

Presse-Information

Maxdorf, im Oktober 2023

Mehrzähler-Anbindung: VOLTARIS testet erfolgreich interoperable 1:n-Varianten

VOLTARIS, Dienstleister für den Smart Meter Rollout und die Gateway-Administration, geht einen weiteren großen Schritt Richtung Digitalisierung der Energiewende: In der eigenen staatlich anerkannten Prüfstelle ERP3 und im Netzgebiet der Pfalzwerke Netz AG werden – unter realen Bedingungen bei Endkunden – derzeit verschiedene 1:n-Teststellungen sowohl drahtgebunden als auch per Funk ausgiebig geprüft. Die Anbindung mehrerer Zähler an ein Smart Meter Gateway (SMGW) wird die Wirtschaftlichkeit des Rollouts wesentlich erhöhen. Die interoperable Lösung erlaubt per wireless-M-Bus (wMBUS) die Anbindung von bis zu 50 Zählern unterschiedlicher Hersteller. Ziel ist es, den Stadtwerke-Partnern künftig eine praxiserprobte funkbasierte 1:n-Lösung bereit zu stellen, mit der diese den Rollout effizienter und wirtschaftlicher gestalten können.

Durch Langzeittests im VOLTARIS Labor und im Feld konnte der stabile kabelgebundene 1:n-Betrieb verschiedener Zählertypen – sowohl eHZ als auch Dreipunkt-Zähler – an SMGW bereits erfolgreich nachgewiesen werden. Zusätzlich wird nun auch die funkbasierte Anbindung der Zähler unterschiedlicher Hersteller im Feld erprobt, um das Funkverhalten der Zähler und Gateways zu untersuchen. Die Zähler (moderne Messeinrichtungen) kommunizieren in einer sogenannten 1:n-Beziehung und senden die Daten für den Tarifierungsfall (TAF) 7 (Zählerstandsgangmessung) drahtlos an das SMGW. Die Messwerte, die die Zähler im Kompaktprofil entsprechend den OMS-Vorgaben versenden, werden von dem SMGW erfasst und der viertelstündliche TAF 7-Wert wird daraus eichrechtskonform gebildet.

„Es ist für uns ein absoluter Know-how-Gewinn, die Mehrzähler-Anbindung in unserer Prüfstelle und bei Endkunden unter realen Bedingungen zu testen“, so Marcus Hörhammer, Leiter Produktentwicklung und Vertrieb bei VOLTARIS. „Wir arbeiten dabei eng mit dem Gateway-Hersteller PPC zusammen. Die Erkenntnisse kommen unseren Stadtwerke-Kunden zugute, die damit wesentlich flexibler sind und die Rolloutquoten einfacher umsetzen können.“

Von drahtgebunden zu funkbasiert

Das SMGW ist von Anfang an für den 1:n Betrieb konzipiert worden und ermöglicht schon immer die eichrechtskonforme, viertelstündliche Erfassung von Messwerten über die drahtgebundene Schnittstelle. Mit dem OMS-Kompaktprofil ist 1:n jetzt auch mit drahtlos kommunizierenden Stromzählern möglich. Wie schon in der Vergangenheit sind auch bei der Umsetzung des Kompaktprofils Interoperabilität und Standardisierung zentrale Leitplanken. Die Zähler werden kontinuierlich anhand definierter Kompatibilitätstests qualifiziert. Sowohl die kabelgebundene als auch die funkbasierte Anbindung über wMBus erfüllen die Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Bislang erfüllte jedoch nur die kabelgebundene Variante die Vorgaben des Eichrechts. Mittlerweile können auch intelligente Messsysteme, die per Funk mit dem Gateway kommunizieren, den TAF 7 eichrechtskonform umsetzen. Die Gateway-Hersteller haben die dazu notwendige Erweiterung des wMBus-Funkprotokolls vorgenommen und befinden sich derzeit in der Zertifizierung beim BSI.

Turbo für die Energiewende

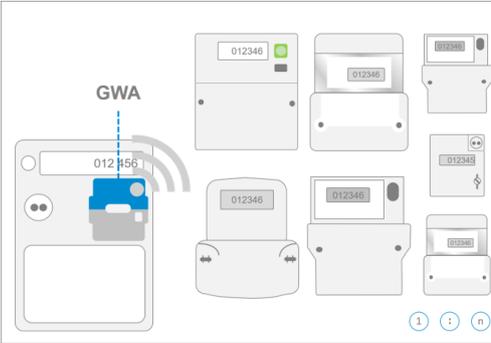
Die funkbasierte Mehrzähleranbindung von Stromzählern senkt nicht nur Materialkosten und Montageaufwand, sie erhöht auch die Menge optionaler Einbaufälle und damit die Gesamtwirtschaftlichkeit des Smart Meter Rollouts. Zudem ermöglicht sie den Stadtwerken die einfachere Umsetzung digitaler Mehrwertdienste wie Mieterstrom oder dynamischer Tarife. Ein weiterer Pluspunkt: An das Gateway können nicht nur unterschiedliche Zähler angeschlossen werden (z. B. im Mehrfamilienhaus), sondern auch mehrere Messpunkte eines Letztverbraucher-Haushalts wie zum Beispiel

Wärmepumpe, Elektroauto, private Ladestation und PV-Anlage. Ein solches Szenario ist in Prosumer-Haushalten immer öfter vorzufinden.

Umsetzung in der Anwendergemeinschaft

Innerhalb der VOLTARIS Anwendergemeinschaft Messsystem, in der mittlerweile mehr als 40 Energieversorger und Netzbetreiber beim Smart Meter Rollout zusammenarbeiten, wird die funkbasierte Mehrzähler-Anbindung in den nächsten Monaten gemeinsam erprobt und umgesetzt. Auf der Agenda für 2024 steht außerdem die Weiterentwicklung der CLS-Services. Mit diesen kann VOLTARIS verschiedene Szenarien abbilden: die Infrastruktur zum Schalten und Steuern im Stromnetz, die Bereitstellung von Netzzustandsdaten nach TAF 10 und Submetering-Lösungen zur Fernauslesung und Abrechnung von Heizkosten sowie Warm- und Kaltwasserverbrauch in größeren Immobilien als Dienstleistung für die Wohnungswirtschaft.

Bildmaterial: (Abdruck honorarfrei unter Angabe der Bildquelle):

	<p><i>VOLTARIS erprobt BSI-konforme Mehrzähler-Anbindungen, mit denen der Smart Meter Rollout wesentlich beschleunigt werden kann.</i></p> <p>Bildquelle: VOLTARIS GmbH</p>
	<p><i>Turbo für den Smart Meter Rollout: Die funkbasierte, interoperable Lösung erlaubt die Anbindung von bis zu 50 Zählern unterschiedlicher Hersteller ein Smart Meter Gateway.</i></p> <p>Bildquelle: PPC AG</p>

Über VOLTARIS

VOLTARIS ist der Partner für Energielieferanten, Netzbetreiber und Industrie im klassischen und intelligenten Messwesen. Wir bieten eines der umfassendsten und zugleich modularsten Portfolios für alle Prozesse des grundzuständigen und wettbewerblichen Messstellenbetriebs: Geräteservice, zertifizierte Gateway-Administration, Mess- und Energiedatenmanagement sowie Mehrwertdienste mit dem intelligenten Messsystem wie Submetering, Visualisierung und CLS-Management. Skalierbare Prozesse und Umsetzungen werden mit den Kunden gemeinsam in der VOLTARIS Anwendergemeinschaft Messsystem erarbeitet.

Kontakt

Unternehmen:
VOLTARIS GmbH
Simone Käfer
Tel: 06237/935-460
E-Mail: simone.kaefer@volaris.de
www.volaris.de

Pressekontakt:
AM Kommunikation
Simone Setka
Tel: 0711/92545-218
E-Mail: s.setka@amkommunikation.de
www.amkommunikation.de