



De Groendienst van de stad Gent is gehuisvest in een pittoresk kasteeltje met een mooie grote tuin aan de Lousbergskaai in een typisch Gentse wijk met mooie oude herenhuizen en veel water. Achter de klassieke gevel beweegt er echter iets: de Groendienst heeft oktober vorig jaar Autodesk Civil 3D in gebruik genomen. De dienst zet momenteel haar eerste praktijkstappen met de software. De overschakeling van 2D naar 3D moet het werk van de landschapsarchitecten vereenvoudigen, maar 3D zal zich zeker ook op andere terreinen bewijzen.

## Landschapsarchitecten Groendienst Gent werken voortaan in 3D

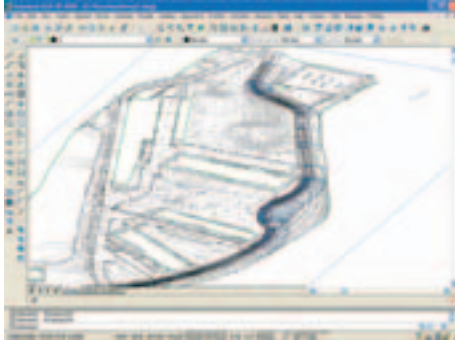
### Autodesk Civil 3D biedt een duidelijker beeld op de praktijkomgeving

De Groendienst maakt deel uit van het departement Milieu, Groen en Gezondheid. De bevoegdheden van de dienst zijn erg ruim. Jo Behaeghe, verantwoordelijke voor het Civil-project, licht toe: 'Wij staan in voor de planning en het beheer van groenobjecten. Vroeger was dat letterlijk beperkt tot bomen, struiken en heesters, vandaag doet onze dienst aan volwaardige landschapsarchitectuur.' Er werken vandaag zes landschapsarchitecten. Vier ervan staan in voor de dagelijkse opvolging, de twee anderen zijn ingeschakeld bij stadsvernieuwingsprojecten. Bij deze projecten werken verschillende andere diensten samen, elk vanuit zijn eigen discipline. Jo Behaeghe: 'Een mooi voorbeeld is 'Zuurstof voor de Brugse Poort', een grootscheeps project dat deze zo typisch Gentse, maar lang verwaarloosde wijk een compleet nieuwe dynamiek moet geven. Er komt heel wat werk bij kijken, krotwoningen moeten gesloopt worden, groen ingepland, aanbestedingen uitgevaardigd, alle blokjes moeten perfect in elkaar passen. Onze taak is inderdaad een heel stuk breder geworden: van zorg voor bomen en planten tot het inpassen van groene zones in de projecten, wijken en het complete plaatje van de stad.'

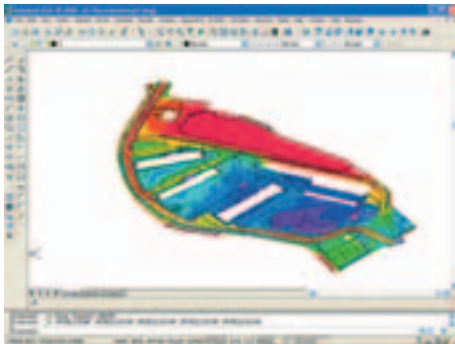
#### Wat is de rol van automatisering in deze activiteit?

'Toen ik vier jaar geleden begon op de dienst, werkten we met een 2D-CAD-omgeving. Deze voldeed echter niet meer wegens een gesloten bestandsformaat en beperkte mogelijkheden. We merkten dat steeds meer leveranciers en partners met het AutoCAD-formaat werkten en wij waren gewoon niet mee. Binnen het jaar zijn we dan overgeschakeld op AutoCAD LT, wat meteen al het probleem van het bestandsformaat oploste. Nog eens een jaar later, is dat uitgebreid naar de volledige versie van AutoCAD. Al die tijd hebben we die pakketten gebruikt om ontwerpen en technische plannen te tekenen, steeds in 2D. De stapsgewijze evolutie bood ons de tijd om ons aan te passen en bij te scholen en tegelijk toch zo productief mogelijk te blijven.'

Eind oktober heeft de Groendienst Autodesk Civil 3D in gebruik genomen. Nog eens Jo Behaeghe hierover: 'We waren niet ontevreden over de 2D-omgeving, maar we wilden het ontwerp vereenvoudigen en tegelijk nieuwe mogelijkheden verkennen. Om te beginnen



komt er in onze praktijk nogal wat grondverzet kijken en het spreekt voor zich dat een omgeving waarin je dit grafisch kunt voorstellen en berekenen, ons het werk meteen een stuk eenvoudiger maakt. Vergeet ook niet dat de Vlaamse wetgeving op het grondverzet recent weer strenger is geworden. Veel van de Gentse grond is nu eenmaal vervuild en het wordt moeilijk of alleszins duur om grond af te voeren. Het is dus best handig als je het grondverzet kunt beperken.'



Kortom: Autodesk Civil 3D sluit veel beter aan op de praktijkomgeving van de landschapsarchitect. In plaats van een generieke 'platte' CAD-interface, krijgt hij nu een omgeving die ook de nodige intelligentie biedt op zijn specifieke domein.



Maar er is meer. Jo Behaeghe nog eens: 'Los van alle specifieke mogelijkheden, is de 3D-omgeving an sich ook een enorme stap vooruit. Je hebt een beter zicht op het geheel, het sluit dichtter aan bij de werkelijkheid. En dat geldt overigens niet alleen voor ons, maar ook voor de bewoners van de buurt in kwestie. Het ligt niet voor de hand om leken te overtuigen van een project als je enkel een abstract 2D-plan hebt. Een 3D-plan is gewoon veel duidelijker. Het spreekt de mensen meer aan, ze zien meteen hoe hun buurt zal evolueren, zien ook sneller de voordelen in en kunnen zelf suggesties aandragen.

Jo Behaeghe vervolgt zijn verhaal: 'Een ander groot voordeel van de Civil-omgeving zit in de invoer van landmeetkundige gegevens. Dankzij TcTopo, een omgeving ontwikkeld door onze software-partner Technosoft, kunnen we de gegevens meteen in Civil 3D invoeren. Handig,

de landmeetkundige gegevens meteen in 3D. Er is recent ook een landmeetcel opgericht voor de stad. Deze moet voorkomen dat in de toekomst de verschillende diensten nog los van elkaar dezelfde omgeving meerdere keren zouden meten. De cel zal de gegevens centraliseren, waardoor een hoop dubbel werk vermeden wordt. Een geautomatiseerde invoer van de gegevens kan de kwaliteit en eenvormigheid alleen maar ten goede komen.

De Groendienst is nu volop in de opstartfase. Jo Behaeghe en een aantal collega's hebben een basisopleiding achter de rug en worden nu door medewerkers van Autodesk-partner Technosoft intensief begeleid in een eerste praktijkproject. Op die manier kunnen de gebruikers vertrouwd raken met de nieuwe omgeving en toch meteen productief zijn. Deze aanpak werpt sneller vruchten af dan een puur theoretische opleiding, omdat de gebruiker als het ware in de software-omgeving kan "groeien".

Op dit ogenblik heeft de Groendienst één enkele licentie in gebruik. De bedoeling is echter om er naarmate het systeem zich in de praktijk bewijst, meer licenties toe te voegen en ook meer mogelijkheden te gaan gebruiken. Jo Behaeghe: de 3D-omgeving met al haar mogelijkheden, laat onder meer ook toe om informatie uit te wisselen met andere systemen en met databanken. Op die manier kunnen wij relevante gegevens in- en uitvoeren, een voor de hand liggend voorbeeld is de GIS-omgeving van de stad. Stel: wij plannen een nieuw park. Het ontwerp en de grondverplaatsing komen in Autodesk Civil 3D, maar de hoeveelheid en de lokatie van de bomen kunnen zo de GIS-databanken in, waar ze dan weer voor andere diensten hun nut hebben.