

Mehrwertdienste sind eine große Chance für Stadtwerke

Die Digitalisierung der Energiewende ist in vollem Gange. Der Einbau moderner Messeinrichtungen verläuft reibungslos, der Rollout der intelligenten Messsysteme (iMSys) startet, sobald die zertifizierten Gateways verfügbar sind. Mit den Smart Meter Gateways steht künftig eine hochsichere und hochverfügbare Infrastruktur zur Verfügung – nicht nur für die Datenübertragung, sondern auch für das Steuern und Schalten von Erzeugungsanlagen, Speichern und Haushaltsgeräten. Bereits jetzt boomt das Angebot an Mehrwertdiensten und Lösungen für das Submetering, allerdings mit nicht BSI-zertifizierten Geräten. Immer mehr branchenfremde Anbieter drängen auf den Markt – ein Risiko für die örtlichen Stadtwerke und für viele ein Grund, sich neu aufzustellen. Sie stehen nun vor der Herausforderung, neue Geschäftsprozesse zu definieren und gleichzeitig den Kundennutzen im Blick zu behalten, der sich aus dem Einsatz der iMSys ergibt.

Genau darin sehen wir die große Chance für unsere Stadtwerke-Partner: Mehrwertdienste anzubieten, die für den Kunden nützlich sind und gleichzeitig die Energiewende voranbringen. Als grundzuständiger Messstellenbetreiber nur Abrechnungsleistungen innerhalb der gesetzlichen Preisobergrenzen anzubieten, reicht für die wirtschaftliche Umsetzung des Rollouts nicht aus. Die Rolle des wettbewerblichen Messstellenbetreibers gibt ihnen hier die Möglichkeit, in Zusammenarbeit mit kompetenten Dienstleistern attraktive Zusatzleistungen anzubieten, beispielsweise Kombiprodukte aus Stromlieferung, Messdienstleistungen und Mehrwertprodukten – und das ohne Bindung an die Preisobergrenzen und auch außerhalb des lokalen Netzes.

Vor allem die Visualisierung der Verbräuche,

Tarife und Kosten in Webportalen stellen lohnende Mehrwertlösungen für Haushalts- und Gewerbekunden dar. Ab 2021 können Immobilieneigentümer als Anschlussnehmer den Messstellenbetreiber frei wählen. Die Wahl gilt dann für alle Stromzähler der Immobilie, was den Markt für das Submetering beleben wird. Die Stadtwerke können hier ihre Vorteile ausspielen: Im Gegensatz zu den branchenfremden Wettbewerbern kennen sie die energiewirtschaftlichen Prozesse. Als Messstellenbetreiber für Strom und Gas haben sie außerdem den Zugriff auf die Zähler und bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit den Haushaltskunden und der Wohnungswirtschaft.

Die Branche steht in den Startlöchern. Doch wann geht es endlich los? Erhebliche Vorleistungen wurden erbracht, Prozesse definiert, Lösungen entwickelt, in die erforderlichen ISMS- und BSI-Zertifizierungen investiert. Doch der Smart Meter Rollout kommt einfach nicht voran. Das lange Zulassungsverfahren steht immer mehr in der Kritik. Umfangreiche, stets neue Regularien – beispielsweise die Vorgaben an die sichere Lieferkette der Smart Meter Gateways – verzögern den Prozess zusätzlich und hemmen die Planungssicherheit. Hilfreich wäre bestimmt, die Abstimmung zwischen den beteiligten Organisationen – BSI, Bundesnetzagentur, PTB, Landesbehörden und Wirtschaftsministerium – zentral zu koordinieren. Die zertifizierten Gateways werden nun dringend benötigt, um mit den Praxistests der iMSys und der Entwicklung von passenden Mehrwertdiensten zu starten.



Bild: Voltaris

Karsten Vortanz,
Geschäftsführer der
Voltaris GmbH, Maxdorf.

Der nächste logische Schritt für Stadtwerke

In der deutschen Energiewirtschaft sieht es derzeit vielfach so aus wie in der deutschen Politik: Es herrscht Stillstand. Und es ist das Gefühl für das verloren gegangen, was die Menschen wirklich bewegt. Mit dem RWE-E.on-Innogy-Deal werden alte Machtzentren neu aufgebaut, im

Hambacher Forst entbrennt eine symbolische Schlacht um eine schädliche und längst überflüssige Form der Energieerzeugung. Und der Start des Smart-Meter-Rollouts verzögert sich weiter und weiter – und damit auch die „Digitalisierung der Energiewende“ im formulierten

Sinne des Gesetzgebers. Ob und wann die wieder richtig Fahrt aufnimmt, ist derzeit völlig unklar.

Glücklicherweise hat letzteres mit dem Thema „Digitalisierung“ an sich nicht viel zu tun. Zwar wird dieser Begriff vielerorts immer noch eher als leere Worthülse verwendet. Doch mehr und mehr Versorgungsunternehmen erkennen die Chancen, die die Digitalisierung ihnen bietet. Nicht, weil es das alles durchdringende Modethema ist, das durch sämtliche Branchen geistert. Sondern, weil es der nächste logische Schritt in der Entwicklung eines Stadtwerks ist.

Was sind die traditionellen Stärken des Stadtwerks? Es agiert vor Ort, kennt die lokalen Gegebenheiten, ist in der Regel ein vertrauenswürdiger Ansprechpartner und sorgt für eine funktionierende Versorgungsinfrastruktur, ob es sich dabei nun um Strom-, Gas-, Wasser-, Wärme oder auch Verkehrsnetze handelt. Diese müssen gelegt, gewartet und ab und zu modernisiert werden. Auch die digitale Infrastruktur basiert zunächst einmal auf einem Netz. Logischerweise gibt es deswegen immer mehr Stadtwerke, die dieses Netz nicht irgendeinem anonymen Telekommunikationskonzern überlassen wollen, sondern selbst im Breitbandausbau aktiv werden.

Dabei haben sie einen entscheidenden Vorteil: Sie können nicht nur mit Produkten und Preispunkten, sie bieten einen echten Mehrwert. Denn die Stadt der Zukunft wird über kurz oder lang intelligent werden. Beispiele wie die spanischen Städte Santander oder Gijon zeichnen den Weg vor: Die Kommunen werden digital. Die Mülltonne meldet sich selbst, wenn sie voll ist und geleert werden will. Mithilfe von Bürgerkarten werden nicht nur Behördengänge ins Netz verlagert. Auch die Beteiligung der Bürger an Entscheidungsprozessen wird deutlich einfa-

cher und transparenter. Oder die Straßenlaterne dimmt sich selbst, wenn ihr Licht nicht gebraucht wird. Wenn die Kommunen diesen Prozess aktiv gestalten und dabei die Kontrolle behalten wollen, wird das Stadtwerk zum Partner der Wahl. Es übernimmt damit eine weitere lokale Versorgungsaufgabe und wird so zum „digitalen Versorgungsunternehmen“.

Auf Basis der digitalen Infrastruktur lassen sich dann endlich die viel beschworenen, aber selten genauer beschriebenen Mehrwertangebote aufbauen, mit denen die Stadtwerke künftig ihr Geld verdienen müssen. Über LoRaWAN werden beliebig Sensoren angesteuert und ausgewertet – mit riesigen Chancen für die Parkraumbewirtschaftung oder die Verkehrssteuerung. Die Smart Meter Gateways bieten (hoffentlich bald) eine sichere Schnittstelle zum Endkunden und damit viele Möglichkeiten zur aktiven Steuerung von Erzeugern und Verbrauchern. Die Verbrauchsdaten liefern wiederum die Basis für neue Dienstleistungen im Bereich des Smart Living. Es können Wärmepumpen überwacht, Sicherheitsservices angeboten oder das individuelle Verbrauchsverhalten netzdienlich gesteuert werden – beispielsweise im Bereich der Elektromobilität.

Und damit sind wir auch schon wieder beim Thema Energiewende: Denn um die Netze auch in Zukunft stabil steuern zu können, müssen die sogenannten Flexibilitäten optimal genutzt werden. Ob bei der Elektromobilität, über Mieterstrom-Modelle, über den Aufbau von virtuellen Kraftwerken oder gar per Nutzung der lange ver-



-Bild: Wilken

Folkert Wilken,
Geschäftsführer der
Wilken Software Group
mit Stammsitz in Ulm.



E-WORLD ENERGY & WATER
5. – 7. FEBRUAR 2019
ESSEN, GERMANY

EUROPAS FÜHRENDE
ENERGIEFACHMESSE



www.e-world-essen.com



con|energy

teufelten Nachtspeicherheizungen als „Zwischenlager“ für Überschüsse aus der regenerativen Erzeugung – es gibt zahlreiche Möglichkeiten.

Auch wenn im Moment der Eindruck des Stillstands bei der Energiewende überwiegt, bietet die

Digitalisierung also zahlreiche Möglichkeiten, sich unabhängig von der „großen Politik“ in Bewegung zu setzen und seine Claims schon jetzt abzustecken. Einige Stadtwerke haben das erkannt und sind bereits in der Offensive.

Abwarten ist im Zeitalter der Digitalisierung die falsche Strategie

Nicht einmal Optimisten hätten noch vor Jahresfrist für möglich gehalten, was sich bei vielen deutschen Versorgern gerade abspielt: Bundesweit sprießen Internet-of-Things (IoT)-Projekte wie Pilze aus dem Boden. Große wie kleine EVU wagen nicht nur erste Schritte, sondern setzen nach nur kurzer Erprobungsphase entschlossen umfassende IoT-Projekte um – mit vielfältigen innovativen Anwendungen: Trafoverwachung, Füllstandkontrolle von Abfallbehältern, Smart Lighting, Smart Parking, Mehrspartenauslesung, Schachtzählerauslesung und vieles mehr.

Breite und Tiefgang der Projekte beweisen: Viele First Mover verfolgen bereits eine klare Digitalisierungsstrategie. Treiber ist einerseits das Interesse der Versorger, auf Basis smarterer Technologien Prozesse zu optimieren, Mehrwerte zu ernten und neue Geschäftsmodelle zu etablieren. Im Kerngeschäft spüren die Unternehmen zunehmenden Margendruck. Andererseits stehen die Ampeln im gesamten Metering-Markt auf Digitalisierung und Wettbewerb. Das bedeutet: Wer zukünftig beispielsweise im lukrativen Submetering-Markt punkten will, kann sich eine abwartende Haltung nicht leisten. Allgemein gilt: Je eher im Zeitalter der Digitalisierung und Disruption Marktsegmente besetzt und praktische Erfahrungen gesammelt werden, umso besser die Ausgangsposition für die Zukunft.

Technologisch basiert die IoT-Revolution auf dem Long-Range-Wide-Area-Network (LoRaWAN)-Funkstandard. LoRaWAN-Netze kann jeder Versorger in seiner Stadt oder seinem Netzgebiet problemlos selbst aufspannen. Sie verbinden Messgeräte, Sensoren und Aktoren im Feld über LoRaWAN-Gateways mit meist cloudbasierten IoT-Plattformen, auf denen die smarten Applikationen administriert werden. Der Niedrigenergie-Funkstandard überzeugt dabei mit Reichweiten-, Gebäudepenetrations-, Sicherheits-, Zuverlässigkeits- und Wirtschaftlichkeitseigenschaften, die in dieser Kombination als einzigartig gelten.

Dass LoRaWAN-basierte IoT-Lösungen so schnell den Markt erobert haben, dürfte sich für

den bald startenden Rollout intelligenter Messsysteme (iMSys) als Katalysator erweisen. Smart Metering und IoT-Technologien sind zentrale Instrumente zur Prozessdigitalisierung und ergänzen sich perfekt. Die eine Welt ist im klassischen Messwesen verankert und gehorcht primär regulierten Mechanismen. Das IoT andererseits entfaltet sich eher marktgetrieben und ist Enabler unter anderem für Smart-City-Anwendungen aller Art. Wenn der iMSys-Rollout losgeht, kann man beide Systemwelten miteinander verbinden. Schnittstelle ist der Controllable-Local-Systems (CLS)-Kanal am Smart Meter Gateway (SMGW) der intelligenten Messsysteme.

Damit wird für EVU der Weg frei, per SMGW ad hoc Mehrwerte zu nutzen. Indem Messstellenbetreiber externen Marktteilnehmern (EMT) es ermöglichen, Daten über das SMGW und den BSI-zertifizierten CLS-Kommunikationskanal zu transferieren, können sie das enge Korsett der Preisobergrenze bei Einbau und Betrieb intelligenter Messsysteme lockern und den Return on Investment verkürzen. Ein EMT kann etwa der assoziierte Vertrieb sein, der auf dem CLS-Weg beispielsweise Submetering-Dienste realisiert und damit seine Wettbewerbsposition verbessert.

Entscheidenden Einfluss auf den Erfolg der Digitalisierungsstrategie hat die Wahl des richtigen Partners. Stadtwerke tun sich leichter beim Einstieg in die IoT-Welt, wenn sie mit einem Anbieter kooperieren, der eine skalierbare End-to-End-Lösung mitbringt und darüber hinaus schon über Technik-, Prozess- und Projekt-Know-how verfügt. So erreichen EVU das Digitalisierungsziel schneller und zielsicherer. Ein besonderes Augenmerk sollte auf die Datenverarbeitung gelegt werden. Denn der beste Datenfunk ist wertlos, wenn die Informationen aus dem Feld nicht effektiv und regelkonform verarbeitet, anwendungsbezogen aufbereitet und für smarte Applikationen nutzbar gemacht werden können.



Bild: Zenner

Sascha Schlosser,
Geschäftsführer der
Zenner International
GmbH & Co. KG,
Saarbrücken.