



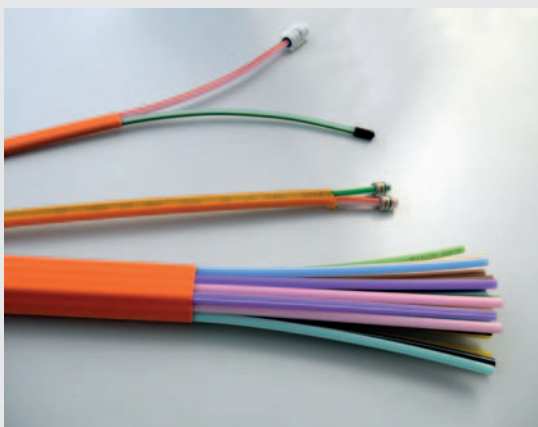
# Starkes Zusammenspiel

In Hildesheim bilden die Netzdaten ein starkes Rückgrat für die betrieblichen Prozesse. Dafür werden zahlreiche Möglichkeiten von Smallworld und MGC genutzt.

Die EVI Energieversorgung Hildesheim betreibt die städtischen Versorgungsnetze in den Sparten Strom, Gas, Wasser und Fernwärme für rund 100.000 Einwohner. Die Netze umfassen rund 1.100 km Stromleitungen und 560 km Gasleitungen. Hinzu kommen Fernmeldekabel und ein hochmodernes Glasfasernetz. Um die zahlreichen Aufgaben der technischen Betriebsführung und des Asset-Managements zu unterstützen, hat der Bereich Netzdokumentation in den vergangenen Jahren eine Reihe innovativer und praxisorientierter GIS-Lösungen implementiert. Die Möglichkeiten des Smallworld GIS und des MGC bringen den Fachabteilungen echte Vorteile und sorgen teilweise sogar für Begeisterung. Hier einige Beispiele:

## LWL-Dokumentation

Zur Dokumentation der Leerrohre und der darin enthaltenen Speedpipes setzt die EVI künftig auf das Smallworld Modul Rohrmanagement. Dafür werden einerseits die in Neubaugebieten verlegten Glasfaserkabel geografisch und topologisch erfasst. Andererseits werden die bestehenden Fernmeldekabel aus der Smallworld Fachschale Strom in das neue Modul überführt. Das Modul Rohrmanagement dient der Dokumentation von Trassen, Rohren, Breitbandkabeln (LWL, Kupfer, Koax) sowie den notwendigen Knotenpunkten. Sämtliche in einem Rohr oder einer Trasse enthaltenen Objekte werden damit detailliert erfasst.



Neu verlegte Speedpipes werden künftig im Smallworld GIS erfasst.

## Smallworld Thematic Mapping

Thematic Mapping ist das Analyse- und Visualisierungstool, das thematische Auswertungen im Smallworld GIS leicht macht. Die EVI bildet damit zum Beispiel die Spülstrecken im Wassernetz ab. Anhand von Kriterien wie dem Verschmutzungsgrad erhält die Fachabteilung eine transparente Sicht auf das Netz und kann Spülintervalle festlegen und abbilden. Ein weiteres Anwendungsszenario ist die Analyse des Mittelspannungsnetzes durch die Visualisierung ölisolierter und kunststoffisolierter Mittelspannungskabel. Daraus lassen sich Maßnahmen wie zum Beispiel der Austausch einzelner Leitungsabschnitte transparenter ableiten.



Das Wassernetz eingeteilt in Spülstrecken und eingefärbt nach Spülintervallen



### Kontakt



#### Valerian Schwegler

EVI Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co. KG  
+49 5121 508-384  
valerian.schwegler@evi-hildesheim.de

**Foto:** Valerian Schwegler, Dagmar Madert, Jörg Mühlberg, Lilli Lehmann und Nils Brüning von der Abteilung Netzdokumentation

### Niederspannungsschaltplan

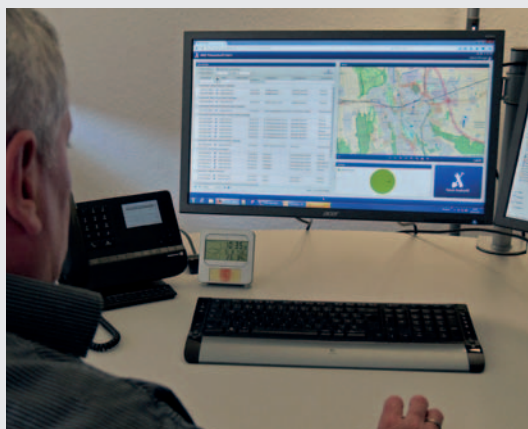
Mit dieser Projektlösung kann die EVI im Smallworld GIS und im MGC die Stromstationen und die Kabelverteilerschränke inklusive der Schaltzustände visualisieren und selektieren. Eine Netzwerkverfolgung im GIS ermittelt dabei die Informationen über die Ziele der Stationsabgänge und die angeschlossenen Hausanschlüsse. Diese stehen in kompakter Form inklusive der Innenleben, der Hausanschlussadressen und der Einspeisungen (zum Beispiel Photovoltaik) zur Verfügung. Damit hat der Störungsdienst vor Ort alle wichtigen Informationen, um Schalthandlungen vorzunehmen oder sonstige Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.



Netzplan mit Stromstationen, Kabelverteilern, Schaltzuständen und Einspeisern

### MGC

Mit der MGC Planauskunft bietet die EVI ein Auskunftssystem für Planungs- und Baumaßnahmen. Baufirmen, Architekturbüros, Gärtnereien, Elektriker, Ingenieurbüros, Landschaftsarchitekten, Telekommunikationsunternehmen, der Rohrleitungsbau, das Katasteramt und die Stadt Hildesheim erhalten dort Auskünfte über die Versorgungsleitungen im Netz der EVI. Zudem nutzen über 100 interne Anwender die MGC Apps. Die Fachabteilungen, die Planungsabteilung und das Asset-Management greifen dabei online auf das System zu. Die Netzwerke hat zusätzlich eine Offline-Variante für den mobilen Bereitschaftsdienst im Einsatz.



Alle Plananfragen im Überblick – mit der MGC Planauskunft