

Aussagen zur Verdeutlichung der politischen und wirtschaftlichen Relevanz

Smart Energy– Eine Roadmap für die Energiewende
Fachkonferenz des MÜNCHNER KREIS, 14. Mai 2014, 09:00 - 17:15 Uhr
Sheraton München Arabellapark Hotel

„Die Energiewende zum Erfolg führen“ (Auszug aus dem Koalitionsvertrag 12.2013): Energiewende gut umsetzen – Dialog und Beteiligung

Zur Beratung von Bundesregierung und Parlament bei der Umsetzung der Energiewende strebt die Bundesregierung die Bildung eines „Forums Energiewende (Energierat)“ für einen ständigen Dialog mit Wirtschaft, Gewerkschaften, Wissenschaft und gesellschaftlich relevanten Gruppen an. Beim Vollzug der Projekte der Energiewende wird auf eine umfassende Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger geachtet. Die Koalition wird mit allen Akteuren der Energiewirtschaft einen engen Dialog pflegen. Wegen ihrer Bedeutung für die Daseinsvorsorge wird u. a. die Handlungsfähigkeit der deutschen Stadtwerke thematisiert. Wir wollen die Energiewende naturverträglich gestalten und zugleich die hierfür notwendigen Verfahren und dafür geeigneten Strukturen schaffen. Deswegen wird ein Kompetenzzentrum „Naturschutz und Energiewende“ eingerichtet, um zu einer Versachlichung der Debatten und zur Vermeidung von Konflikten vor Ort beizutragen.

Stephan Kohler, Deutsche Energie-Agentur (dena): Die Energiewende erfordert jetzt Mut

Der Koalitionsvertrag ist unterschrieben und die neue Regierung steht. Jetzt beginnt für alle die Arbeit – auch an dem Großprojekt Energiewende. In den letzten Wochen schon war der Streit über die richtige Richtung beim Thema absehbar. Die schwierige Aufgabe der neuen Bundesregierung besteht jetzt darin zwischen diesen politischen Positionen zu einem vernünftigen Gesamtkonzept zu finden, damit die Energiewende tatsächlich effizient und effektiv umgesetzt wird. Dabei geht es auch um die Frage, ob wir beim heutigen zentralistischen Energiesystem weniger Erzeuger und zentraler Steuerung bleiben, oder ob ein deutlich dezentraleres System mit vielen wettbewerblichen Chancen neuer Akteure und Wertschöpfung in den Kommunen und Regionen entsteht.

Das Fundament der Energiewende: Die Energieeffizienz

Ganz oben auf der Agenda der zukünftigen Regierungspolitik muss die Frage stehen, mit welchen Strategien wir die wirtschaftlichen Energieeffizienzpotenziale im industriellen, öffentlichen und privaten Sektor heben können. Wir dürfen in Zukunft nicht weiter Milliarden Euro in den Ausbau der erneuerbaren Energien stecken, sondern müssen funktionierende Effizienzmärkte schaffen, mit denen wir die wirtschaftliche Reduzierung des Energiebedarfs erreichen.

Energieeffizienz rechnet sich, auch für die Volkswirtschaft. Sie schafft in Deutschland zusätzliche Arbeitsplätze, reduziert die Importabhängigkeit und die Energiekostenbelastung der Verbraucher und nicht zuletzt erhöht sie die Exportchancen für deutsche Anlagen, Maschinen und Produkte auf den globalen Märkten.

Die Realisierung der großen Energieeinsparpotenziale muss marktwirtschaftlich organisiert werden und nicht über staatliche Zwangsvorschriften oder Verpflichtungssysteme. Natürlich muss der Staat die Ziele definieren, den Rahmen abstecken und die notwendigen Förderinstrumente bereitstellen. Die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung sollten aber individuell erfolgen.

Die Energiewende neu justieren heißt, Anreize für Innovation zu schaffen. Heute sind Investoren gefragt, die sich neue Märkte und Kunden für ihre Stromerzeugung suchen, in zukunftsweisende Techniken investieren und damit tatsächlich dafür sorgen, dass das Energiesystem intelligenter wird.

Die Aufgaben für die neue Bundesregierung liegen auf dem Tisch. Dafür finden sich richtige Ansätze im Koalitionsvertrag, die jetzt entwickelt, konkretisiert und diskutiert werden müssen – nicht nur in Abstimmung mit den Bundesländern, auch im Einverständnis mit unseren europäischen Nachbarländern. Die konsequente Umsetzung all dessen erfordert Mut von der Regierung. Der Erhalt des Industriestandorts Deutschland und die sozialverträgliche Umsetzung der Energiewende sollten es aber wert sein.

Wo stehen wir mit der Energiewende wirklich?

Die Bundesregierung hat im Dezember 2012 den ersten Monitoringbericht zur Energiewende vorgelegt. Der Bericht zeigt: Wir sind bei der Umsetzung der Energiewende bereits ein gutes Stück vorangekommen. Der Energieverbrauch ist rückläufig. Erneuerbare Energien tragen immer stärker zur Energieversorgung bei. Die Treibhausgasemissionen sinken. Eine zuverlässige Stromversorgung ist gewährleistet – obwohl acht Kernkraftwerke abgeschaltet sind. Grundlagen für einen schnelleren Ausbau der Stromnetze sind gelegt. Leitungsengpässe stellen derzeit ein ernsthaftes Problem dar. Mit dem Monitoringbericht 2013 setzen die Bundesnetzagentur und das Bundeskartellamt ihre im Vorjahr begonnene Zusammenarbeit in der Beobachtung und Analyse der Märkte leitungsgebundener Energien fort.

Jochen Homann, Präsident der Bundesnetzagentur:

Die Energiewende führt zu tiefgreifenden Veränderungen im Erzeugungsbereich. Dies wirkt sich unmittelbar auf die Stromnetze aus, denn der hauptsächlich im Norden Deutschlands aus den Erneuerbaren gewonnene Strom muss in die Verbrauchszentren im Süden und Südwesten der Republik transportiert werden. Hierfür müssen die Übertragungsnetze entsprechend ausgebaut werden, denn bereits jetzt gelangen diese an ihre Grenzen. Während des Berichtszeitraumes stiegen die Eingriffe der Übertragungsnetzbetreiber in alle Arten der Stromerzeugung. Solche Eingriffe sind angesichts der derzeitigen Netzsituation erforderlich, um die Netzstabilität und die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Eine von Störungen möglichst freie Netzebene ist von entscheidender Bedeutung sowohl für den Strom-Großhandel als auch für den Strom-Einzelhandel. Der Wettbewerb entwickelte sich im Berichtszeitraum auf beiden Ebenen positiv. Im Einzelhandelsbereich bieten sich den Verbrauchern breite Auswahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Stromlieferanten. Allerdings sind die Endkundenpreise deutlich angestiegen. Hierfür war vor allem die Erhöhung der EEG-Umlage maßgeblich, die auch von 2013 auf 2014 wieder gestiegen ist.

Die Chancen: Anregungen aus dem Programm-Komitee

Unbestritten sind die Herausforderungen für die zukünftige Gestaltung des Energiesystems sehr vielfältig und komplex, was die Suche nach einem gemeinsamen Vorgehen in der Energiepolitik schwierig gestaltet.

Diskussionen um eine zu schnelle Energiewende, die Kosten sowie die Forderungen nach der Marktintegration der erneuerbaren Energien in das heutige Marktdesign gehen vollständig an der wirklichen Stärke der erneuerbaren Energien vorbei. Bei genauer Betrachtung geht es oft nur um den Erhalt vergangener Wertschöpfungsmechanismen und es werden die Möglichkeiten neuer und vielfältig erweiterter Wertschöpfung im Umfeld quasi unbegrenzt und überall vorhandener Ressourcen übersehen. Die Forderungen für Umgebungsnachhaltigkeit erzeugen natürlich einen starken Druck auf das existierende Energiesystem. Sie bieten aber bei offener Sichtweise auf das gesellschaftliche Gesamtsystem höchste Chancen für neues ökonomisches Wachstum mit zusätzlichen Wertschöpfungsmöglichkeiten trotz gleichzeitiger Senkung der Ressourcenverbräuche für neue und alte Unternehmen, für die Menschen, die Kommunen und Regionen in Verbindung mit der Stärkung Deutschlands im internationalen Kontext.

Wachstum und Schonung des natürlichen Kapitals der Erde sind kein Gegensatz. Dabei gilt es, das europäische Verbundsystem zu sichern, da es mit seinen ausgleichenden Effekten dazu beiträgt, die Versorgungssicherheit in Europa auf einem sehr hohen Stand zu halten. Gleichzeitig ist aber Subsidiarität zu gewährleisten, um den auch von der EU-Kommission ausgerufenen Anspruch zur Entwicklung eines deutlich wettbewerblideren Energiesystems gerecht zu werden. Subsidiarität und Verbundenheit führen zum Vorschlag eines Energiesystems mit regionalen Erzeugungs-, Speicherungs- und Ausgleichsmechanismen im Verbund von Strom, Gas, Wärme und Mobilitätskonzepten sowie der Abstimmung zwischen regionalen Interessen, aber auch gesamtstaatlicher Interessen sowie europäischer Ansprüche in umfassenden Verbundnetzen.

Europa wird mit einem gemeinsamen Energiesystem weiterhin erfolgreich sein, wenn es gelingt, die Vielfalt der wirtschaftlichen Chancen zu entwickeln, lokales und regionales Handeln zuzulassen sowie dabei den Rahmen zu schaffen, dass globales Denken für alle Akteure interessant bleibt und zur Verbundenheit führt.

Die Umgestaltung des Energiesystems erfolgt auf dieser Basis auch in bedeutendem Maße von unten nach oben. Ein nur aus zentraler Sicht festgelegtes, starres System führt zu keiner Akzeptanz und verhindert Partizipation breiter Interessengruppen zu Gunsten weniger Akteure. Die Chance für neue Arbeitsplätze in Europa besteht in der Vielfalt.

Es ist also im Kern die Fragestellung zu beantworten, wo die Energiewende stattfindet. Mit dem breiten Engagement für die Energiewende und der damit verbundenen hohen Zustimmungsrates bei der Bevölkerung hat Deutschland die einmalige Chance, in Europa Impulsgeber für den notwendigen Umbau des Energiesystems zu sein.

Mit den wirtschaftlichen Möglichkeiten einer hohen Beteiligung erhöht sich auch die Diversifizierung der Energieangebote als Mittel der Versorgungssicherheit gegenüber zentralen, angreifbaren Systemen. Der Umbau der Energieversorgung im Zuge der Energiewende ist vorrangig auf die Bereiche der Erzeugung und der Netze ausgerichtet. Er wirkt sich aber über die gesamte Wertschöpfungskette der Energieversorgung aus. Die Bundesnetzagentur und das Bundeskartellamt werden weiterhin in ihren jeweiligen Aufgabenbereichen den Prozess des Umbaus der Energieversorgung begleiten und im Rahmen ihrer Aufgaben mitgestalten.

Workshop 1: Gesetzgebung, Regulierung, Normung

Die mit der Energiewende eingeleitete Transformation des Energiesystems in verstärkt erneuerbare und zunehmend auch dezentrale Strukturen bei gleichzeitiger Stärkung des europäischen Energieverbundes stellt einen komplexen Gestaltungsprozess vielfältiger Akteure dar. Zur Beherrschung der damit verbundenen Herausforderungen schafft die Digitalisierung der Infrastrukturen die Basis für die notwendige Systemintegration und Systemflexibilisierung. Der erfolgreichen Etablierung und Implementierung von Smart Grids und intelligenten Marktmechanismen, die mit dem Begriff Smart Markets beschrieben werden, sowie der Interaktion zwischen reguliertem und unreguliertem Bereich kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Sie sind die Enabler des Infrastrukturumbaus, der durch die Konvergenz der Energie-, IKT- und anderer Infrastrukturen gekennzeichnet ist und bietet damit für die alten und neuen Akteure vielfältige Wertschöpfungschancen. Die damit einhergehenden neuen technischen und kommunikativen Lösungen, neuen Prozesse und auch neuen Akteure bedürfen jedoch klarer Regeln und Rahmenbedingungen, damit ihre Potenziale für die Bewältigung der Energiewende vollumfänglich genutzt werden können.

Im Fokus dieses Workshops steht daher zunächst die Frage, wie es um den aktuellen Stand der Gesetzgebung bestellt ist. Zu denken ist hier insbesondere an die anstehenden EnWG-Verordnungen, die dazu beitragen sollen Smart Grids zu realisieren. Ebenso stellt sich die Frage, ob die Rolle des Energienetzbetreibers klar definiert ist und ob eine Harmonisierung der marktlichen Regelungen mit denen der Anreizregulierung sichergestellt ist. Ein weiterer Aspekt der Diskussion soll die Frage nach der Rolle der Normung und der Erörterung ihrer Chancen und Herausforderungen sein.

Workshop 2: Geschäftsmodelle für den offenen Energiemarkt

Die Entwicklung der Smart Grids und Smart Markets führt zu einem offenen Energiemarkt bei der Erzeugung, der Verteilung bis hin zu einer Vermischung von Erzeuger und Verbraucher („Prosumer“). Die klassischen Erzeuger (Kraftwerksbetreiber) und Verteiler (z.B. Stadtwerke) und Vertriebe müssen sich auf neue Geschäftsmodelle einstellen. Neue Marktteilnehmer und Dienstleister kommen hinzu: Virtuelle Kraftwerke, die erneuerbare Energien bündeln und am Markt anbieten, Internet-Unternehmen, Smart City-Dienstleister etc. Im Vordergrund für neue Geschäftsmodelle stehen insbesondere die folgenden Fragen nach dem Kunden und seiner Bereitschaft, für eine neue Dienstleistung zu bezahlen:

- Welche Bedürfnisse haben die Kunden und was erwarten sie von Netzbetreibern und Energiedienstleistern?
- Wie können die Kunden in neue Geschäftsmodelle mitgenommen werden?
- Wie können die Kunden an der Energiewende beteiligt werden und welche Modelle der Bürgerbeteiligung sind schon erfolgreich?
- Womit können Netzbetreiber, Energiedienstleister und „Prosumenten“ in 20 Jahren Geld verdienen?
- Was kann man aus anderen Branchen lernen?

In diesem Workshop sollen Ansätze zu neuen Geschäftsmodellen und deren erfolgreiche Umsetzung diskutiert und bewertet werden.

Workshop 3: ITK: Enabler für Smart Energy und neue Geschäftsmodelle

Bei Smart Grids und Smart Markets wachsen zwei Welten zusammen: Die Welt der klassischen Energieerzeugung und –Verteilung mit Innovationszyklen von Jahren bzw. Jahrzehnten und die Welt der Informations- und Kommunikationstechnologien, die in den letzten 30-40 Jahren von ebenso langen Innovationszyklen inzwischen auf wenige Monate geschrumpft ist. Endgeräte und Applikationen sind dafür die sichtbarsten Zeichen. Bei Smart Grids und Smart Markets entstehen riesige Datenmengen (Big Data), die verarbeitet und strukturiert werden müssen. Es entsteht ein „Internet der Energie“. Es stellt sich die Frage, ob ITK ein „Enabler“ oder sogar ein Treiber für neue Geschäftsmodelle bei Smart Energy sein wird. In diesem Workshop sollen ebenso wie im Workshop 2 Ansätze zu Geschäftsmodellen und deren erfolgreiche Umsetzung diskutiert und bewertet werden, allerdings hier mit dem Ausgangspunkt der ITK. Gelingt es, beide Welten, Energie und ITK, eines Tages zu einer gemeinsamen Innovationsgeschwindigkeit zusammenzuführen und, wenn ja, was macht den Erfolg ITK-basierter Geschäftsmodelle aus?

Workshop 4: Anforderungen der Anwender an Smart Energy und Lösungswege

Das deutsche Energiesystem erfährt derzeit eine dramatische Veränderung. Durch das starke Anwachsen des Anteils von örtlich und zeitlich volatilen, nicht steuerbaren erneuerbaren Energiequellen, gehen wir von einer verbrauchsorientierten Steuerung zu einer erzeugergetriebenen Situation über. Das zukünftige Energiesystem benötigt vielfältige Flexibilitäten. Hieraus ergeben sich Chancen für Verbraucher, „Prosumenten“, klein- und mittelständische Unternehmen sowie die Großindustrie. Der Stromtransport über weitere Strecken und die Speicherung stellen heute eine große Herausforderung dar. Ob und wie weit hier regionale und kommunale Lösungen greifen, ist im Rahmen einer Roadmap zu diskutieren. Die Lösungsfindung für Wege zur Bewältigung dieses Paradigmenwechsels bedeutet für alle Beteiligten, wie Stromerzeuger, Netzbetreiber, energieintensive Industrieunternehmen, den Staat und die Regulierungsbehörden neue Wege und neues Denken in Szenarien mit ihren Chancen und Handlungsoptionen. Die Stabilität der Versorgung ist absolute Bedingung. Ziel des Workshops 4 ist es, die Anforderungen der Anwender und mögliche Lösungen zur Diskussion zu stellen und Handlungsbedarfe zu formulieren.