

# Autodesk Geospatial

Autodesk® Topobase™

AutoCAD® Map 3D

Autodesk® MapGuide

SAGis TB web®

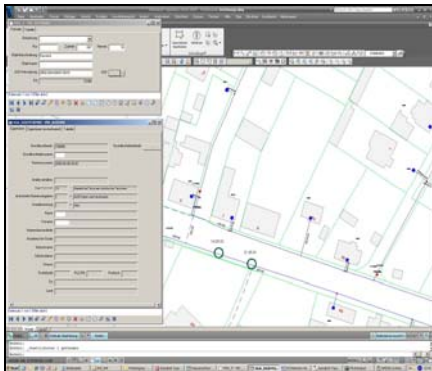
## Referenzprojekt



Heidewasser GmbH Magdeburg

## Klare Sache ! Dokumentation und Controlling

Der Umstieg auf Autodesk® Topobase™ und SAGis TB web® hat sich für die Heidewasser GmbH rundum gelohnt



*Die Versorgungsleitung ist auf einem privaten Grundstück verlegt. Autodesk Topobase liefert gleich die relevanten Eigentümer - Informationen.*

### Das Projekt

Wenn ein Softwareanbieter bei seinen Produkten einen Generationswechsel ankündigt, ist für viele Anwender der Zeitpunkt gekommen, sich nach Alternativen umzusehen. Bei der Heidewasser GmbH in Magdeburg trat dieser Fall Ende 2007 ein: Der Hersteller des damaligen GIS entschied, die Softwareversion, die Heidewasser nutzte, nicht weiter zu unterstützen. Würde ein anderer Anbieter in der Lage sein, die bislang unerfüllten Forderungen umzusetzen?

Autodesk Topobase mit der Fachschale Wasser und Abwasser beherrschte alle geforderten Funktionen – insbesondere auch mit der für Topobase entwickelten WebGIS- Lösung SAGis TB web, mit der man die externen Betriebsstellen an das Informationssystem anbinden konnte.

Von der Anpassung des Datenmodells über die Konvertierung bis zur Inbetriebnahme dauerte der Umstieg ein halbes Jahr. Drei Monate später werden die Vorteile des deutlich flexibleren Systems sichtbar.

### Die Herausforderung

Die Heidewasser GmbH mit Hauptsitz in Magdeburg und vier Meisterbereichen in Haldensleben, Möckern und Zerbst versorgt 111.000 Menschen in einem rund 2.400 km<sup>2</sup> großen Gebiet mit Trinkwasser. In einem rund 863 km<sup>2</sup> großen Gebiet ist das Unternehmen für die Schmutzwasserentsorgung verantwortlich.

Das Trinkwasser stammt aus den hochwertigsten Grundwasservorkommen Sachsen-Anhalts. Diese erstrecken

sich von der nördlich von Magdeburg gelegenen Colbitz-Letzlinger Heide über den Westfläming bis zur südöstlich von Dessau gelegenen Oranienbaumer Heide.

Heidewasser ist seit 2004 im Bereich Trinkwasserversorgung nach DIN ISO 9001:2000 zertifiziert; im Jahr 2006 folgte die Zertifizierung für alle Unternehmensbereiche. Dieses Qualitätsmanagementsystem ist die Basis für eine dauerhafte Erhöhung des Servicegrades und für die steigende Qualität aller unternehmerischen Tätigkeiten.

Um Trink- und Abwassernetz zu dokumentieren, setzte das Unternehmen im technischen Bereich ein GIS ein, das die Datenerfassung und Fortführung auf Basis der ALK- und ALB-Daten ermöglichte. Der Hersteller dieses Systems kündigte einen umfassenden Systemwechsel an – Grund genug, die Leistungsfähigkeit anderer GIS zu überprüfen.

Insbesondere wollte man die externen Meisterbereiche an die Informationen der Zentrale anbinden und auch Daten, die vor Ort erfasst wurden, zeitnah in die zentrale Datenbank einspeisen. Informationen über das Netz sollten allen Mitarbeitern – d. h. auch im kaufmännischen Bereich – zur Verfügung stehen, während umgekehrt Mitarbeiter in der technischen Abteilung über die grafische Darstellung eines Hausanschlusses auf die zugehörigen Kundendaten zugreifen sollten. Kurz: das neue GIS sollte über die Funktion eines reinen Dokumentationssystems hinausgehen und Controlling in allen relevanten Bereichen erlauben.

*Dank der WebGIS - Lösung SAGis TB web sind die Informationen immer da, wo sie gebraucht werden. Durch die Anbindung an das ERP- System stehen alle wichtigen Kundeninformationen zur Verfügung. Insgesamt gewinnen wir mit Autodesk Topobase deutlich an Flexibilität und Zuverlässigkeit.*

Anja Bode  
GIS-Dokumentation, Heidewasser GmbH

Autodesk®

**CWSM** GmbH  
Magdeburg + Berlin

Autodesk® Topobase™

SAGis TB web®

Autodesk® MapGuide

AutoCAD® Map 3D



## Die Lösung

Beim Autodesk-Partner CWSM in Magdeburg wurden die Verantwortlichen der Heidewasser GmbH fündig: Die CWSM GmbH ist seit 1990 als autorisiertes Systemhaus für CAD- Anwendungen, GIS-Lösungen sowie Computervernetzungen tätig und erarbeitet komplette Hard- und Softwarelösungen, inklusive der Einführung neuer Technologien. Die neue Lösung basiert auf dem Geodaten-server Autodesk Topobase und SAGis TB web mit den Fachschalen für Wasser und Abwasser.

Im ersten Schritt galt es, die vorhandenen Daten aus dem Geograt System zu übertragen. Die Datenstruktur von Autodesk Topobase ist sehr flexibel, so dass keine Informationen verloren gehen würden. Eine sorgfältige Analyse der Bestände und der Wünsche der Nutzer führte zu einer neuen, optimierten Datenstruktur. „Bei dieser Gelegenheit konnten wir gleich unsere Bestandsdaten bereinigen und Fehler korrigieren, die sich im Laufe der Zeit eingeschlichen hatten“, berichtet Anja Bode, die bei Heidewasser für alle Bereiche der GIS-Dokumentation zuständig ist.

Diese Vorbereitungen dauerten rund zwei Monate; danach gab es einen vierwöchigen Erfassungsstopp. In dieser Zeit wurden die Daten vom alten System nach Autodesk Topobase überführt. Die Konvertierung habe auf Anhieb funktioniert, sagt Anja Bode. Die Daten seien vollständig und korrekt übertragen worden, und die Mitarbeiter konnten die Arbeit mit dem neuen System fortsetzen. Dabei habe man in den ersten Wochen sehr viel ausprobiert und das System auf diese Weise sogar ein paar Mal zum Absturz gebracht. Doch dies seien nur Unannehmlichkeiten gewesen, und eventuelle Probleme habe der Support von CWSM schnell beheben können.

## Das Ergebnis

Mit der Auskunftslösung SAGis TB web geht das neue System einen großen Schritt über das bisherige GIS hinaus: Die drei Betriebsstellen sind über das Internet angebunden, so dass die Mitarbeiter dort auf alle aktuellen Daten zugreifen und Änderungen erfassen können. Mitarbeiter vor Ort tragen die GIS-Daten auf Tablett-PCs bei sich und können Änderungen der Sachdaten, Rohr-

Schäden, Wartungsarbeiten etc. vor Ort erfassen. Änderungen der Geometrie lassen sich in den vorhandenen Plänen skizzieren, damit die Zentrale sie mit dem Topobase Client – einem Bestandteil von Autodesk Topobase – exakt dokumentieren kann. Die erfassten Daten werden täglich in die zentrale Datenbank eingespielt, so dass dort stets aktuelle Informationen zur Verfügung stellen.

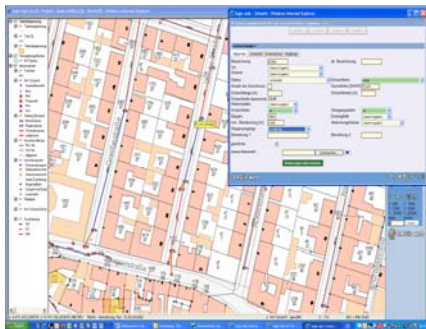
Wenn Arbeiten an Leitungen nötig werden, die auf privatem Grund verlegt sind, lassen sich die Grundstückseigentümer per Mausclick ermitteln. Autodesk Topobase erlaubt sogar, Änderungen der Besitzverhältnisse in den letzten Jahren nachverfolgen, indem die Software bei jedem Einlesen der neuen ALK-/ALB-Daten die alten als Historie abspeichert. Dies dient auch zur effizienten Leitungsrechtsdokumentation, welche zur Sicherung der erforderlichen Leitungsrechte in den hauptsächlich außerhalb der Ortschaften belasteten Privatgrundstücken benötigt wird.

Darüber hinaus liefert Autodesk Topobase bei Heidewasser über eine Schnittstelle die Ausgangsdaten für die Trinkwasser-Netzberechnung für STANET und OPTNET, und für Schmutzwasser ist die leistungsfähige ISYBAU-Schnittstelle SAGis ISY in Betrieb. Luftbilder unterstützen die Darstellung der Dokumentation, und Vermessungsdaten können unmittelbar ins GIS übernommen werden. Für die kaufmännische Lösung KVASY wurde eine Schnittstelle geschaffen, mit der alle wichtigen Kundeninformationen, die Verbrauchsabrechnung und Anlagenbuchhaltung in das GIS integriert wurden.

## Weitere Informationen:

CWSM GmbH Magdeburg  
Nachtweide 95  
39124 Magdeburg  
Tel. 0391 288 970

CWSM GmbH Berlin  
Danziger Str. 205  
10407 Berlin  
Tel. 030 45 30 54 16  
E-Mail: [vertrieb@cwsmd.de](mailto:vertrieb@cwsmd.de)



Die WebGIS- Lösung SAGis TB web liefert über den Browser alle notwendigen Informationen zum Netz und erlaubt die Vor- Ort – Erfassung unterschiedlichster Daten.

Wir können das gesamte Leistungsspektrum heute noch gar nicht abschätzen. Klar ist aber, das Autodesk Topobase superschnell und zuverlässig arbeitet und uns heute viel mehr Funktionen als früher zur Verfügung stehen.

Anja Bode  
GIS-Dokumentation, Heidewasser GmbH

Autodesk Topobase und AutoCAD Map 3D sind jeweils Kennzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Autodesk, Inc. SAGis web ist ein eingetragenes Warenzeichen der CWSM GmbH. Alle anderen Marken, Produktnamen oder Kennzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**Autodesk®**

**CWSM** GmbH  
Magdeburg + Berlin