

# Aus dem Alltagsbetrieb nicht mehr wegzudenken

Die Fernwärme Ulm GmbH erreicht durch MapEdit von MuM eine durchgängigere Planung und transparente, intelligente Daten – zum Vorteil für alle Anwender



Informationen vom Büro  
direkt zur Baustelle

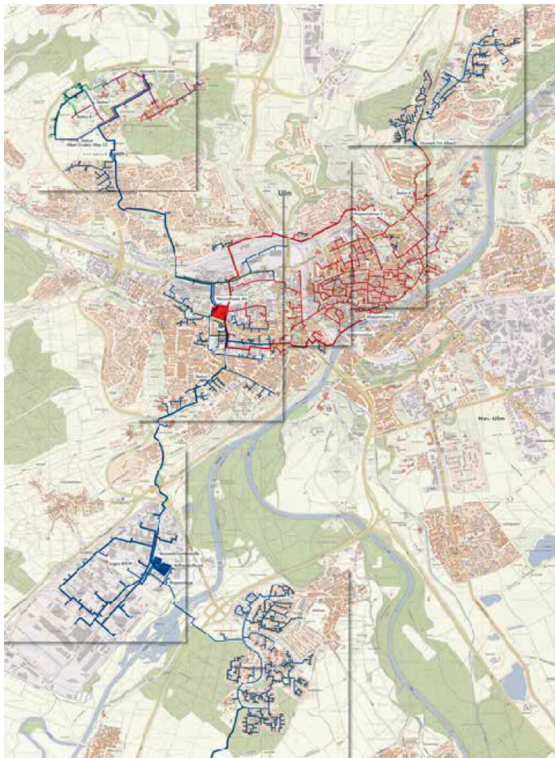
**2009** entschloss sich die Fernwärme Ulm GmbH (FUG), von ihrem bestehenden, veraltetem Geoinformationssystem (GIS) auf AutoCAD Map 3D zu wechseln und zusätzlich 20 mobile Arbeitsplätze mit MapEdit von MuM auszustatten. Für die Mitarbeiter der Fernwärme Ulm ist es so viel einfacher geworden, Fachdaten von den Büro-PCs an die mobilen Stationen bereitzustellen. Wolfgang Milz, seit 1997 für das GIS verantwortlich, kümmert sich neben den Geodaten auch um die Netzplanung und Baustellenüberwachung. Als Partner der Wahl hat sich das Infrastruktur-Team von MuM mehr als bewährt.

Die Stadt Ulm, bekannt durch ihr gotisches Münster, belegt laut der jüngsten Studie des Wirtschaftsinstituts Prognos im Ranking der Zukunftsfähigkeit Platz 17 von 402 deutschen Städten und Landkreisen. Beim Wettbewerb „Zukunftsstadt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gehört Ulm aktuell zu den 20 ausgewählten Städten, die sich der Frage stellen, wie die Stadt von morgen die Chancen der digitalen Transformation für sich nutzen kann. Außerdem erhielt Ulm beim „7. eGovernment Summit“ den „Best Practice Award der Kommunen“ für das Projekt „Digitale Räume am Beispiel von Ulm 2.0 – Heimat im digitalen urbanen Raum?“. In Ulm setzt man auf die digitale Entwicklung für eine transparente und mobile Zukunftsgestaltung. Ein wesentlicher Punkt hierbei ist die Entwicklung einer leistungsfähigen Netzinfrastruktur.

## Datenverfügbarkeit zu jeder Zeit

Wolfgang Milz, GIS-Administrator, ist begeistert von seiner Arbeit und stolz auf den starken Ausbau des Fernwärmenetzes in Ulm: von 118 km im Jahr 1997 auf heute 165 km. Ulm ist bestrebt, den anspruchsvollen Anforderungen des Kyoto-Protokolls zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes gerecht zu werden und setzt auf den massiven Ausbau der Fernwärmeversorgung mit einem hohen Anteil an Kraft-Wärme-Kopplung (FUG: 90,35%) sowie einem hohen Anteil regenerativer Brennstoffe (FUG: 64%).

Die FUG produziert 50 Prozent der Raumwärme für Ulm. „Wir versorgen rund 3.000 Kundenstationen, nahezu alle kommunalen Gebäude, Industrie und Gewerbe, sowie rund 18.000 Haushalte mit Wärme. Hierbei braucht es im Alltagsbetrieb eine stets verfügbare Datenauskunft“, berichtet Wolfgang Milz. Alle Daten sind im geschützten Intranet jederzeit und von überall abrufbar. Nicht nur die Techniker können so schnell reagieren, auch der Vertrieb ist mit den passenden Informationen ausgestattet, um die Kunden vor Ort kompetent zu beraten.



Übersichtskarte aller Netze der FUG





### Reibungsverluste minimieren

„Der Hauptfaktor, warum wir uns für MuM als Lösungspartner und die oben genannten Produkte entschieden haben, war, dass wir eine Lösung suchten, mit der man das GIS und die CAD-Welt, z. B. Konstruktionszeichnungen, bedienen und einfach miteinander verbinden kann. Die Lösung von MuM konnte hier überzeugen. Sehr einfach sind sowohl das Einbinden externer Daten wie auch der Export der GIS-Daten. Dies ist größtenteils ohne Reibungsverlust möglich. Die Lösung kommt bei der Netzplanung, bei der Vermessung und auch in der Ausführungsplanung zum Einsatz“, so Wolfgang Milz. MuM begleitete die FUG durch die gesamte Migration vom Altsystem auf die neue Lösung. Dazu gehören diverse Dienstleistungen sowie Systemberatung und -anpassungen.

### Flexibilität schafft mehr Transparenz

Ulm stellt seit 1948 Fernwärme zur Verfügung und zwar durch unterschiedlichste Medien: ein 45 km langes Dampfnetz, Warmwassernetze, Nahwärmenetze, ein Heißwassernetz mit bis zu 190 Grad Celsius und ein Fernkältenetz. Ein solch komplexes, historisch gewachsenes Netz stellt auch hohe Anforderungen an die Dokumentation: Unterschiedlichste Verlegesysteme und Medien erfordern ein sehr flexibles Geoinformationssystem. Das GIS hilft, den Überblick über diese verschiedenen Medien zu behalten.

Dazu Wolfgang Milz, der „von der technischen Seite“ kommt und sich selbst eher als Anwender sieht: „Mit der aktuellen MuM-Lösung sind wir in der Lage, aufgrund der Rückmeldungen der Anwender schnell und einfach das System an die Anforderungen unserer täglichen Arbeiten anzupassen.“

### Einsatz mit Blick nach vorn

Zur Erfassung der Daten verwendet die FUG AutoCAD Map 3D von Autodesk. Die MuM-Lösung MapEdit Desktop dient zur Netzauskunft im Büro, während der Außendienst mit MapEdit Mobile arbeitet. Dabei laufen die mobilen Komponenten auf Tablets und Smartphones.

Mit Hilfe der App tablano, entwickelt vom MuM-Partner PTW, werden die aus dem GIS kommenden Daten zur Schachtingnspektion sowie zur Prüfung und Dokumentation des Zustands der Fernwärmebauwerke verwendet. Ein großer Vorteil des Zusammenspiels von MapEdit und tablano ist die hohe Benutzerfreundlichkeit. Für die Auskunftsplätze ist nur ein sehr geringer Schulungsaufwand notwendig, was Zeit und Kosten bei der FUG spart.

„Mittlerweile funktioniert die Hotline sehr gut“, meint Wolfgang Milz. Er selbst nutze den Support meist über den E-Mail-Kontakt, „ein Screenshot sagt mehr als tausend Worte.“ Die kompetente Antwort des Supportmitarbeiters von MuM lässt meist nicht lange auf sich warten.

Für die weitere Entwicklung hat Wolfgang Milz konkrete Vorstellungen: „Wir haben den großen Wunsch, jede geplante Maßnahme bereits vom ersten Strich an im GIS darstellen zu können. Das ist aber unsere interne Baustelle. Von der Angebotserstellung bis zum Revisionsstand soll jedes Bauprojekt im GIS abgebildet werden. Das ist auch das Bedürfnis unserer Mitarbeiter, die wissen wollen, wo Baustellen sind, damit sie auch die Verantwortung im zukünftigen Netzbetrieb tragen können. Informationen aus dem Büro zum Monteur vor Ort von Beginn an zu kommunizieren, macht uns schneller handlungsfähig. Das schafft mehr Sicherheit und Kompetenz für die Techniker, die die Maßnahmen umsetzen.“ Und er resümiert: „GIS-Daten werden nicht mehr nur zur Dokumentation verwendet, sondern auch für den Vertrieb, für die Arbeitsvorbereitung, den Bereitschaftsdienst und die Montage vor Ort. Somit ist die Lösung von MuM bei unserer täglichen Arbeit nicht mehr wegzudenken.“