

# Anwenderbericht SAGis web und SAGis netz

Juli 2008



## Komfortable Verwaltung von Trinkwassernetzen



Der Wasserverband Krempermarsch im Kreis Steinburg in Schleswig – Holstein versorgt mit einer Rohrnetzlänge von 700 km und ca. 8.500 Hausanschlüssen etwa 27.000 Personen und 30.000 Großvieheinheiten in 28 Gemeinden im ländlichen Raum mit hochwertigem Trink- und Betriebswasser. In den vergangenen Jahren wurde das Trinkwassernetz inkl. der Hausanschlüsse und Knotendiagramme in AutoCAD aufgenommen und in mehreren Kacheln als DWG- Files abgelegt.

Luftbilder und Topokarten sollten die Auskunftsfähigkeit der Bestandspläne weiter verbessern. Mit der Erfassung immer weiterer Objekte wurde deutlich, dass die Bestandspläne in der gewählten Technologie nicht mehr beherrschbar waren. Die aufgrund der Dateigrößen hervorgerufenen langen Ladezeiten machten eine effektive Bearbeitung und Handhabung immer schwieriger. Darüber hinaus war es im System nicht möglich, die Sachdaten mit den einzelnen Objekten zu verknüpfen, um eine detailliertere Bestandsführung zu garantieren.



Das Verbandsgebäude des Wasserverbandes

### SAGis web und SAGis netz – ein starkes Duo

Auf der Suche nach einer neuen, leistungsfähigen und komfortablen Lösung waren dem Verband folgende Randbedingungen wichtig:

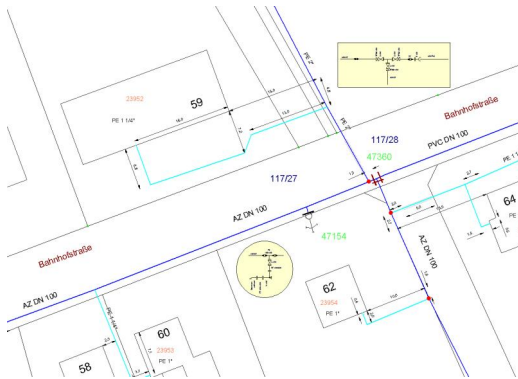
1. Es sollte nach Möglichkeit Autodesk – Technologie beibehalten werden
2. Neben den Erfassungspunkten soll eine unternehmensweite WebGIS – Lösung aufgebaut werden
3. Die Kopplung zum Buchhaltungssystem unter Navision muss gewährleistet sein
4. Die Migration der vorhandenen Daten inkl. des Darstellungsmodells muss ohne großen Aufwand übernommen werden
5. Sämtliche Bemaßung, Knotenpläne und Objektabbildungen sind zu übernehmen und zu verwalten
6. Das System muss leistungsfähig, skalierbar und funktional auch für künftige Aufgaben ausgelegt sein

Diese Anforderungen konnten von CWSM GmbH mit deren GIS – Lösungen auf Autodesk-Technologie erfüllt werden.

SAGis netz ist ein Geoinformationssystem auf AutoCAD Map - Technologie. Unter Nutzung der standardisierten Datenbankschnittstellen (FDO- und ODBC) werden alle Daten in einer Datenbank (MySQL oder Oracle) gehalten, wobei auch die (kostenfreie) Oracle Express-Lösung zum Einsatz kommen kann. Die Applikation SAGis netz auf AutoCAD Map und die WebGIS Lösung SAGis web mit MapGuide greifen über identische Schnittstellen auf die gleiche Datenbank zu und gewährleisten eine bidirektionale Bearbeitung. Weitere Informationen wie Rasterdaten (Luftbilder und Topografische Karten) und WMS des Landesvermessungsamtes werden über die komfortablen FDO- Schnittstellen von Autodesk angebunden.

## Schritte zum Erfolg

Als erstes galt es, die bestehenden Daten aus den DWG-Files zu migrieren. Die einzelnen Objekte (Leitungen, Hausanschlüsse, Schieber, etc.) waren in mehreren DWG's auf einzelnen Layern abgelegt. Eine komfortable Funktion in SAGis netz ermöglicht, per „Knopfdruck“ diese Daten sofort als Objekte in die Datenbank zu schreiben und automatisch GIS-IDs zu vergeben, über die entsprechende Sachdaten gelinkt werden.



Für Bemaßung, Fachtexte und sonstige Informationen, die nicht zwingend mit Sachdaten verbunden, aber dennoch in der Datenbank abgelegt werden sollen, wurde die Anwendung SAGis elements verwendet. Damit war es auch möglich, die ca. 1200 detaillierten Knotenpläne als Objekte in die Datenbank zu übernehmen.

Mit der Verwaltung aller Objekte in einer Datenbank entstehen folgende Vorteile:

- Es ist ein fensterweises Laden des Netzes und der Elemente möglich, die Verwaltung über Kacheln entfällt
- Die Ladegeschwindigkeiten sind deutlich höher, die Bearbeitung der Netze wird handhabbarer
- Die Objekte sind sowohl unter AutoCAD Map als auch im WebGIS vollständig darstell- und bearbeitbar sowie im CAD und im WebGIS bis Format A0 druckbar

Die Installation der Datenbank, der Aufbau des WebGIS mit SAGis web sowie die vollständige Datenmigration wurden gemeinsam mit dem Verband in nur wenigen Tagen bewerkstelligt!



Herr Borg vom Wasserverband Krempermarsch meinte dazu:

„Ich war erstaunt, wie schnell die Datenübernahme von statten ging. Wir waren nach 8 Tagen (inklusive Datenübernahme) wieder voll arbeitsfähig. Die Auskunftsplätze (SAGis web) wurden nach kurzer Einweisung auch sofort von den Anwendern begeistert angenommen.“

### Ausblick

Gegenwärtig wird gemeinsam mit dem Trinkwasserverband und CWSM GmbH daran gearbeitet, nach Vorgabe des Verbandes eine komfortable Kopplung zum Navision-System zu gewährleisten. Eine erste Kopplung ist bereits im Rahmen der Migration über den Fremddatenmanager von SAGis web realisiert worden.



### Kontaktdaten

CWSM GmbH Magdeburg  
Nachtweide 95  
39124 Magdeburg  
Tel. +49 391 28897-0

E-Mail: [cwsm@cwsm.de](mailto:cwsm@cwsm.de)  
Internet: [www.cwsm.de](http://www.cwsm.de)

CWSM GmbH Berlin  
Danziger Str. 205  
10407 Berlin  
Tel. +49 30 45 30 5416