

Umfassende Datenmigration bei den Stadtwerken Hamm

Smallworld GIS auf Stand der Technik



Projektleiter
Jürgen Hülsmann und
Markus Heße

Die Stadtwerke Hamm haben ihr Smallworld GIS umfangreichen „Renovierungsarbeiten“ unterzogen. Dabei wurde nicht nur in der Version ein riesiger Sprung vollzogen (GIS Version 2.21 auf 3.21), es wurde auch für die Sparte Strom die alte TBIS Applikation der ESAG (Dresden) durch die Fachschale Strom Mehrstrich ersetzt.

Die Mettenmeier GmbH und die Stadtwerke Hamm arbeiten bereits seit 1990 erfolgreich zusammen. Begonnen hatte die Zusammenarbeit mit der Erstellung einer Vorstudie zur Einführung eines GIS-basierten Betriebsmittel-Informationssystem (BIS). Zum damaligen Zeitpunkt existierten noch keine Standard-Fachschalen für die Abbildung der Versorgungsnetze Gas, Wasser und Strom. Infolgedessen wurden in den Sparten Gas und Wasser individuelle Datenmodelle mit diversen Ergänzungen entwickelt. In der Sparte Strom hatten sich die Stadtwerke Hamm für die Anwendung „TBIS“ entschieden, die damals bereits bei der ESAG in Dresden eingesetzt wurde und maßgeblich von der Mettenmeier GmbH spezifiziert wurde.

Zukunftsfähige Technologie

Die Entscheidung zur Umstellung des kompletten Geoinformationssystems

Smallworld GIS der Stadtwerke Hamm von der Version 2.21 auf die Version 3.21 war mit der Überführung der Stromnetz-dokumentation inklusive aller Strom-Daten vom TBIS zur Standard-Fachschale Strom Mehrstrich verbunden. Die Stadtwerke Hamm haben damit in ein zukunftsfähiges System mit allen Vorteilen investiert:

- ◆ Aktuellste Smallworld GIS Technologie
- ◆ Standard-Fachschale Strom-Mehrstrich
- ◆ Größerer Funktionsumfang
- ◆ Zugang zu vorhandenen Zusatzprodukten und Integrationslösungen
- ◆ Geringere Wartungskosten

Wichtigste Anforderungen: Termineinhaltung und Qualität

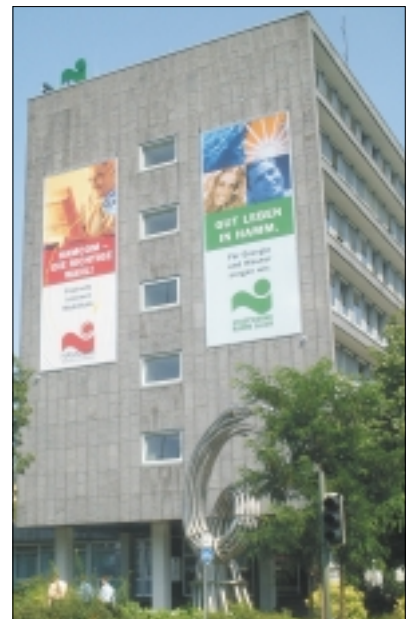
Besonderer Wert wurde dabei auf die Termineinhaltung und die Qualität gelegt. „Die Mettenmeier GmbH mit ihrem Projektleiter Markus Heße hat es geschafft, ausnahmslos alle Termine einzuhalten und entsprach unseren Qualitätsanforderungen“ bestätigt Jürgen Hülsmann, zuständig für Netzprojekte und Dokumentation bei den Stadtwerken Hamm. Für die Qualitätssicherung wurden während des Projektes besondere Maßnahmen ergriffen:

- ◆ Betatest durch Mitarbeiter der Stadtwerke Hamm im Rahmen eines zweitägigen Workshops in Paderborn
- ◆ Betatest vier Wochen vor der scharfen Migration durch Mitarbeiter der Stadtwerke in Hamm: Zwei Wochen Test auf Herz und Nieren.
- ◆ Letzter Anwendertest durch die Abteilung „Digitale Bestandsdokumentation“ auf den scharfen, migrierten Daten direkt vor der endgültigen Lieferung.
- ◆ Daneben automatisierte Tests durch Prüfsoftware und Statistiken

Um während der Migration die Sourcen im Griff zu behalten, arbeiteten bis zu fünf Entwickler der Mettenmeier GmbH unter Verwendung eines professionellen Change Management Tools. So konnten neben der eigentlichen Migration problemlos diverse Erweiterungswünsche der Stadtwerke Hamm noch mit eingearbeitet werden.

40 Stunden Rechnerlaufzeit für den gesamten Migrationsprozess

Der Ablauf der scharfen Migration wurde letztlich durch spezielle Skripts komplett automatisiert. Dies hatte den wesentlichen Vorteil, dass kein interaktives Eingreifen in den Prozess notwendig wurde, wodurch das Verfahren beschleunigt, eine Reproduzierbarkeit gegeben und Fehler vermieden werden konnten. Innerhalb des Skriptes wurden insgesamt zehn mal verschiedene Images für spezielle Teilaufgaben aufgerufen und entsprechende Magik-Skripte damit abgearbeitet. Der eigentliche Migrationsprozess benötigte zum Schluss etwa 40 Stunden Rechnerlaufzeit auf aktueller leistungsfähiger Hardware. Danach wurde das Ergebnis nochmals ausgiebig qualitätsgesichert.



Migration über die Osterfeiertage sorgen für minimalen Produktionsausfall

Um den Produktionsausfall zu minimieren, wurde die scharfe Migration auf die Osterfeiertage gelegt: Gründonnerstag wurden die Daten geliefert und bereits Freitag nach Ostern konnten die migrierten und qualitätsgesicherten Daten installiert werden. Die verbleibende unproduktive Zeit wurde von den Stadtwerken Hamm für die Schulung auf die neue GIS-Version und die neue Strom-Applikation genutzt. Durchgeführt wurden die Schulungen durch Trainer des FGE, dem autorisierten Schulungspartner von GE Network Solutions:

- ◆ Zwei Tage Schulung von insgesamt neun Mitarbeitern in der Fachschale Strom-Mehrstrich in Hamm
- ◆ Zwei Tage Schulung der Mitarbeiter in den eigenen Datenmodellen Gas und Wasser auf der Version 3.21 des Smallworld GIS in Hamm
- ◆ Zwei Tage Konfigurationsschulung für den GIS-Projektleiter der Stadtwerke Hamm beim FGE in Paderborn

Durch die langjährige Erfahrung der Mettenmeier GmbH mit Migrationsprojekten und einem professionellen Projektmanagement konnte die Abnahme am 20. Mai 2003 und damit noch deutlich vor dem vertraglichen Endtermin erfolgen.

Informationen:

Jürgen Hülsmann
Stadtwerke Hamm GmbH
Tel.: 02381 274-2130
juergen.huelsmann@stadtwerke-hamm.de

Markus Heße
Mettenmeier GmbH
Tel.: 05251 150-363
markus.hesse@mettenmeier.de