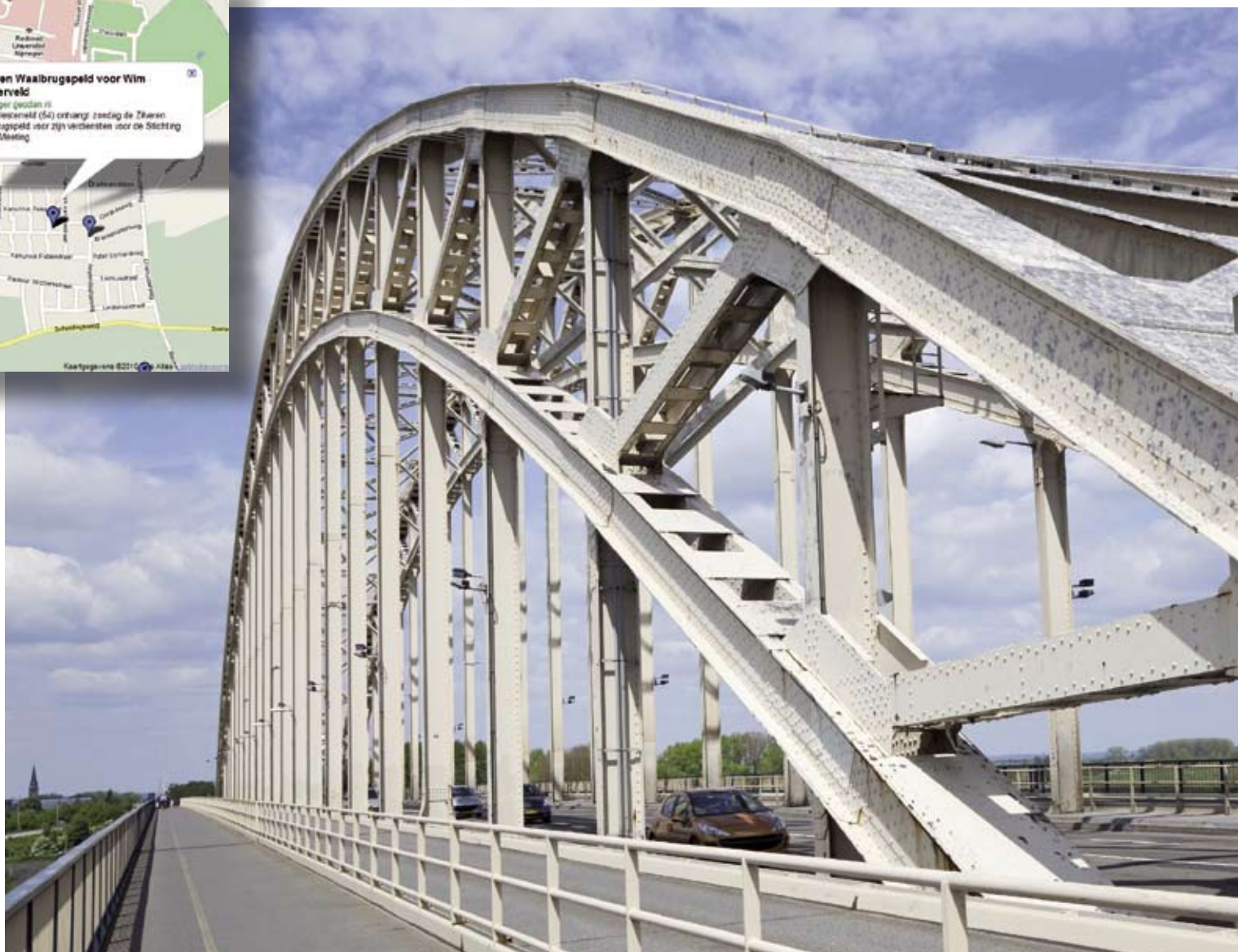
*Paul Geurts (links) en Bas van der Hoeven, beiden senior informatie architect bij de gemeente Nijmegen*

“De behoefte van burgers om de eigen leefomgeving te overzien en geïnformeerd te worden over zaken die het dagelijks bestaan beïnvloeden, wordt steeds groter”, vertelt Paul Geurts, senior informatie architect bij de gemeente Nijmegen. “Dat verklaart ook de populariteit van de wijkwebsites in Nijmegen. Wij willen voor inwoners interessante informatie eerst filteren op basis van een specifieke locatie, en deze dan op maat aanbieden. Met geotagging kunnen we ongestructureerde informatie, als teksten, geografisch voorfilteren en automatisch op zowel de persoonlijke internetpagina van de gemeente (MijnNijmegen), als op de juiste wijkwebsite presenteren. Laatst was de stad in rep en roer na het nieuws over een gesignaleerde krokodil in de wijk Dukenburg. Een RSS-feed met dat nieuws was na publicatie voor de burger op MijnNijmegen direct te lezen. Tegenwoordig is het geven van

een geografische referentie aan een foto een fluitje van een cent. Maar het geotaggen van gepubliceerde tekst in de vorm van html, of (RSS-)berichten, is veel lastiger”, aldus Paul. “Er hangen namelijk nog geen x-y-coördinaten aan de locaties die in de tekst worden genoemd.”

## TOPONIEMEN KOPPELEN AAN LOCATIES

Om ongestructureerde informatie toch geografisch te kunnen ordenen (het ‘taggen’) klopten Paul en collega Bas van der Hoeven (senior informatie architect) bij Geodan aan. “Samen hebben we gekeken hoe we met behulp van geotagging RSS-berichten én de artikelen daarachter geografisch kunnen doorzoeken en voorfilteren. Toponiemen zijn woorden met een geografische referentie die gekoppeld worden aan een locatie”, aldus Paul. “Neem bijvoorbeeld



‘Wij willen voor inwoners interessante informatie eerst filteren op basis van een specifieke locatie, en deze dan op maat aanbieden’

De Waalbrug in Nijmegen

het toponiem *Houtlaan* in een stukje tekst. Deze wordt automatisch herkend, gemarkeerd en gekoppeld aan de juiste locatie in de wijk Brakkenstein. Vervolgens wordt de informatie op de wijkwebsite gepubliceerd.” De Nijmeegse toponiemen-database moest zo worden opgebouwd dat de zoekmachine alleen de juiste woorden herkent en deze koppelt aan de juiste locatie. Bas: “Dat was niet altijd eenvoudig. Zo bestaan er woorden met meerdere betekenissen die soms ook een geografische locatie in zich dragen. Wat dacht je van: ‘de Waal’, dit kan een achternaam of de rivier zijn. Of denk aan de verwarring die ontstaat wanneer de zoekmachine op *Paris Hilton* stuit. Gaat het hier om het hotel in Parijs of om de persoon Paris Hilton?” Maar ook dicht bij huis lagen er interessante kwesties. “Het weglaten of wijzigen van één of meer letters, kan uitkomst bieden bij het tóch vinden van toponiemen, ondanks een foutieve schrijfwijze. Nijmegen-

Oost of Nijmegen-West?”, zegt Bas. “Het verschil is slechts twee letters, maar het ligt wel kilometers uit elkaar. Je wilt niet dat een gefilterde RSS-feed met nieuws over wegwerkzaamheden in Nijmegen-West per ongeluk op de buurtsite van Oost terecht komt.”

**BROODJE AAP**

Paul meldt nog dat de bewuste krokodil die de stad in zijn greep hield nooit werd gevonden. “Waarschijnlijk een broodje aap-verhaal. Maar de RSS-feed van het persbericht stond snel op de persoonlijke internetpagina MijnNijmegen. Onze geotagging-service herkende en koppelde het toponiem *Steve Bikoplein* aan de wijk Dukenburg en bracht zo het persbericht automatisch bij de juiste inwoners.”

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

## GIS CONFERENTIE: 'IN BEWEGING MET GEODAN'



22 en 23 september komt u ons weer tegen op de jaarlijkse GIS Conferentie. Dit jaar dagen we u weer uit met een spel rondom het thema 'duurzaamheid'. Kom in beweging en speel mee met Geodan. U vindt ons in stand B.11!

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

## Geodan realiseert VROM's 'Atlas Leefomgeving'

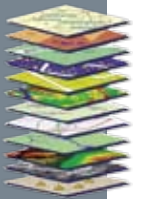
Het ministerie van VROM heeft Geodan opdracht verleend voor de bouw van de online 'Atlas Leefomgeving'. Geodan Next ondersteunt de opdracht met inhoudelijke (beleids-)kennis. Het doel van deze Atlas is om burgers en professionals op een begrijpelijke manier inzicht te geven in de kwaliteit van de leefomgeving en in de relatie tussen de leefomgeving en thema's als gezondheid en veiligheid. In de Atlas worden bestaande en nieuw te ontwikkelen (geografische) gegevensbronnen van de overheid samengebracht, geïntegreerd en aan het publiek gepresenteerd. Vanaf het voorjaar van 2011 is de 'Atlas Leefomgeving' toegankelijk voor het publiek.

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

### INSCHRIJFCURSUSSEN

Altijd al meer met GIS willen doen? Schrijft u zich dan nu in voor een van onze MapInfo Professional of ArcGIS cursussen! Het najaarsrooster staat weer online.

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



## GEO-NIEUWS

Blijf op de hoogte van ons laatste geo-nieuws en meld u via [www.geodan.nl/geonieuws](http://www.geodan.nl/geonieuws) aan voor de maandelijkse digitale nieuwsbrief.

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



## 'Partner van het Jaar' award Microsoft

Henk Scholten heeft op 13 juli, tijdens het Microsoft Worldwide Partner Event 2010, de 'Partner van het Jaar' award in ontvangst genomen. Geodan werd bekroond in de categorie 'Publieke sector: Openbare Orde en Veiligheid'.

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



## Geodan Mapper 3.1 is uit

De vernieuwde Geodan Mapper leest niet alleen SPSS- en DBF-bestanden, versie 3.1 weet ook raad met Excel-bestanden. Daarnaast herkent de Mapper nu ook automatisch postcodes en zet ze deze om naar 4-posities postcodes. Zo brengt u snel uw eigen data in kaart. Meer functionaliteiten van de vernieuwde Geodan Mapper vindt u op onze website.

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

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 waarmee we uw mening vragen over een actueel onderwerp.

STELLING:

*Geo-ICT is dé basis voor duurzame planontwikkeling*



**Duurzame planontwikkeling vereist inzicht in de drie P's (people, planet en profit, red.). Elk van deze pijlers bestaat uit verschillende onderwerpen, zoals landschappelijke openheid, verzilting en energiebesparing. Bij het ordenen en combineren van kennis over de verschillende onderwerpen – maar ook tijdens het verloop van het planproces – biedt geo-ICT uitkomst.**

**INHOUD, PROCES EN ARCHIVERING**

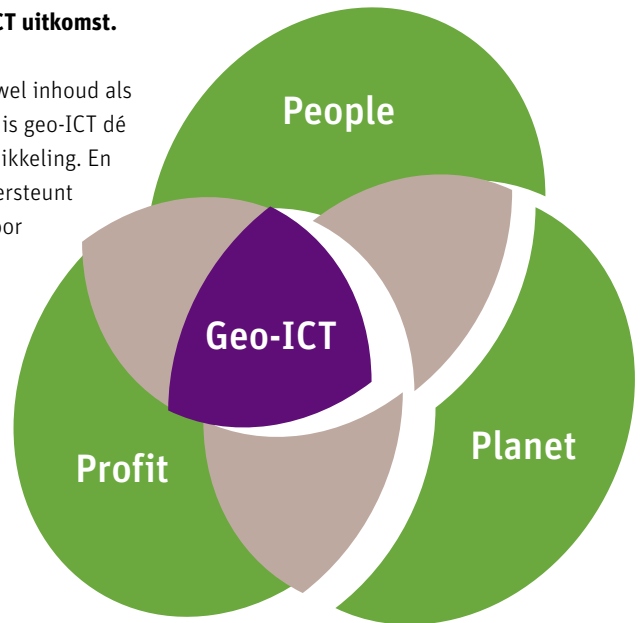
De veelheid aan informatie en aspecten in duurzame planontwikkeling vragen om een systeem dat deze informatie makkelijk ordent en combineert. Geo-ICT biedt deze mogelijkheid. Denk aan het combineren van informatie over economische activiteiten, de kans op wateroverlast en vluchtmogelijkheden. Met behulp van geo-informatie kan makkelijk in kaart worden gebracht wat het risico op wateroverlast is wanneer er in een bepaald gebied wordt gebouwd.

Bovendien kan geo-ICT naast deze inhoudelijke kant ook de processen ondersteunen. Zo is er de Microsoft Surface tafel, een multitouch apparaat dat werkt als een digitale kaarttafel, waaraan mensen kunnen samenwerken en inzicht verkrijgen in de situatie. Deze is bijvoorbeeld ingezet op bewonersbijeenkomsten over de herstructurering van krachtwijken in Leerdam.

Omdat geo-informatie voor zowel inhoud als proces een meerwaarde heeft, is geo-ICT dé basis voor duurzame planontwikkeling. En ook voor de lange termijn ondersteunt geo-ICT het duurzame plan. Door de toegankelijkheid van het systeem en de heldere archivering die hiermee mogelijk is, ondersteunt geo-ICT de monitoring en eventuele planherziening.

**WAT ZEGGEN DE STEMMERS?**

Uit de uitslag van de poll blijkt dat 73 % van de stemmers geo-ICT als dé basis voor duurzame planontwikkeling ziet. Geen erg opzienbarende uitslag, gezien de hierboven geschetste mogelijkheden. Geodan denkt graag verder en voorziet de komende jaren een sterke stijging in het gebruik van geo-ICT bij duurzame planontwikkeling. Want niet alleen de mogelijkheden van geo-informatie dragen hieraan bij. Ook projecten als INSPIRE (dat leidt tot de openbare beschikbaarheid



van ruimtelijke gegevens van overheidsorganisaties) en de verplichte digitalisering van ruimtelijke plannen, stimuleren het gebruik van geo-ICT in planvorming. Straks kan geen enkel duurzaam plan zonder geo-ICT.

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




#### EAGLE EN I-BRIDGE

Eagle is al enige tijd operationeel bij Hulpverlening Gelderland Midden (HGM) en wordt succesvol toegepast bij calamiteiten en in de preventie- en preparatiefase. Speciaal tijdens de oefeningen dit voorjaar was het uittesten van twee *proof of concepts* die in het project i-Bridge zijn ontwikkeld; het realiseren

van een ad hoc data-infrastructuur voor informatieuitwisseling in het veld en het realiseren van een onafhankelijk mobiel GSM-netwerk rond de plaats van het incident. Het project i-Bridge vormt een innovatieplatform waarin alle aspecten van informatieuitwisseling bij crisismanagement worden beproefd om zo toekomstvaste componenten

te definiëren. In i-Bridge werken diverse markt- en overheidspartijen samen, waaronder het ministerie van Defensie, Hulpverlening Gelderland Midden en Geodan. Het door HGM, Geodan en ESRI ontwikkelde Eagle maakt deel uit van dit innovatieplatform.

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



*'Iedereen beschikt over dezelfde actuele operationele, tactische en strategische informatie'*

# WAAR ROOK IS, IS EAGLE

Onlangs oefenden de brandweerkorpsen van veiligheidsregio Hulpverlening Gelderland Midden op de Veluwe. Hét moment om de modernste technieken in de brandbestrijding aan een vuurpoeft te onderwerpen en gelijk de gezamenlijke ervaringen met het crisismanagementsysteem Eagle te evalueren. “Het is al dagen snikheet en daardoor kurkdroog op de Veluwe”, zegt Officier van Dienst Richard Smit, voorafgaand aan de reconstructie van een bosbrand.

“Er kwam net een melding binnen bij de meldkamer van een brand op de hei bij Schaarsbergen, in de buurt van Arnhem”, begint Richard zijn verhaal vanuit de brandweerkazerne in die stad. Amper twee minuten nadat de centralist de gemelde locatie in Eagle heeft ingevoerd, verlaten de eerste brandblusvoertuigen de kazerne. In een van de wagens spoedt flankcommandant Twan Knipping zich naar de gemelde locatie. Op zijn laptop bestudeert hij een gedetailleerde kaart van het gebied rondom de brand. “In Eagle zie ik alle ruitersporen, mountainbikeroutes en ANWB-paaltjes”, vertelt hij. “Ik zie ook dat Schaarsbergen is omgeven door naaldbossen en dat er vandaag een stevige wind staat. En dat er een camping en manege in de buurt liggen. Op basis van deze gegevens schat ik dat ik acht blusvoertuigen moet inzetten.” Eenmaal ter plekke stelt Twan de exacte positie van de brand op de digitale kaart vast. Met stippellijnen en kleurvlakken geeft hij nog een aan-



## ‘Eagle vervult een belangrijke rol in de preventie- en preparatiefase, ook wel de ‘koude’ fase’

tal belangrijke zaken aan: “In de commandowagen wordt visuele informatie, zoals de locatie, aanwezige begroeiing, windrichting en kwetsbare locaties aangevuld met tekstuele informatie over de besluitvorming, de organisatie en voortgang van de calamiteit of ramp.” Richard vult de flankcommandant aan: “De combinatie van die twee typen informatie maakt deze werkwijze zeer effectief.” Al snel beslist men dat de camping en manege moeten worden ontruimd. “In het veld, op de meldkamer, bij de politie, maar ook in het ROT (Regionaal Operationeel Team): iedereen beschikt over dezelfde actuele operationele, tactische en strategische informatie. Dat helpt enorm bij het nemen van juiste beslissingen in het veld, maar zorgt ook voor een betere besluitvorming bij de verantwoordelijken achter de schermen”, vertelt Richard terwijl hij de vernieuwde informatie op het scherm bestudeert.

### EAGLE IN DE ‘KOUDE’ FASE

Eagle vervult ook een belangrijke rol in de preventie- en preparatiefase. “Dat noemen wij de ‘koude’ fase”, gaat Twan verder. “We kunnen de werkelijkheid en de gevolgen van een brand steeds

beter simuleren en oefenen. Als het dan écht gebeurt, worden we minder verrast en kunnen we sneller anticiperen.” Richard: “Zo ziet en weet Twan vandaag precies waar zijn voertuigen water moeten tanken en hoe ze daar het snelst komen. Maar hij heeft ook een beeld van alle kwetsbare plekken in het gebied, en beschikt over aanvalsplannen en bereikbaarheidskaarten van de risicovolle bedrijven. Met behulp van dynamische weermodellen kunnen we een voorspelling maken van hoe de brand zich ontwikkelt en hoe de situatie er over één of twee uur voor staat. Verandert de windrichting onverwacht, dan passen we direct onze voorspelling aan.” Twan: “Een voertuig kan vast komen te zitten. In dat geval richt onze inzet zich niet meer op de brand, maar op het redden van onze mensen en het voertuig. Via Eagle kan ik mijn manschappen individuele taken meegeven, ze met een paar muisklikken precies naar de gewenste locatie dirigeren en ook zien of ze hun taak daar uitvoeren.” Hij bekijkt de positie van de andere wagens op zijn laptop en geeft een paar commando's door. “Met deze hitte moeten de manschappen regelmatig worden gewisseld”, aldus Richard, die optimistisch is over de ontwikkeling van deze brand. “Over een uur hebben we hem wel onder controle.” Zijn flankcommandant Twan grijnst en kijkt naar het scherm: “Maar dan zijn we er nog niet hoor, want daarna begint het nablussen. Dat is misschien minder spannend, maar duurt nog zeker een uurtje of acht.” Hij lacht, en vervolgt: “Gelukkig was deze bosbrand een oefening en rukken we vandaag alleen uit voor ijs.”

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

# Geodan-dag 'Duurzaamheid, innovatie & ruimtelijk denken'

10 juni Pakhuis de Zwijger, Amsterdam



Je kunt op een prachtige plek met tal van sprekers en presentaties een inspirerend congres organiseren. Maar wat je natuurlijk hoopt, is dat je klanten en relaties er enthousiast van worden. En dat ze daarbij ook nog eens een leuke dag hebben. Of dat gelukt is, leest u hieronder.

## En... hoe was het?

**KEES MOORMAN, MANAGER ACQUISITIE BIJ ALBERT HEIJN**

"Bij Albert Heijn maken we al langer gebruik van de gegevens van Geodan bij het kijken naar ons vestigingsbeleid en het openen van nieuwe filialen. De Microsoft Surface tafel die hier gedemonstreerd wordt, is echt zo'n middel waarmee wij snel en nauwkeurig kunnen bekijken wat de situatie nu en in de toekomst in een bepaalde wijk is.

Een vernuftig stukje techniek waarin je bijna ieder scenario kunt visualiseren. **Op een regenachtige dag hoef ik geen nat pak meer te halen om de situatie buiten in kaart te brengen. Dat doe je met die slimme tafel snel, efficiënt en gewoon op kantoor."**

**DAAN VAN OS, ADVISEUR INFORMATIEVOORZIENING BIJ BRABANT WATER**

"Ik kom net van de presentatie van Willie Smits en ben onder de indruk van die man, zijn plannen en het gebruik van GIS bij het redden van de planeet.

**Ik vind het mooi dat Geodan in zoveel markten actief is en zich erg openstelt naar de maatschappij.** Het ging mij om inspiratie vandaag en die heb ik gekregen."

**PAUL VAN DER VOET, TERRASPHERE IN AMSTERDAM**

"Indrukwekkend. Ik doe geen concrete zaken met Geodan maar ken het bedrijf al jaren.

**Mooi om te zien hoe gedreven Henk Scholten na al die jaren nog is. Er komt nogal wat energie vrij met hem op het podium."**

**ANTÓNIO CÂMARA, DIRECTEUR, OPRICHTER VAN YDREAMS**

"Ik ken Henk al heel lang en we hebben samen de halve wereld voor dit prachtige vak over gereisd.

**Wat ik het meest waardeer in Geodan? De lange adem en het blijven volhouden. Soms lopen ze jaren voor op de markt met een innovatieve toepassing.** Maar dat is geen reden om op te geven. De aanhouder wint altijd."