

SMART METERING – EINFÜHRUNG VORBEREITEN

MARKTUMFELD WEITERENTWICKELT

The Advisory House beschäftigt sich bereits seit dem Jahr 2006 intensiv mit dem Themenkomplex Smart Metering und hat die massive Weiterentwicklung des Marktes und seines Umfeldes in den letzten Jahren aktiv mitgestaltet. Während die Diskussion über Smart Metering noch vor wenigen Jahren hauptsächlich theoretisch geprägt war, liegen nun erste Erfahrungen aus Umsetzungsprojekten vor, in denen The Advisory House seine Kunden von der Strategieentscheidung über Geschäftsmodell und Prozesse bis hin zu technologischen Fragestellungen unterstützt hat.

MEILENSTEINE ZUR UMSETZUNG VORGEZEIGT

Der politische Wille zur Einführung von Smart Metering ist kommuniziert. Die Einführung in einigen europäischen Ländern wie Italien oder Schweden ist bereits abgeschlossen. In Deutschland wurden erste Schritte zur Einführung durch die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes eingeleitet. Ab dem Jahr 2010 müssen hier verpflichtend Zähler angeboten werden, die den Kunden das Energiesparen erleichtern. Das 3. Energiepaket der EU sieht eine EU-weite Einführung von Smart Metering vor. Bis zum Jahr 2020 sollen 80% der Kunden mit intelligenten Zählern ausgerüstet sein. Daher ist in den nächsten Jahren mit entsprechenden Regelungen in allen Mitgliedsstaaten zu rechnen.

WIRTSCHAFTLICHKEIT UNKLAR

Obwohl kein Zweifel daran besteht, dass Smart Metering in den nächsten Jahren eingeführt wird, sind wichtige Fragen zur Wirtschaftlichkeit in vielen Fällen nicht geklärt. Neben mangelnder regulatorischer Sicherheit ist dabei insbesondere die Betroffenheit aller Wertschöpfungsstufen mit teils divergierenden Interessen ein entscheidender Treiber von Unsicherheit und Intransparenz. Da in den einzelnen Wertschöpfungsstufen in erster Linie das eigene Ergebnis im Vordergrund steht, ist die Bestimmung des konzernweiten Optimums in vertikal integrierten EVU kompliziert. Eine konsolidierte Sicht auf die Wirtschaftlichkeit existiert in vielen Fällen nicht. In Projekten zur Berechnung von Smart Metering Business Cases wurde auch in größeren Unternehmen die Erfahrung gemacht, dass teilweise substantielle Brüche in der Betrachtung zwischen den einzelnen Wertschöpfungsstufen bestehen. Das konzernoptimale Ergebnis kann jedoch nur dann erreicht werden, wenn sämtliche Potentiale ausge-

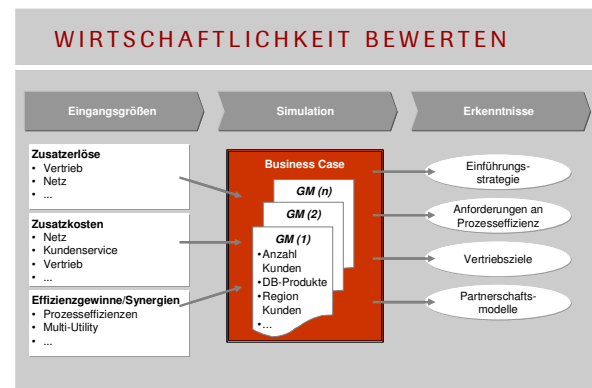


Abbildung links
Prinzip Business Case

nutzt werden. Abhängig von der individuellen Ausgangssituation schafft Smart Metering auch heute schon Mehrwert.

DIFFERENZIERTE STRATEGIE SINNVOLL

Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Einführung von Smart Metering ist eine faktenbasierte Einführungsstrategie, in der festgelegt wird, bei welchen Kunden zu welchem Zeitpunkt welche Smart Meter eingeführt werden. Diese Differenzierung ist sinnvoll und notwendig, da sich der Einbau intelligenter Zähler über die gesetzlichen Anforderungen hinaus bereits heute in ausgewählten Kundensegmenten lohnt. Vor dem Hintergrund der bevorstehenden Masseneinführung muss zudem ein modulares Zähler- und Anwendungskonzept entwickelt werden, das heutige und zukünftige Anforderungen abdeckt. Das Spektrum erstreckt sich dabei von einem Zähler, der lediglich der Verbrauchsvisualisierung dient, bis zum integrierten Smart Metering System, das auch eine Verbrauchs- und Gerätesteuerung ermöglicht. Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass eine wertschöpfungsstufenübergreifende Strategie für den Umgang mit Smart Metering, die alle Beteiligten auf definierte Ziele verpflichtet, notwendig ist, um die Aktivitäten operativ steuern und umsetzen zu können.

PARTNERSCHAFTEN VORTEILHAFT

Die Einführung von Smart Metering geht mit einer grundlegenden Änderung der Anforderungen an Prozesse und Systeme einher. Während das Messwesen bis heute vor allem durch hohe Anforderungen an die Genauigkeit der Messung vor Ort geprägt ist, entstehen in Zukunft große Herausforderungen durch den Aufbau eines mehrspartenfähigen, bidirektionalen Gesamtsystems vom Zähler bis zur Abrechnung.

Projekte zur Entwicklung des Geschäftsmodells Smart Metering haben gezeigt, dass in den wenigsten Fällen sämtliche benötigten Kompetenzen bereits vorhanden sind und die Komplexität der neuen Aufgaben am besten durch die Zusammenarbeit mehrerer Partner bewältigt werden kann. Insbesondere für kleinere Versorgungsunternehmen stellt sich hierbei auch die Frage nach der Eigenleistungstiefe, da der Aufbau einer massenmarktfähigen Smart Metering Infrastruktur mit hohen Investitionen und entsprechenden Fixkostenblöcken im Betrieb einhergeht.

PROZESSE ANSPRUCHSVOLLER

Die Weiterentwicklung der Anforderungen in den Bereichen Messen und Abrechnen sowie die Herausbildung von Komplettlösungen vom Zähler bis zur Abrechnung führt zu einer zunehmenden Prozessintegration der Bereiche Messen und Abrechnen. Projekterfahrungen aus dem Aufbau von Smart Metering/Smart Billing Organisationen zeigen, dass die Strukturen aus dem klassischen Geschäft als Basis für den Aufbau der neuen Aktivitäten dienen können. Der Anpassungsbedarf in vielen Bereichen drückt sich jedoch vor allem durch eine stärkere Verzahnung der einzelnen Tätigkeiten gepaart mit einer Neuausrichtung von Kompetenzen und Verantwortlichkeiten aus.

IT-ARCHITEKTUR ERFOLGSKRITISCH

Vor dem Hintergrund bestehender Messdatenmanagement- und Abrechnungssysteme stellt sich die Frage, wie die durch Smart Metering geänderten Geschäftsanforderungen optimal systemtechnisch unterstützt werden können. Die Erfahrung aus Projekten zur Einführung und Weiterentwicklung von Abrechnungssystemen zeigt, dass wettbewerbsfähige Systemkosten nur dann möglich sind, wenn ei-

nerseits die kritischen Mengen für die Systemauslastung erreicht werden und andererseits die Systeme flexibel genug sind, um Anforderungen aus neuen Tarifen oder der Marktkommunikation problemlos und mit niedrigem Anpassungsaufwand abzubilden. Bereits bei der Auswahl der originären Smart Metering Systeme sollte daher darauf geachtet werden, integrierte Lösungen zu entwickeln, die neben den Anforderungen des Smart Metering auch Smart Billing ermöglichen und so die Zukunftsfähigkeit auch im Hinblick auf lastabhängige Tarife (z. B. „Wind-Tarif“) sicherstellen.

EINFÜHRUNGSKONZEPT NOTWENDIG

Die Mehrzahl der Energieversorger hat bereits technische Lösungen zur Einführung von Smart Metering im Rahmen von Pilotprojekten getestet. Diese fokussieren jedoch in den meisten Fällen auf den Test der technischen Lösungen. Die Sicherstellung einer massenmarktfähigen Belastbarkeit von Prozessen, Logistiklösungen, Kommunikationsstrecken und IT-Systemen ist bis heute im deutschen Markt nicht erfolgt. The Advisory House hat gemeinsam mit weiteren Smart Metering Experten ein Konzept zur Durchführung eines Lasttestes entwickelt. Dieser zielt darauf ab, den nächsten Schritt zu gehen und in einer Art „Vorserie“ sicherzustellen, dass die Anforderungen einer bevorstehenden flächendeckenden Einführung erfüllt werden können und der Umgang mit den zu erwartenden Zählermengen problemlos möglich ist.

BERATUNGSERFAHRUNG NUTZEN

Durch eine Vielzahl von Referenzprojekten und umfangreiche Erfahrungen in allen Wertschöpfungsstufen der Energiewirtschaft ist The Advisory House der ideale Partner zur Beantwortung sämtlicher mit Smart Metering in Verbindung stehenden Fragen. Das Team von The Advisory House unterstützt Sie dabei, Ihr Unternehmen in einem wertschöpfungsstufenübergreifenden Ansatz optimal auf die Einführung von Smart Metering vorzubereiten. Dabei reicht unser Leistungsspektrum von der Berechnung unternehmensindividueller Business Cases – die auf einem standardisierten TAH-Modell basieren – über Begleitung der Strategiediskussion, Erarbeitung des Geschäftsmodells und Ausgestaltung von Organisation und Prozessen bis hin zur Unterstützung im Bereich IT-Architektur oder Ausgestaltung von Lasttests.

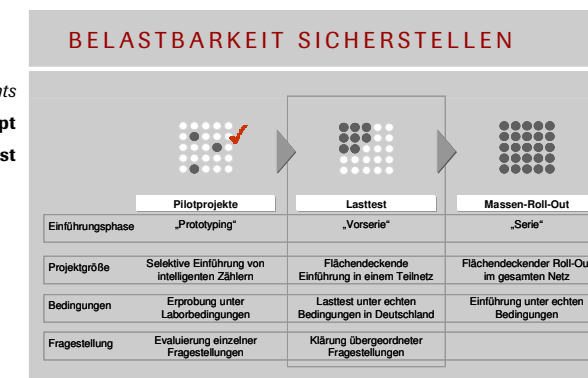


Abbildung rechts
Konzept
Lasttest

Ansprechpartner:

Dr. Thomas Edelmann, Geschäftsführer
Andreas Schwenzer

The Advisory House GmbH
Elisabethstraße 38, D-80796 München, +49 89 2877 808 90
www.advisoryhouse.com

Smart Metering

Wege zur kostenoptimalen Einführung

