

STADTWERKE DUISBURG AUF INNOVATIONSKURS

Kommunikation mit Modem FE230 ohne Netzanschluss

Die Stadtwerke Duisburg setzen seit 2001 den Mengenumwerter EK260 von ELSTER in Gas-Stationen von Sondervertragskunden ein, um das Auslesen der Verbrauchsdaten zu automatisieren. Die dabei eingesetzten Modems erforderten allerdings eine Stromversorgung. In Stationen ohne Stromversorgung musste die Auslesung jedoch nach wie vor manuell im Rahmen einer Stationsbegehung erfolgen. Nun wird mit der Funktionserweiterungseinheit FE230 die letzte Lücke im Netz der Datenfernübertragung geschlossen. Unser Außendienstmitarbeiter Werner Frohleiks sprach mit Herrn Holger Fundermann von den Stadtwerken Duisburg während der Inbetriebnahme über die Möglichkeiten, die diese neue DFÜ-Technik bietet.

ELSTER: Warum haben Sie sich für die neue Funktionserweiterungseinheit FE230 entschieden?

SW Duisburg: Wir setzen schon seit Jahren die Mengenumwerter aus dem Hause ELSTER ein. Vor ca. 3 1/2 Jahren haben wir damit begonnen, die „alte“ Technik durch den neuen Mengenumwerter EK260 nach und nach zu ersetzen mit dem Ziel, alle Stationen per Datenfernübertragung auslesen zu können. Mittlerweile haben wir etwa 70 neue Mengenumwerter bei Sondervertragskunden im Einsatz, von denen 90 % überwiegend über GSM-Modems regelmäßig und automatisiert ausgelesen werden. Bei den restlichen 10 % scheiterte es bis jetzt daran, dass an den betroffenen Messstellen die sonst notwendige Stromversorgung fehlte und die Herstellungskosten in keinem Verhältnis zu dem zu erzielenden Nutzen standen.

Mit dem batteriebetriebenen Modem FE230 von ELSTER können wir diese Lücke jetzt technisch einfach und dazu noch kostengünstig schließen.

ELSTER: Haben Sie zuvor nicht auch andere technische Lösungen, wie zum Beispiel eine Solarstromversorgung, in Betracht gezogen?

SW Duisburg: Ja, auch darüber haben wir nachgedacht. Aber diese Lösung ist teurer und erfordert außerdem einen erhöhten Installationsaufwand durch die verschiedenen Komponenten wie Solarpaneel, Akkueinheit Steuerung, Modem und GSM-Antenne. Zudem muss das Solarpaneel immer außerhalb der Station platziert werden. In den Wintermonaten können mehrere Tage mit wolkenverhangenem Himmel oder Schnee auch dazu führen, dass der Ladestrom für die Akkus nicht mehr ausreicht. Darüber hinaus gibt es mehr Gründe, solche Solarpaneele nicht einzusetzen. Sie haben ungeahnte Anziehungskräfte für „Sammler“ und dienen oftmals als Zielscheibe für unterschiedliche Wurfgeschosse. Mit anderen Worten: Deren Beschädigung oder gar Zerstörung wäre mit Funktionsunterbrechung oder Ausfall und zusätzlichen Kosten verbunden.

Aus gutem Grund sieht man diese Elemente meist an relativ unzugänglichen Stellen montiert, z. B. an hohen Masten und Autobahnbrücken.



ELSTER-Kundendiensttechniker Jörg Spotke bei der Parametrierung des Mengenumwerters

ELSTER: Worin sehen Sie den Vorteil der ELSTER-Modems FE230?

SW Duisburg: Die FE230 ist optimal auf den Mengenumwerter abgestimmt. Sollte eine Ex-Trennung in einer Station erforderlich sein, wird diese Aufgabe gleichzeitig mit übernommen. Es sind keinerlei zusätzlichen Geräte und Montageschritte notwendig. Lediglich ein Anschlusskabel zwischen Mengenumwerter und Modem ist nötig. Selbst die GSM-Antenne ist im Gehäuse untergebracht eine hilfreiche und kostensparende Lösung!

ELSTER: Durch den Batteriebetrieb ist das GSM-Modem nicht ständig betriebsbereit und damit der Datenabruf nicht zu jeder Zeit möglich. Sehen Sie das als Nachteil an?

SW Duisburg: Nein, bis jetzt konnten wir die Stationen überhaupt nicht fernauslesen. Darüber hinaus lässt sich das Zeitfenster, in welchem der Abruf möglich ist, beliebig konfigurieren. Normalerweise lesen wir einmal zum Monatsbeginn aus. Sollten wir die Verbrauchsdaten und Messdaten häufiger überwachen müssen, können wir auch ein tägliches Zeitfenster benutzen.



Abb. oben: Gasstation mit EK260 ohne externe Stromversorgung

Abb. links: Holger Fundermann (links) und Werner Frohleiks bei der Inbetriebnahme der Gasstation

sowohl optimal auf die Mengenumwerter und Datenspeicher als auch auf unsere Anforderungen abgestimmt sind.

ELSTER: Haben Sie durch den Einsatz von Batterien in dem FE230-Modem einen erhöhten Wartungsaufwand?

SW Duisburg: Nein, auch da hatten wir schon frühzeitig mit ELSTER eine Lösung gefunden, um unsere Wünsche und technischen Erfordernisse zu klären, die dann bei der weiteren Entwicklung berücksichtigt werden. Bei der einfachen Ausstattung mit zwei Batteriemodulen und entsprechender Konfiguration der Zeitfenster wird eine Batterielebensdauer von mindestens fünf Jahren erreicht. Das entspricht genau der Eichgültigkeitsdauer batteriebetriebener Mengenumwerter. Somit können die Batterien im Rahmen der Nacheichung des Mengenumwerter zeitgleich mit gewechselt werden; ist also effizienter.

ELSTER: Herr Fundermann, ich danke Ihnen für dieses Gespräch.

SW Duisburg: Wir bedanken uns ebenfalls und hoffen auf die Fortsetzung dieser guten Zusammenarbeit.

HOLGER FUNDERMANN, STADTWERKE DUISBURG

fundermann@dvv.de

WERNER FROHLEIKS, ELSTER

frohleiks@elster.com

ELSTER: Apropos Auslesen: Mit welchem System lesen Sie die Mengenumwerter aus?

SW Duisburg: Zur Zeit verwenden wir die Datenabrufsoftware WinCOMS von ELSTER. Da wir jedoch ein Mehrsparten-Unternehmen sind und in unserer Leitstelle die Zentrale ZFA-200 der Firma ITF-Fröschl einsetzen, werden wir die abrechnungsrelevanten Daten künftig ebenfalls mit derselben Software auslesen. Für die technischen Belange bleiben weiterhin die Software-Komponenten von ELSTER im Einsatz, da diese