

# Stadtwerke – Rückgrat und Motor der Energiewende?

UWE LEPRICH

**Die Grundpfeiler der Energiewende in Deutschland basieren auf den Zielen des Energiekonzepts der Bundesregierung vom Herbst 2010, welches ehrgeizige Teilziele in den Bereichen Klimaschutz, Effizienz und Erneuerbare Energien vorsieht. Nach der Leitstudie des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt, DLR e.V., sieht das Entwicklungsszenario für Deutschland eine Halbierung des Primärenergieverbrauchs bis 2050 und einen erheblichen Einsatz Erneuerbarer Energien sowohl dezentral als auch zentral vor. Fluktuierende Erneuerbare Energien (FEE) werden eine dominante Rolle spielen, die Kraft-Wärme-Kopplung nimmt auch langfristig eine wichtige Funktion ein, und Energieautarkie ist für Deutschland kein Ziel.**

**D**er Begriff Energiewende hat spätestens seit Fukushima Konjunktur. Hinsichtlich der Fragestellung, wie die Energiewende in Deutschland gestaltet werden soll, ist festzuhalten, dass das Herzstück der Energiewende das Stromsystem sein wird. Hierbei nehmen die Erneuerbaren Energien die zentrale Rolle ein, wobei es darum gehen wird, einen optimalen Mix aus dezentralen und zentralen, fluktuierenden und regelbaren sowie heimischen und importierten Erneuerbaren Energien zu finden. Aller Voraussicht nach wird jedoch der dezentrale, fluktuierende und heimische Anteil an Erneuerbaren Energien das künftige Stromsystem dominieren. Flankiert werden die Erneuerbaren Energien durch konventionelle Backup-Kapazitäten, KWK-Anlagen, Speicher und Möglichkeiten des Lastmanagements. Für die Zukunft in einem von Wind und Solar geprägten

Energiesystem ist es wichtig, dass alle Ausgleichsoptionen ein Maximum an Flexibilität aufweisen. Flexibilität wird das prägende Attribut des Stromsystems der Zukunft sein.

## Energiewende als gesellschaftliches Projekt

Die Energiewende ist weit mehr als ein technisches oder ökonomisches Projekt, sie ist das große gesellschaftliche Projekt der nächsten Jahre. Dadurch eröffnet es vielfältige Chancen wie die Verringerung der Energieimportabhängigkeit, die Stärkung der regionalen Wertschöpfung, die Schaffung von Arbeitsplätzen oder die weitere Entmachtung der Konzerne. Hinzu kommt ein relativ breiter gesellschaftlicher Konsens, der große Kreativität freisetzen kann – ähnlich wie seinerzeit das amerikanische Mondlandeprojekt. Diese Chancen müssen breit kommuniziert werden, um die Dimension der Energiewende in der Öffentlichkeit deutlich zu machen. Einschlägige Studien auf europäischer und nationaler Ebene haben nachgewiesen, dass ein Energiesystem, das auf Erneuerbare Energien setzt und die fossilen und nuklearen Brennstoffe weitgehend ersetzt, langfristig für die Volkswirtschaft kostengünstiger ist als die Beibehaltung des bisherigen fossil-nuklearen Energiesystems. Gleichwohl ist für eine Übergangszeit für alle mit höheren Kosten zu rechnen. Entscheidend für die Akzeptanz der Energiewende wird es daher sein, dass a) diese Mehrkosten bezahlbar bleiben, keine sozialen Verwerfungen verursachen und zudem die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft nicht gefähr-

den und b) sie auf möglichst viele und breite Schultern verteilt werden.

### Stadtwerke mit guter Ausgangsposition

Die Stadtwerke als dezentral verankerte und agierende Akteure haben sehr gute Voraussetzungen, zum Rückgrat der Energiewende zu werden:

- Schlüsseltechniken der Energiewende wie PV-, Wind- und KWK-Anlagen, aber auch Effizienztechniken und Netzintelligenz sind dezentral;
- Stadtwerke verfügen über ausreichende finanzielle Möglichkeiten, und ihre eher moderaten Renditeansprüche vertragen sich mit den Investitionen in die Energiewende-Technologien;
- Stadtwerke haben einen guten Ruf in der Bevölkerung und können die Akzeptanz für Energiewende-Technologien befördern;
- Stadtwerke sind geborene Kooperationspartner für dezentrale Investoren.

Mit dem EEG besteht langfristige Planungssicherheit für die Finanzierung von EE-Anlagen, und die kommunale Politik steht der Energiewende größtenteils sehr aufgeschlossen gegenüber.

Die Stadtwerke haben derzeit ein großes Selbstbewusstsein, da das sog. „Stadtwerkesterben“, das mit Beginn der Liberalisierung vorhergesagt wurde, nicht eingetreten ist. Die Umstellungen haben Stadtwerke überstanden und stehen gegenwärtig gut dar. Besonders die Neugründung von Stadtwerken in großen Städten sowie die stärkere Vernetzung der Stadtwerke untereinander sind ein Zeichen für dieses gestiegene Selbstbewusstsein. Gleichwohl fehlt bei vielen Stadtwerken (noch?) das Know How, der unternehmerische Mut, die kulturelle Aufgeschlossenheit und/oder die politische Unterstützung zur offensiven Unterstützung der Energiewende. Und nicht alle Stadtwerke können so wie sie wollen, was insbesondere mit den vielfältigen Beteiligungen der vier großen Energiekonzerne zu tun hat.

### Stadtwerke als Motor der Energiewende?

Die Stadtwerke haben ihre Erzeugungssparten und damit insbesondere Investitionen in dezentrale Erneuerbare Energien über viele Jahre hinweg vernachlässigt, und auch im Bereich der KWK ist seit Jahren eine gewisse Stagnation und ein Know How-Rückgang zu verzeichnen. Der Anteil der Energieversorgung mit Erneuerbaren Energien unter den kommunalen Energieversorgern betrug 2010 lediglich 7 %, was dokumentiert, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien bisher bei den Stadtwerken keine Priorität hatte. Stattdessen ist im Zuge des Ausbaus der Erneuerbaren Energien ein neuer energiewirtschaftlicher Mittelstand entstanden, dem neben Planern, Projektentwicklern und Contractoren auch immer stärker Genossenschaften angehören.

Seit einiger Zeit jedoch – spätestens seit der Reaktorkatastrophe von Fukushima – entdecken Stadtwerke die Erneuerbaren Energien als Handlungsfeld und engagieren sich deutlich stärker. Zudem werden sie politisch immer stärker zur Festlegung auf konkrete erneuerbare Ausbauziele gedrängt. Insgesamt sind Stadtwerke aktuell sicherlich noch kein Motor, aber sie sind energisch auf den Zug aufgesprungen und können dafür sorgen, dass er solide in die richtige Richtung fährt. Hier hilft der Kontakt zu Planern und Projektentwicklern, die schon länger intensiv mit dem Ausbau von regenerativen Energieanlagen vertraut sind.

### Aktive Netzbetreiber

Die Verteilernetzbetreiber werden in einem stärker dezentralisierten Stromsystem mehr Systemverantwortung übernehmen und die Übertragungsnetzbetreiber entlasten müssen. Dafür benötigen sie mehr Steuerungsmöglichkeiten und damit mehr Netzintelligenz („Smart Grids“), deren Finanzierung stärker regulatorisch abgesichert werden muss. Als aktive Netzbetreiber, die mit einem komplexeren Planungs-, Koordinations- und Steuerungsprozess

versuchen, das dezentrale Netzlastmanagement zu optimieren, sind Stadtwerke bislang wenig aufgefallen. Freilich ermuntert die bestehende Anreizregulierung auch nicht gerade zu Innovationen.

Hinzu kommen in Querverbundunternehmen verstärkte Anforderungen, aber auch Chancen, Strom-, Gas- und Wärmenetze als Gesamtsystem zu optimieren („Hybridnetze“), wobei hier Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung eine Schlüsselrolle spielen. Insgesamt erscheint es notwendig, dass die Netzbetreiber regional stärker kooperieren und versuchen, z.B. über gemeinsame Leitwarten Synergien zu nutzen. Allerdings gibt es immer noch große Vorbehalte, sich mit benachbarten Netzbetreibern stärker zu koordinieren und größere Netzeinheiten zu bilden, gemeinsame Leitzentralen zu betreiben etc.

### Vertriebe als Energiewende-Akteure

Eine geringe Wechselbereitschaft hat die Notwendigkeit innovativer Dienstleistungsangebote seitens der Vertriebe tendenziell abgeschwächt. In Deutschland ist immer noch etwa die Hälfte aller Privatkunden in einem Grundversorgungsvertrag. Die Vertriebe müssen ihre Rolle als Energiewende-Akteure daher erst noch finden. Der erste Ansatzpunkt hierfür wäre, ihnen die fluktuierenden Erneuerbaren Energien als anteiliges Bundesprofil in ihr Beschaffungs-Portfolio einzustellen und sie dadurch zu zwingen, die entstehende Residuallast als Differenz von Nachfragelast und anteiliger FEE-Einspeisung abzudecken. Das hätte den erwünschten Nebeneffekt, dass die Händler/Lieferanten systematisch nach dezentralen Optionen für ihren Bilanzkreisausgleich suchen und sie wettbewerbsfähig erschließen würden (z.B. Lastmanagement, dezentrale Speicher, KWK-Anlagen etc.). Einen zweiten Ansatzpunkt liefert die europäische Effizienzrichtlinie, die bislang von den Stadtwerken eher als Bedrohung denn als Chance empfunden wurde. Sie gibt den Mitgliedsländern die Möglichkeit, die Vertriebe auf Energieeffizienzaktivitä-

ten zu verpflichten. Diese wären damit der Türöffner für einen Energiedienstleistungsmarkt, der sich ohne eine solche Verpflichtung nicht stark genug entwickeln würde. Die Ansätze sowohl im Netzbereich als auch im Vertrieb bieten den Stadtwerken hervorragende Möglichkeiten, ihre Geschäftsaktivitäten auszuweiten und sie stärker an die Erfordernisse der Energiewende anzupassen. Zusammen mit den ohnehin verfolgten Aktivitäten der dezentralen Erzeugung können hier Zukunftsaufgaben unter einem Dach gebündelt werden, die auf viele Jahre qualifizierte Arbeitsplätze und kommunale /regionale Wertschöpfung sichern.

### Stadtwerke als Rückgrat der Energiewende

Die Stadtwerke haben sehr gute Chancen, zum Rückgrat der Energiewende zu werden. Dafür sprechen sowohl ihre dezentrale Verankerung, ihre finanziellen Möglichkeiten als auch ihr guter Ruf in der Bevölkerung. Motor der Energiewende sind sie bislang aber weder bei der dezentralen Erzeugung noch beim „aktiven“ Netzbetrieb oder beim Vertrieb; z.T. behindern jedoch auch die bestehenden Rahmenbedingungen ein entsprechendes Engagement. Perspektivisch sind die Stadtwerke gut beraten, im Netzbereich künftig noch stärker zu kooperieren, um die anstehenden Herausforderungen bewältigen zu können. Letztlich wird jedoch der Ausbau der dezentralen Erzeugung darüber entscheiden, ob die Stadtwerke die Chancen der Energiewende ausreichend beim Schopf packen.



*Prof. Dr. Uwe Leprich ist wissenschaftlicher Leiter des Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES gGmbH), Saarbrücken. Kontakt: leprich@izes.de*