



Energie & Versorgung

Wechsel der Generationen

Stadtwerke Duisburg bleiben bei der Modernisierung ihres GIS Intergraph treu

Gerhard Mercator, der bis 1594 in Duisburg lebte, und durch seine winkeltreue Kartenprojektion berühmt wurde, konnte nicht ahnen, dass es eines Tages computergestütztes Geodatenmanagement geben würde.

Ausgerechnet die Stadtwerke seiner einstigen Heimatstadt sollten jedoch in den 80er Jahren zu den Pionieren der digitalen Leitungsdokumentation gehören.

Mehr als eine halbe Million Einwohner versorgt die Stadtwerke Duisburg AG seitdem mit Strom, Gas, Wasser und Fernwärme, die durch Wärmetauscher bei der Stromerzeugung gewonnen wird (Kraft-Wärme-Kopplung). Die Verwaltung der Leitungen und Rohre vom Versorger zum Kunden sowie der Hausstationen und Zähler unterstützte 15 Jahre lang Intergraphs Geografisches Informationssystem Framme. Jetzt findet ein Generationenwechsel in der Mercatorstadt am Rhein statt: Die Stadtwerke Duisburg AG wechselt zu Intergraphs G/Net-Lösung.



Rauchgaskamine der Heizkraftwerke in Duisburg: mit 185 Metern überragt der grün beleuchtete Stadtwerketurm die Mercatorstadt. Foto: DVV

G/Net ist ein nur für den deutschsprachigen Raum entwickeltes Geoinformationssystem (GIS) zum Ressourcenmanagement, das es Netzbetreibern ermöglichen soll, betriebliche Prozesse raumbezogen abzubilden. „Natürlich haben wir uns auf dem Markt umgesehen und auch über die Angebote der Konkurrenz informiert“, bestätigt Martina Kralemann, Sachgebietsleiterin Digitale Dokumentation und Vermessung für die Sparten Gas, Wasser und Fernwärme der Stadtwerke Duisburg AG. Aufgrund der guten Erfahrungen mit dem bisher genutzten Programm Framme entschieden sich die Duisburger Stadtwerke aber, auch weiterhin mit einem GIS von Intergraph zu arbeiten.

„Durch den Wechsel innerhalb der Intergraph-Produkte versprechen wir uns eine leichtere Datenmigration“, erklärt Nicolas Exner, Sachgebietsleiter Anwendungssysteme, die Vorteile, die entstehen, wenn der Softwarelieferant beibehalten wird. Das neue G/Net speichert alle Informationen in einer zentralen, relationalen Oracle-Datenbank. Darin werden nicht nur alle Sach- und Metadaten erfasst, sondern auch Grafikdaten sowie die Angaben zur Transaktions- und Benutzerverwaltung. Die offene Datenstruktur ermöglicht laut Intergraph Schnittstellen zu SAP oder anderen technischen Anwendungen wie etwa die Netzleitstelle, so dass die Betriebsdaten besser auszuwerten sind. Typische Abfragen wie beispielsweise eine Längenberechnung über Leitungen im Gashochdrucknetz können nach Angaben der Stadtwerke Duisburg schneller erledigt werden.

Die Anbindung an ein SAP-Programm über die NetWeaver- Schnittstelle G/Net Integrator ist allerdings erst im zweiten Schritt der Implementierung geplant. Die in SAP hinterlegten betriebswirtschaftlichen Daten beispielsweise einer Trafostation könnten dann durch ihre Zuordnung zum entsprechenden Objekt im GIS auch über die grafische Darstellung aufgerufen werden. Der Zugriff auf die Daten soll zusätzlich auch über eine Intranet-Webauskunft möglich werden. „Mit dem Auskunftssystem sollen zunächst einmal die Mitarbeiter verschiedener Abteilungen innerhalb des Unternehmens Einblick in die Daten erhalten“, erläutert Norbert Rühl, Sachgebietsleiter für Dokumentation und Vermessung der Sparte Strom, die Viewer-Technik von G/Net. Eine Internetauskunft für externe Betriebe sei damit zwar auch machbar, aber derzeit nicht vorgesehen.

Erstes Ziel ist es, die gemeinsame Planung der verschiedenen Sparten wie Strom, Gas oder Wasser zu vereinfachen und beispielsweise Sanierungsarbeiten besser zu koordinieren. Der digitale Bestand der Stadtwerke Duisburg AG umfasst neben rund 500.000 Hausanschlüssen auch 8500 Kilometer Leitung. Die Überführung der Stadtgrundkarte sowie der Daten des 235 Quadratkilometer großen Netzgebietes nach G/Net begann bereits im Dezember 2004.