

## Stadtwerke-Kooperationen

# Die Revolution geht weiter

Forum diskutiert Internet der Energie und Elektromobilität

Von *Jessica Faber, Dr. Christof Schorsch und Rosa Hemmers* \*

Zum achten Erfahrungsaustausch unabhängiger Stadtwerke-Kooperationsgesellschaften trafen sich Vertreter von sieben Gesellschaften in München. Gastgeber war die Kommunale Energie Allianz Bayern GmbH (KEA). An dem von der LBD-Beratungsgesellschaft (Berlin) und SynergieKomm (Bonn) initiierten, halbjährlich stattfindenden Expertenforum nahmen Vertreter der Kooperationen Bayerngas, ewmr Energie- und Wasserversorgung Mittleres Ruhrgebiet, KEA, Kom-Strom, KOS Kooperationsgesellschaft Oberbayern-Schwaben, Nordverbund3 und Quantum teil.

KEA-Geschäftsführer *Joachim Martini* stellte die Vermarktung von Minutenreserveleistungen im virtuellen Regelkraftwerk der KEA vor. Im öffentlichen Stromnetz befindet sich eine große Anzahl von Netzersatzanlagen (NEA), die jederzeit bereitgehalten würden, aber nur selten zum Einsatz kämen. NEA sind in Deutschland vorgeschrieben in Krankenhäusern, Sportstadien, Hotels und öffentlichen Gebäuden, stehen aber auch in Banken, Rechenzentren oder Kläranlagen zur Verfügung. Seit 2007 hat sich die KEA zusammen mit ihren Partnern Evonik Power Saar, SP EnergyControl und Kirsch zum Ziel gesetzt, das Potential dieser Anlagen für den Minutenreservemarkt in allen vier Regelzonen zu heben und damit den Anlagen betreibenden Stadtwerken interessante Zusatz Erlöse zu ermöglichen. Das System befindet sich zurzeit im Probetrieb und solle in den nächsten Monaten online gehen. Für das virtuelle Regelkraftwerk werden weitere Partner gesucht. Für Stadtwerke ergäben sich z. B. durch die Einbindung überdimensionierter Blockheizkraftwerke ganz neue Vermarktungsmöglichkeiten.

### Selbst steuerndes Elektrizitätssystem

Unter dem Titel „Elektromobilität: Chancen für Stromversorger und Netzbetreiber?“ berichtete *Andreas Reinhardt* (B.A.U.M. Consult GmbH, München) von der Begleitforschung E-Energy. Das Technologieprogramm E-Energy wird von der Bundesregierung und hier federführend vom Bundeswirtschaftsminister gefördert und läuft bis Ende 2012. In sechs Modellregionen sollen Beispiellösungen für ein „Internet der Energie“ geschaffen werden. Ziel ist ein intelligentes Elektrizitätssystem, das sich weitgehend selbst steuert und in dem alle energiewirtschaftlichen Prozesse optimal unter Energieeffizienz-Gesichtspunkten aufeinander abgestimmt sind, was nur unter Einbindung der Informations- und Kommunikationstechnologie gelingen wird, wie zahlreiche Studien belegt haben. So wird auch die Elektromobilität ohne Netzintegration und ohne die durch E-Energy entwickelten Dienste nicht flächenhaft und für Millionen E-Mobile funktionieren können, trug der Referent vor. Die neuen Chancen für Stromversorger und Netzbetreiber wurden breit diskutiert.

Zum E-Energy-Projekt Modellstadt Mannheim referierte der wissenschaftlich-technische Projektleiter *Andreas Kießling* (MVV Energie AG, Mannheim): Vision der Modellregion sei es, ein intelligentes Stromnetz mit vielen dezentralen Energieerzeugern sowie angebots- und nachfrageorientierten Tarifen zu schaffen. So solle der Konsument durch Fotovoltaik-Anlagen und Mikro-Kraft-Wärme-

Kopplungsanlagen gleichzeitig zum Produzenten werden („Prosumer“) und seinen Verbrauch und seine Erzeugung an variablen Lieferantenpreisen ausrichten können. Zum Tragen kommen solle hier die intelligente Vernetzung aller Komponenten im Verteilnetz durch ein Internet der Energie auf Grundlage eines Internetprotokoll(IP)-basierten Breitband-Powerline-Netzwerks des Verteilnetzbetreibers sowie auch der Aufbau eines intelligenten Energienetzes im Objekt des Kunden. Die Energiedienstleistungen orientierten sich dabei an Effizienz und Kosteneinsparung sowie am umweltschonenden Energieverbrauch. Nach Vorliegen der Ergebnisse der Modellregionen wird ab 2012 eine breit ausrollbare Lösung für den Energiemarktplatz der Zukunft zur Verfügung stehen. Dabei wird die breite Durchdringung des Endkundenmarktes mit derartigen Lösungen für den Zeitraum zwischen 2015 und 2020 erwartet.

### Jeder Konsument kann Produzent sein

Weiterhin diskutierten die Teilnehmer die Rolle von Stadtwerken und Kooperationen im Bereich E-Energy. *Martini* betonte, dass man den Nutzen bei den Energieversorgern suchen und diesen dann über Netz und Vertrieb an den Kunden weitergeben müsse. *Ulrich Mayr* (Bayerngas) wies darauf hin, dass Kooperationsgesellschaften gerade im Bereich E-Energy als „F&E-Abteilung“ ihrer Stadtwerke dienen könnten. Die Zusammenführung von Ressourcen zur Erfolgssteigerung sei auch sinnvoll vor dem Hintergrund erreichbarer Kostenreduktionen und weiterer Netzbildung auf der kommunalen Seite.

Moderator *Dr. Christof Schorsch* (LBD-Beratungsgesellschaft, Berlin) führte in seinem Schlusswort aus, dass durch die beschriebenen technologischen Innovationen die Revolution der Energiewirtschaft fortgesetzt werde. Das, was sich bereits als dramatische Veränderung der Wertschöpfung hin zum „Stadtwerk 2020“ abzeichne (*ZfK 11/08, Seiten 25 und 26*), werde durch das „Internet der Energie“ weiter verschärft. Wenn jeder Konsument prinzipiell auch Produzent sein könne und durch seine eigene Erzeugungsanlage oder sein Elektro-Fahrzeug ins Netz einspeise, dann bedeute dies die Abkehr von herkömmlichen, durch Großtechnologien geprägten, zentralistischen und oligopolistischen Strukturen der Energiewirtschaft.

Der Erfahrungsaustausch wird im November fortgesetzt und ist offen für die Teilnahme unabhängiger kommunaler Stadtwerke-Kooperationsgesellschaften.

\* *Jessica Faber* ist Mitarbeiterin und *Dr. Christof Schorsch* Prokurist der LBD-Beratungsgesellschaft, Berlin, *Rosa Hemmers* ist Inhaberin der SynergieKomm, Bonn