

Smart Meter Rollout

Erste vollautomatisierte Schnittstellen-Anbindungen umgesetzt

Der Rollout intelligenter Messsysteme, beschlossen im Februar 2020, schafft eine technische Infrastruktur für die Steuerung dezentraler Stromerzeuger wie PV- und Windanlagen und die Einführung variabler Stromtarife. Adressaten sind zunächst Großverbraucher. In der Voltaris Anwendergemeinschaft Messsystem arbeiten inzwischen mehr als 40 Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber bei der Gestaltung des intelligenten Messstellenbetriebs zusammen.

Für die Schnittstellenumsetzung vom Gateway-Administrations-System zum ERP-System der Stadtwerke-Kunden hat Voltaris einen detaillierten Projektzeitplan erarbeitet, der alle Meilensteine und Prozesse beinhaltet.



Der Betrieb intelligenter Messsysteme erfordert den zuverlässigen Datenaustausch vom Smart Meter Gateway über das Messdatenmanagement (MDM)- bzw. EMT-System (Externe Marktteilnehmer) zu den Backendsystemen der Kunden. Neben der teilautomatisierten Integration der neuen Prozesse über ein Webfrontend werden innerhalb der Voltaris Anwendergemeinschaft derzeit auch die ersten vollintegrierten Schnittstellenprojekte umgesetzt. Bei den Stadtwerken Bad Kreuznach ist die vollautomatisierte Schnittstelle zum

Eine Information der Voltaris Anwendergemeinschaft, Maxdorf

ERP-System Schleppen seit Mitte Mai im Produktiveinsatz.

Für die Schnittstellenanbindung bietet Voltaris den Stadtwerke-Partnern zwei Lösungen an. Die teilautomatisierte Integration erfolgt über ein speziell entwickeltes mehrmandantenfähiges Webfrontend, das auch die Folgeprozesse zum MDM/EMT-System und zum Gateway-Administrator (GWA) steuert. Das Webfrontend dient dabei als Connector für die manuelle und teilautomatisierte Datenübergabe zwischen dem Stadtwerk und Voltaris als GWA. „Der Vorteil der Anwendung liegt darin, dass die Kunden – bei kleinen Smart Meter Gateway-Erfüllungsmengen oder zum Start in den intelligenten Messstellenbetrieb – kein eigenes ERP-Schnittstellenprojekt auf-

setzen müssen“, erklärt Dr.-Ing. Stephan Röhrenbeck, Teamleiter Produktentwicklung und Projektmanagement bei Voltaris. Gerade für kleinere Stadtwerke bietet diese Variante Kostenvorteile.

Vollautomatisierte Systemintegration

Für den durchgängig automatisierten Datenaustausch zwischen dem GWA/EMT-System und den kundeneigenen ERP-Systemen stellt Voltaris auch vollintegrierte Schnittstellen bereit. Die Entwicklung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Partnern nach einem speziell konzipierten Projekt- und Prozessvorgehen: Nach dem Aufbau einer gesicherten Kommunikationsstrecke über das Verschlüsselungsproto-



Quelle: Unternehmensgruppe Kreuznach Stadtwerke

Die Stadtwerke Bad Kreuznach versorgen mit 250 Mitarbeitenden (Unternehmensgruppe) rund 73.000 Einwohner:innen mit Strom, Gas und Wasser.

koll TLS (Transport Layer Security) wird im ERP-Testsystem die Schnittstelle implementiert und konfiguriert. Anhand ausgiebiger Funktionstests erfolgt das Customizing der Schnittstelle an das jeweilige ERP-System. Daraufhin erfolgt die Produktivsetzung, bei der die Konfiguration auf die Produktivschnittstelle übertragen und im Rahmen des Einbaus eines zertifizierten Messsystems in der Wirk-PKI-Infrastruktur final getestet wird. „Bei solch einer komplexen Aufgabe wie der Schnittstellenumsetzung ist die intensive Zusammenarbeit zwischen unseren Projektleitern und den Stadtwerke-Partnern äußerst wichtig“, berichtet Marcus Hörhammer, Bereichsleiter Produktentwicklung und Betrieb bei Voltaris. „Wir arbeiten mit einem detaillierten Projektzeitplan, der alle Meilensteine der Umsetzung beinhaltet – vom Kick-off über den Systemaufbau und die Konfiguration bis hin zur Produktivsetzung“.

Erfolgreiche Anbindung von Schleuen ERP

Die Stadtwerke Bad Kreuznach versorgen mit 250 Mitarbeitenden in der Unternehmensgruppe rund 73.000 Einwohner:innen mit Strom, Gas und Wasser. Zudem betreiben die Stadtwerke Parkhäuser sowie Bade- und Wellnessanlagen. Die rund 37.000 Stromzählpunkte werden nach und nach mit modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsystemen ausgestattet. Das Unternehmen arbeitet von Anfang an in der Voltaris Anwendergemeinschaft aktiv an der Gestaltung der neuen Prozesse mit. „Da wir künftig mehr als 3.500 intelligente Messsysteme betreiben werden, haben wir uns für eine vollautomatisierte Schnittstelle zu unserem ERP-

System entschieden“, berichtet Jörg Dietrich, Abteilungsleiter Energiewirtschaft bei den Stadtwerken Bad Kreuznach. Über die Schnittstelle werden die Stammdaten (wie z. B. Gerätedaten) und die entschlüsselten Messdaten der jeweiligen Tarifanwendungsfälle ausgetauscht. Dank des individuellen Prozessvorgehens konnte das Projekt als Pilotprojekt innerhalb von sechs Monaten komplett umgesetzt werden. „Die Vorteile der Zusammenarbeit mit Voltaris liegen für uns darin, dass wir keine eigenen Zertifizierungen benötigen und sicher sein können, dass die Umsetzung aller Prozesse BSI-konform erfolgt. Außerdem profitieren wir vom kontinuierlichen Austausch mit weiteren Stadtwerken innerhalb der Anwendergemeinschaft und der gemeinsamen Produktentwicklung“, ergänzt Christian Schneider, Abteilungsleiter Metering.

Erfahrungen aus 24 Monaten Smart Meter Rollout

Seit dem Rollout-Start im August 2020 hat Voltaris mehr als 1.000 intelligente Messsysteme verbaut und zieht eine positive Bilanz. Im Rahmen von Online-Workshops und Schulungen werden die operativen Rollout-Erfahrungen innerhalb der Anwendergemeinschaft, in der mittlerweile mehr als 40 Stadtwerke und Netzbetreiber zusammenarbeiten, stetig ausgebaut und dokumentiert. Parallel arbeitet Voltaris an vollautomatisierten Schnittstellen zu weiteren ERP-Systemen. Derzeit befinden sich zwei weitere konkrete Schnittstellenprojekte in der Umsetzung und sechs in der Startphase. Zudem wird die Entwicklung von Mehrwertdiensten wie Visualisierungslösungen und Submetering intensiv vorangetrieben.



Wärmepumpen für Neubau und Modernisierung

Mit unseren Wurzeln in einer rauen Klimazone entwickeln wir mit der Kraft der Natur nachhaltige Lösungen für ein angenehmes Raumklima.

Unsere Produkte können kühlen, heizen, lüften und stellen die Versorgung mit warmem Wasser sicher – alles mit minimalem Einfluss auf die Umwelt.

IT'S IN OUR NATURE
NIBE.DE