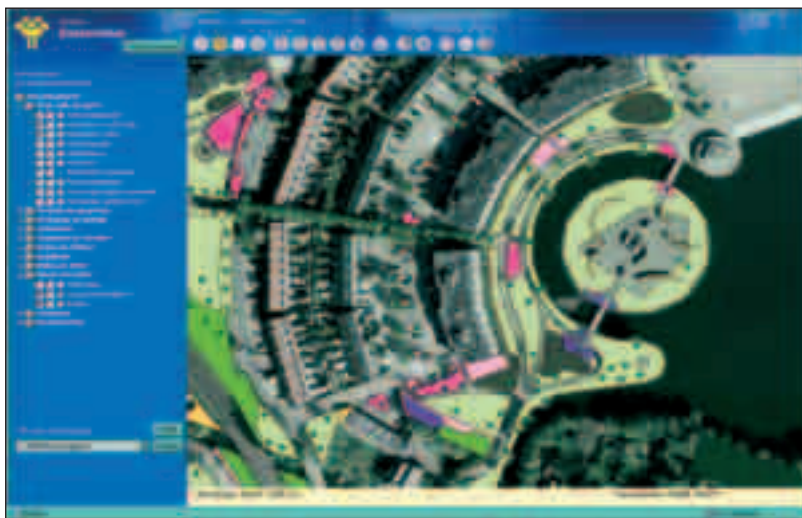


Van eenmalige koppelingen naar permanent gebruik

Zoetermeer optimaliseert gebruik

Door: Hillie Wams

Sinds oktober 2004 beschikt de gemeente Zoetermeer over een volledig operationeel organisatiebreed GIS. Dit Gemeente-GIS geeft circa 1200 ambtenaren via intranet toegang tot veertig kaarten met daaraan gekoppelde administratieve informatie. Via Internet kunnen ook burgers kaarten raadplegen. Hiermee is een belangrijke stap gezet in het ontsluiten van de grote hoeveelheid gegevens waarover de gemeente beschikt, zowel ter ondersteuning van de bedrijfsprocessen als ten behoeve van de dienstverlening aan de burger.



Gemeente-GIS op Internet.

Toen de gemeente in 1988 een geautomatiseerd vastgoedstelsel in gebruik nam, bestond er al een plan om gegevens in dit systeem te koppelen aan de grafische vastgoedbestanden van de gemeente. Tot 2001 kwam dit er echter niet van en werd GIS alleen gebruikt in de vorm van Mapinfo Professional voor beheer en analyse bij een drietal afdelingen.

De gemeente beschikt als zelfregistrerende gemeente, die zelf haar groot-schalige basiskaart beheert, over grote hoeveelheden geografische gegevens van goede kwaliteit. De meeste van deze gegevens worden beheerd met CAD-applicaties, waarvan slechts een kleine groep medewerkers gebruik kan maken.

De gemeente beheert ook grote hoeveelheden administratieve gegevens in Oracle-databases. Regelmatig bestond de behoefte om de administratieve gegevens op een kaart zichtbaar te maken, ten behoeve van presentaties of analyses. Hiervoor werd dan op ad hoc-basis een koppeling aangebracht tussen administratie en geografie. De koppeling was eenmalig en werd niet onderhouden.

Begin 2001 besloot de gemeente om de beschikbare gegevens optimaal te

gaan benutten door middel van het inrichten van een gemeentebreed GIS. Daarin zijn permanent aan elkaar gekoppelde geografische en administratieve gegevens beschikbaar voor ambtenaren en burgers.

Het project

De beslissing van de gemeente was de start van het Gemeente-GIS project. Voor de begeleiding van dit project werd MX Systems ingeschakeld. Het project is gefaseerd uitgevoerd. In de eerste fase is het gemeentebreed GIS gerealiseerd voor intern gebruik. Om direct alle afdelingen van de organisatie bij het project te betrekken werd een groot aantal kaarten, 32, opgenomen, waaronder gebouwen, bouwvergunningen, scholen, bedrijven, riolering en groenbeheer. Deze kaarten werden slechts gevuld voor een klein deel van het grondgebied van de gemeente. Zo werd een realistisch beeld verkregen van de benodigde inspanning voor het verzamelen van de gegevens. In deze fase had het systeem dertig gebruikers.

Uit de evaluatie van de eerste fase bleek dat de meeste gebruikers enthousiast waren over de nieuwe mogelijkheden. Zij meenden dat de kwaliteit en/of de efficiëntie van hun werk zou verbeteren door het gemeentebreed GIS. De benodigde inspanning voor het verzamelen van de gegevens bleek mee te vallen. In 2003 werd daarom de tweede fase van het project gestart: volledig vullen van de database, uitbreiden van het aantal gebruikers en realiseren van GIS op het internet.

Het Gemeente-GIS

Het Gemeente-GIS bestaat grotendeels uit maatwerkapplicaties, gemaakt door meerdere softwareleveranciers. De scripts voor het vullen van de database zijn gedeeltelijk in eigen beheer gemaakt.

De Oracle Spatial-database is het hart van het Gemeente-GIS. Deze database bevat kopieën van een deel van de gegevens in de beheersystemen van

gegevens met gemeentebreed GIS



de gemeente. Dagelijks worden geheel automatisch gegevens uit de administratieve beheersystemen gekopieerd. Onafhankelijk hiervan, met verschillende frequenties, worden geografische gegevens uit de CAD- en GIS-beheersystemen ingelezen. De geografische en administratieve gegevens worden vervolgens aan elkaar gekoppeld op basis van hun gemeenschappelijke kenmerken, zoals adres of objectnummer.

Doordat de geografische gegevens meestal apart van de administratieve gegevens worden onderhouden, is het onvermijdelijk dat tussen deze gegevens inconsistenties bestaan. Tijdens het koppelen van geografie en administratie worden daarom lijsten met inconsistenties gemaakt. Met behulp van deze lijsten corrigeren de beheerders hun gegevens. Het aantal inconsistenties neemt hierdoor af waardoor de kwaliteit van de gegevens verbetert.

Van alle gegevens in de database is steeds bekend wat de actualiteit en kwaliteit is. Dit is vastgelegd in een metadatabaseersysteem.

Kaarten combineren

De ambtenaren raadplegen de gegevens in de database door middel van een intranet raadpleegapplicatie op basis van MapXtreme voor Windows. Voor het beheer van de gegevens in het Gemeente-GIS maakt de beheerder gebruik van Mapinfo Professional. Dit pakket is geschikt gebleken voor het werken met gege-

vens in een Oracle Spatial database.

Medewerkers die hun eigen kaarten willen combineren met die in het Gemeente-GIS kunnen met Mapinfo Professional op de database inloggen en zo gebruik maken van de mogelijkheden van een desktop-GIS in combinatie met een goed gevulde database.

Een deel van de gegevens is ook beschikbaar op de website van de gemeente. Hier kunnen inwoners en andere geïnteresseerden onder andere de risicokaart van de brandweer, de stadspatentegrond en de kaart met afvalinzamellocaties raadplegen. Door middel van geautomatiseerde procedures worden wijzigingen van gegevens in de Gemeente-GIS database automatisch verzonden naar de Internetserver. Hierdoor raadplegen de ambtenaren en de bezoekers van de website steeds dezelfde versie van de gegevens.

De organisatie

Om de database van het Gemeente-GIS te vullen en de gegevens actueel te houden is de inzet van bijna alle gemeentelijke afdelingen nodig. De verantwoordelijkheden ten aanzien van de gegevens zijn door de introductie van het Gemeente-GIS echter niet gewijzigd: de beheerder van het beheersysteem is verantwoordelijk voor de gegevens, de beheerder van het Gemeente-GIS is verantwoordelijk voor het correct opnemen van de gegevens in het GIS. De beheerders maken formele afspraken over de update frequentie, de kwaliteit en het formaat van de gegevens die worden geleverd.

Het gebruik

Alle ambtenaren kunnen de raadpleegapplicaties gebruiken. Hierdoor is het gebruik heel divers. Bijvoorbeeld het opzoeken van gebouwen met grote platte daken in het

kader van een risico-inventarisatie en het opvragen van alle adressen binnen een bepaalde afstand van LPG-stations.

Baliemedewerkers in het stadhuis maken momenteel enthousiast gebruik van de mogelijkheid om op de kaart een sondering op te zoeken en deze af te drukken. Een sondering is een weergave van de draagkracht van de bodem. Deze is nodig bij het maken van een aanbouw aan een woning. De baliemedewerkers kunnen de sondering nu direct aan de klant meegeven, terwijl de klant hiervoorheen meerdere dagen op moest wachten.

De toekomst

Het Gemeente-GIS van de gemeente Zoetermeer is een flexibel systeem. Zowel aan de database als aan de raadpleegapplicaties kunnen eenvoudig nieuwe gegevens worden toegevoegd. Binnenkort zal zo ook het eerste bestemmingsplan op de gemeentelijke website te vinden zijn.

In de toekomst zal het Gemeente-GIS steeds intensiever gebruikt worden. Niet alleen door toevoegen van meer gegevens, maar ook doordat gebruikers de mogelijkheden voor analyses in de intranet raadpleegapplicatie en in desktop GIS-pakketten gaan ontdekken. Zo zal de gemeente steeds meer gaan profiteren van de gemeentebrede beschikbaarheid van betrouwbare geografische gegevens.

Hillie Wams (hillie.wams@mx-groep.nl) is medewerkster van MX Systems. Meer informatie over de gemeente Zoetermeer is te vinden op www.zoetermeer.nl.