

Zentrale Datenhaltung der Stromschaltbilder und Sachdaten im Smallworld GIS

Aus einem Topf

Ein geographisches Informationssystem ist weit mehr als ein Werkzeug, um digitale Planwerke zu zeichnen. Es ist vielmehr als unternehmensstrategische Informationszentrale zu sehen. Wurden über Jahre aufwendig Daten gesammelt, sollen sie auch irgendwann genutzt werden. Immerhin gilt es in der heutigen Zeit, immer neue Anforderungen unter kommerziellen und organisatorischen Gesichtspunkten zu erfüllen. Ein wichtiger Baustein dazu ist die Bündelung von Informationen, sodass sie den verschiedenen Abteilungen eines EVU gemäß deren Erfordernissen zugänglich gemacht werden können.

Zentrale Datenhaltung

Bei der **ESWE Versorgungs AG (ESWE)**, deren Smallworld Anwendung den Namen **BIS4Future** trägt, fand eine derartige Informationsbündelung statt. Wurden bisher Fachdaten bezüglich *Stromstationen, Kabelverteiler, MS- und NS-Strecken*, aber auch Informationen zum Beleuchtungsnetz jeweils in separaten Datenbanken außerhalb des GIS gehalten, liegen diese Informationen nun in einer zentralen **BIS4Future-Datenbank** vor.

Harmonisierung der Daten

Auf dem Weg dorthin konnten allerdings typische Effekte von redundanten Datenhaltungen festgestellt werden. Auch wenn sich grundsätzlich hier die verschiedenen Informationsquellen ergänzen sollten, liegen dennoch Teildaten mehrfach vor. Je nach Aktualität können sich diese unterscheiden. Ziel bei der Bündelung war also nicht nur die Zusammenführung von Fachdaten, sondern auch die Entscheidung, welche Daten aus welchem Datentopf der Realität am nächsten sind. So mussten diverse Bearbeitungsschritte zusätzlich zu den Migrationsroutinen durchgeführt werden. Die Aufwände für diese Harmonisierungsarbeiten konnten jedoch durch eine enge Zusammenarbeit auf fachlicher Ebene minimiert werden.

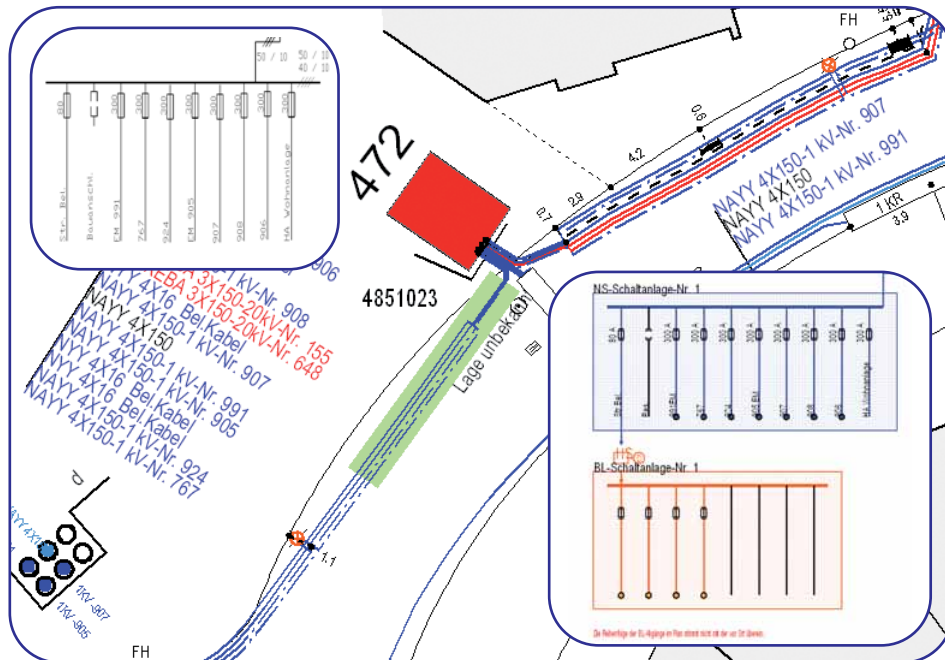


Bild : Automatisch generiertes Stationsschaltbild

Automatische Generierung

Aber nicht nur der Umgang mit zahlreichen Datenbanken, die überall im Hause verteilt gepflegt wurden, war zu berücksichtigen. Auch die graphische Darstellung von Informationen musste bedacht werden. Wurden die Innenleben der Stationen bereits auf CAD-basierten Graphiken verwaltet, lagen für Kabelverteiler, BL-Schaltstellen und BL-Klemmleisten keine digitalen Schaltpläne vor. Auf Basis der harmonisierten Datenbankinformationen wurden daher sämtliche Innenleben und Schaltpläne automatisiert generiert. Diskrepanzen zu den herkömmlichen Schaltbildern der Stationen wurden beseitigt, sodass nun sämtliche verfügbaren Informationen zentral abgerufen werden können.

Nutzung unter Version 4

Die Umstellung auf Smallworld Version 4 bei der **ESWE** kommt natürlich den einzelnen Benutzergruppen bei der Nutzung und Bearbeitung der Daten entgegen. Das moderne Erscheinungsbild und die neuen Konfigurationsmöglichkeiten bilden auch hier die Basis für die hohe Akzeptanz.

Fazit

Das Ergebnis zeigt, dass sich die Diskrepanzen zwischen den Datenquellen beseitigen ließen. Die Vielzahl an unterschiedlichen Systemen und Werkzeugen wurde auf ein Minimum reduziert und das Vertrauen in die Daten konnte gesteigert werden. Die positiven Rückmeldungen der Anwender zeigen, dass sich der Aufwand gelohnt hat.

Stand : August 2006

ESWE
VERSORGUNG

Dipl.-Ing. Stefan Kozel
GIS-Projektleiter Strom
stefan.kozel@eswe.com

ITS
Informationstechnik
Service GmbH

Dipl.-Ing. Richard von Lintel
ITS-Projektleiter Strom
richard.von-lintel@its-service.de