

SIEMENS

Ingenuity for life

Energy Systems News

Newsletter Nr. 51 / November 2019

Energy
Systems
online
entdecken



Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde



Kein Smart Grid ohne Smart Meter. Auch wenn die digitalen Smart Meter viele Vorteile aufweisen und die Verteilnetze damit

effizienter bewirtschaftet werden können, hat sich der Rollout schweizweit eher verhalten entwickelt. Es gibt innovative «First Movers», die immer die neuesten Technologien einsetzen, ohne eine exakte Kosten-Nutzen-Analyse zu machen. Und es gibt andere, die erst mal abwarten. Nun hat der Bund den flächendeckenden Smart-Meter-Rollout im Rahmen der Energiestrategie 2050 beschlossen. Damit wird das intelligente Verteilnetz erst richtig ermöglicht. Der Smart Meter ist ein wichtiges Element, doch erst die Datenverarbeitung und deren intelligente Nutzung machen das System «smart» – aber auch komplex. Viele kleinere Energieversorger werden mit den neuen Technologien ihre Herausforderungen haben. Da sind Partnerschaften oder Outsourcing-Modelle eine mögliche Strategie. Auch Siemens als Hersteller des gesamten Systems – vom Zähler bis zum Meter-Data-Management – bietet eine solche Plattform als Service-Lösung für unsere Kunden an.

Ich wünsche Ihnen eine schöne Vorweihnachtszeit, mit wunderschön beleuchteten Gassen, gesteuert von einem Smart-Meter-System.

Reto Nauli
Country Head
Smart Infrastructure PSS
Gas and Power

Intelligentes Metering System (IMS)

Die Energiestrategie 2050 des Bundes fusst auf drei wesentlichen Elementen: Ausstieg aus der Kernenergie, Ausbau der erneuerbaren Energien und Steigerung der Energieeffizienz. Letztere beinhaltet auch die Vorgabe für die Verteilnetzbetreiber Smart Meter bis 2027 zu installieren.

Die Mehrheit der installierten Haushaltszähler wird heute manuell ausgelesen. Die neuen Smart Meter liefern ihre grossen Datenmengen direkt in die IT-Umgebung der EVU. Die Massentauglichkeit der Datenverarbeitung und Automatisierung der Prozesse ist für einen effizienten Betrieb eine wichtige Voraussetzung. Um dies sicher zu stellen, werden heute in der Regel Cloud-basierte Plattformen eingesetzt.

Siemens hat auf die gesetzlichen Vorgaben und die neuen technischen Herausforderungen reagiert und dazu das intelligente Metering System (IMS) in der Schweiz lanciert. Ein zentrales Element bildet die cloud-basierte Plattform EnergyIP, die speziell für energiewirtschaftliche Anwendungen entwickelt wurde. Die Datenverarbeitung, Ersatzwertbildung und Validierung erfolgen automatisch und zentral. Dies führt zu einer höheren Datenqualität und reduziert die Kosten substantziell.

Die Plattform wird dabei als mandantenfähige «Software as a Service (SaaS)»-Lösung für die Verbrauchsdaten Strom, Wasser und Gas angeboten. Dies ermöglicht es den EVU, sich auf ihre Kernaufgaben zu konzentrieren. Betrieb, Über-



wachung und Verwaltung der Cloud-Infrastruktur inkl. den Applikationen Meter Data Management (MDM), Head-End System (HES) und Key Management System (KMS) übernimmt Siemens. Dabei wurde ein besonderes Augenmerk auf den Datenschutz und die Interoperabilität gelegt. Es werden Schnittstellen zu Verrechnungssystemen und Energiedaten-Managementssystemen unterstützt. Auch die Möglichkeit Smart Meter von Drittanbietern einzubinden ist gegeben.

Zukünftig ermöglicht die Plattform die Einbindung weiterer Anwendungen wie Speicherlösungen, e-Mobilität, Data Analytics. Ende dieses Jahres werden die ersten Kunden auf das IMS aufgeschaltet.

Weitere Informationen finden Sie unter www.siemens.ch/ims

siemens.ch/energy

Energy Systems News

Newsletter N° 51 / novembre 2019

Découvrez
Energy
Systems
en ligne



Chère cliente, Cher client



Pas de réseau intelligent sans compteur intelligent. Même si les compteurs intelligents numériques présentent de nombreux

avantages et permettent une gestion plus efficace des réseaux de distribution, le déploiement en Suisse s'est développé avec prudence. Il existe des «first movers» innovants qui utilisent toujours les dernières technologies sans faire d'analyse coût-bénéfice précise. Et il y en a d'autres qui «attendent et voient». La Confédération a maintenant décidé de déployer le compteur intelligent dans le cadre de la stratégie énergétique 2050, ce qui rendra le déploiement du réseau intelligent réellement possible. Le compteur intelligent est un élément important, mais ce sont le traitement et l'utilisation des données qui rendent ce système «intelligent» – mais aussi complexe. De nombreux gestionnaires de réseaux de distribution de taille modeste devront relever le défi de ces nouvelles technologies. Dans ce cas, des partenariats ou des modèles de sous-traitance font partie des stratégies possibles. Siemens, en tant que fabricant de l'ensemble du système – des compteurs à la gestion de leurs données (Meter-Data-Management) – propose également une telle plate-forme en tant que solution de services pour nos clients.

Je vous souhaite une belle entrée dans l'hiver, avec des rues joliment éclairées, contrôlées par un système Smart Meter.

Reto Nauli
Country Head
Smart Infrastructure PSS
Gas and Power

Système de comptage intelligent (IMS)

La Stratégie énergétique 2050 du gouvernement fédéral repose sur trois éléments essentiels: l'abandon progressif de l'énergie nucléaire, le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Ce dernier élément prévoit également l'obligation pour les gestionnaires de réseaux de distribution d'installer des compteurs intelligents d'ici 2027.

Actuellement, la majorité des compteurs domestiques installés sont lus manuellement. Les nouveaux compteurs intelligents transmettent de grandes quantités de données directement dans l'environnement informatique des distributeurs d'énergie. L'adéquation du système de traitement des données et l'automatisation des processus est une condition préalable essentielle pour un fonctionnement efficace. Aujourd'hui, ce sont généralement des plates-formes «cloud» qui sont utilisées pour y parvenir.

Siemens a répondu aux exigences légales et aux nouveaux défis techniques en lançant l'Intelligent Metering System (IMS) en Suisse. Un élément central est la plate-forme EnergyIP basée sur le cloud, qui a été spécialement développée pour les applications énergétiques. Le traitement des données, la création de valeurs de substitution et la validation sont effectués automatiquement et de manière centralisée. La qualité des données s'en trouve améliorée et les coûts sont considérablement réduits.

La plate-forme est proposée sous la forme d'une solution «Software as a Service (SaaS)» pour les données de consommation



d'électricité, d'eau et de gaz. Les distributeurs d'énergie peuvent ainsi se concentrer sur leurs tâches principales. Siemens exploitera, surveillera et gèrera l'infrastructure de la plateforme «cloud» y compris les applications de gestion des données des compteurs (MDM), du système HES (Head-End System) et du système KMS (Key Management System). Une attention particulière a été accordée à la protection des données et à l'interopérabilité. Les interfaces des systèmes de facturation et de gestion des données énergétiques sont prises en charge. Il est également possible d'intégrer des compteurs intelligents de fournisseurs tiers.

A l'avenir, la plate-forme permettra l'intégration d'autres applications telles que les solutions de stockage, l'e-mobilité et l'analyse de données. Les premiers clients seront connectés à l'IMS à la fin de cette année.

De plus amples informations sont disponibles sur www.siemens.ch/ims