



Energie und Wasser Meilen AG (EWM AG)

Ein Meilenstein für Meilen, der Umstieg auf Topobase

Die Energie und Wasser Meilen AG (EWM AG) ist mit Erfolg von dem System Adalin auf Autodesk® Topobase™ umgestiegen.

Das Projekt

Die Strom- und Wasserversorgung der Gemeinde Meilen im Kanton Zürich wurde im Jahr 2002 aus der Gemeindeverwaltung ausgegliedert und in ein selbstständiges Unternehmen überführt. In diesem Zusammenhang wurde auch Autodesk Topobase als neues GIS eingeführt. Die Entscheidung war richtig: Alle Daten vom Vorgängersystem konnten verlustfrei umgewandelt werden, und die Netzverwaltung ist heute produktiver als früher.

Die Herausforderung

Die Zürcher Gemeinde Meilen am Nordufer des Zürichsees ist 1.193 ha gross und zählt rund 12.300 Einwohner. Diese werden durch die Energie und Wasser Meilen AG (EWM AG) mit Strom und Wasser versorgt. Darüber hinaus übernimmt die EWM AG Aufgaben der Zweckverbände „Seewasserwerk Meilen-Herrliberg-Egg“ und „Wasserversorgung Meilen-Egg“ und ist für den Betrieb und Unterhalt der Wasserversorgung Goldingen-Meilen zuständig.

In Zahlen ausgedrückt heisst das: Die EWM AG bewirtschaftet 156 Kilometer Wasserleitungen und 655 Hydranten sowie ein Stromnetz von 349 Kilometern Leitungen, davon 180 Kilometer Niederspannungs- und Hauszuleitungen.

Eigenständigkeit macht effizient

Bis zum Jahr 2002 oblagen diese Aufgaben der Gemeindeverwaltung Meilen, die dafür die entsprechende EDV- und GIS-Infrastruktur bereitstellte: Vermessung, Strom, Wasser und Abwasser wurden mit dem CAD-System AutoCAD und dem GIS Adalin gemanagt. Zur Effizienzsteigerung über-

führte man die Versorgungsaufgaben im Jahr 2002 in die eigenständige Unternehmung EWM AG.

Die Verantwortlichen suchten nach Möglichkeiten, die IT-Prozesse zu vereinfachen. Hinderlich am bestehenden System war insbesondere, dass man die Daten je nach Aufgabe vom GIS ins CAD und wieder zurück transferieren musste. So waren für einfache Arbeiten relativ umständliche und zeitraubende Prozesse nötig. Zwar konnten die Programme Informationen über das DXF-Format fehlerfrei austauschen, jedoch kostete jeder Transfer zusätzlich Zeit. Ausserdem verursachten zwei EDV-Systeme mehr als den doppelten Wartungsaufwand: Es fielen zweimal Wartungskosten an, und bei Fragen mussten jeweils verschiedene Ansprechpartner kontaktiert werden.

CAD + GIS + X

Ein Unternehmen, das im Preiskampf des liberalisierten Strommarktes bestehen will, kann sich solchen Zeitverlust nicht leisten. Aus diesem Grund suchte man ein neues System, das CAD- und GIS-Funktionen vereinigte. Darüber hinaus wollte man die Netze leichter verfolgen können und die Kabel-, Rohr-, Trassen- und Wasserleitungssysteme räumlich auswerten können. Zu guter Letzt wünschte man sich Verbesserungen bei der Systemverwaltung: Neue Drucker oder Plotter, neue Funktion, Anpassungen des Datenmodells oder der Darstellung usw. sollten ohne externe Hilfe angeschlossen bzw. implementiert werden können.



„Wenn wir, statt zu einem neuen System zu wechseln, unser altes GIS-System upgedatet hätten, wäre der Übergang genauso aufwändig gewesen. Jetzt haben wir zusätzlich den Vorteil eines modernen, offenen Systems.“

Andreas Ausborn

Teamleiter Engineering bei der EWM AG

Die Lösung

Die Entscheidung fiel nach kurzer Evaluationszeit für Autodesk Topobase. Andreas Ausborn, Teamleiter Engineering bei der EWM AG erläutert die Gründe für die Entscheidung und die ersten spürbaren Konsequenzen des Umstiegs:

1. Keine Datentransfers

Autodesk Topobase verbindet die CAD-Funktionen von AutoCAD (ein vollständiges AutoCAD Paket gehört zur Gesamtlösung) und GIS. So entfällt der Datentransfer, der früher für die Projektierung von Werkleitungserneuerungen notwendig war.

2. Einfache Kommunikation mit Dritten

Die EWM AG beauftragt für verschiedene Aufgaben interne und externe Partner. Diese erhalten die Geometriedaten heute direkt im Originalformat DWG oder im Austauschformat DXF. Sie verfügen damit über den selben Wissensstand wie die EWM AG. Kommunikationsschwierigkeiten werden dadurch auf ein Minimum reduziert.

3. Kurze Schulungszeit

Die Anwender waren bereits mit dem CAD-System vertraut und mussten nur noch die GIS-Funktionen von Autodesk Topobase kennen lernen. Das reduzierte den Schulungsaufwand erheblich, und man konnte das System schon 4 Wochen nach der Einführung produktiv nutzen.

4. Schnellere Datenerfassung

Die Erfassungsmasken für Strom und Wasser sind, verglichen mit dem Vorgängersystem, deutlich einfacher und übersichtlicher. Gleichzeitig ließen sich die Arbeitsprozesse (Workflows) durch die Integration von CAD und GIS verschlanken.

5. Mehr Funktionen beim Strom

Die Fachschale Strom – eine Standardfachschale innerhalb von Autodesk Topobase – bietet mehr und bessere Funktionen. So können die Anwender zum Beispiel den topologischen Zusammenhang aller Kabel, Rohre und Trassen abbilden und verfolgen.

6. Einfache Anpassung

Daten werden in allen Systemen auf eine bestimmte Art abgespeichert und in Listen, Grafiken, Plänen, Auswertungen etc. dargestellt. Diese Daten- und Darstellungsmodelle können die internen Systemadministratoren heute selbst an die Bedürfnisse der EWM AG anpassen. Dazu sind nicht einmal Programmierkenntnisse nötig. Für die Anwender der EWM AG heisst das, dass Änderungswünsche schnell und ohne externe Kosten realisiert werden.

7. Mehr selbst machen

Autodesk Topobase läuft unter dem Betriebssystem Microsoft Windows. Das bedeutet, dass die Systemadministratoren auch sämtliche Funktionen dieses Betriebssystems vom Netzwerk über die Datensicherheit bis hin zum Anschluss von Druckern, Plottern und anderen Peripheriegeräten für das neue GIS nutzen können. Beim auf UNIX basierenden Vorgängersystem hatte man auch für einfache Erweiterungen stets einen Spezialisten beiziehen müssen.

Vollständige automatische Datenübernahme

Die grösste Schwierigkeit beim Umstieg auf ein neues Softwaresystem ist der Umgang mit den vorhandenen Daten. Diese haben gerade im GIS einen hohen Wert und müssen daher ohne Informationsverlust ins neue System übertragen (= migriert) werden. Autodesk Topobase speichert alle Daten in einer sehr flexiblen und offenen Oracle Datenbank.

Für die Migration wurde eine Prozedur verwendet, die Autodesk Consulting entwickelt hat und die bereits in mehreren ähnlichen Projekten erfolgreich genutzt wurde. Auf diese Weise konnte man die Daten weitgehend automatisch übernehmen und gleichzeitig eventuelle Inkonsistenzen aufdecken und bereinigen. Alle Details, bis hin zu Kabelquerschnitten und den komplexen Kabel-Rohr-Trassen-Strukturen wurden komplett übernommen.

Das Ergebnis

Heute setzt das EWM Autodesk Topobase an fünf Arbeitsstationen ein. „Unsere Anwender schätzen vor allem die klaren Workflows, die bequeme Erfassung, den einfachen Datenaustausch mit Dritten in beide Richtungen, das einfache Plotten sowie die überaus vielfältigen Analysemöglichkeiten. Kunden und Partner der EWM AG profitieren spürbar vom besseren Service, intern bleibt mehr Zeit, um sich auf die wesentliche Aufgabe der Datenpflege zu konzentrieren. Andreas Ausborn bilanziert: „Höhere Geschwindigkeit und anwenderfreundlichere Bedienung: So sparen wir pro Woche mehrere Arbeitsstunden und sind damit viel profitabler. Wer CAD und GIS integrieren möchte, ist mit Autodesk Topobase bestens bedient.“

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über Autodesk Topobase und andere Applikationen aus dem Hause Autodesk wissen möchten, die Ihnen helfen Zeit und Geld zu sparen, besuchen Sie uns im Internet unter www.autodesk.de/topobase.

Energie und Wasser Meilen AG
Schulhausstrasse 18
8706 Meilen
Tel. 0041 / (0) 44 924 18 18
Fax. 0041 / (0) 44 928 18 19
www.ewmeilen.ch

Autodesk
Worbstrasse 223
3073 Gümligen
Tel. 0041 / (0) 31 958 20 20
Fax. 0041 / (0) 31 958 20 22
www.autodesk.ch

Autodesk Infoline 0049 / (0) 180 – 522 59 59*

*14 Cent pro Minute aus dem Netz der Deutschen Telekom. Abweichungen für Anrufe aus dem Mobilfunknetz möglich. Bei internationalen Gesprächen fallen die üblichen Auslandsgebühren an.

Autodesk und Autodesk Topobase sind jeweils Kennzeichen oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen oder Kennzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Zu den Angaben in diesem Prospekt: Nach Redaktionsschluss dieser Schrift können sich an den Produkten Änderungen ergeben haben. Autodesk übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit der Angaben. 0000000000001801

© 2008 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten.