

Lösungen für die Sektorkopplung gefragt!

Die Treibhausgase in Deutschland um 80 Prozent und mehr zu reduzieren, erfordert neben Energieeffizienz auch die verstärkte Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien in allen Sektoren. Dies betrifft die Erzeugung selber sowie Transport, Distribution und Diversifizierung der Verbrauchsstellen.

Das energiewerk hat für die Sektorkopplung eine Initiative „Elektromobilität im Geschößwohnungsbau“ entwickelt, die sie derzeit an Projektträger in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft heranträgt. Die Notwendigkeit dieser energiewerk-Initiative wird bestätigt von Andreas Kuhlmann, Geschäftsführer der dena (Deutsche Energie-Agentur), der davon ausgeht, dass die politischen Zielvorgaben für den Umbau des Energiesystems bis 2050 die Märkte und Geschäftsfelder aller Sektoren grundlegend verändern werden. Es gebe zum jetzigen Zeitpunkt noch keinen Konsens darüber, welche Infrastrukturen, Netze und Rahmenbedingungen dafür in den kommenden Jahren erforderlich seien. Gebraucht würden Lösungen, die nicht allein von der Politik vorgegeben, sondern von den unterschiedlichen Akteuren der verschiedenen Sektoren gemeinsam erarbeitet werden.

Aus dieser Zielvorgabe folgen große Herausforderungen. Inwieweit kann die nachhaltige Versorgung mit Energie durch das Stromsystem gesichert werden? Welche Rolle spielt die Substituierung fossiler Kraftstoffe durch erneuerbaren Strom und synthetische Gase? Wie können dafür bestehende Infrastrukturen für Verteilung und Speicherung genutzt werden, was können sie nicht leisten? Wie ist energetische Kommunikation der einzelnen Sektoren zu realisieren?

Bisher existieren nur wenige Studien, die alle betroffenen Sektoren samt Wechselwirkungen bewerten. Bei Infrastrukturbedarf, Akzeptanz und Kosten gibt es zu wenig Wissen für einen realisierbaren Umbau des Energiesystems. Offene Fragen bestehen insbesondere bei der Infrastruktur für Wärme, Mobilität und stoffliche Nutzung, zum Beispiel in Form von Netzen und Speichern, sowie der Kosten- und Nutzenstrukturen.

Für die dena-Leitstudie Integrierte Energiewende sucht die dena noch bis 23. Februar 2016 Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft, die die Energiewende aktiv gestalten wollen. Gemeinsam sollen Rahmenbedingungen aufgezeigt werden, die einen Wettbewerb verschiedenster Lösungen und eine wirtschaftliche Optimierung anreizen. Zentrale Fragen sind: Was bedeutet Sektorkopplung für die Unternehmen im Wettbewerb? Wie ist Klimaschutz und wirtschaftlicher Erfolg vereinbar? Welche Infrastrukturen und Technologien werden benötigt? Welcher regulatorische Rahmen kann empfohlen werden, um eine marktorientierte Optimierung zu ermöglichen?

Totale Revision der Fahrzeugflotten auf dem Weg

Global vereinbarte Klimaziele, Vorgaben der europäischen Union und der Bundesregierung sowie die Wünsche der Münchner Bürgerschaft nach Luftreinhaltung sehen vor, dass der **Ausbau der Elektromobilität** die verkehrspolitische Agenda des nächsten Jahrzehnts bestimmt. Gerade in den Ballungsräumen wird Elektromobilität die Lösung der Zukunft sein. Zuletzt hat der größte Automobilhersteller Europas, VW, angekündigt seine Produktion auf Elektrofahrzeuge umzustellen, drei große Hersteller bauen Ladestationen entlang der Fernstraßen.

Die Anschaffung von E-Fahrzeugen verlangt **Planungssicherheit**. Sie ist erst durch eine flächen deckende Lade-Infrastruktur gegeben. Privatpersonen oder Gewerbetreibende müssen jetzt vom Umstieg auf E-Mobilität zu überzeugt werden - insbesondere in Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte, die wenige TG-/Privat-Stellplätze aufweisen. Erst mit einer deutlich höheren **Dichte an Ladeanschlüssen** ist damit zu rechnen, dass private und gewerbliche E-Mobilität an Fahrt aufnehmen kann.

Das öffentliche Angebot an leistungsfähigen Tankstellen wird wegen der spezifischen Ladezeiten (ca 40 min im Super-Charger-Betrieb) und der im Vergleich zu fossilen Kfz geringeren Reichweite (Private Ladeanschlüsse sind bisher Eigenheimbesitzern vorbehalten. Privates Engagement ist jedoch mit der Möglichkeit, dezentral erzeugten Strom verwenden zu können, besonders wünschenswert, indem sie zusätzliche Dynamik in die Entwicklung bringt. Hierfür hat auch die LH München nachweislich Potenziale.

Ausgangslage:

Auf der einen Seite haben die Kommunen in Deutschland angesichts klammer Kassen und der angespannten Finanzsituation wenig Handlungsspielraum.

Auf der anderen Seite belasten gerade hohe Aufwendungen für Energie- und Gebäudemanagement die Gemeindefinanzen nicht unerheblich.

Projekt:

Die energiewerk Stiftung plant, Kommunen hinsichtlich Effizienz-Steigerungs-Möglichkeiten zu beraten und gemeinsam mit den Entscheidern Optimierungsmaßnahmen im Rahmen von innovativen Lösungen zu erarbeiten.

Einen Schwerpunkt bildet dabei das Thema Elektromobilität, bei dem ein dramatischer kommunaler Handlungsbedarf besteht, weil infolge von Luftreinhalteplänen und Auflagen für den Klimaschutz fossile Antriebsarten in den Städten langfristig keine Zukunft haben.

