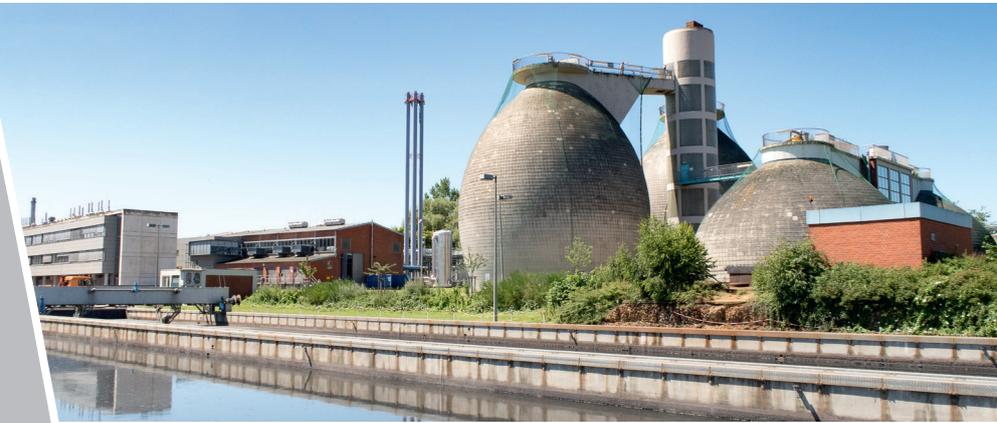


Nur ein einziges Mal buddeln

Das GIS mit Anpassungen von MuM ermöglicht den Entsorgungsbetrieben Lübeck umfassenden Datenzugriff



Das Klärwerk sorgt für sauberes Wasser – die flexible GIS-Lösung von MuM für saubere Dokumentation.

Jeder Entsorgungsbetrieb muss Fragen nach dem Zustand der Abwasserleitungen schnell und korrekt beantworten können. Um eine solche qualitativ hochwertige Dokumentation zu gewährleisten, haben die Entsorgungsbetriebe Lübeck ihre Kanalinspektionsdaten in eine Kanaldatenbank integriert. Da die Anforderungen der Verantwortlichen weit über das hinausgehen, was Standardsoftware leistet, hat man MuM und die MuM-Software MapEdit ins Boot geholt. Heute sind alle Daten im ganzen Unternehmen elektronisch verfügbar, Aussagen sind eindeutig, und die Mitarbeiter können eigene Erkenntnisse ins GIS einfließen lassen.

Lübeck, die Hansestadt mit den sieben Türmen, ist weitläufig: 214 km² umfasst das Gebiet, in dem die Entsorgungsbetriebe Lübeck als kommunaler Dienstleister für Stadtentwässerung, Straßenreinigung und Abfallwirtschaft zuständig sind. Rund 216.000 Menschen profitieren davon. Die Sparte Stadtentwässerung betreibt ein Kanalnetz von rund 1.000 km Rohrlänge, je 400 km Regen- und Schmutzwasserkanäle, 130 km Mischwasserkanäle und rund 70 km Druckrohrleitungen. Dazu kommen zwei Klärwerke, 82 Pumpwerke, 60 Regenrückhaltebecken und 890 Kleinkläranlagen/Sammelgruben. Pro Jahr werden mehr als 20,1 Mio. m³ Abwasser gereinigt. Die ältesten Abwasserkanäle der Stadt sind rund 160 Jahre alt.

Mit GIS geht's einfach: Differenzen zwischen dem dokumentierten und dem inspeziierten Zustand sind schnell und sicher ermittelt.

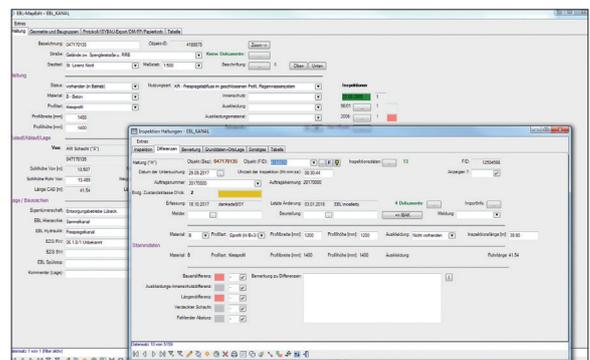


Hohe Ansprüche an die Netzdokumentation

Dokumentation und Verwaltung der Netzdaten sind in der Abteilung Planung und Neubau angesiedelt. Hier werden Daten für Neu- und Umbauten aufbereitet, an die zuständigen Sachgebiete für Entwurf und Bau weitergegeben und nach abgeschlossenen Baumaßnahmen aktualisiert in die Datenbank eingepflegt. Eine weitere wichtige Aufgabe ist es, sicherzustellen, dass alle Kanäle dicht sind.

Die Abteilung Planung und Neubau bearbeitet die Netzdaten mit Hilfe einer GIS-Lösung auf AutoCAD-Basis mit Datenbankanschluss. Dieses System wurde mit viel Eigeninitiative zu einer hochmodernen, spezialisierten Lösung ausgebaut. „Wir brauchen unbedingt eine GIS-Lösung, die wir selbst weiterentwickeln können“, erzählt GIS-Administrator Björn Möller.

mapedit





Oben hui, unten auch: Dank der Entsorgungsbetriebe ist Lübeck nicht nur oberirdisch attraktiv.

Zum Beispiel: Optimales Kanalkataster

Wichtig ist zum Beispiel, die Arbeit der Mitarbeiter vor Ort im Kanalnetz so gut wie möglich vorzubereiten und das Kanalkataster durch zeitnahe und exakte Rückübertragung und Auswertung der Ergebnisse von Kanalbefahrungen stets auf dem bestmöglichen Stand zu halten. „Vielleicht sind wir pingeliger als andere“, mutmaßt Björn Möller. „Aber wir überprüfen unsere Arbeitsweise fortlaufend, um herauszufinden, ob es bessere Lösungen gibt. Bei Mensch und Maschine haben wir dafür fachkundige Ansprechpartner, die einen echten Dialog mit uns führen. Dadurch können wir gemeinsam optimale Lösungen entwickeln.“

Nur ein einziges Mal buddeln

Ergebnisse aus den regelmäßigen Kanalinspektionen können über eine Schnittstelle problemlos ins GIS übertragen und mit den Bestandsdaten abgeglichen werden. Auf diese Weise werden nicht nur Schäden schnell dokumentiert. Auch andere Abweichungen zwischen Datenbank und Wirklichkeit können festgestellt und dann korrigiert werden. Selbstverständlich übertragen die Mitarbeiter nach Wartungen und Instandhaltungen der Kanalisation die neuen Zustände wieder in die Datenbank. Die Auswirkungen sind im Alltag – und im Budget – spürbar. „Wir wissen genau, was wo liegt“, freut sich Björn Möller. „Darum können wir bei Schäden genau da graben, wo es nötig ist. Nur einmal buddeln zu müssen, spart Zeit und vor allem Geld.“



Prozesssicherheit

Das Team um Björn Möller ist in der Lage, viele Software-Anpassungen und individuelle Lösungen selbst zu entwickeln. Die Unterstützung durch externe Dienstleister bei der Fortentwicklung der Softwareentwicklung ist jedoch unverzichtbar. Zum Beispiel haben die Entwickler von MuM, nach Einschätzung der Lübecker, eine geniale Lösung gefunden und eine Automatisierungsroutine programmiert: Wann immer eine Lageveränderung erfasst wird, werden die in der Fachschale enthaltenen Berechnungsfunktionen für alle wichtigen Werte des Netzes automatisch aktualisiert. Man kann also sicher sein, dass die Haltungslängen, die das System ausgibt, stets korrekt sind.

Auch andere Kataster sind auf diese Weise entstanden, z. B. ein Grundstückskataster, ein Modul für die Grundstücksentwässerung, eine Bausachenverwaltung und ein Kataster für Bodenuntersuchungen. Manche in Lübeck entwickelte Idee hat inzwischen den Sprung in die Standardtools von MuM geschafft.

Fertig? – Nie!

In Lübeck öffnet jeder erreichte Meilenstein den Blick auf neue Möglichkeiten und Ziele. „Eine Netzverfolgung steht als nächstes auf unserer To-do-Liste“, sagt Björn Möller. „Wir denken an einen automatisierten Spülplan.“ Er ist zuversichtlich, dass sich auch künftige Ziele sicher erreichen lassen – nicht nur, weil er volles Vertrauen zu seinen Beratern hat, die das System kennen, sondern weil er auch auf die Spezialisten in anderen MuM-Niederlassungen zugreifen kann, und weil die Menschen bei MuM miteinander reden: „Irgendeiner hat bei MuM immer die zündende Idee und die Kompetenz, sie umzusetzen.“

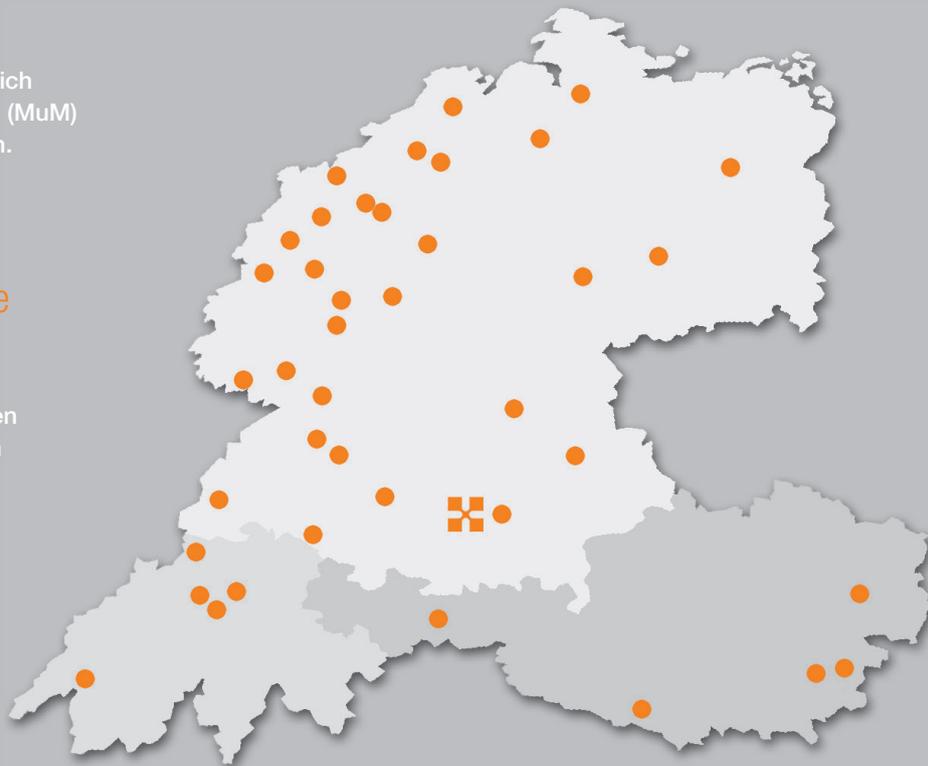
Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 30 Jahren.

Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 350 Mitarbeitern im deutschsprachigen Raum gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM). Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



**Mensch und Maschine
Deutschland GmbH**
Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.de

**Mensch und Maschine
Austria GmbH**
Großwilfersdorf 102/1
8263 Großwilfersdorf 1

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.at

**Mensch und Maschine
Schweiz AG**
Zürichstrasse 25
8185 Winkel

Infoline 0848 / 190 000
www.mum.ch

*gebührenfrei

 **AUTODESK**
Platinum Partner
Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center

mensch  maschine
CAD as CAD can