



KUNDE Lippeverband – Stadtentwässerung Hamm

180.000 Einwohner

AUFGABE Zustandserfassung Sanierungsplanung

Datenerfassung und -import

SEIT November 2008

PRODUKT BaSYS Komponenten

Das Wasserwirtschaftsunternehmen Lippeverband ist in Hamm für die Abwasserbeseitigung zuständig. Die Lösung von BARTHAUER hilft, das Kanalnetz intakt zu halten.

Die Abwasserbeseitigung gehört zu den grundlegenden Pflichten deutscher Stadtverwaltungen. Im westfälischen Hamm übertrug man dieses Thema vor wenigen Jahren an ein lokales Wasserwirtschaftsunternehmen, den Lippeverband. Die zahlreichen Aufgaben im täglichen Betrieb müssen sorgfältig geplant, dokumentiert und aktualisiert werden. Sie reichen von der Reinigung des Rohrnetzes über die Rattenbekämpfung bis hin zu historisch bedingten Herausforderungen wie Bodenabsenkungen nach Ende des Bergbaus. Hier kommt die Abteilung Kanalkataster zum Einsatz, die mit dem bewährten Softwarepaket der Barthauer Software GmbH auf eine verlässliche und flexible technische Basis zurückgreifen kann.

Ein gutes Kanalnetz funktioniert unbemerkt vom Bürger

Hamm liegt mit seinen rund 180.000 Einwohnern im Herzen Westfalens, im östlichen Ruhrgebiet. Während die Zustän-

digkeit für das Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmenetz bei den Stadtwerken liegt, gehört der Bereich Stadtentwässerung zum Lippeverband. Innerhalb des Verbands kümmern sich insgesamt 70 Mitarbeiter, organisiert in die Abteilungen Planung, Bau, Betrieb und Kanalkataster um alle im Hammer Stadtgebiet anfallenden Aufgaben. Gerade der laufende Betrieb erfordert verlässliche Reinigung von Kanälen und Straßenabläufen sowie die Unterhaltung der Sonderbauwerke. Von letzteren hat Hamm genug: Insgesamt 151 Anlagen, davon vier Kläranlagen, 62 Pumpwerke, 32 Regenwasserbehandlungsanlagen, 23 Regenrückhaltebecken, 28 Regenüberläufe und viele mehr. Sie erfordern regelmäßige Inspektion, Reparatur und Erneuerungen – samt der entsprechenden detaillierten Dokumentation.

Das Fundament: Software von Marktführern
Unterschiedliche Aufgaben erfordern genau auf sie abge-



stimmte Software: Damit jeder Mitarbeiter seine Aufgaben optimal erledigen kann, braucht er das jeweils beste Handwerkszeug. In diesem Fall ein geeignetes Geografisches Informationssystem (GIS) als Basis und eine professionelle Software für das Kanalkataster. Die Anwender in Hamm entschieden sich frühzeitig für eine zweigleisige Lösung: ESRIs ArcGIS im Bereich Analyse und Auskunft sowie eine bewährte CAD-Lösung von Autodesk für Planungsaufgaben. Damit haben sie in beiden Fällen die beste Grundlage für die BaSYS-Software von Barthauer. Hier werden die Vorteile des Multipattformsystems besonders deutlich: Der Nutzer sieht auf seinem Bildschirm eine einheitliche Oberfläche, egal welches System dahinter steckt. Das ist extrem anwenderfreundlich und die Anwender können sich voll auf ihre eigenen Aufgaben konzentrieren. Möglich wird dies durch eine beiden Systemen zugrundeliegende Microsoft SQL-Datenbank.

Kein Meter Rohr wird vergessen

Reparieren, Erweitern, Erneuern des Kanalnetzes und allem was damit verbunden ist: Damit diese kontinuierlichen Aktivitäten der Mitarbeiter auch koordiniert und nachverfolgt werden können, braucht die Stadtentwässerung Hamm eine optimale Planungsgrundlage. Und hier kommen die Kollegen der Abteilung Kanalkataster ins Spiel. Acht Voll- und fünf Auskunftslizenzen stehen für die Aufgaben der Stadtentwässerung zur Verfügung. Das System ist an rund 30 Arbeitsplätzen installiert. Dank der Netzwerklizenzen ist ein flexibler Einsatz der Module an den verschiedenen Arbeitsplätzen möglich.

Eine typische Aufgabe im Rahmen der täglichen Verwaltungsarbeit der Kanalkataster ist die Zustandsklassifizierung. Hier nimmt man die Videos aus den Untersuchungen der Fremdfirmen, überträgt sie nach BaSYS, visualisiert die Leitungen im GIS und teilt die Netzabschnitte dann entsprechend der Ergebnisse in unterschiedliche Schadensklassen ein. Aus diesen ergibt sich der jeweilige Handlungsbedarf.

Die „eierlegende Wollmilchsau“ gibt es nicht...

Oder doch? In Hamm arbeitet man zumindest daran: Die Stadtentwässerung arbeitet so gut mit den BaSYS-Modulen, dass man dort den Standardumfang noch um selbst entwickelte Spezialtools ergänzt hat und so der eigenen Ideal-Lösung doch schon ziemlich nahe kommt. Für so ehrgeizige „Power-User“ wie Hamm ist ein offenes System wie BaSYS

ideal, denn es lässt die Ergänzung um die ungewöhnlichsten, vom Standard abweichenden Wunsch-Tools problemlos zu. Ein Beispiel dafür sind weiterführende Prüfroutinen. Diese kommen zum Einsatz, wenn neu erfasste oder überprüfte Daten ins System importiert werden, welche über den ISYBAU-Standard hinausgehen.

In Hamm werden Aufträge für optische Kanaluntersuchungen, sogenannte TV-Inspektionen, an externe Unternehmen vergeben. Umso wichtiger ist es, dass die gelieferten Daten problemlos zu verarbeiten sind. Mit einem konkreten Anforderungsprofil können die Dienstleister nun kaum mehr etwas falsch machen. Neben einem vorgeschriebenen Vermessungsformat verfügen sie mit PIETS auch über ein Programm, mit dem das Format nochmals geprüft wird, bevor die Daten an die Abteilung Kanalkataster geliefert werden. Möglich macht dies die in der Barthauer-Software vorhandene originäre ISYBAU-Schnittstelle, die den Datenimport sehr vereinfacht.

Und was kommt jetzt?

Selbstverständlich sind nicht nur die Videos der TV-Inspektion mit den Grafikdaten des Kanalnetzes verknüpft, sondern alle zugehörigen Sachdaten im Hintergrund. Dazu gehören Informationen zu Schächten, Haltungen, Bauwerken und Umgebung, ebenso wie deren Eigentumsverhältnisse. Ein Kanal in Privatbesitz erscheint bei der Analyse dann in einer anderen Farbe.

Und eben diese Details lassen sich in BaSYS vom Anwender individuell modifizieren. Linien- und Objektfarben werden für unterschiedliche Planungsstände einzeln zugewiesen. So können beispielsweise fertiggestellte Objekte blau erscheinen und solche, die sich noch im Bau befinden oder deren Bestandsdaten noch unvollständig sind in rot. Dabei sind die Zeichenvorschriften, Beschriftungen und sonstige Ausgestaltungsmöglichkeiten sehr variabel. Die Eingaben können für künftigen Einsatz unter einem sogenannten Modell abgespeichert werden.

Das BaSYS-Modul für die Sanierungsplanung von Kanalnetzen wartet bereits auf seinen Einsatz. In Hamm wird man es bei passender Gelegenheit einführen und dann auch in diesem Bereich auf eine einheitliche Software zurückgreifen können. Und eines ist sicher: Was nicht ganz genau passt, wird passend gemacht! Auch hier bietet BaSYS wieder alle Möglichkeiten der individuellen Anpassung, falls für die Anwender in Hamm die Standard-Tools nicht ausreichen sollten.