

Smart Metering

Jetzt die Roll-out-Strategie planen

[03.02.2014] Bis zu 50 Millionen intelligente Zähler müssen deutschlandweit bis zum Jahr 2032 installiert werden. Energieversorger sollten sich schon jetzt damit befassen. Durch neue Prozesse rund um das Smart Meter Gateway und das Last- und Einspeise-Management wachsen auch die Anforderungen an die IT-Infrastruktur.

Das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) hatte die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young mit einer Studie beauftragt, um die Wirtschaftlichkeit verschiedener Szenarien für den Roll-out intelligenter Zähler und Messsysteme zu überprüfen. Deren Einsatz soll schließlich die wirtschaftliche Energieversorgung nicht gefährden – etwa durch Hacker-Angriffe – und für die Verbraucher finanziell tragfähig sein. Voraussetzung dafür ist, dass die Endkunden die Mehrkosten der intelligenten Zähler durch Energieeinsparungen, Lastverlagerungen und Mehrwertdienste kompensieren können. Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) sind die Grundlage für die geplante Roll-out-Verordnung und werden den Umfang des Einsatzes von intelligenten Messsystemen maßgeblich beeinflussen, da sie die künftigen Rahmenbedingungen beim Einsatz von Messsystemen und intelligenten Zählern in Deutschland verbindlich vorschreiben. Im nächsten Schritt bewertet das BMWi nun die Umsetzbarkeit und Finanzierung der KNA-Ergebnisse.

Roll-out-Szenario Plus

Den Ergebnissen der Studie zufolge wird der ursprüngliche EU-weite Ansatz, 80 Prozent aller Haushalte mit intelligenten Messsystemen auszustatten, aus Kostengründen nicht empfohlen. Stattdessen wird das so genannte Roll-out-Szenario Plus favorisiert. Darin werden die bisher bestehenden Pflichten für den Einbau intelligenter Messsysteme – bei einem Energieverbrauch von mehr als 6.000 Kilowattstunden pro Jahr (kWh) und bei Neubauten – ergänzt um Erneuerbare-Energie-Anlagen und Anlagen für Kraft-Wärme-Kopplung. Diese können zur Steuerung der Netze eingesetzt werden und entlasten damit den Netzausbau. Bei diesem Szenario wird zusätzlich betrachtet, welche Auswirkungen intelligente Zähler ohne Kommunikationsanbindung bei Endkunden haben. Diese zeigen den Stromverbrauch an und sensibilisieren für einen effizienten Umgang mit Energie, werden aber nicht automatisch ausgelesen. Die Empfehlung zum Roll-out-Szenario Plus ist durchaus sinnvoll – sowohl volkswirtschaftlich als auch für den Endverbraucher, etwa durch das Ermöglichen zeit- und lastvariabler Tarife. Durch den Einsatz intelligenter Zähler im Turnustausch bei Kunden, die weniger als 6.000 kWh verbrauchen, bekommen diese ein modernes Messgerät mit erweiterten Anzeigemöglichkeiten und der Möglichkeit der Anbindung von Display-Lösungen oder Inhouse-Systemen (Smart Home).

Der Gateway-Administrator

Eine völlig neue Aufgabe für die Energiewirtschaft wird diejenige des Gateway-Administrators (SMGW-Admin) sein, die bundesweit voraussichtlich nur wenige Marktteilnehmer wirtschaftlich wahrnehmen können. Durch die Festlegungen des Technischen Regelwerks des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ist der Gateway-Administrator der Einzige, der aktiv auf das Gateway zugreifen kann. Er ist unter anderem für die Initialisierung des Messsystems, für die Verwaltung der Auslese- und Tarifprofile sowie für die Authentifizierung und Autorisierung der Marktteilnehmer verantwortlich. Der

Gutachter hält große Messstellenbetreiber und größere Netzbetreiber (mehr als 100.000 Zählpunkte) für am besten geeignet, die Aufgabe des SMGW-Admin durchzuführen.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht scheint es sinnvoll, diese neue Aufgabe in Kooperationen und mit spezialisierten Dienstleistern umzusetzen. Unternehmen der Branche wie Voltaris bereiten sich schon jetzt aktiv auf die anspruchsvolle Aufgabe vor, die Smart Meter Gateways für Kunden zu betreiben und zu administrieren und werden auch die eichrechtliche Prüfung der Gateways übernehmen können.

Startschuss ist gefallen

Marktteilnehmer sollten sich jetzt konkret mit dem vorgesehenen Roll-out beschäftigen und zukunftsfähige Strategien entwickeln, auch wenn Messsystem- und Roll-out-Verordnung noch nicht veröffentlicht sind. Dazu gehören auch Investitionen in leistungsfähige Meter-Data-Management-Systeme. Wenn das Roll-out-Szenario Plus umgesetzt wird, müssten nach Schätzung der Gutachter des BMWi bis zum Jahr 2032 rund 50 Millionen intelligente Messsysteme und Zähler eingebaut werden. Davon entfallen rund 70 Prozent auf intelligente Zähler. Durch die neuen Prozesse rund um das Gateway und das Last- und Einspeise-Management werden die Anforderungen an eine leistungsstarke IT-Infrastruktur wachsen. Zum Umsetzen dieser komplexen Anforderungen sollten die Energieversorger auf das Know-how von Dienstleistern zurückgreifen. Das Unternehmen Voltaris beispielsweise erbringt die erforderlichen Dienstleistungen im Bereich Metering und Daten-Management „hinter dem Vorhang“ und unterstützt Energieversorger wirkungsvoll bei der Entwicklung und Durchführung einer individuellen Roll-out-Strategie.

()

Dieser Beitrag ist in der Januar-Ausgabe von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Informationstechnik, VOLTARIS, BMWi, Ernst & Young, Smart Metering