

# Energie Spektrum

11/2004

[www.energie-spektrum.de](http://www.energie-spektrum.de)

TECHNIK MANAGEMENT WIRTSCHAFT POLITIK



## **Informationstechnik**

CRM für den liberalisierten Markt

## **Special Erdgas**

Virtuelle Schatzsuche unter See

## **Emissionsmanagement**

Neue Kalkulationsgröße CO<sub>2</sub>



Dr. Gert Maichel,  
RWE Power, zur  
Rolle der Kohle  
im Energiemix



**Für Störungseinsätze von Gasversorgern gelten sportliche Vorgaben: Bei Gasaustritt dürfen keine 30 Minuten vergehen, bis man am Einsatzort ist. ThüringenGas setzt hier auf mobile PC-Arbeitsplätze, die u.a. ein Störungsmanagement und ein Geographisches Informationssystem umfassen.**



Per Funk erhält der nächstgelegene Netztechniker Störungsmeldungen auf sein Notebook. Die Leitstelle ist jederzeit informiert.

### Innovatives Störungsmanagement bei ThüringenGas

# Mobile Techniker

Der Halbstunden-Regelung des DVGW (Deutscher Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) zu entsprechen, fällt ThüringenGas leicht, obwohl die rund 112.000 Gaskunden im Versorgungsgebiet über eine Fläche von 10.000 km<sup>2</sup> verteilt sind und das Rohrnetz fast 6.000 km lang ist. Dank des neuen Störungsmanagements sind Meldungen in Windeseile kommuniziert und der Ort der Störung im mobilen Geographischen Informationssystem (GIS) schnell lokalisiert. Seit wenigen Monaten ist diese junge Lösung im Einsatz und bewährt sich derzeit im

Test: 13 Fahrzeuge verfügen über das System, zum Jahreswechsel sollen alle 60 Servicetechniker mit dem mobilen Arbeitsplatz arbeiten können. Die Lösung stammt von der Intergraph (Deutschland) GmbH, Ismaning.

„Was wir benötigen, ist eine leicht zu bedienende, effektive Lösung ohne Ballast“, sagt Rainer Martick, zuständig für GIS bei ThüringenGas. Diese haben der Erfurter Regionalversorger und Intergraph nun gemeinsam geschaffen. Zur Zeit arbeiten sie noch am verbesserten Datenaustausch zwischen mobilen Arbeitsplätzen und Zentrale.

Den Grundstein für das System legte ThüringenGas mit seinem GIS: Seit einigen Jahren kommt G/Net Gas von Intergraph zum Einsatz und sorgt dafür, daß Netzdaten unternehmensweit Nutzen stiften. Seit März 2004 wird produktiv im GIS gearbeitet, parallel werden aus dem CAD-System weitere digitale Daten in das GIS migriert und Ende März 2005 löst das GIS das frühere CAD-System endgültig ab.

Im letzten Winter fiel dann der Startschuß für das Projekt ‚Mobiler Netztechniker‘. ThüringenGas-Geschäftsführer Erich Böhm hatte das Ziel klar formuliert: Eine schnelle Informationsübermittlung per Funk sollte die Außendienstler weitgehend unabhängig von den neun Servicezentren machen und so die Reaktionszeiten minimieren. Mit dem Störungsmanage-

ment und dem mobilen GIS wurden nun die ersten Schritte vollzogen, später soll auch das Auftragsmanagement ‚mobil‘ werden. Martick: „Die Funk-Datenübermittlung macht das Anfahren unserer Servicezentren entbehrlich, und so können die Kollegen ihren Dienst vor der Haustür beginnen.“ Für die wichtigsten Reparaturen haben sie ohnehin alles an Bord.

Die passende Basis für die Software bilden wasser- und sturz feste Panasonic-Notebooks. Auf ihnen arbeiten der G/Mobile Viewer und das Störungsmanagement ohne Probleme. Auch das kommende ‚elektronische Auftragsbuch‘ wird auf den Rechnern laufen und so die Rückmeldung von Aufträgen ins Stammhaus vereinfachen.

Einen sicheren und rutschfesten Platz im Auto finden die Notebooks in der sogenannten Seat-Box im Fond. Das Gerät ist dort vom Fahrersitz aus nicht zu sehen, daher wurden zusätzlich drahtlos angebundene Displays im Sichtbereich montiert. Die Störungsmeldungen werden dem Monteur über drahtlose Kommunikation (GPRS) übermittelt.

„Der Sprachkontakt ist auch sehr wichtig“, betont Marticks Kollege Marcel Reisek und erklärt den Ablauf bei Eintreffen einer Störung: „Das Service-telefon nimmt einen Anruf entgegen. Ist es eine Störungsmeldung, wird sie

sofort in unserer Dispatching-Abteilung, die rund um die Uhr besetzt ist, als roter Blitz in einer Kartendarstellung angezeigt. Anhand des Netz- und Kartenmaterials läßt sich schnell zuordnen, wo diese Störung liegt.“

Hier erkenne man auch die Position der Servicefahrzeuge, denn sie seien über GPS lokalisierbar. Dazu Reisek: „Wir sehen sogar, ob der Mitarbeiter sich gerade zur Pause abgemeldet hat, das Fahrzeug außer Betrieb ist oder ob er einsatzbereit ist. So können wir den nächstgelegenen einsatzbereiten Netztechniker informieren.“

### **Im mobilen GIS ist die Lage im Netz zu erkennen**

Diese Störmeldung fließt als digitaler Datensatz durch den Äther und trifft auf dem Notebook des Monteurs ein. Ein im Laptop integriertes Funkmodem dient dabei zur Datenübertragung. Das Mobiltelefon kann jedoch nicht ersetzt werden: „Mit einem Anruf vergewissern wir uns, daß die Meldung auch eingegangen ist. Wir geben bei dieser Gelegenheit auch Details durch, zum Beispiel wie der Kunde den Defekt beschrieben hat“, erläutert Reisek.

Die Software gibt darüber nur grobe Auskunft - mehr soll sie gar nicht. Martick: „Das hätte die Lösung nur verkompliziert. Wir haben uns bei dem Differenzieren nach Störungsarten für

eine vorgegebene Auswahlliste entschieden, damit Eingabe und Übermittlung schnell vonstatten gehen.“

Im Fahrzeug wird der Netztechniker durch ein akustisches Signal über das Eintreffen einer Störungsmeldung informiert. Mit ihr ist die Lagebestimmung verknüpft, so daß im mobilen GIS zu erkennen ist, welcher Netzteil betroffen ist. Das Flottenmanagement, die schnelle Lagebestimmung der Störung im G/Mobile Viewer und ein Navigationssystem tragen gemeinsam dazu bei, daß die mobilen Netztechniker nun deutlich schneller am Einsatzort eintreffen als früher.

Ist der Job erledigt, wird auch das an die Zentrale übertragen. Anmerkungen zum Netzzustand lassen sich mit der sogenannten Redlining-Funktion im G/Mobile Viewer erfassen und stehen bei der nächsten Synchronisation der GIS-Daten - via Netzwerk in der Servicezentrale - unternehmensweit zur Verfügung.

Die Option auf das elektronische Auftragsbuch wird die Effizienz positiv beeinflussen. Außerdem soll bald eine Optimierung der Wege zur Störungsstelle stattfinden, um die Fahrtzeiten und Kosten zu minimieren. Von diesen Maßnahmen verspricht sich Firmenchef Böhm mehr Effizienz bei verbessertem Kundenservice und einem Plus an (Versorgungs-)Sicherheit. (du)