

Energiewende

- ▶ Regierung muss handeln
- ▶ Neue Perspektiven mit Gas
- ▶ Umdenken gefordert

Seiten 4 | 5 | 6 | 10 | 18

Smart Cities

- ▶ e-car als Geschäftsmodell
- ▶ Stadtwerke als Smart City Manager
- ▶ Voraussetzung Vernetzung

Seiten 12 | 14-15 | 16

Digitalisierung

- ▶ Smarte Lösungen für Stadtwerke
- ▶ Smarte Energieeffizienz
- ▶ Blockchain

Seiten 7 | 11 | 17 | 19

Sicherheit

- ▶ Intelligentes Datenmanagement als Erfolgsfaktor
- ▶ Neubewertung der IT-Sicherheitsstrategien

Seiten 11 | 13

Handelsblatt **Journal**

Eine Sonderveröffentlichung der EUROFORUM Deutschland SE

AUGUST 2017 | WWW.HANDELSBLATT-JOURNAL.DE

ENERGIE

WIRTSCHAFT

... smarter denn je

„Aufwachen, liebe Strom-Dinos!“

Frank Thelen S.5

EUROFORUM
an **informa** business

Medienpartner

Handelsblatt
Substanz entscheidet.

Wie sind Energie- wende und wirtschaftlicher Erfolg vereinbar?



© peshkova/fotolia.com

von Andreas Kuhlmann

Die kommende Legislaturperiode ist entscheidend für den Erfolg der Energiewende in Deutschland. Eine der zentralen Aufgaben der nächsten Bundesregierung ist die faire Verteilung von Kosten und Nutzen der Energiewende auf alle beteiligten gesellschaftlichen Akteure. Gleichzeitig ist es wichtig, die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland zu sichern. Um hier gute Lösungen zu finden, brauchen wir klare Vorstellungen von dem integrierten Energiesystem, auf das wir zusteuern. Ein wichtiger Faktor wird sein, das Know-how der Wirtschaft zu nutzen und die Anforderungen der Wirtschaft zu benennen, damit die zweite Phase der Energiewende erfolgreich ausgestaltet werden kann.

Die erste Phase der Energiewende war davon geprägt, die erneuerbaren Energien auszubauen

und die Energieeffizienz zu steigern. In der zweiten Phase geht es jetzt um eine integrierte Energiewende, also das Zusammenwachsen der Märkte und Geschäftsfelder in den unterschiedlichen Sektoren: Industrie, Gebäude, Mobilität und Energie. Diese Entwicklung steht noch am Anfang. Der Ausbau der erneuerbaren Energien war bisher vor allem auf den Stromsektor fokussiert. Während es dort vorangeht, stagniert die Entwicklung in anderen Bereichen, wie etwa bei Kraftstoffen und Wärme. Um die angestrebten Energiewendeziele zu erreichen, brauchen wir hier eine stärkere Entwicklungsdynamik.

Forschung, Entwicklung und Investitionen sichern

Wie bei der Industrie 4.0 werden auch in der Energiewende in Zukunft die Akteure und Anlagen im Energiesystem effizient miteinander verbunden sein und miteinander kommunizieren. So können

individuelle Markt- und Kundenbedürfnisse durch digitale Lösungen direkt berücksichtigt und neue innovative Geschäftsmodelle und Produkte entstehen. Dem Beispiel der Industrie 4.0 folgend wird damit der Grundstein für die integrierte Energiewende gelegt, die uns zukünftig durch eine intelligente Verknüpfung der Sektoren zum langfristigen Erfolg der erneuerbaren Energien führen wird.

Gerade im Gebäude- und Verkehrsbereich liegen große Potenziale für die Energiewende. Dennoch gibt es zum jetzigen Zeitpunkt keinen Konsens darüber, welche Rahmenbedingungen und Infrastrukturen in den kommenden Jahren und Jahrzehnten erforderlich sind, um sie zu erschließen. Welche Technologien werden erfolgreich sein und welche Innovationen sollten wir fördern, um beispielsweise die Energiewende im Gebäudesektor voranzutreiben? Welche Maßnahmen könnten den Neubau und den Gebäudebestand unterstützen? Wie kann die Förderstruktur ausgestaltet werden, um



Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der dena-Geschäftsführung

„Für mehr Investitionssicherheit bei Energiewendeprojekten brauchen wir langfristig verlässliche Rahmenbedingungen.“

die aktuell deutlich zu niedrige Sanierungsrate zu erhöhen? Wie sind Mieter und Immobilieneigentümer von der Energiewende betroffen und wie können sie von ihr profitieren?

Diese Fragen lassen sich zwar im Moment nicht abschließend beantworten, aber zumindest können wir mögliche Entwicklungskorridore skizzieren, damit etwa Unternehmen wissen, wo sie mit Forschung und Entwicklung, mit Investitionen und Prozessoptimierungen vorangehen können.

Um herauszufinden, welche Technologien und Transformationspfade auf dem Weg zu einem integrierten und klimaverträglichen Energiesystem am vielversprechendsten sind, hat die dena in diesem Jahr gemeinsam mit rund 50 Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft die „dena-Leitstudie Integrierte Energiewende“ gestartet. Gemeinsam mit den beteiligten Unternehmen und Institutionen werden wir verschiedene Szenarien für alle relevanten Sektoren - Industrie, Gebäude, Mobilität und Energie - ausarbeiten und bewerten. Die Studie wird sowohl die volkswirtschaftlichen Kosten, die Auswirkungen auf die betroffenen Märkte haben, als auch die gesellschaftliche Akzeptanz der Energiewende betrachten. Im Ergebnis werden wir Empfehlungen für Rahmenbedingungen entwickeln, die Umwelt- und Klimaschutz, Versorgungssicherheit und wirtschaftlichen Erfolg ermöglichen.

Planungssicherheit und gleichberechtigter Marktzugang

Einige zentrale Ansätze für eine erfolgreiche Umsetzung der integrierten Energiewende zeichnen sich bereits ab. Für mehr Investitionssicherheit bei Energiewendeprojekten brauchen wir langfristig verlässliche Rahmenbedingungen und langfristig planbare CO₂-Preise, die im Sinne des Klimaschutzes wirksam werden. Auch Technologieoffenheit ist eine wichtige Determinante für zukünftige Innovationen. Deutschland darf sich heute nicht von Technologien verabschieden, deren Innovationspotenzial noch nicht im Detail bewertet wurde. Um erfolgreichen Energiewendetechnologien zum Durchbruch zu verhelfen, sollte ein sogenanntes Level-Playing-Field, also ein gleichberechtigter Marktzugang für die vielen unterschiedlichen Lösungen, geschaffen werden. Hierfür sollten die bestehenden politischen Instrumente kontinuierlich überprüft und entsprechend der neuen Anforderungen des Energiesystems weiterentwickelt werden. Dann können wir am effizientesten vorwärts.

Deutschland will bei der Energiewende Vorreiter sein - und übernimmt so eine bedeutende Rolle auch bei der Energiewende weltweit. Wir sind dabei, die führende Exportnation für Energiewende-Technologien zu werden. Erfreulicherweise will eine wachsende Anzahl an Unternehmen die Energiewende sektorübergreifend erfolgreich gestalten. Das bringt unsere wichtigste Ressource - Wissen - voran, befördert Innovationen und damit neue Produkte und Dienstleistungen und es schafft neue Arbeitsplätze.

Smart Meter

Stadtwerke müssen ihre Prozesse und Produkte neu erfinden

„Im Smart Grid der Zukunft gibt es flexible Stromtarife, sodass sich Heizung & Co. dann einschalten, wenn ein Überangebot an Strom im Netz vorhanden ist.“



Paul-Vincent Abs, Geschäftsführer, E.ON Metering GmbH

von Paul-Vincent Abs

Herkömmliche Stromzähler werden in den kommenden Jahren schrittweise aus dem Blickfeld verschwinden und in Haushalten und Unternehmen stattdessen neue elektronische Zähler eingebaut. So sieht es das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende vor. Tausche Gerät A gegen Gerät B - und das war es? Was zunächst einfach klingt, hat bei den regionalen Energieversorgern erheblichen Einfluss auf viele Bereiche wie den Kundenservice, das Datenmanagement, die Abrechnung und Tarifierung, das Forderungsmanagement und die Wechselprozesse. Das fängt im Kleinen an, da das intelligente Messsystem beispielsweise den Stromverbrauch automatisch überträgt und so das manuelle Ablesen der Daten entfällt. Prepaid-Angebote, bei denen der Strom per App gekauft wird, tragen dazu bei, Forderungsausfälle und Sperrkosten für das Stadtwerk zu reduzieren. Die Nachtspeicherheizung kann intelligent gesteuert und damit der Stromverbrauch gesenkt werden. Im Smart Grid der Zukunft gibt es dafür flexible Stromtarife, sodass sich die Heizung, aber auch Wärmepumpen oder die Waschmaschine dann automatisch einschalten, wenn ein Überangebot an Strom im Netz vorhanden ist und er daher besonders günstig ist.

Die Stadtwerke sind also gefordert, ihre Prozesse und Produkte mit der Einführung der intelligenten Messsysteme quasi „neu zu erfinden“. Das ist Aufgabe und Chance zugleich. Auf dem Weg in die digitale Zukunft des Messwesens bietet E.ON Metering Stadtwerken bereits heute Mehrwertdienste an, die von Transparenztools über Lösungen in den Bereichen Prepayment und Mehrspartenfähigkeit bis hin zur intelligenten Steuerung der Nachtspeicherheizung reichen. So können Energieversorger ihren Privat- und Gewerbekunden Services in diesem Bereich offerieren, müssen aber nicht in die Entwicklung neuer Produkte investieren. Als Dienstleister für Versorger in den Bereichen wettbewerblicher oder grundzuständiger Messstellenbetrieb umfassen unsere Services zudem die Gateway-Administration, das Messdatenmanagement, die Geräteverwaltung sowie den WAN-Betrieb. Auf Wunsch übernehmen wir auch die Gerätebeschaffung und -montage. Doch ob mit oder ohne Dienstleister - entscheidend ist aus meiner Sicht, mit Blick auf die Zukunft die Möglichkeiten zu nutzen, die das intelligente Messwesen bietet.

www.eon-metering.de