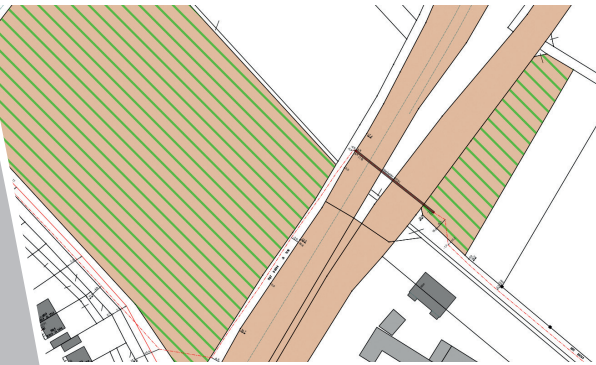


Netzverfolgung leicht gemacht

Die Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe erleichtern sich und ihren Monteuren mit MapEdit und praktischen Schnittstellen von MuM das Leben



Der Umstieg auf ein neues GIS sollte für die Stadtwerke Bad Homburg mehr bringen als eine spürbar einfachere Bedienung für die Monteure. Der neue Anbieter sollte in der Lage sein, die zu migrierenden Daten qualitativ zu verbessern, eine leichte Netzverfolgung ermöglichen und Schnittstellen zu Archiv, übergeordneten Institutionen, Berechnungs- und ERP-Software liefern. Mit MapEdit von MuM sind Anwender und Verantwortliche mehr als zufrieden.

Für gestresste Frankfurter ist Bad Homburg die erste Adresse, wenn es darum geht, ein paar Stunden in der Umgebung abzuschalten. Der Taunus – eben die „Höhe“ in der offiziellen Stadtbezeichnung „Bad Homburg vor der Höhe“, die mittelalterliche Altstadt und natürlich das Seedammbad locken. Allein das Seedammbad zählte im Jahr 2015 fast eine halbe Million Besucher.

Dafür zu sorgen, dass in den elf Becken immer genügend Wasser sprudelt, dass die Gäste duschen und sich in der Sauna im Tauchbecken erfrischen können, gehört zu den Aufgaben der Stadtwerke. Sie betreiben nicht nur das Bad, sondern versorgen auch rund 52.000 Bewohner der Stadt mit Wasser und etwa 45.000 Personen mit Erdgas. Die Stadtwerke beliefern die städtischen Einrichtungen mit Ökostrom und betreiben ein rund 11 Kilometer langes Fernwärmenetz.

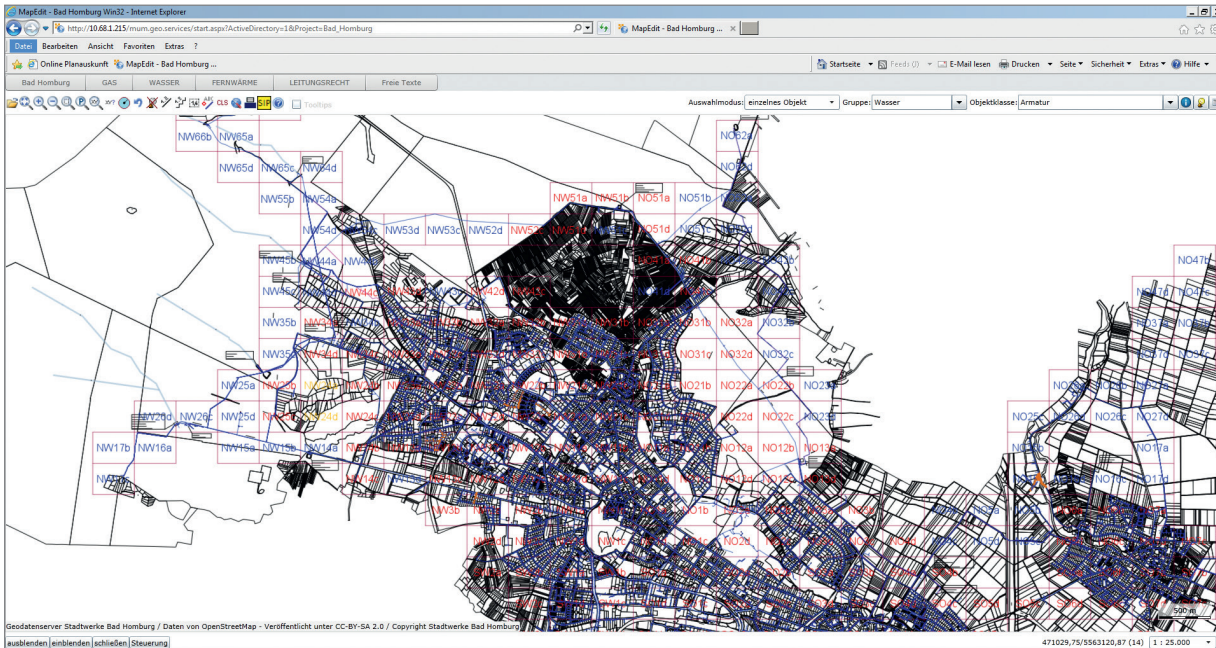
Netzverfolgung nötig

Ein GIS mit einer Auskunftslösung war seit vielen Jahren im Einsatz, um Gas- und Wassernetz zu dokumentieren. Als der Aufbau des Fernwärmenetzes anstand, wurde dieses System auf den Prüfstand gestellt. Gab es inzwischen flexiblere GIS, mit denen man leichter Pläne in den gewünschten Formaten, Maßstäben und Ausschnitten drucken konnte? Hatte die Benutzerfreundlichkeit Fortschritte gemacht, so dass die Monteure die Systeme einfacher bedienen konnten, um bei Notfällen schneller und kundenfreundlicher reagieren zu können? Schließlich betont das Unternehmen mit seinem Slogan „Nah. Immer da. Und garantiert persönlich.“ seine starke Kundenorientierung.

Ausschreibung ohne Hintertürchen

Auf der Intergeo 2013 wurden erste Kontakte zu MuM geknüpft. „Wir hatten schon da das Gefühl, bei diesem Anbieter in guten Händen zu sein. Die Präsentation auf der Messe war sehr aussagekräftig“, erzählt Holger Lange, GIS-Administrator bei den Stadtwerken. Mit der Unterstützung von externen juristischen Beratern wurde ein Ausschreibungsprozess gestartet. Die Anbieter sollten nicht nur ein leistungsfähiges, modernes GIS offerieren, sondern ebenfalls die reibungslose, fehlerfreie Migration der Daten sicherstellen und Schnittstellen zu Berechnungs-, Dokumentations-, Archivierungs- und Abrechnungslösungen liefern können.





Dank MapEdit von MuM lassen sich alle Fragen zu den Leitungsnetzen leicht beantworten

„Dass der Preis bei MuM konkurrenzfähig war, lag auch daran, dass schon unser früheres GIS auf AutoCAD basierte“, sagt Holger Lange. „Wir brauchten keine neuen AutoCAD-Lizenzen zu kaufen.“ Doch MapEdit als Auskunftslösung sowie die verschiedenen Fachschalen und Schnittstellen erfüllten auch die übrigen Kriterien, die die Stadtwerke definiert hatten, sehr überzeugend, darunter die Online-Planauskunft und die einfache Handhabung. Die meisten Fragen wurden schon im Vorfeld sehr zufriedenstellend beantwortet.

Migrieren und optimieren

Im August 2014 wurde der Auftrag an die lokale MuM-Niederlassung erteilt, und der erste Schritt war die Migration der Daten. Dabei wurde darauf geachtet, dass man die Daten nicht nur ins neue System übertragen, sondern gleichzeitig optimieren konnte. Als Beispiel nennt Holger Lange die sogenannten Gasströmungswächter, die in alle neuen Hausanschlussleitungen eingebaut werden, wo bestimmte Druckverhältnisse überschritten sind. Diese Einbauteile waren im alten GIS nur grafisch in den Plänen gekennzeichnet worden. Bei der Migration wurde aus dem „dummen“ grafischen Symbol ein Bauteil, das mit einer eindeutigen Bezeichnung in die Datenbank aufgenommen wurde. Jetzt können die Benutzer gezielt nach Gasströmungswächtern suchen und Auswertungen erstellen.

Wichtig ist den Mitarbeitern der Stadtwerke vor allem die Netzverfolgung im Gas- und Wassernetz: Heute finden die Monteure mit dem neuen GIS bei Wasserrohrbrüchen sehr schnell die nächstgelegenen Absperrrichtungen, so dass sie das Wasser abstellen können, bevor Keller ganz volllaufen.

Im Rahmen der Netzverfolgung sieht man jedoch nicht nur Absperrrichtungen, sondern die Software gibt auch die Anschlüsse und damit die Gebäude aus, die von der Versorgungsunterbrechung betroffen sind. Die Rückmeldungen der Mitarbeiter sind auf ganzer Linie positiv, denn auch der Wunsch nach einfacherer Bedienung wurde damit erfüllt.

Anbindung an SIPArchiv

Sämtliche Fachschalen (Gas, Wasser, Fernwärme, Vermessung und Topographie sowie Mess- und Steuerkabel) sind mit dem SIPArchivsystem verbunden. Dadurch können z. B. Einmessungsskizzen von Schieberkreuzen und Hausanschlüssen sowie gescannte Dokumente, die im Archiv abgespeichert sind, lagebezogen bzw. georeferenziert mit dem GIS verknüpft werden. So gelangt man per Mausklick vom Plan in MapEdit zu einer eventuell vorhandenen Einmessungsskizze und erkennt sehr schnell, welche Teile und Formstücke an dieser Stelle verbaut sind.





Foto©Gerd Kittel



Hat auf den richtigen Partner gesetzt:
Holger Lange, GIS-Administrator der Stadtwerke

Überbauten und Dienstbarkeiten

Eine weitere, entscheidende Neuerung ist die Möglichkeit, ALKIS-Daten mit den Leitungsnetz-Informationen zu verschneiden. So lässt sich sehr einfach feststellen, ob Leitungen – verbotenerweise – durch Häuser, Garagen, Schuppen etc. überbaut wurden. Eine neue Fachschale „Leitungsrechte“ liefert quasi per Mausclick eine Übersicht der Leitungsrechte und Dienstbarkeiten. Die zugehörigen Verträge sind über die SIPArchiv-Schnittstelle verknüpft.

Daten von hier nach dort

Für das Thema Schnittstellen waren Holger Lange und sein Team bei MuM ebenfalls an der richtigen Adresse. Das Datenmodell für das Gas- und Wassernetz wurde im Zuge der Migration so aufgebaut, dass die Netzdaten über eine Simple-Objekt-Access-Protokoll-Schnittstelle (SOAP) digital an die zuständigen Aufsichtsbehörden übermittelt werden können. Statistiken über die Leitungsnetze und eventuell aufgetretene Störungen oder Schäden lassen sich mit Hilfe des neuen GIS leicht erstellen.

Ebenfalls in Betrieb ist die Schnittstelle zum hydraulischen Berechnungsprogramm Stanet. Bei der Übergabe der technischen Netzdaten werden nun u. a. die punktförmigen Symbole für Gasdruckregelanlagen in Linien umgewandelt.

map  edit

Damit's hier sprudelt,
muss das Wassernetz stets
in optimalem Zustand sein

Der richtige Partner

Auch wenn die Mitarbeiter in den Stadtwerken und vor Ort an Bau- und Schadensstellen mit dem GIS restlos zufrieden sind, ist die Arbeit noch längst nicht beendet. Die Stadtwerke setzen als ERP-System die Software der Schleupen AG ein. Auch mit diesem System sollen Daten ausgetauscht werden, und zwar sowohl für die Verbrauchsabrechnung als auch für die Instandhaltung. Dafür sind umfassende Regeln zu definieren und IT-technisch umzusetzen.

„Auch die Schleupen-Schnittstellen sind auf einem guten Weg“, findet Holger Lange. „Wir sind heute froh, dass wir vor drei Jahren die Ablösung des alten GIS beschlossen haben. MuM ist für uns ein wertvoller Partner geworden, der uns bis jetzt auf alle unsere Fragen gute und konstruktive Antworten und Lösungen angeboten hat.“



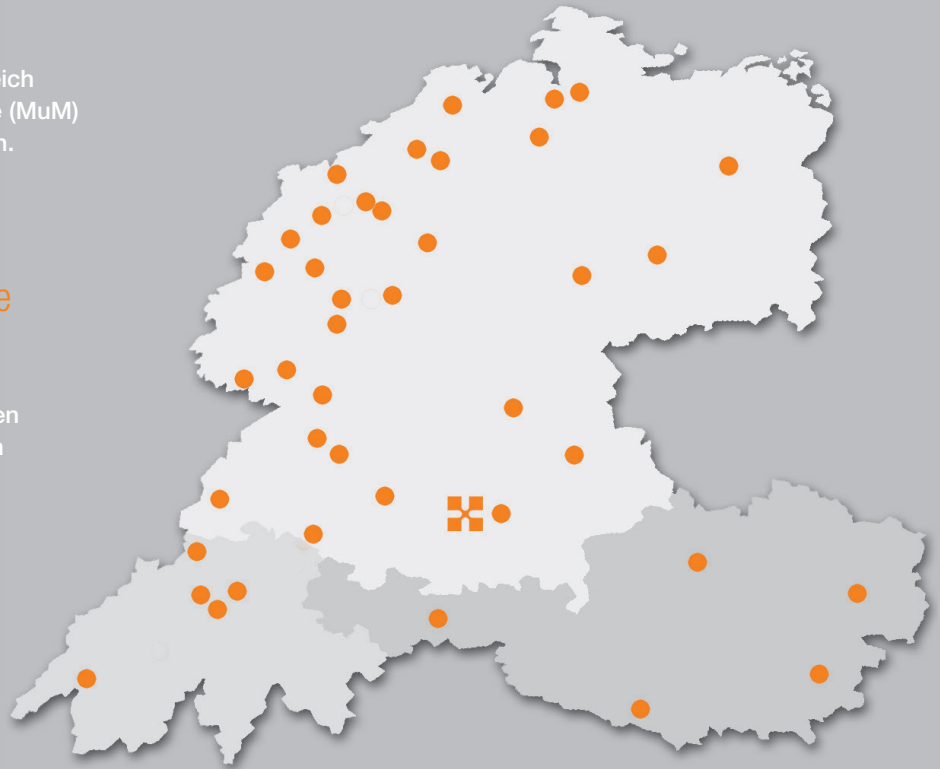
Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

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 Certification Center
Authorized Training Center

mensch  maschine
CAD as CAD can