

Stadtwerke Duisburg

# „Planen wird massiv vereinfacht“



Neues GIS: Gezielte Integration von geografischen und kaufmännischen Daten

Die Stadtwerke Duisburg AG führt derzeit G/Net, das Geografische Informationssystem (GIS) von Intergraph Deutschland, ein. Es löst die seit 15 Jahren im Einsatz befindliche Vorgängerlösung Framme ab. G/Net soll die Integration von Geoinformationen und kaufmännischen Daten vorantreiben und mehr Transparenz in die immer aufwendigeren Geschäftsprozesse bringen.

G/Net ist auf die Bedürfnisse der Ver- und Entsorgungswirtschaft zugeschnitten und basiert auf der Basistechnologie G/Technology. Sie baut auf einen weltweit einheitlichen Kern und eine einheitliche Struktur sowie die Datenbankbasis Oracle auf. G/Net speichert sowohl die Informationen mit Raumbezug als auch die dazugehörigen Sachdaten in einer gemeinsamen Oracle-Datenbank, was die Pflege erleichtert, denn diese Datenbank kommt bei etlichen anderen Anwendungen der Stadtwerke ebenfalls zum Einsatz. „Die offene Datenstruktur ermöglicht zudem Schnittstellen zu SAP oder zu technischen Anwendungen, z. B. der neuen Netzleitstelle“, merkt *Norbert Rühl* an, Sachgebietsleiter für GIS und Vermessung bei der Sparte Strom der Stadtwerke.

G/Net kann auch mit Standardfachschalen für die Bereiche Strom, Gas, Wasser, Fernwärme und den Kathodischen Korrosionsschutz aufwarten, die den Anwender nicht einengen. „Wir wollen ein GIS, das sich unseren Prozessen anpasst, nicht umgekehrt“, stellt *Nicolas Exner* fest, Sachgebietsleiter Anwendungssysteme (Organisation) bei den Stadtwerken.

Die Flexibilität des GIS nutzen die Netzspezialisten z. B. bei der Definition der Objekte: Dank der sog. Metadatenebene ist es kein Problem, die sehr feine Auffächerung von Anlagen und Komponenten, die Duisburg aus den fachlichen Anforderungen heraus im GIS unterscheiden will, in den Fachschalen vorzusehen. Die Metadatenebene liegt zwischen dem Softwarekern und der Datenbank und erlaubt es, u. a. den Informationszugriff oder die Beziehungen zwischen Daten individuell zu gestalten – ohne dabei die Standards des Softwarekerns oder der eigentlichen Oracle-Datenbank auszuhebeln. *Stefan Wieners*, ebenfalls im Strombereich tätig, erklärt: „Wir können also eine Individualisierung vornehmen, ohne den Standard zu verlassen. Gleichzeitig verleiht es uns bisher nie gekannte Freiheiten beim Definieren der Datenmodelle.“

Bei der Modellierung der Objekte, Datenmodelle und Darstellungsarten macht sich die rd. 15jährige GIS-Erfahrung des Stadtwerke-Teams bemerkbar: Mehr als andere Intergraph-Anwender bringen sie Eigenleistung ein und bereiten die Datenmodellierung und die Migration vor. Bei dieser Gelegenheit lernen sie ihr neues System von Grund auf kennen. Die eigentliche Migration nimmt Intergraph mit Hilfe eines Software-Werkzeugs vor, das speziell für diese Aufgabe entworfen wurde und lt. Anbieter Datenverlust oder falsche Ablage ausschließt.

Definition und Übernahme der Daten geschieht schrittweise. Zunächst sind die amtlichen Liegenschaftskarten an der Reihe, sozusagen die Basis aller Kartendarstellungen.

Dann werden mit zeitlichem Versatz die Netzdaten der einzelnen Sparten überführt. Spätestens Ende des kommenden Jahres soll G/Net dann den Vorgänger Framme, ebenfalls von Intergraph, vollständig ablösen.

Wie ihre Kollegen begrüßt auch *Martina Kralemann* die Möglichkeit, künftig alle Sparten und auch den Kathodischen Korrosionsschutz in einem System sehen und dokumentieren zu können. „Die spartenübergreifende Planung wird so massiv vereinfacht. Sanierungsarbeiten z. B. könnten besser koordiniert und kostengünstiger ausgeführt werden“, sagt die Sachgebietsleiterin GIS und Vermessung (Rohrnetz).

Stefan Wieners hebt die einfache Analyse der Netze hervor: „Künftig werden wir zum Beispiel direkt im GIS Leitungen nach Alter selektieren und anzeigen können.“ Auch die Möglichkeit der Leitungsverfolgung (Connectivity) gehört zu den Funktionen, die in der Vergangenheit nicht durchgängig unterstützt wurden.

Dank moderner Web- und Viewer-Techniken und der Nutzerverwaltung lassen sich Geodaten auch anderen Abteilungen der Stadtwerke sowie der Leitwarte zugänglich machen. Auch die Auflagen des Unbundling bereiten keine Schwierigkeiten, sind sich die Duisburger sicher. Je nach Benutzergruppe besteht nur auf bestimmte Informationen Zugriff, die anwenderfreundlich entsprechend den Aufgaben dargestellt werden können. So wird z. B. die Überprüfung des Gasrohrnetzes durch die gleichzeitige Darstellung des Netzes und zugehöriger Luftbilder erleichtert. ([www.intergraph.de](http://www.intergraph.de)) **Ralf Dunker**