



mit Special Erneuerbare Energien

## Titelthema

### Inventarisierung der Messstellen zur Vorbereitung auf den Rollout

#### Energiewirtschaft

Datenkommunikation für einen sicheren Netzbetrieb

Das neue KWK-Gesetz

#### Energietechnik

Ultranet: HGÜ in Hybridbauweise

Brennstoffzellenkraftwerk der Megawattklasse

Messdienstleister entwickelt Tool zur Messstellenbestandsaufnahme

# Inventarisierung macht den Rollout smart

Bestandsaufnahme einer Messstelle per App auf einem Tablet.

**SMART METERING** | Das Gelingen eines risikoarmen und kostenoptimalen Rollouts intelligenter Messsysteme (IMS) steht und fällt mit dem weitsichtig organisierten Einbau der Geräte vor Ort. Verlässlich planen lässt er sich allerdings nur, wenn die technische Ist-Situation von Zähler und Zählerschrank im Detail bekannt ist. Das Inventarisierungstool der co.met GmbH ermöglicht eine systematische Bestandsaufnahme und Auswertung aller relevanten Parameter vor Ort. Das gezielte Inventarisieren schafft die Voraussetzung dafür, dass Zählermonteure jede Messstelle im Idealfall nur einmal anfahren müssen, um das IMS einzubauen und in Betrieb zu nehmen.



Der Stromzählerschrank ist für den Messstellenbetreiber (MSB) fremdes Terrain. Fremd in dem Sinne, als dass der Zählerschrank Eigentum des Immobilienbesitzers ist. Der Netzbetreiber beziehungsweise MSB mit seinem Zähler beziehungsweise Messgerät ist darin nur Gast. Der Zählerschrank stellt also eine Art Hotelzimmer für das Messgerät dar. Und so wie man auf Reisen Gästezimmer verschiedener Größe, Generation und Beschaffenheit antreffen kann, so sind auch Strommessgeräte in höchst unterschiedlich ausgeprägten Zählerschränken untergebracht. Diese Heterogenität stellt für den Rollout intelligenter Messsysteme eine nicht zu unterschätzende potenzielle Stolperfalle dar. Der Gesetzgeber gesteht nämlich dem für Einbau und Betrieb der IMS verantwortlichen, grundzuständigen MSB nur eine bestimmte jährliche Preisobergrenze zu, innerhalb derer er seine Kosten beim Anschlussnutzer geltend machen kann. Allerdings ist in der Regel nicht bekannt, wie die Zählerschränke vor Ort genau beschaffen sind und welche spezifischen Anforderungen daraus für den IMS-Einbau erwachsen. Klar ist nur: Wer einen Zählpunkt mehr als einmal anfahren muss, um das IMS zu installieren und in Betrieb zu nehmen, hat ein Effizienzproblem – und bei einer Häufung dieser Fälle zudem ein wirtschaftliches Problem.

## Systematische Bestandsaufnahme

Es ist also höchst hilfreich, sich schon vor dem IMS-Rollout ein Bild von den Zählerschränken zu machen. Genau dafür hat der Saarbrücker Messdienstleister co.met ein IT-Werkzeug entwickelt. Das Inventarisierungstool, ein Bestandteil des Workforce-Management-Systems co.mobile, unterstützt die Erfassung und Auswertung aller relevanten Informationen vor Ort. So liefert die Inventarisierung Antworten auf Fragen wie zum Beispiel:

- Was weiß ich über meine Messstellen?
- Sind meine Daten noch aktuell?
- Besitze ich die korrekten Adressdaten?
- Wie sieht der Zählerplatz aus? Wo liegt er?
- Wie alt und in welchem Zustand ist der Zählerplatz?
- Welche technischen Daten hat der Zählerplatz?
- Kann ich dort eine Wide-Area-Network (WAN)-Anbindung realisieren? Welche?
- Benötige ich einen Dritten, um Zugang zum Zählerplatz zu bekommen (Hausmeister, Schlüsselverwaltung, Namen von Personen)?
- Sind Absprachen im Vorfeld notwendig, um zum Beispiel die Stromversorgung unterbrechen zu können?

Auf Basis der dokumentierten und strukturiert aufbereiteten Antworten kann der

physische IMS-Rollout detailliert geplant werden. Sprich, die Monteure nehmen für die Umrüstung der Zähler gezielt die jeweils passenden Geräte und das benötigte Werkzeug mit. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die IMS-Montage im Rahmen eines einzigen Termins fallabschließend gelingt, erheblich. Seine Praxistauglichkeit hat das Tool unter anderem beim co.met-Schwesterunternehmen Stadtwerke Saarbrücken AG und beim co.met-Kunden Stadtwerke Dreieich bereits unter Beweis gestellt.

Die Entwicklung des Inventarisierungstools zeigt beispielhaft, was die Saarbrücker unter ihrem Slogan „Aus der Praxis für die Praxis“ verstehen. Konnten sie doch dabei auf einem Tool aufbauen, das bereits 2011 zur Erhebung spezifischer Daten im Kontext der Übernahme von Messwandlern durch externe Messstellenbetreiber im Saarbrücker Netzgebiet entwickelt wurde.

## Integraler Bestandteil des Smart Energy Network

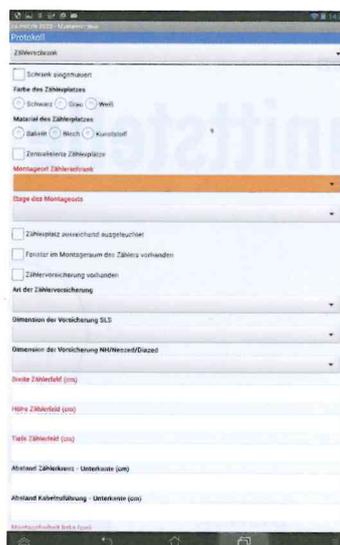
Das erweiterte Inventarisierungstool ist heute integraler Bestandteil des Smart Energy Network (SEN) von co.met, der SaaS-basierten ganzheitlichen Lösung für den Smart-Meter-Rollout. Das Tool besteht aus einer App für Smartphone oder Tablet sowie dem im Rechenzentrum gehosteten Backend. Die App bietet ver-

schiedene thematisch strukturierte „Registerblätter“, mit denen alle benötigten Infos zum Zählplatz und zu vorhandenen Zählern eingesammelt werden. Bei 90 % der abgefragten Parameter können vorgegebene Antwortmöglichkeiten ausgewählt werden. Die Standardisierung ermöglicht eine einfache und automatisierte Auswertung und Weiterverarbeitung der Daten im Backend-System. Einige Felder werden frei ausgefüllt, beispielsweise wenn spezielle Hinweise zum Zugang oder zur Beschaffenheit der Messstelle notiert werden müssen. Fotos vom Zähler-schrank, Zähler und Wandler gehören ebenfalls zum obligatorischen Programm der Informationserfassung. Für Saarbrücken hat co.met testweise auch die Erfassung der Geodaten zu den Messstellen zur Pflicht gemacht. Obwohl viele Dinge vorkonfiguriert sind, sei das Inventarisierungstool ein „lebendes Protokoll“, betont Marc Renner, bei co.met Leiter Zählerfernablesung/Smart Metering. „Sollten Anforderungen hinzukommen, an die wir noch nicht gedacht haben oder die der Markt verlangt, können wir das Tool flexibel erweitern.“

### Prozessorganisation und Auswertung im Backend

Gestartet und organisiert wird der Inventarisierungsprozess im ERP-System. Das ist im Falle der Stadtwerke Saarbrücken SAP IS-U. Dort werden die Aufträge der ausgewählten Zählpunkte angelegt und direkt ans co.mobile-Backend weitergeleitet, die web-basierte Oberfläche für die Disposition. Dort werden die Inventarisierungsaufträge nach Postleitzahl, Größe der Anlage, Versorgungsarten oder anderen Kriterien eigenen Fachkräften und Subunternehmen zugewiesen. Fremddienstleister haben innerhalb ihrer Benutzerberechtigungen im System die Möglichkeit, ihre Aufträge selbst zu planen und gegebenenfalls bei der Inventarisierung auch individuelle Anschreiben anzufertigen, um Kunden beispielsweise über Besuchstermine zu informieren.

Im Backend werden selbstverständlich auch die Auswertungen durchgeführt, damit der Monteur später bestmöglich für den Zählerwechsel präpariert ist. Hier verfolgt co.met ehrgeizige Ziele: „Wir planen, aus den Ergebnissen der Auswertung automatisiert ein komplettes Toolkit abzuleiten und zu konfigurieren, mit dem der Monteur die Messstelle vor Ort fallabschließend umbauen kann“, berichtet Patrick Andres, Geschäftsentwickler und



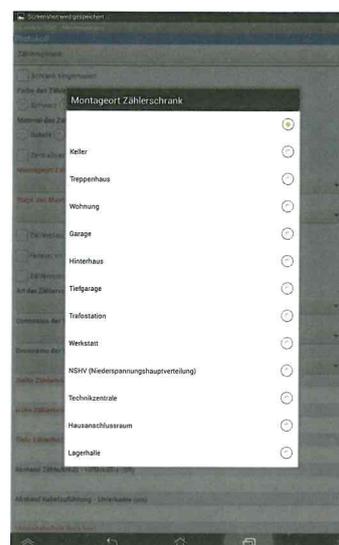
Die App bietet dem Monteur einen standardisierten Ablauf durch die Inventarisierung.

Produktmanager bei co.met. Aus dem Inventarisierungstool können darüber hinaus kurzfristig Statistiken über den aktuellen Messstellenbestand für Geschäftsführung oder Vorstand erzeugt werden.

### Empfehlung: Zeitnah mit der Inventarisierung starten

Das Inventarisierungstool lässt sich aber auch als Stand-alone-Lösung und unabhängig vom IMS-Rollout nutzen. Um Einsteigern die Nutzung zu erleichtern, bietet co.met es auch in abgespeckter Form an, das heißt ohne Schnittstelle zur technischen Geräteverwaltung und zum Backend-System. Umzurüstende Messstellen können per Excel aus dem jeweiligen ERP-System exportiert und in das Tool geladen werden. Die gesammelten Informationen wiederum lassen sich mit einer Standard-Archiv-Funktion verfügbar machen. So können Messstellenbetreiber ohne großen Aufwand für die Systemkonfiguration und systemunabhängig kurzfristig mit der Inventarisierung starten.

Dies sollte schnellstmöglich geschehen, empfehlen die co.met-Experten. „Jede Gelegenheit sollte genutzt werden, Daten über die Messstellen zu sammeln“, sagt Andres. „Das ist eine Aufgabe, die beispielsweise von speziell geschulten Ablesern oder Monteuren im Rahmen ihrer üblichen Tätigkeit durchgeführt werden kann. Es gibt aber auch technische Dienstleister, die dieses Betätigungsfeld für sich entdeckt haben und solche Services anbieten.“ Marc Renner ergänzt: „Prinzipiell sollte die Inventarisierung bei allen Messstellen durchgeführt werden, aber natürlich zunächst bei denen, die als erste zu Pflichteinbaufällen werden.“



Übersichtliche Registerblätter erleichtern die Bestandsaufnahme der Messstelle.

### In jeder Hinsicht Planungssicherheit

Die Vorteile der Inventarisierung liegen auf der Hand. Abgesehen davon, dass die Monteure beim Rollout perfekt ausgerüstet zum Zählerwechsel ausrücken können und damit Mehrfachanfahrten vermeiden, erzeugt die Bestandsaufnahme auch Planungssicherheit, etwa was den Einkauf von Geräten und Zubehör betrifft. „Gegenüber unserem Hauptauftraggeber, der Stadtwerke Saarbrücken AG, stehen wir in der Pflicht, unsere Planausgaben für die nächsten Jahre zu benennen, damit das erforderliche Geld bereitgestellt werden kann“, erläutert Renner. „Würden wir nicht inventarisieren, könnten wir keine seriöse Kalkulation für Geräte- und Materialbedarf erstellen. Den Rollout quasi im Blindflug anzugehen, wäre unverantwortlich.“

Mit dem Inventarisierungstool sieht co.met im Wettbewerb um Stadtwerk-kunden, die Unterstützung für den Rollout intelligenter Messsysteme suchen, ein weiteres Alleinstellungsmerkmal auf seiner Seite. Auch beim Finanzierungs-konzept, das die Saarländer 2015 mit der Deutschen Leasing entwickelt haben, beschritt der Saarbrücker Messdienstleister als Pionier neue Wege. „Wir leben das Motto: Aus der Praxis für die Praxis“, betont co.met-Geschäftsführer Thomas Hemmer. „Unsere kommunale Nähe und unsere Praxisbezogenheit versetzen uns in die Lage, auf Augenhöhe mit Partnern und potenziellen Kunden zu sprechen, sie für die kommenden Herausforderungen zu sensibilisieren und sie beim Rollout mit innovativen Lösungen vorausschauend und bedarfsgerecht zu unterstützen.“

**i** [www.co-met.info](http://www.co-met.info)