

Das Energiekonzept für Deutschland – ein Kommentar

Am 28. September dieses Jahres hat das Bundeskabinett das Energiekonzept beschlossen. Inhalt dieses Konzeptes ist die Zukunft der Energieversorgung in Deutschland allgemein und die Zukunft der erneuerbaren Energien im Speziellen. Der Plan ist in neun Handlungsfelder unterteilt. Diese reichen von der Rolle erneuerbarer Energien allgemein über Energieeffizienz, Mobilität, Energieversorgung im europäischen und internationalen Kontext bis hin zu energetischer Gebäudesanierung*, Klimaschutz und zur Rolle der Kernkraft. So ist in diesem Konzept beispielsweise vorgesehen, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40% und bis 2050 um mindestens 80% gegenüber 1990 zu reduzieren, was als ambitioniertes Ziel gewertet werden kann.

Die in den Wochen vor Erscheinen des Energiekonzepts wohl am häufigsten in den Medien diskutierte Komponente dürfte allerdings die geplante Laufzeitverlängerung von Atomkraftwerken sein. Das Konzept sieht vor, die Laufzeit von 17 Atomkraftwerken um acht bis 14 Jahre zu verlängern. Somit werden sich Kernkraftwerke bis mindestens 2040 im deutschen Energiemix befinden. Im Energiekonzept wird die Kernkraft als „Brückentechnologie“ bezeichnet – auf dem Weg, die konventionellen Energieträger kontinuierlich durch erneuerbare Energien zu ersetzen. Da die Brennstoffkosten in der Atomstromindustrie nicht sehr hoch sind, die deutschen Atomkraftwerke abgeschrieben sind und die Kosten für die Endlagerung nicht vollständig von den Energieunternehmen getragen werden müssen, ist Atomstrom in der Produktion derzeit das Profitabelste, was die Energieindustrie besitzt. Rund eine Million Euro pro Tag lassen sich mit einem abgeschriebenen Meiler erwirtschaften. Für die Betreiber von Atomkraftwerken bedeutet die Laufzeitverlängerung daher zusätzliche Profite. Für die Bevölkerung werden die Energiekosten in Zukunft wohl weniger stark steigen, als es ohne Laufzeitverlängerung der Fall gewesen wäre. Allerdings hat sie durch verlängerte Laufzeiten den dadurch anfallenden zusätzlichen radioaktiven Abfall in Kauf zu nehmen. Die Fragen nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle Deutschlands sowie nach der Sicherheit der älteren Reaktoren sind weiter ungeklärt.

Abgesehen davon lenkt die Diskussion über die Verlängerung der Laufzeit von Kernkraftwerken von einem anderen, in der Zukunft wesentlich wichtiger werdenden Problem ab: das der Netze bzw. der elektrischen Infrastruktur. Für 2020 sieht das Energiekonzept 18% erneuerbare Energien am Bruttoenergieverbrauch vor. Langfristig werden wohl auch mehr als 20% des Stroms – das Ziel der EU bis 2020 – aus Wasser, Wind, Photovoltaik, Erdwärme und Biomasse gewonnen werden. Dafür muss aber auch das Stromnetz entsprechend ausgebaut sein. Erneuerbare Energien wie Photovoltaik oder Windkraft sind dadurch gekennzeichnet, dass ihre Stromerzeugung über den Tag hinweg gesehen sehr ungleichmäßig ist. Vor allem diese Schwankungen sind ein Problem, weil Erzeugung und Verbrauch weder regional noch im Zeitablauf zusammenpassen. Diese Differenzen auszugleichen wird zukünftig ein Hauptproblem der Energiesysteme sein. Für die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energieformen ist deshalb vermehrt Infrastruktur für den Transport nötig. Auch werden zunehmend Speicher für Strom – insbesondere Langzeitspeicher – erforderlich sein. In diesen Bereichen gibt es noch großen Bedarf sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der anwendungsorientierten Forschung. Dafür sind allerdings entsprechend hohe Investitionen notwendig.

Wilfried Ehrenfeld
(Wilfried.Ehrenfeld@iwh-halle.de)

* Zu diesem Aspekt siehe MICHELSEN, C.; MÜLLER-MICHELSSEN, S.: Energieeffizienz im Altbau: Werden die Sanierungspotenziale überschätzt? Ergebnisse auf Grundlage des ista-IWH-Energieeffizienzindex, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 9/2010, S. 447-455.