

Wirtschaftlicher Vertrieb von Elektromobilität

Die Thematik rund um die Entwicklung der Elektromobilität ist seit über zwei Jahren ein medialer Dauerbrenner. Laut Expertenprognosen sollen schon im Jahr 2020 25 Prozent aller im genannten Jahr verkauften Fahrzeuge elektrisch betrieben sein. Die Batterietechnologie wird immer ausgereifter und auch Reichweiten bis zu 600 km wurden bereits in einem Test erzielt. Nun drängt sich für Energieversorgungsunternehmen (EVU) die entscheidende Frage auf: Wie kann man mit gezielten Elektromobilitätsangeboten für den Endkunden Geld verdienen?

VON CHRISTOPH VIERBAUCH

Die innovative Themenstellung Elektromobilität hat in den vergangenen zwei Jahren eine regelrechte Renaissance durchlebt. Nach einer Marktdominanz zu Beginn des 20. Jahrhunderts und zwei missglückten Wiederbelebungsversuchen in den 1970er und 1990er Jahren hat sich die Elektromobilität erneut zu einem Modethema entwickelt. Heutige Treiber der Elektromobilität sind z.B. der steigende Ölpreis, Maßnahmen gegen den Klimawandel sowie neue Technologien. Dies ist der Fall, da jetzt auch das Interesse von Politik und Automobilindustrie geweckt wurde. Beispielsweise werden in Deutschland und Österreich Maßnahmenprogramme zur Förderung der Elektromobilität durch die Bundesregierungen aufgelegt.

Automobilhersteller werden 2011 Elektrofahrzeuge in Kleinserien zum Verkauf anbieten und im Jahr 2020 soll es bereits einen Massenmarkt für Elektrofahrzeuge geben. Für die europäische Energiewirtschaft bedeutet diese Tendenz einen erhöhten Stromabsatz von bis zu 4,25 Prozent bis zum Jahr 2020 (vgl. Abb. 1, blaue Linie). Durch die erfolgreiche Umsetzung eines Geschäftsmodells zur Elektromobilität kann ein einzelnes EVU seinen individuellen Stromabsatz über die prognostizierte Steigerung hinaus deutlich erhöhen (vgl. Abb.1, rote Linie).

Die Entwicklung eines passenden Geschäftsmodells ist immer abhängig von den indi-

viduellen Begebenheiten des Energieversorgungsunternehmens oder Stadtwerkes.

Geschäftsmodellentwicklung

Zur Herausarbeitung zeitgemäßer Umsetzungsmöglichkeiten hat Process Management Consulting GmbH wissenschaftliche Forschungstätigkeiten in Auftrag gegeben. Im Kern sollte folgende Fragestellung beantwortet werden: Welche Geschäftsmodelle eignen sich am besten für die individuellen Bedürfnisse der EVU im Bezug auf die Umsetzung der Elektromobilität?

Für die Entwicklung eines Geschäftsmodells zur Umsetzung der Elektromobilität in der Energiewirtschaft hat sich eine fünfstufige Vorgehensweise als die am besten geeignete Variante herauskristallisiert (vgl. Abb. 2):

- In der ersten Phase der Ausarbeitung

wurden die verschiedenen Möglichkeiten der Geschäftsmodellentwicklung analysiert und deren Potenziale evaluiert. Das Ergebnis dabei war eine plausible Vorgehensweise zur Entwicklung von Geschäftsmodellen bei profitorientierten Unternehmen.

- In einer zweiten Phase wurden die Chancen und Herausforderungen der Elektromobilität für Energieversorgungsunternehmen erhoben und bewertet.
- In Phase drei wurden grundlegende Kriterien der Elektromobilität wie passende Produkte und Dienstleistungen, mögliche Zielgruppen, benötigte Ressourcen und die Ziele der Geschäftsmodelle in der Elektromobilität analysiert.
- Anschließend wurden in Phase vier die Ergebnisse aus den Phasen drei und vier gegenübergestellt – also die Chancen und

Abb. 1 Potenziale durch die Elektromobilität

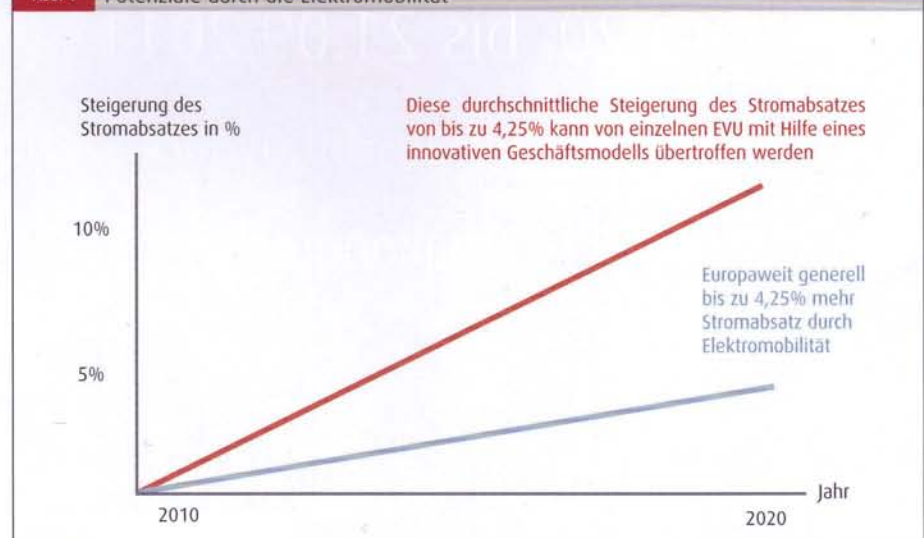


Abb. 2 Phasen der Forschungstätigkeit



Herausforderungen mit den benötigten Kriterien für die Elektromobilität. Anhand von erhobenen kompensierten praktischen Erfahrungen wurden Erkenntnisse daraus gezogen und daraufhin Elemente für Geschäftsmodelle in der Elektromobilität entwickelt (Portfolio an modifizierbaren Geschäftsmodellelementen).

- In Phase fünf wurden schlussendlich Referenz-Geschäftsmodelle für die praktischen Anforderungen der Elektromobilität erstellt. Nachstehend werden zwei Beispiel-Geschäftsmodelle vorgestellt.

Geschäftsmodelle sind für Energieversorgungsunternehmen ein wichtiges Werkzeug. Mithilfe von Kosten-Nutzen-Analysen können mögliche zukünftige Umsätze aus dem Verkauf von Fahrstrom und dem Angebot von unterschiedlichen Zusatzleistungen mit Kosten, etwa für Ladesäuleninfrastruktur, Lademanagement, Abrechnungssysteme, Netzsteuerung, Sourcing von Kooperationspartnern und dem Aufbau von Know-how verglichen werden.

Die Elektromobilität nimmt bereits Gestalt an. Beispielsweise gibt es bei Elektro-zweiradfahrzeugen schon heute einen nennenswerten Absatzmarkt. Denn diese Fahrzeuge erreichen bereits dieselbe Reichweite wie motorisierte Zweiradfahrzeuge mit fossilen Treibstoffen. Auch preislich liegen sie im Bereich der Zweiräder mit Verbrennungsmotor und können diese substituieren. Dieser Zustand lässt sich allerdings gegenwärtig im Segment der Elektroautos noch nicht erreichen. Dies liegt derzeit vor allem an der geringen Reichweite, den hohen Anschaffungskosten und den unkomfortablen Ladegegebenheiten.

Trotz der noch in vielen Aspekten gegebenen Hemmnisse bei der Einführung von Elektromobilität lassen sich vielversprechende Ansätze für Energieversorger identifizieren, die bereits heute umgesetzt werden können. Ausschlaggebend für Erfolg und Misserfolg des Elektromobilitätsangebots ist letztendlich die Kundennachfrage.

Geld verdienen mit Elektromobilität

Die Konzeption von Geschäftsmodellen ist abhängig von der Größe des EVU. Kleineren Energieversorgungsunternehmen und Stadtwerken empfiehlt es sich preiswerte Elektrozweiradfahrzeuge in Umlauf zu bringen, da die Marktakzeptanz bei diesen Fahrzeugtypen schon gegeben ist. Zusätzlich kann, in Zusammenarbeit mit kommunalen Institutionen, wie Sportanlagen, kulturellen Einrichtungen, Freizeitanlagen und auch Gewerbebetrieben, eine Ladesäuleninfrastruktur aufgebaut werden.

Als Finanzierungsmodell für die Nutzung der Ladesäuleninfrastruktur, den Fahrstrom und den Gebrauch der Fahrzeuge empfiehlt sich in dieser Konstellation die Einhebung einer Pauschale. Durch die Umsetzung dieses Produktangebots erlebt die breite Bevölkerung die Elektromobilität. Energieversorgungsunternehmen können praktische Erfahrungen sammeln sowie erste Umsätze verbuchen. Die Kosten der Ladesäuleninfrastruktur werden über die Pauschale umgelegt.

Der Fokus der Geschäftsmodellentwicklung für größere Energieversorgungsunternehmen liegt eher im Angebot einer gebündelten Elektromobilitätsleistung für Privat- und Geschäftskunden im überregionalen Raum. Dabei bietet das Energie-

versorgungsunternehmen dem Kunden alle Leistungen rund um die Elektromobilität als ein Leistungspaket aus einer Hand an. Das Bündel besteht aus Fahrzeug, einer ID für den Zugang zu überregionalen Ladesäulen, dem Fahrstrom selbst und jeglichen Serviceleistungen. Die Bereitstellung des Fahrzeuges, der uneingeschränkte Zugang zu Lademöglichkeiten zuhause und im öffentlichen Raum, die Strombeschaffung und weitere Serviceleistungen, z.B. ein automatischer Ladesäulenfinder, werden im Hintergrund durch das EVU koordiniert.

Vom Kunden werden dafür eine Grundgebühr zur Deckung der Investitionen und eine kWh-scharfe Abrechnung des geladenen Stroms erhoben. Das Geschäftsmodell kann so konzipiert werden, dass die hohen Anschaffungskosten des Fahrzeugs sowie die Investitionen in die Ladeinfrastruktur durch geringere Betriebskosten der Elektrofahrzeuge kompensiert werden können. Je mehr Zusatzleistungen zusätzlich zum Fahrstromverkauf angeboten werden, desto weiter entwickeln sich Energieversorger zu Elektromobilitätsdienstleistern.

Entscheidende Faktoren der Auswahl des richtigen Geschäftsmodells resultieren aus der Beantwortung der Fragen: Welche Ressourcen hat das Energieversorgungsunternehmen zur Verfügung? Welchen Grad an Komplexität kann es handhaben? Wie viel will es investieren? Wie schnell will es das Thema umsetzen? Welche Informationen hat es über seine Kunden?

Im Zuge der Geschäftsmodellentwicklung für Elektromobilität müssen Energieversorgungsunternehmen die Entscheidung treffen, ob sie sich in Richtung Elektromobilitätsdienstleistung, z.B. als Fahrzeugvermittler oder Mobilitätsanbieter, spezialisieren oder aber auf den klassischen Verkauf von Fahrstrom, wie die Beladung zuhause, öffentliche Ladesäulen, Kooperation mit Parkhäusern. Diese Entscheidung ist wichtig, um den Kundenbedürfnissen gerecht zu werden.

Bisher hat sich die Energiewirtschaft schwer getan, tragfähige Geschäftsmodelle zu ent-

wickeln. Die Gründe dafür sind vielfältig. Allen voran werden immer die hohen Investitionen in die Ladesäuleninfrastruktur genannt. Diese sind notwendig, um komfortable Reichweiten und Lademöglichkeiten zu gewährleisten. Durch den erhöhten Fahrstromabsatz stehen den Investitionen zwar Umsatzpotenziale gegenüber, diese sind allerdings im Vergleich zu den Investitionskosten gering. Die reine Belieferung von Elektrofahrzeugen mit Fahrstrom greift daher zu kurz. Zur Refinanzierung sollten Energieversorgungsunternehmen eine Kombination aus dem Verkauf von Fahrstrom und Dienstleistungen für die unterschiedlichen Kundensegmente anbieten.

Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen für EVU

Hinsichtlich der Geschäftsmodellentwicklung in der Elektromobilität ist von Energieversorgungsunternehmen schnelles Handeln gefragt. Denn nicht nur die Energiebranche befasst sich derzeit sehr intensiv mit diesem Thema, sondern auch Unternehmen aus benachbarten Branchen. Mobilitätsdienstleistungsanbieter, wie Eisenbahnbetreiber oder Fahrzeugvermieter, versuchen ebenfalls in den vielversprechenden Markt einzutreten.

Von Seiten der Energieversorgungsunternehmen müssen die Geschäftsmodelle so entwickelt werden, dass dem Elektromobilitätskunden ein ähnlicher Nutzungskomfort geboten wird wie beim Gebrauch von herkömmlichen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor. Zum Beispiel sollten die für die Elektromobilität so wichtigen Parameter Fahrzeug, Fahrstrom und Reichweite kombiniert angeboten werden, um den Elektromobilitätskunden ein übersichtliches, aber auch kostengünstiges Gesamtangebot unterbreiten zu können. Dem Kunden sollte also die Nutzung der Elektromobilität so komfortabel und attraktiv wie möglich gemacht werden.

Ein Blick über den Tellerrand auf die Mobilfunkindustrie zeigt, dass sich ein Bündel aus Mobiltelefon, Netzzugang und Sprachguthaben in einem Kombipaket erfolgreich etabliert hat und vom Kunden akzeptiert wird.

Ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor in der Elektromobilität ist die Bildung von Kooperationen. Leistungen, die vom EVU nicht selbst erbracht werden können, müssen in Zusammenarbeit mit Partnern angeboten werden. Im Zuge der Ausarbeitung von Geschäftsmodellen können die richtigen Kooperationspartner identifiziert und ausgewählt werden. Ein praktisches Beispiel für eine Kooperation ist die Zusammenarbeit mit Kaufhäusern. Beiden Seiten entsteht ein Mehrwert, wenn die Kunden während ihres Einkaufs das Elektrofahrzeug laden können: dem Kaufhaus durch die Erhöhung des Umsatzes und dem EVU durch den Absatz von Fahrstrom. Weitere mögliche Kooperationspartner können unter anderem Parkhäuser, Tankstellen, Raststätten, Werkstätten, Leasinggesellschaften, Versicherungen sowie ÖPNV-Anbieter sein.

Die Zukunft der Elektromobilitätsbranche

Kurz- bis mittelfristig werden sich Elektromobilitätsdienstleister herauskristallisieren, die eine Kombination von Strom und Mobilitätsleistungen anbieten werden. Elektromobile Dienstleistungen werden auf den Kunden zugeschnitten.

Dabei stellt sich jedoch die Frage, wie das Ladeverhalten der Elektrofahrzeugnutzer in Zukunft aussehen wird. Wird großteils zuhause geladen werden? Werden für längere Distanzen Schnellladesäulen in Betrieb genommen werden? Sind diese mit jedem Akkumulator kompatibel? Welchen Einfluss haben Ladesäulen an Parkplätzen, an Raststätten, bei Geschäften und im öffentlichen Bereich auf das Verhalten der Fahrzeugnutzer?

Derzeit gibt es einige Gründe für die fehlende Kundenakzeptanz. Zum einen handelt es sich um Sicherheits- und Komfortbedürfnisse, obwohl 95 Prozent der täglichen Fahrstrecken der Autonutzer in Deutschland unter 85 km liegen. Die durchschnittliche Reichweite eines Elektroautos liegt heute bei 100 – 200 km. Somit könnten schon heute mehr als 95 Prozent aller Fahrstrecken mit Elektrofahrzeugen getätigt werden. Zum anderen gibt es objektive tech-

nische Limitierungen, die die Nutzung der Elektrofahrzeuge noch einschränken.

Mit weiterer Forschung und Entwicklung in der Elektromobilität wird sich aber die Reichweite der Elektrofahrzeuge erhöhen. Das Beispiel des Akkus in Mobiltelefonen zeigt, dass diese in den vergangenen Jahren immer effizienter geworden sind. Dieselbe Entwicklung wird auch bei Elektrofahrzeugakkumulatoren erwartet.

Die Zukunft der Energieversorgungsunternehmen im Hinblick auf die Elektromobilität wird sich über die Belieferung von Fahrstrom zuhause, Vermarktung von Strom über Ladesäulen in Kooperationen mit Partnern sowie der Bereitstellung der Infrastruktur hinaus entwickeln.

In den 1970er und 1990er Jahren wurde bezüglich der Wiederbelebung der Elektromobilität von einer Renaissance gesprochen. Um dabei eine Analogie zu den klassischen Zeitepochen zu bilden: Die Renaissance hat das Mittelalter hinter sich gelassen. Das Zeitalter der Elektromobilität wird das Zeitalter der Verbrennungsmotoren ablösen. ■

zur Person

Christoph Vierbauch

- Jahrgang 1984
- Studium der Betriebswirtschaft & Informationsmanagement an der Fachhochschule Salzburg
- seit 2009 bei der Process Management Consulting GmbH
- seit 2010 Management Consultant