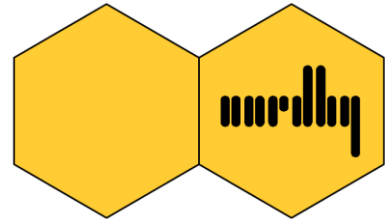


# Curriculum Vitae van Jan Willem van der Kooy

Update: 2018-09-18

## Persoonlijke gegevens:

Achternaam : Van der Kooy  
Voorletters : J.W.  
Roepnaam : Jan Willem  
Geboortedatum : 12 juli 1966  
Woonplaats : Gouda  
Telefoon : 06 244 05 243  
Website : [www.aardbij.com](http://www.aardbij.com)  
Email : [jw.vanderkooy@aardbij.com](mailto:jw.vanderkooy@aardbij.com)



## Opleidingen:

Opleiding	Instituut	Periode	Diploma
WO Sociale Geografie	Universiteit Utrecht	1986-1992	1992
VWO	Marnix Gymnasium, Rotterdam	1980-1986	1986

## Publicaties:

OBJECT-ORIENTATION AND GIS USERS, EGIS. Fifth European Conference and Exhibition on Geographical Information Systems, 1994.

DYNAMIC VISUALIZATION OF SPATIAL DATA USING VIRTUAL REALITY TECHNIQUES, Joint European Conference and Exhibition on Geographical Information Proceedings. Basel: JEC-GI, 1995. 1:145-150.

## GIS softwarekennis:

ArcGIS (9.x, 10.x); ArcGIS Online; ArcGIS Pro; ArcGIS Server; ArcGIS Spatial Analyst; ArcGIS Toolbox / ModelBuilder / Python(ArcPy); Arcade; Collector; Survey123; ArcInfo \*; ArcView 3.x; AutoCAD; FME; QGIS (Quantum GIS)

**Cursussen:**

**Cursus**

FME Basis  
Introductie ArcGIS Server 10  
Oracle Spatial  
DSDM Standard Practitioner Training  
Course  
Essential .Net with Windows Forms and  
Interop  
.Net Introductie  
ArcGIS progr. met VBA  
SDE  
ArcFM customization  
ArcView 3D Analyst  
ArcGIS ArcFM  
ArcView 3.0  
ArcView Avenue  
Smallworld GIS  
Smallworld GIS MAGIK

**Instituut**

Ruimteschepper  
ESRI Nederland  
Oracle  
CIBIT  
  
Developmentor  
  
ESRI Nederland  
ESRI Nederland  
ESRI Nederland  
Miner & Miner  
ESRI Nederland  
Miner & Miner  
Logisterion  
Logisterion  
Smallworld Systems  
Smallworld Systems

**Portfolio:****Jaar: 2018; Diverse projecten; Opdrachtgever: Veiligheidsregio IJsselland; Activiteiten: Analyse, FME scripting (ETL), GeoWeb**

De veiligheidsregio is rijk aan geografische datasets. Door middel van extractie wordt gezocht naar verdere informatievoorziening voor gebruikers binnen en buiten de organisatie. Deze krijgen de geo-informatie via GeoWeb geserveerd. Wat betreft analyse is met name interessant om de Prevap deelclassificatie op basis van aantal aanwezige personen om te zetten in een deelclassificatie op basis van oppervlakte van de betreffende panden.

**Jaar: 2017; Tender onderhoud van snelwegen; Opdrachtgever: Boskalis; Activiteiten: Analyse, Python scripting (ETL)**

Van een deel van het areaal van één van onderstaande prestatiecontracten is een uitsnede nodig. Deelgebied vastleggen en knippen maar. Toch minder simpel – de rekenresultaten in veel records zijn gebaseerd op lijnen en vlakken vóór het moment van knippen. Het eerdere werk moet dus eigenlijk voor een groot deel herhaald worden.

**Jaar: 2017; Tender prestatiecontract onderhoud van snelwegen Oost Nederland; Opdrachtgever: Ballast Nedam; Activiteiten: Analyse, Python scripting (ETL)**

Een stramien dat overeenkomt met het vorige project. En (toch) weer nieuwe uitdagingen in de data...

**Jaar: 2017; Tender prestatiecontract onderhoud van snelwegen Zuid Nederland; Opdrachtgever: Ballast Nedam; Activiteiten: Analyse, Python scripting (ETL)**

Voor drie deelgebieden de geo-gegevens verzamelen en prepareren om de kosten van snelwegbeheer te kunnen berekenen. Behoorlijk triviaal. Maar als de Kerngis-brongegevens in verschillende bestandsformaten zijn, verschillende gebieden betreffen die niet overeenkomen met de drie resultaatgebieden, deels overlappen en "gaten" hebben, een mix van versies zijn en hier en daar buiten de templates met geldige waarden om zijn ingevoerd of leeg zijn gelaten, dan "vraagt het enige aandacht" om tot een behoorlijke ordening te komen. En dan moet de vertaling naar de gewenste objectsoorten met bruikbare geometrie nog beginnen. Arcgis Online dient om de informatie te ontsluiten.

**Jaar: 2016; Featurelayers in ArcGIS Online; Opdrachtgever: intern; Activiteiten: tests.**

Dit onderzoek draait om de productie en de configuratie van Featurelayers, respectievelijk vanuit ArcMap en in ArcGIS Online.

**Jaar: 2016; Kennisblok GeoWeb; Opdrachtgever: intern; Activiteiten: studie.**

In dit blok zijn de functies en gebruikersinterface van GeoWeb onderzocht op performance en gebruikservaring. Verder aan de orde: de Geocortex Workflow Designer (/Essentials), in relatie tot ander workflow-management bij presentatie van geodata met het ESRI platform.

**Jaar: 2015; Kennisblok AutoCAD; Opdrachtgever: intern; Activiteiten: studie, onderzoek.**

Na programmeerwerk in eerdere projecten (layermanipulatie, kwaliteitscontroles op geometrieën, is in dit kennisblok in eerste instantie nadruk gelegd op interactief gebruik van AutoCAD. Selecties/queries, definitie van blocks, enzovoort.

Onderzoek naar opslag van attribuutgegevens uit ESRI ShapeFiles als XRecord-datastructuur in AutoCAD, en de ontsluiting in AutoCAD van data in die structuur.

**Jaar: 2013, 2014; Leden- en wervingskaart; Opdrachtgever: vereniging; Activiteiten: analyse.**

Om de spreiding van de leden van een vereniging inzichtelijk te krijgen en helder te maken waar werving het meeste nut heeft, wordt een geografische analyse uitgevoerd. In die analyse wordt de geografische omvang van ledenbestand vergeleken met het potentiële verzorgingsgebied van de vereniging. Ook worden de locaties geselecteerd en in kaart gebracht waar werving daadwerkelijk kan plaatsvinden.

**Jaar: 2013; Geo dashboard (3): migratie en onderhoud; Opdrachtgever: Abvakabo FNV; Activiteiten: migreren van de applicatie, onderhoud, functioneel beheer.**

De migratie van de server waar "Geo dashboard" is geïnstalleerd, is de aanleiding om de applicatie te herconfigureren. Daarbij is de gelegenheid te baat genomen om op een aantal punten onderhoud te plegen.

**Jaar: 2012; Inventarisatie beheergegevens; Opdrachtgever: "RIO"; Activiteiten: Analyse, conversie.**

In deze deelopdracht was de koppeling van foto's aan kaartobjecten het belangrijkste. Deze koppeling is gebaseerd op de GPS-informatie die in een fotobestand is opgeslagen als meta-informatie (EXIF data). Er is onder andere een verkenning gedaan naar het automatisch genereren van het "kijkgebied" van een foto, op basis van de GPS-locatie en oriëntatie van de camera op het moment van fotograferen.

**Jaar: 2012; Geo-advies voor ArcGIS Online; Opdrachtgever: Content op Orde; Activiteiten: advies en hands-on training.**

In de hands-on training vormde de transformatie van coördinaten het vertrekpunt omdat het Nederlandse Rijksdriehoekstelsel nu eenmaal afwijkt van het in ArcGIS Online gehanteerde WGS 1984. Na upload van de gegevens kwam de layer configuratie onder de loep: symbologie en configuratie van pop-ups (kolommen, format van de gegevens, foto's en links naar URLs).

**Jaar: 2012; Instandhoudingsplannen (IHP) voor Rijkswaterstaat; Opdrachtgever: Iv-Infra; Activiteiten: Analyse, conversie, software ontwikkeling.**

Instandhoudingsplannen zijn een middel om inspanningen tot onderhoud te reguleren. De ondersteunende berekeningen betreffen de aanslibbing van delen van vaarwegen ("watersysteemdelen"). De gemeten diepte werd afgezet tegen de geldende normprofielen ter plaatse (nautisch gegarandeerde diepte, interventie diepte en maximaal toegestane diepte). De uitkomsten werden afgebeeld in een "stoplichtkaart" om de noodzaak tot actie overzichtelijk te presenteren. Als test zijn

de berekeningen uitgevoerd met het Rijkswaterstaat-tool VBDA en middels formules in de ArcGIS raster calculator.

**Jaar: 2012; Geo dashboard (2): standplaatsen in de kaart; Opdrachtgever: Abvakabo FNV; Activiteiten: uitbreiding functioneel ontwerp en inrichten van de applicatie, functioneel beheer.**

De vrijwilliger-gegevens in fase 1 van "Geo dashboard" hadden als locatie de wijk waarin het huisadres van de vrijwilliger zich bevindt. Vanaf deze locatie is de dienstverlening door de vrijwilliger beschikbaar. Met het completeren van de standplaats-informatie van vrijwilligers, zijn de standplaatsen als tweede categorie aanbodlocaties beschikbaar gekomen. Standplaats- en woonlocatie kunnen samen de basis vormen in analyses die het gebied vaststellen waarbinnen een vrijwilliger haar/zijn dienst kan aanbieden.

**Jaar: 2012; Inventarisatie van areaalgegevens Provincie Noord-Holland; Opdrachtgever: Iv-Infra; Activiteiten: conversie, ontwikkeling.**

Deze opdracht betrof het voorbereiden van een inventarisatie van beheerobjecten zoals bomen en straatmeubilair. De grootste technische uitdaging lag dit keer in Excel: koppelingen tot stand brengen tussen combinaties van gebods-/verbodsborden en onderschriften waarvan de gegevens verspreid stonden over twee of meer regels, met plaatselijk meer dan één waarde in een cel.

**Jaar: 2011; Geo dashboard: vrijwilligers in de kaart; Opdrachtgever: Abvakabo FNV; Activiteiten: functioneel ontwerp, bouw en inrichten van de applicatie, functioneel beheer.**

Abvakabo heeft vrijwilligers, verspreid door heel Nederland. Deze vrijwilligers hebben bepaalde specialismen en bepalen daarmee het aanbod van dat specialisme in hun regio. Aan de vraagzijde staan de woon- en werkadressen van leden. Als eerste fase op weg naar een volledig geo dashboard zijn de vrijwilliger-gegevens uit een bedrijfseigen HR systeem overgezet naar een Geografisch Informatie Systeem (QGIS).

**Jaar: 2011; Afleiden van postcodecoördinaten door match met OpenStreetMap roads; Opdrachtgever: intern; Activiteiten: functioneel ontwerp en bouw van applicatie.**

Om de beschikking te krijgen over 5 positie-postcodecoördinaten met een open sourcelicentie, is een locatiemethodiek ontwikkeld waarbij de gewenste coördinaten zijn verkregen door middel van matching op basis van straatnamen. Dit zijn enerzijds de straatnamen bij de postcodes en anderzijds de straatnamen van de OpenStreetMap dataset "roads". Het gelijkgenaamde wegsegment waarvan het midden het dichtst bij het middelpunt van de betreffende gemeente ligt, werd bron van de coördinaten.

**Jaar: 2010, 2011; Berekening areaalverandering door invoering van AAN; Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie; Activiteiten: functioneel ontwerp en bouw van applicatie, functioneel beheer.**

Ten behoeve van tegenboekingen in het financiële systeem van het ministerie werd een applicatie ontwikkeld om de oppervlakten van percelen vóór en na correctie op de geometrie van Agrarisch Areaal Nederland (AAN) te koppelen en "import-

gereed" te krijgen.

Tevens werden de mogelijkheden tot automatische geometrie-correctie verkend.

**Jaar: 2010; Conversie gegevens Collectief Beheer; Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; Activiteiten: Ruimtelijke analyse, kwaliteitszorg, bouw applicatie, functioneel beheer.**

Onder de aanvragen voor natuurbeheersubsidie neemt het collectief beheer een bijzondere positie in. Via gebiedscoördinatoren worden de plangegevens verzameld om in het administratieve systeem van het ministerie te worden ingevoerd. Tijdens de conversie van de ruimtelijke gegevens vormde de koppeling met individuele aanvragen en de controle van geometrieën een aandachtspunt.

**Jaar: 2009, 2010; Raming financiële gevolgen invoering van AAN; Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; Activiteiten: Ontwerp gegevensmodel rapportage, ruimtelijke analyse, opstellen rapportage volgens model.**

De invoering van Agrarisch Areaal Nederland (AAN) als referentiebestand voor de registratie van landbouwpercelen heeft gevolgen gehad voor de oppervlakte waarop aanvragen van subsidies gebaseerd worden. Voor het ministerie is geanalyseerd wat per aanvraag de omvang van de verandering van het areaal is. Dit is vervolgens door het ministerie als invoer genomen voor financiële berekeningen.

**Jaar: 2008, 2009; Implementatie Kerngis; Opdrachtgever: Nexpri; Activiteiten: Onderzoek bestaande systemen, herontwerp workflow, advies bij implementatie, bouw van ondersteunende tools.**

Na [prototype](#) en [onderhoud](#) nu de focus op het gebruik van wegbeheersysteem Kerngis van Rijkswaterstaat. Doel in dit project is niet alleen om valide geometrie en attributen op te leveren, maar ook om deze zoveel mogelijk te verzamelen uit bestaande bronnen in AutoCAD DWG en ESRI Shapefile-formaat.

**Jaar: 2008; Realiseren Digitaal Topografisch Bestand; Opdrachtgever: Iv-Infra; Activiteiten: Onderzoek bestaande systemen, herontwerp workflow, ontwerp informatiestructuur, opstellen specificaties deelapplicaties, bouw deelapplicatie, testen door derden opgeleverde deelapplicatie.**

Ingenieursbureau Iv-Infra heeft behoefte aan herinrichting van het proces om van ingemeten terreingegevens te komen tot een Digitaal Topografisch Bestand voor Rijkswaterstaat. Huidige methoden zijn bewerkelijk en Iv-Infra wil het aantal controles op de ligging van objecten uitbreiden. Deze controles "hebben een GIS-karakter", maar worden in een CAD vormgegeven om aan te sluiten op de tekenstandaard.

**Jaar: 2007, 2008: Systemkeuze Beheer Openbare Ruimte; Opdrachtgever: gemeente; Activiteiten: Informatiemodellering, ontwikkelen en leiden van workshops, interviewing en rapportage.**

De gemeente zoekt voor het onderhoud van de openbare ruimte afstemming in tijd, ruimte en budget. Doel is om in elk deelgebied een door de gemeenteraad vastgesteld kwaliteitsniveau zeker te stellen.

Idealiter is er de implementatie van één integraal beheersysteem, waarvoor één programma van eisen wordt opgesteld. De praktijk toont echter grote verschillen tussen de deeldisciplines, bijvoorbeeld tussen groenbeheer en rioolbeheer. Via

workshops en interviews wordt de per deeldiscipline en in samenhang vastgelegd. Het daaruit voortkomende informatiemodel ondersteunt het formuleren van het programma van eisen.

**Jaar: 2007: Inventarisatie basisgegevens; Opdrachtgever: gemeente;  
Activiteiten: Onderzoek en test van ETL van kadastrale data naar UDS  
(Urbidata), onderzoek configuratie van FlexiWeb (Bentley)**

De gemeente heeft de koppeling tussen kadastrale en overige gegevens nodig om deze samen op te kunnen slaan in het gemeentelijk geo-datawarehouse. Het warehouse moet ontsloten worden met een GIS webviewer. De bestuurlijke setting is het in werking treden van de Wkpb.

**Jaar: 2005, 2006; detachering Consultancy en Gissupport; Opdrachtgever:  
Shell - Shell International Exploration and Production;**

Selectie uit de activiteiten:

- Gissupport en advies – Voor ongeveer 180 GIS gebruikers wordt een zo optimaal mogelijk gebruik van GIS nagestreefd. Dat wil zeggen: storingen/down time minimaliseren, "how to's" beantwoorden en ad hoc GIS-gebruik discussies
- Trainingen / workshops – de gissupport en advies praktijk geeft een beeld van de kennisbehoefte bij gebruikers. Om de kennis te vergroten worden bijeenkomsten belegd met presentaties en discussies. Thema's: performance verbeteren; ModelBuilder; optimaal gebruik van Layer files; query building, etc.
- ARENA – De basis in ARENA wordt gevormd door een aantal brandstof vraag/aanbod modellen. Schaal: globaal of continentaal. De modellen zijn tot nu toe a-geografisch. De "geografische meerwaarde" aan de input- en outputzijde wordt verkend. Modeluitkomsten worden cartografisch afgebeeld. Verder worden kosten/baten zones vastgesteld, onder andere met de kosten voor infrastructuur als input.
- FAOI – "Financial And Operational Information" is de titel van de brochure die Shell aan aandeelhouders uitreikt. De editie 2004 (d.d. juni 2005) is voor het eerst gevoed met geografische informatie beheerd in een GIS. Dit betreft onder andere gas- en olievelden en license blocks. De gegevens zijn ingewonnen bij de verschillende regio's/operational units, waarna de gegevensstructuur wordt geharmoniseerd ten behoeve van een eenduidige legenda.
- Haalbaarheidsstudie ArcSchematics – Output van aan ARENA verwante modellen omschrijft een aantal herkomst-/bestemmingrelaties in tabulaire vorm. Omdat de gegevens niet of beperkt koppelbaar zijn met geografische datasets, wordt het nut van de ArcGIS extensie Schematics onderzocht. Met Schematics is een aantal diagramvormen in een template te definiëren, waarna bij een update van gegevens het betreffende diagram automatisch opnieuw wordt gegenereerd.

**Jaar: 2004; Projectnaam: KernGIS – adaptief onderhoud; Opdrachtgever:  
Rijkswaterstaat - AGI; Activiteiten: deelontwerp en -bouw.**

Met Kerngis worden wegbeheergegevens bijgehouden in ArcGIS. Het bestaande



Kerngis worden aangepast en uitgebreid. Onder andere wordt functionaliteit gerealiseerd om van alle geometrie het hoogtegegeven ("Z") te muteren met behulp van een onderliggend TIN. Zie ook [Prototype Kerngis9](#)

**Jaar: 2004; Projectnaam: GIS data naar Steel Beasts - vervolg; Opdrachtgever: Koninklijke Landmacht - C2 Support Centre; Activiteiten: ontwerp en bouw prototype**

Bij het eerste project m.b.t. Steel Beasts ([2003](#)) is gebruik gemaakt van kaartmateriaal op schaal 1:50000. In *dit* project wordt de meerwaarde van 1:10000 data onderzocht. Dit betreft onder andere een betere plaatsing van bebouwing ten opzichte van wegen. Verder wordt meer testdata op schaal 1:50000 geconverteerd. Tenslotte worden uitbreidingen van het geografisch object model in Steel Beasts voorgesteld.

**Jaar: 2004; Projectnaam: Data leveranties; Opdrachtgever: NC3A; Activiteiten: ontwerp conversieproces en conversie**

NC3A heeft zich ten doel gesteld om kaartreeksen van de belangrijkste handelingsgebieden digitaal beschikbaar te kunnen stellen. Voor Bosnië en Kosovo worden de initiële reeksen gescand, geo-gerefereerd en ontdaan van randinformatie. NC3A heeft het voornemen om per kaartblad een update te realiseren zodra (meer) actuele informatie beschikbaar is.

**Jaar: 2004; Projectnaam: CAD-GIS; Opdrachtgever: ESRI Nederland; Activiteiten: onderzoek, rapportage**

Ten behoeve van dataconversie van CAD naar GIS wordt een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van het opstellen van generieke beschrijvingen van (ruimtelijke) configuratie van utility objecten. Doel: het opstellen van de ruimtelijke variant van "Query By Example". Voorbeeld: "selecteer alle groepen van objecten waarvan de objecten dezelfde onderlinge ruimtelijke relaties hebben als de op dit moment geselecteerde objecten." (Elke groep die wordt gevonden kan bijvoorbeeld worden gecombineerd tot/vervangen door een complex object.) Operationalisatie door toepassing van de Shape Comparison Language (SCL).

**Jaar: 2003; Projectnaam: Aquatax; Opdrachtgever: AQUAGIS; Activiteiten: bouw prototype**

Met Aquatax kunnen waterschappen de hoogte van heffingen vaststellen en het heffingsproces monitoren en aansturen. Het te bouwen systeem is een combinatie van zuiver administratieve functionaliteit en geografisch-analytische GIS functionaliteit.

**Jaar: 2003; Projectnaam: GIS data naar "Steel Beasts" en "TacOps"; Opdrachtgever: Koninklijke Landmacht - C2 Support Centre; Activiteiten: ontwerp en bouw prototype**

Doel van het project is te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om geografische bestanden in te voeren als terreinbestanden in simulatiesoftware. De betreffende software helpt kaderleden bij de beeldvorming op peloton-niveau (uitvoering van een operatie, in Steel Beasts) en de niveaus daarboven (planning van een operatie, in TacOps). Dit verschil in tactisch niveau is een-op-een te vertalen in een verschil in (gewenst) schaalniveau van de geografische data, terwijl de brondata identiek is.



**Jaar: 2003; Projectnaam: Losse Verkoop GIS; Opdrachtgever: De Telegraaf; Activiteiten: ontwerp en bouw**

Dagblad "De Telegraaf" houdt wat betreft de losse verkoop voor alle verkooppunten kengetallen bij. Dit betreft onder andere de gerealiseerde omzet, branchegegevens en andere kenmerken van de verkooppunten. In ArcView 3 wordt een applicatie ontwikkeld om het medewerkers van de marketingafdeling mogelijk te maken om, met het beschikken over kaartgegevens, medewerkers in de buitendienst aan te sturen. Tijdens de ontwikkeling staat de toegankelijkheid voor de "non-expert user" centraal.

**Jaar: 2002; Projectnaam: Prototype Kerngis9 in ArcGIS; Opdrachtgever: Rijkswaterstaat - Meetkundige Dienst; Activiteiten: ontwerp en bouw prototype**

Beheergegevens met betrekking tot rijkswegen worden bij Rijkswaterstaat verwerkt en getoond in een applicatie die is geschreven in ArcInfo Workstation. In overleg met de Meetkundige Dienst wordt een aantal representatieve functies uit dit systeem, Kerngis, als prototype in de ArcGIS desktop omgeving ontwikkeld. De functies betreffen editing en analyse van data. Een bijzondere component is het ontwikkelen van methoden om vlakgeometrie te genereren voor de Beschrijvende Plaatsbepaling Systematiek (BPS). BPS is de methodiek om op eenduidige wijze locaties op of nabij wegen verbaal te beschrijven.

**Jaar: 2002; Projectnaam: Conversie ArcView 8/Tensing db; Opdrachtgever: Koninklijke Landmacht - C2 Support Centre; Activiteiten: ontwerp, bouw, training gebruikers**

De Koninklijke Landmacht heeft een aantal systemen in gebruik die dienen om de actuele situatie "in het veld" te tonen aan de gebruiker. In een GIS worden veranderlijke en min of meer vaste gegevens in combinatie beheerd. De vaste gegevens (bebouwing, bruggen, etc.) worden als "kaart" opgeslagen en de veranderlijke (legereenheden) als "transparanten" (de zg. oleaten). De gegevens voor de "kaart" worden uit ESRI-systemen overgezet naar andere formaten. De voor ArcGIS ontwikkelde applicatie zorgt voor de conversie van feature datasets naar een defensie-eigen uitwisselingsformaat. Specifiek aan deze opdracht is het grote belang van kwaliteitsbehoud van symbolologie, in verband met het hanteren van internationale standaarden (NATO APP6A).

**Jaar: 2002; Projectnaam: Spiders; Opdrachtgever: ESRI Nederland; Activiteiten: ontwerp en bouw**

Naar aanleiding van een klantvraag wordt een ArcGIS demonstratie-applicatie ontwikkeld voor het vastleggen van ruimtelijke relaties tussen zones. De relaties (klant/leverancier) worden opgeslagen als zogenaamde Spider-diagrammen, zodat de richting en de intensiteit van de relaties in een kaartbeeld kan worden opgenomen. Naast de productie van de diagrammen, wordt gewerkt aan een toegankelijke user interface voor het activeren van selectiecriteria bij afbeelding.

**Jaar: 2001; Projectnaam: OV Basisdata; Opdrachtgever: Provincie Gelderland; Activiteiten: ontwerp gegevensmodel en applicatie; bouw applicatie**

Bij de provincie leeft de behoefte om een aantal datasets met betrekking tot Openbaar Vervoer bereikbaar te maken voor medewerkers zonder specifieke GIS-

expertise. Om deze bereikbaarheid te bewerkstelligen wordt een extensie op ArcView (3.x) gemaakt. De extensie maakt gebruik van een sturingstabel, waardoor de gebruiker zonder kennis van details (exacte filenamen, database logins, legenda's, schaalafhankelijke zichtbaarheid) snel de gewenste dataset uit een lijst met titels kan opvragen. Naar keuze kan daarbij een selectie worden gemaakt op basis van ligging of attribuutwaarden van features. Net als de gegevens in de sturingstabel kunnen deze selectiemogelijkheden worden ingesteld door een beheerder.

**Jaar: 2000; Projectnaam: Nationaal WegenBestand met Dynamic Segmentation routes; Opdrachtgever: Adviesdienst Verkeer en Vervoer; Activiteiten: ontwerp en bouw**

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) heeft de behoefte om het Nationaal WegenBestand (NWB) voorzien van routesystemen beschikbaar te stellen aan klanten. De afstanden op de gecreëerde routes dienen niet gebaseerd te zijn op de lengte van de lijnstukken "in de kaart", maar op secundaire gegevens. Dit zijn ten eerste administratieve gegevens: afstanden in een te koppelen tabel. Ten tweede betreft het geografische gegevens: de positie van hectometerpaaltjes. De te ontwikkelen applicatie dient zowel de afstanden in de administratieve tabel als de afstanden opgeslagen op de hectometerpaaltjes te kunnen omzetten naar route-afstanden. Resultaat is dat op een locatie halverwege tussen de hectometerpaaltjes "43,6" en "43,7" de route-afstand 43,65 bedraagt, ongeacht de lengte van de getekende lijnstukken vóór "43,6". (De op dit moment gangbare term voor Dynamic Segmentation is Linear Referencing.)

**Jaar: 2000; Projectnaam: Precario-analyse; Opdrachtgever: Waterschap Zeeuwse Eilanden; Activiteiten: ontwerp en bouw**

In dit project moet de volgende centrale vraag beantwoord worden: "Hoeveel meter leidingen loopt er in totaal door kavels in ons bezit?" Met het antwoord op die vraag heeft WZE de mogelijkheid een precarioheffing op te leggen aan een aantal nutsbedrijven. De centrale vraag wordt geoperationaliseerd in ruimtelijke en administratieve deel-vragen. Punt van aandacht is het grote volume aan data.

**Jaar: 2000; Projectnaam: Basic Roads of Sweden (BROADS); Opdrachtgever: TeleAtlas België; Activiteiten: ontwerp en bouw**

In dit zeer uitdagende traject is het doel het ontwikkelen van algoritmes om grondgebruiksgrenzen te laten samenvallen met de geometrie van wegen. Daar waar een stuk geometrie een dubbelfunctie heeft (weg, maar ook gemeentegrens), moet dit door middel van zogenaamde "multicoding" worden opgeslagen. Op de wegengemetrie moet informatieverlies minimaal worden gehouden: attributen, afmeting en richting handhaven waar mogelijk. Naast de productie van gegevens wordt foutdetectie zoveel mogelijk geautomatiseerd.

**Jaar: 2000; Projectnaam: Implementatie GIS; Opdrachtgever: Koninklijke Marine; Activiteiten: ontwerp en bouw**

Een onderdeel van het Analyse en Tactisch Centrum (ANTAC) Koninklijke Marine is het Mine Warfare Data Center (MWDC). Eén van de taken van deze afdeling is het identificeren van objecten op de bodem van de Noordzee en het in kaart brengen hiervan. Door de aanschaf van nieuwe GIS-software wil men de huidige werkprocessen sterk verbeteren. Bovendien wordt uitwisseling van gegevens met

andere organisaties, waaronder NATO, IGTN en RWS Directie Noordzee, enorm verbeterd. ESRI Nederland is gevraagd om ondersteuning te verlenen bij de implementatie van het GIS en het adequaat omgaan met de software.

**Jaar: 2000; Projectnaam: Implementatie ArcFM; Opdrachtgever: PIDPA; Activiteiten: ontwerp en bouw**

In opdracht van de Provinciale en Intercommunale Waterleidingmaatschappij der Provincie Antwerpen wordt ArcFM geïmplementeerd. ArcFM is een specifieke applicatie bovenop ArcInfo en SDE die bestemd is voor leidingenregistratie en beheer in de Nutswereld. De implementatie bestaat naast het leveren van software uit het ontwerpen en ontwikkelen van een database, het customizen van software en het converteren van bij PIDPA aanwezige data naar ArcFM formaat. Daarnaast zal ook een aantal trainingen verzorgd worden.

**Jaar: 1998, 1999, 2000; Projectnaam: Conversiewerkzaamheden NATO; Opdrachtgever: NC3A; Activiteiten: ontwerp en bouw, training**

Vanuit enkele formaten worden conversies uitgevoerd. Eén van de voorbeelden is het genereren van hoogtezones uit lijn- en puntgegevens aangeleverd in VPF-formaat. Een ander voorbeeld: de conversie van bathymetrische gegevens vanuit het DTED-formaat. Verder is een tweetal ArcView applicaties geschreven om het openen van groepen images (TIFF, BMP) te versnellen bij gebruik van een geografisch indexbestand. Rode draad is de behoefte van NC3A aan ad hoc ondersteuning van "geo officers" op werkbezoek.

**Jaar: 1998; Projectnaam: Conversie; Opdrachtgever: Topografische Dienst Nederland; Activiteiten: bouw**

De conversie betreft het omzetten van gegevens opgeslagen in DGN-formaat (design file, MicroStation). Na conversie naar ArcInfo-formaat worden de gegevens opgeslagen in een Map Library. Meest uitdagend is het correct overzetten van CAD- in GIS-entiteiten.

**Jaar: 1997; Projectnaam: Rivieren Database; Opdrachtgever: Rijkswaterstaat - RIZA; Activiteiten: bouw**

Het doel van de te ontwikkelen applicatie is het ontwikkelen van een GIS-geïntegreerd systeem, waarin (semi-)automatisch riviergegevens kunnen worden opgeslagen, bewerkt, beheerd en gepresenteerd. Met deze applicatie zal het Rijksinstituut voor Zoetwaterheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA) eenvoudiger de zogenaamde maatgevende hoogwaterstanden kunnen berekenen.