

VORTEILE DER ENCODER-TECHNOLOGIE

Der „wahre“ ENCODER in der Praxis

Die Wahrheit über den ENCODER kennen Sie vermutlich schon. Nein? Dann sei es an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich erwähnt: Der wahre ENCODER ist ein Absolut-ENCODER, der zum Zeitpunkt der Auslesung den aktuellen Zählwerkstand an eine nachgeschaltete Peripherie weitergibt. Alle potenziellen Fehlerquellen der Impulstechnologie gehören durch den Einsatz des Absolut-ENCODERS der Vergangenheit an. Und nebenbei braucht unser Absolut-ENCODER nicht einmal eine Batterie, sondern bedient sich – lediglich zum Zeitpunkt der Auslesung – der nachgeschalteten Peripherie.

Soviel zur Theorie. Im letzten Elster-Journal wurde bereits über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten des ENCODERS berichtet. Ebenfalls wurde erwähnt, dass die gesetzliche Lage bzgl. Fernauslesung von Haushalten noch unklar ist. In Skandinavien ist das anders. Hier werden schon seit einigen Jahren umfangreiche Feldversuche zur Fernauslesung von Haushaltszählern durchgeführt, die vielfach in die kommerzielle Nutzung übergegangen sind.

Auch in den Niederlanden ist man bereits einen Schritt weiter als hierzulande. Dort wird in Kürze eine Verordnung für die Fernauslesung von privaten Haushalten in Kraft treten, die im Augenblick noch als Vereinbarung zwischen dem holländischen Wirtschaftsministerium und den Energieversorgern existiert. Nach Inkrafttreten dieser Verordnung verpflichten sich die niederländischen Energieversorger, innerhalb von sechs Jahren den vorhandenen Zählerbestand gegen fernauslesbare Zähler zu ersetzen.

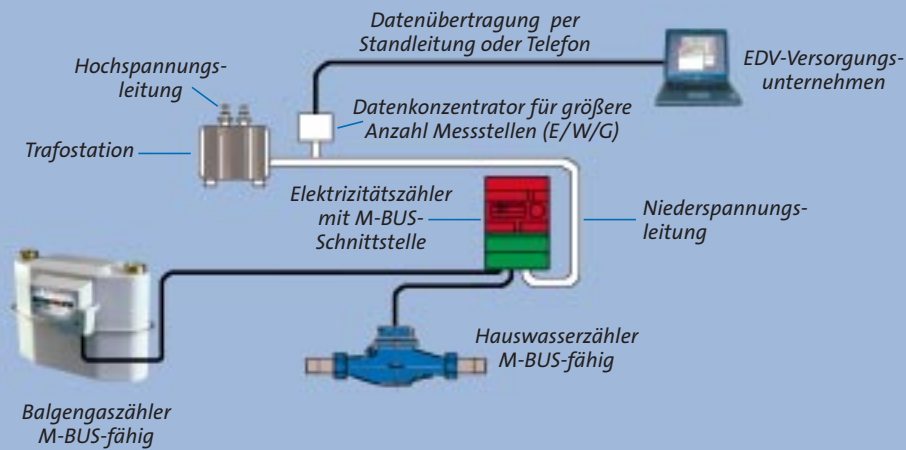
Wie schon gesagt: In Deutschland ist man noch nicht so weit, aber die Anforderungen aus der Energieeffizienz-Richtlinie lassen erahnen, wo auch hier die Reise hingeht.

Zurück nach Holland: Bedingt durch die vorhandenen Installationen, in denen sich idealerweise Strom-, Gas- und Wasserzähler in einem Installationschrank befinden, hat sich ein großer holländischer Energieversorger für ein Fernauslesekonzept mit M-Bus-Kommunikation auf der Zählerebene entschieden. In diesem Konzept funktioniert der Stromzähler innerhalb der Zählertopologie als M-Bus-Master, der zunächst auch den Gaszähler über die M-Bus-Schnittstelle ausliest.

Mit Hilfe von Datenkonzentratoren, die in lokalen Transformatorstationen installiert sind, können die Daten von mehreren hundert Haushalten gesammelt werden. Zum Überbrücken der so genannten letzten Meile, also vom Datenkonzentratoren zum Stromzähler des Kunden, wird die Kommunikation über Power Line Carrier genutzt. Dessen Anwendung konnte sich für breitbandige Anwendungen wie Internet zwar noch nicht durchsetzen, ist bei den anfallenden Datenströmen der Zählerfernauslesung aber absolut ausreichend.



Datenübertragung über Niederspannungsleitung



Die Vorteile bezüglich der Nutzung von Niederspannungsnetzen liegen aufgrund der vorhandenen Infrastruktur auf der Hand. Über eine Telekommunikationsschnittstelle zum öffentlichen Telefonnetz kann der Energieversorger die Daten abrufen. Bis Ende diesen Jahres werden bereits über 20.000 Haushalte mit dieser Technologie ausgerüstet sein. Der Gaszähler, ausgerüstet mit dem Elster-Instromet Absolut-ENCODER ist eine zuverlässige Komponente in diesem Konzept, dessen Vorteile gegenüber der Impulstechnologie eindeutig sind.

Zur Einbindung von Zählern, die sich außerhalb der Reichweite des Stromzählers befinden, bietet sich eine Funklösung an, bei der man selbstverständlich nicht auf die Absolut-ENCODER-Technologie verzichten muss. Über weitere Anwendungsmöglichkeiten halten wir Sie in den nächsten Ausgaben des Elster-Journals auf dem Laufenden. Übrigens: Den wahren ENCODER finden Sie absolut nur im Produktprogramm von Elster-Instromet.

Carsten Lorenz

c.lorenz@elster-instromet.com

NACHRÜSTEN VON DREHKOLBENGASZÄHLERN

Absolut-ENCODER-Aufsatz jetzt auch als Doppelzählwerk S1D

Der ENCODER-Aufsatz zum Nachrüsten von Gaszählern mit mechanischem Abtrieb ist jetzt auch mit Doppelzählwerk S1D zugelassen. Er kann damit bei allen Drehkolbengaszählern unabhängig von der Durchflussrichtung bzw. Drehrichtung des Abtriebs eingesetzt werden. Abhängig von der Drehrichtung des Abtriebs wird das obere oder untere Zählwerk entsprechend abgedeckt.

Damit haben wir es Ihnen einfach gemacht, mit der ENCODER-Technologie nachzurüsten.



Thomas Kettner

t.kettner@elster-instromet.com

Absolut-ENCODER-Zählwerk für Durchflussrichtung
von links nach rechts...

oder von rechts nach links