

Smart Metering – Wege zur ergebnisoptimalen Einführung

Jens Berding und Andreas Schwenzer

Die Ausrüstung eines Großteils der Privathaushalte mit intelligenten Zählern bis zum Jahr 2020 gilt als sicher. Gleichwohl müssen die Rahmenbedingungen der Einführung von Smart Metering in vielen Bereichen noch verbessert werden. Es besteht derzeit keine Konsistenz zwischen den politischen Willensbekundungen (z. B. Meseberger Beschlüsse und 3. Energiepaket der EU) und den expliziten gesetzlichen Regelungen im Rahmen des Energiewirtschaftsgesetzes. Auch hinsichtlich des technischen Konzeptes bedarf es einer weiteren Präzisierung, da Standardisierungsbemühungen noch andauern und klare Vorgaben zum minimalen Funktionsumfang der Zähler nicht vorliegen. Für die Energieversorgungsunternehmen erwächst daraus die Notwendigkeit, sich im Umgang mit Smart Metering klar zu positionieren.

Die Versorger stehen vor der Herausforderung, dass im Sinne einer optimalen Gesamtlösung für die verschiedenen Bereiche, die durch die Einführung von Smart Metering betroffen sind, eine konsistente Strategie entwickelt werden muss, die einerseits marktfähig Smart Metering Lösungen fördert, andererseits aber auch die Zukunftsfähigkeit von Investitionen sicherstellt und die Gesetzeskonformität bei gleichzeitiger Minimierung bestehender Risiken erreicht.

Vor dem Hintergrund der bevorstehenden Einführung von Smart Metering hat die Vattenfall Europe deshalb in einem konzernweiten Projekt, in das neben dem Verteilnetzbetreiber und dem Vertrieb auch die internen Dienstleister der Vattenfall Europe eingebunden waren, eine Einführungsstrategie für Smart Metering sowie wesentliche Grundlagen des Geschäftsmodells und der internen Rollenverteilung erarbeitet. Basis hierfür war ein konzernweites Business

Case, der szenariobasiert mögliche Umfeldentwicklungen und Strategien simulierte sowie sämtliche Kosten- und Erlöspositionen umfasste. Somit wurde eine quantitative Entscheidungsunterstützung zur Sicherstellung der ergebnisoptimalen Einführung von Smart Metering geschaffen. Begleitet wurde Vattenfall Europe bei diesen Aktivitäten von The Advisory House GmbH.

Konzernweites Business Case-Modell

Als Mittel der Entscheidungsunterstützung für alle wesentlichen Entschlüsse, die im Zusammenhang mit der Einführung von Smart Metering zu treffen sind, wurde ein konzernweites Business Case-Modell entwickelt. Dieses Modell integriert vier unterschiedliche Perspektiven, deren Berücksichtigung für eine Strategieentscheidung über die Herausforderungen des Themenkomplexes Smart Metering notwendig ist (siehe Abb.).

Die Marktrollensicht nimmt insbesondere die Anforderungen von Netzbetreiber und Vertrieb auf. In der Konzernsicht werden gesellschaftsrechtliche und Strukturen der internen Dienstleister berücksichtigt. Die Ressourcensicht geht auf die Personal- und Kapitalstruktur ein. In der Techniksicht werden Zählertechnologie, Infrastruktur und IT-Anforderungen berücksichtigt.

Strategieszzenarien

Anhand des Modells werden verschiedene Strategieszzenarien simuliert, die zuvor unter Beteiligung sämtlicher betroffener Bereiche erarbeitet wurden. Die Szenarien geben nicht nur Aufschluss über die beste Implementierungsstrategie, sondern liefern auch wichtige Erkenntnisse über die optimale Eigenleistungstiefe, über zu erreichende Effizienzziele und über Zielkunden, die durch Smart Metering angesprochen werden sollen, sowie die Produkte und Dienstleistungen, mit denen sich das Unternehmen im Markt positioniert.

Die Erarbeitung der Strategieszzenarien erfolgt in erster Linie auf den beiden Dimensionen „Umsetzung des politischen Willens“ und „Ausnutzung von Marktchancen“, die das Spannungsfeld aus öffentlicher Erwartungshaltung und wirtschaftlichen Gestaltungsmöglichkeiten gut beschreiben. Bei der Simulation wurde zudem Wert darauf gelegt, mögliche alternative Umfeldentwicklungen umfassend abzubilden.

Ergebnis der Anwendung des Business Case-Modells ist die Umsetzung einer differenzierten Einführungsstrategie (vgl. Abb.). Im Massenkundengeschäft liegt der Schwer-

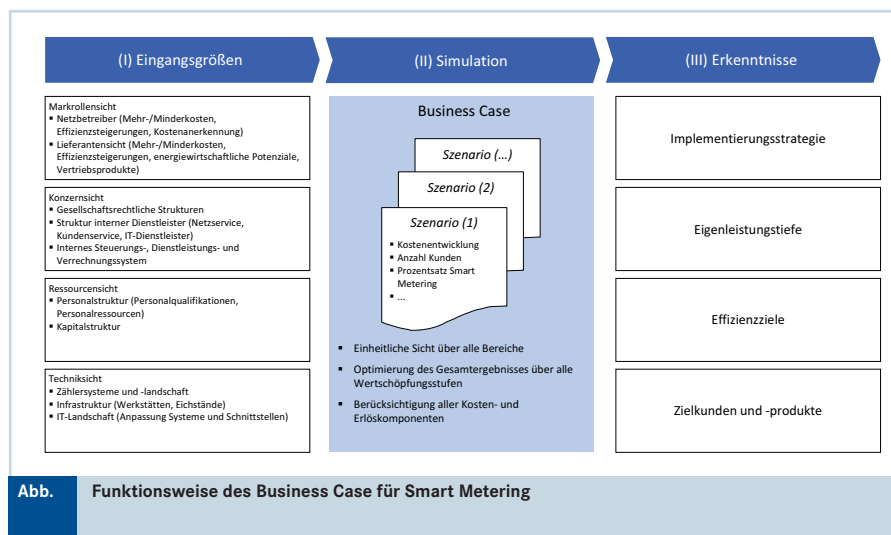


Abb. Funktionsweise des Business Case für Smart Metering

punkt der Aktivitäten derzeit auf der Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen, die breiten Kundenschichten einen Mehrwert versprechen und somit auch der Vorbereitung einer großflächigen Einführung dienen. Gleichzeitig wird das Thema Smart Metering im Rahmen von Pilotprojekten und durch Anwendungen für diejenigen Kunden, bei denen die Einführung von Smart Metering bereits heute sinnvoll ist, in der Praxis weiterentwickelt. Diese Entscheidung bedeutet ein klares Bekenntnis zur neuen Technologie, die im Rahmen einer eigenen Gesellschaft, der Vattenfall Europe New Metering GmbH, innerhalb der Vattenfall Europe weiterentwickelt wird.

Durch eine differenzierte Sichtweise ist die Einführung von Smart Metering stufenweise bei denjenigen Kunden möglich, für die sie jeweils vor dem Hintergrund des energiewirtschaftlichen Potenzials und der regulatorischen Rahmenbedingungen jetzt schon sinnvoll erscheint. Der Einbau von Smart Metern kann z. B. bei Kunden mit last- und zeitvariablen Tarifen, bei Gewerbetunden oder im Falle einer monatlichen Abrechnung bereits heute nützlich sein. Diese Kundengruppen sind damit Vorreiter für die zu erwartende flächendeckende Einführung von intelligenten Zählern.

Organisation und Prozesse klar positionieren

Aus den aktuellen Rahmenbedingungen ergeben sich eine Reihe von Herausforderungen an die Organisation und Prozesse. Derzeit wird seitens des Gesetzgebers in Deutschland ein marktgetriebener Ansatz zur Einführung von Smart Metering verfolgt. Hieraus resultiert, dass Smart Metering Lösungen teilweise in einem modularen Konzept auf Messtechnik aufbauen, die durch den Netzbetreiber zur Verfügung gestellt wird, und teilweise als Komplettlösung durch einen Dritten vermarktet werden. Eine klare Abgrenzung zwischen der Messeinrichtung an sich und den Zusatzfunktionalitäten, die über Hard- oder Softwareerweiterungen implementiert werden können, ist daher notwendig.

Vor diesem Hintergrund muss definiert werden, welche Leistungen der Netzbetreiber in seiner Rolle als Messstellenbetreiber an-

bietet und wie diese verrechnet werden. Es hat sich weiter gezeigt, dass durchgängige IT-Systeme erforderlich sind, die eine bidirektionale Kommunikation erlauben und so die Möglichkeit einer flexiblen Tarifgestaltung sowie die Rückkopplung zum Kunden sicherstellen.

Die weiterführenden Erkenntnisse aus der Projektarbeit liegen in den Bereichen, über die im Rahmen der allgemeinen Diskussion über Smart Metering seit langer Zeit gesprochen wird. Gleichwohl hat sich nicht nur in diesem Projekt, sondern auch bei vergleichbaren Aufgaben herausgestellt, dass offene Fragen die strategische und organisatorische Komplexität der Einführung von Smart Metering extrem erhöhen. Es bedarf daher einer strukturierten und ergebnisoffenen Diskussion über alle Bereiche bzw. Wertschöpfungsstufen des Unternehmens hin-

weg, an deren Ende eine klare Entscheidung zum Umgang mit Smart Metering steht.

Dabei handelt es sich nicht um eine Entscheidung für oder gegen Smart Metering, sondern um einen unternehmerischen Entschluss, welche Einheit zu welchem Zeitpunkt welche Aktivitäten in diesem Bereich durchführt. Nur wenn die internen Rahmenbedingungen klar definiert und Verantwortlichkeiten eindeutig festgelegt sind, ist im Tagesgeschäft die volle Konzentration auf die Bedürfnisse der Kunden möglich, an denen sämtliche Aktivitäten ausgerichtet sein sollten.

J. Berding, Geschäftsführer, Vattenfall Europe New Metering GmbH, Hamburg; A. Schwenzer, Managementberater, The Advisory House GmbH, München
jens.berding@vattenfall.de
andreas.schwenzer@advisoryhouse.com