

# Praktischer Einsatz der PowerFactory-Schnittstelle bei der ESWE Versorgungs AG

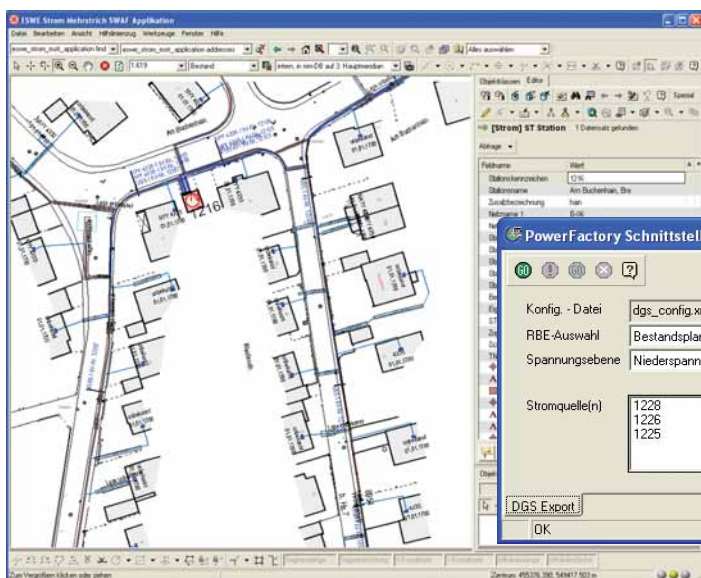


Bild: Stromdaten im Smallworld GIS

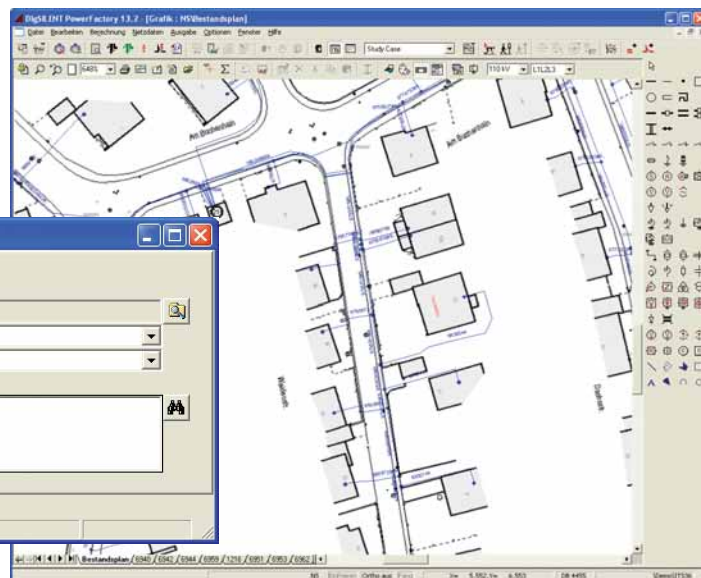


Bild: Stromdaten in PowerFactory

Bild: PowerFactory-Schnittstelle

## Einleitung

Im Rahmen des Projektes **BIS4Future** bei der **ESWE Versorgungs AG (ESWE)** sollte neben dem Umstieg auf Version 4 im Strombereich auch eine zentrale Datenhaltung in einem System umgesetzt werden. Dazu wurden mehrere Altsysteme abgelöst und deren Daten ins Smallworld GIS überführt. Im Bereich Strom betrifft das z.B. eine Stationsdatenbank, deren Inhalte über eine automatisierte Erzeugung der Stationsinnenleben nicht nur als Sachdaten, sondern auch als Graphik überführt werden konnten (siehe dazu Bericht auf Seite 50). Darüber hinaus konnte auch die Ersterfassung der Strombestandspläne zum Abschluss gebracht werden, sodass nun auch dort alle Daten aktuell vorliegen.

## Stromnetzrechnung

Den Nutzen dieser zentralen und aktuellen Daten konnte **ESWE** sehr schnell bei der Realisierung der Strom-Netzrechnung erfahren. **ESWE** nutzt dazu das Programm **PowerFactory** der **DIGSILENT GmbH**, welches sich vor allem im Niederspannungsbereich als sehr leistungsstark erwies. Ziel der **ESWE** war es, über eine entsprechende Schnittstelle die aktuellen Smallworld GIS-Daten nach **PowerFactory** zu überführen.

## Realisierung der Schnittstelle

Die Realisierung der **PowerFactory-Schnittstelle** durch die **ITS** erfolgte in enger Abstimmung mit **ESWE** im Rahmen einer intensiven Spezifizierungsphase. Hervorzuheben ist in dem Zusammenhang die gute Kooperation mit der **DIGSILENT GmbH**, aus der u.a. auch Erweiterungen des eigenen **DGS-Formates** für eine optimale Datenübergabe aus der Fachschale Strom-Mehrstrich hervorgegangen sind.

## Bereitstellung der Daten

In der aktuellen Projektphase gilt es nun, die Erkenntnisse aus den ersten Praxistests gewinnbringend zu verwerten. Themen sind dabei u.a. die Normierung von Typbezeichnungen und die Verschneidung der GIS-Daten mit Verbrauchs- bzw. Leistungsdaten aus SAP IS-U.

## Fazit

Mit der Einführung der **PowerFactory-Schnittstelle** kann **ESWE** einen direkten Nutzen aus den Smallworld-Daten erzielen und die notwendigen Netzdaten nach **PowerFactory** übertragen. Dadurch kann weiteres Einsparpotential für die Erneuerung und den Ausbau im Bereich der Niederspannungsnetze ausgeschöpft werden.

Stand : August 2006

# ESWE

## VERSORGUNG

Dipl.-Ing. Peter Lautz  
Abteilungsleiter E-Planung  
und Technische Informatik  
peter.lautz@eswe.com

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

# DIG SILENT

Dr.-Ing. Martin Schmiege  
Geschäftsführer DIGSILENT GmbH  
m.schmiege@digitsilent.de

# ITS

Informationstechnik  
Service GmbH

Dipl.-Ing. Markus Stock  
ITS-Entwickler  
markus.stock@its-service.de