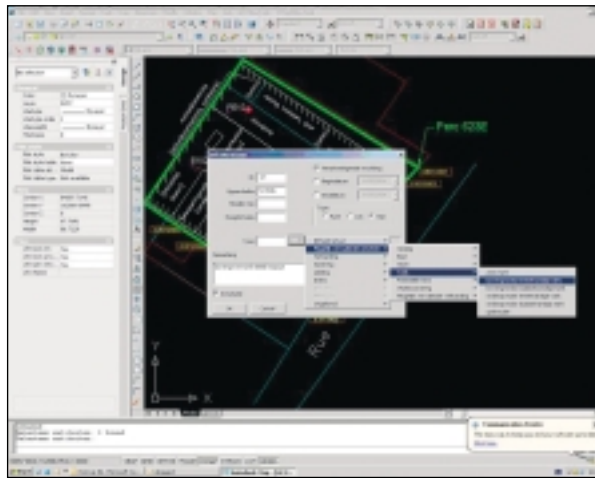


Map Milieu Tools beantwoordt aan specifieke behoefte Grontmij Limburg zet standaard CAD/

Door: Johan Perremans

Meestal wordt een maatwerkoplossing binnen een enkel bedrijf gebruikt. Soms heeft de tool echter algemeen nut en komt er een universele oplossing beschikbaar voor de markt. Dat is ook het geval bij Map Milieu Tools die door samenwerking tussen Grontmij Limburg en Technosoft Belgium is ontstaan.



Map Milieu.

Met zijn vierduizend medewerkers vormt de van oorsprong Nederlandse Grontmij Groep het grootste netwerk van adviserende en uitvoerende ingenieursbureaus in Europa. De groep biedt diensten aan voor diverse toepassingen, van voorbereidende studies tot integraal beheer van projecten. Vanzelfsprekend werken de ontwerpers en tekenaars van Grontmij met CAD- en GIS-pakketten en tasten hierbij de grenzen van deze software af. Intensieve samenwerking met softwareleverancier Technosoft Belgium leidde zelfs tot de ontwikkeling van nieuwe tools die tegemoet kwamen aan de specifieke eisen van Grontmij en haar klanten.

Integraal beheer

Grontmij Limburg in Hasselt maakt deel uit van de Grontmij Groep. Het bedient de hele Belgische provincie Limburg en een stuk van de provincie Vlaams-Brabant. De organisatie voert voornamelijk infrastructuurprojecten uit waarbij de firma het proces van ontwerp tot uitvoering en opvolging integraal beheert. Peter van Hoegaarden, algemeen directeur van Grontmij Limburg, legt uit: “Onze klanten zijn overheden zoals gemeentes en de provincie, diverse afdelingen van het Vlaamse Gewest, Interelectra, maar ook privé-ondernemingen zoals Aquafin en Delhaize. We werken ook voor de Limburgse Reconversie maatschappij.” Hij vervolgt: “Onze hoofdactiviteiten voor de vestiging laten zich in drie grote groepen samenvatten: om te beginnen aanleg van wegen en riolen, waarbij meer en meer ook issues als mobiliteit en verkeersveiligheid in onze taakomschrijving opduiken. Ten tweede ruimtelijke projecten, onder meer in het kader van milieubeleid. Tenslotte

detacheren wij ook CAD-tekenaars aan kleinere klanten, zoals aannemers en bodemsaneringdeskundigen”.

Uitwisselbaar

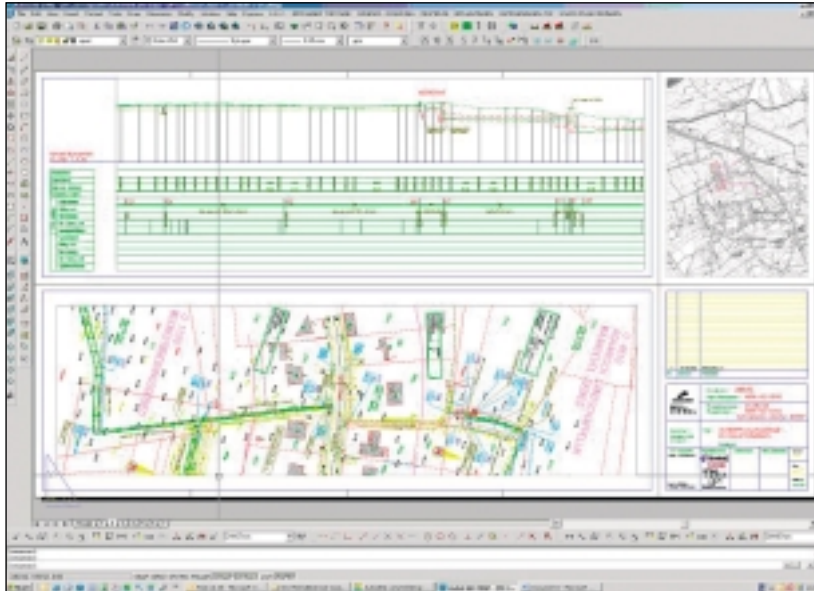
Ronny Glassée is verantwoordelijk voor het CAD-beheer in de Hasseltse Grontmij-vestiging. Hij zorgt voor het stroomlijnen van de CAD-productie. Wat voor software gebruikt Grontmij in de dagelijkse praktijk? Glassée: “We werken al jaren met AutoCAD. Dat was een logische keus omwille van de open structuur en de uitwisselbaarheid van bestanden. Het is ook al jaren de standaard binnen ons werkgebied. Het spreekt bijna voor zich dat we, vanuit onze werkomgeving, vrij snel richting GIS geëvolueerd zijn. Tenslotte bestaat een groot deel van ons werk uit het koppelen van geografische gegevens aan kaartinformatie. Zo zijn we een paar jaar geleden terechtgekomen bij Autodesk Map en Autodesk Land Desktop. Deze laatste is een omgeving waarmee het, in combinatie met Autodesk Map, mogelijk is om grondverplaatsingen te berekenen.”

De mogelijkheden van Autodesk Map en Autodesk Land Desktop zijn uiteenlopend. Het is belangrijk om voor een goede standaardisatie te zorgen, zodat de functies goed te gebruiken zijn. Grontmij Limburg heeft zich dan ook tot taak gesteld om eenvormigheid in het ontwerp te brengen. Glassée: “Het heeft geen zin om Autodesk Map en zeker Autodesk Land Desktop zonder meer in te zetten, omdat je je dan verliest in de vele mogelijkheden. Het is nu onze bedoeling om een omgeving te creëren die de tekenaar meteen de juiste instellingen biedt, hem naar bepaalde lagen verwijst en zorgt dat de afgeleverde bestanden perfect beantwoorden aan de vereisten van onze klant. Technosoft helpt ons overigens bij deze inspanningen.”

Gespecialiseerde standaard

Speciaal voor Grontmij is vrij veel specifiek ontwikkelingswerk gedaan.

GIS-omgevingen naar zijn hand



Aquafin.

Zo heeft Technosoft de applicatie Land Tools ontwikkeld. Dit is een omgeving die de toepassingen in Autodesk Land Desktop makkelijker hanteerbaar maakt. De grootste inspanning is echter geleverd op basis van Autodesk Map zelf. Uit dit maatwerk is Map Milieu Tools ontstaan, een omgeving die de tekenaar helpt bij het aanmaken van een bestand en automatisch Shape-bestanden in een standaardvorm aflevert. Dit is de ruimtelijke informatie met de daarbij behorende gegevens.

Glassée legt uit: “De nieuwe applicatie is er eigenlijk gekomen als antwoord op de eisen van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij OVAM. OVAM verwacht sinds maart van dit jaar namelijk ook dat we Shape-bestanden aanleveren. De maatschappij wil nauwkeurige en



Wegenis.

eenvormige data. Op deze manier kan ze de bestanden van al haar leveranciers op dezelfde manier bekijken en vergelijken. Je kan deze bestanden in principe manueel genereren maar de procedure is vrij omslachtig, wat natuurlijk weer ruimte laat voor afwijkingen van de standaard. Map Milieu Tools lost dit op en genereert de juiste formaten en standaarden.”

Gegevensverwerking

Een voorbeeld van het gebruik van de applicatie is de verwerking van proefboringen die Grontmij Limburg uitvoert in opdracht van bodemsaneringsdeskundigen. Deze deskundigen brengen voor OVAM de conditie van een terrein in kaart. Glassée hierover: “We verwerken de gegevens zoals gewoonlijk in Autodesk Map en met behulp van Autodesk Land Desktop. Vervolgens genereren we automatisch de Shape-bestanden in het formaat waarmee OVAM aan de slag kan.” Map Milieu Tools is dus ontstaan uit de behoeften van de klant, om een heel specifiek probleem op te lossen. De applicatie die Technosoft klaarmakende, wordt nu ook aangeboden aan andere klanten. Bijzonder is ook dat bij de ontwikkeling gebruik is gemaakt van de C++-ontwikkelingsom-

geving ObjectARX. Dit heeft voordelen, in tegenstelling tot VBA of LISP. Deze script-talen laten de gebruiker toe om bepaalde routines te schrijven, maar volstaan niet voor grote, complexe taken. Technosoft wilde de aanmaak van de Shape-bestanden direct laten plaatsvinden. Bovendien waren er verschillende dataformaten in het spel. Dit soort van complexe automatisering is pas efficiënt als je op een fundamenteel niveau met het programma kunt praten. De Autodesk-partners die lid zijn van het Autodesk Developer Network hebben toegang tot de API's. Hiermee is het mogelijk om rechtstreeks met de logica van het programma te communiceren. Dankzij dit netwerk heeft ook Technosoft toegang tot de API's van Autodesk Map.

Verticale toepassingen

Grontmij Limburg ziet de toekomst van CAD-gebruik ook meer en meer in die richting evolueren: “De standaardpakketten zijn de laatste jaren in de richting van verticale toepassingen geëvolueerd, maar laten zeker ook ruimte voor meer specifiek ontwikkelingswerk. Hun taak bestaat tegenwoordig met name uit het uitwerken van een globale structuur voor het gebruik van de CAD-software. We leggen standaarden vast voor het gebruik van lagen, de aanmaak van structuren, noodzakelijke gegevens enzovoorts. Recent zijn wij met deze gestandaardiseerde aanpak overgestapt naar AutoCAD/Autodesk Land Desktop 2005. De Land Tools van Technosoft zijn intussen ook al aangepast voor deze omgeving,” aldus Glassée.

Johan Perremans is freelance schrijver van ICT-artikelen. Meer informatie over Grontmij is te vinden op www.grontmij.nl, meer informatie over Technosoft is te vinden op www.Technosoft.be.