

Homann, Jochen

**Article**

## Generationenprojekt Energiewende – aktuelle Herausforderungen für die sichere Stromversorgung

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Homann, Jochen (2014) : Generationenprojekt Energiewende – aktuelle Herausforderungen für die sichere Stromversorgung, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 67, Iss. 13, pp. 15-16

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165445>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Generationenprojekt Energiewende – aktuelle Herausforderungen für die sichere Stromversorgung

15



Jochen Homann\*

Es ist ein gesellschaftlich weithin akzeptiertes Ziel, bis 2022 aus der Kernenergie auszusteigen und die Energieversorgung mittel- bis langfristig auf erneuerbare Energien umzustellen. Diese Umgestaltung unseres Energieversorgungssystems ist eine enorme volkswirtschaftliche, technische und gesellschaftliche Herausforderung. Die Energiewende bedingt einen grundlegenden Umbau der Energieversorgung einer weltweit führenden Industrienation. Es ist klar, dass sie nur gelingen wird, wenn die Stromversorgung im Zuge dieses Transformationsprozesses zu jedem Zeitpunkt sicher bleibt.

Die Integration der volatilen erneuerbaren Energien in den Strommarkt und in die Netze ist mit erheblichen Herausforderungen verbunden. Daher ist die Novelle des EEG so wichtig, damit sich die Erneuerbaren besser in das Erzeugungssystem einfügen. Die Erneuerbaren sollen mehr Markt spüren, und die im Deutschen Bundestag verabschiedete Novelle des EEG ist als Schritt in diese Richtung zu begrüßen.

Erneuerbare Energien werden aber auf absehbare Zeit nicht allein die Versorgungssicherheit gewährleisten können, sondern wir werden weiterhin auch konventionelle Kraftwerke zur Absicherung der Versorgung zu den Zeiten benötigen, in denen die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht. Dies gilt umso mehr, als viele Potenziale einer weitergehenden Flexibilisierung der Nachfrage insbesondere im industriellen Bereich noch nicht erschlossen sind und keine Speichertechnologie verfügbar ist, die in technischer und ökonomischer Hinsicht ausreichend Volumina ermöglicht, die Stromversorgung auch über längere Phasen der Nichtverfügbarkeit der Erneuerbaren zu sichern. Die Netzbetreiber müssen daher in einer Welt mit wachsenden Anteilen schwankender Stromeinspeisung komplexe Steuerungsaufgaben übernehmen, um das Stromnetz stabil zu halten.

Ein wichtiges Element zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit sind die gesetzlichen Möglichkeiten, in den

Erzeugungsmarkt einzugreifen, um die Abschaltung systemrelevanter Kraftwerke zu verhindern. Weiterhin regelt die Reservekraftwerksverordnung den Rahmen zur Beschaffung von Reservekraftwerken, die dem Netzbetreiber in kritischen Netzsituationen zur Verfügung stehen. Diese Maßnahmen folgen sicher nicht unseren marktwirtschaftlichen Idealvorstellungen, sind aber angesichts der überragenden Bedeutung einer sicheren Stromversorgung für den Wirtschaftsstandort Deutschland im Moment unvermeidlich. Kürzlich wurde im Rahmen der regelmäßigen Systemanalysen untersucht, welche Maßnahmen zu treffen sind, um die Stromversorgungssicherheit nach Abschaltung der Kernkraftwerke Grafenrheinfeld Ende 2015 und Gundremmingen B Ende 2017 zu gewährleisten. Im Ergebnis besteht nach heutiger Einschätzung auch nach der Abschaltung von Gundremmingen B kein Bedarf, in Süddeutschland ein neues konventionelles Kraftwerk zu errichten. Die Systemsicherheit kann ebenso wirksam und deutlich kostengünstiger durch die Leistungsbereitstellung aus Reserven stillgelegter Kraftwerke in Deutschland und vorhandener Kraftwerke im benachbarten Ausland abgesichert werden.

All diese Maßnahmen lösen die Herausforderungen letztlich nur behelfsmäßig, denn der stetig weiter wachsende Anteil an erneuerbarem Strom erfordert einen tiefgreifenden Umbau der Energielandschaft. Dies betrifft im Moment vor allem den Ausbau der Stromnetze, der eine wichtige Entlastung der angespannten Stromversorgungssicherheit bringen wird. Stromnetze verbinden Erzeugung und Verbrauch. In dem Maße, in dem sich derzeit die geographische Verteilung der Erzeugung ändert, benötigen wir eine veränderte Netzstruktur. Netzausbau ist der volkswirtschaftlich vernünftigste Weg, den Wegfall der Kernenergie und deren Ersatz durch dezentrale erneuerbare Energien mit dem Erzeugungsschwerpunkt im Norden unseres Landes auszugleichen. Ermittelt wird der Ausbaubedarf auf Basis langfristiger Prognosen von Erzeugung und Verbrauch in Deutschland, es wird also heute die Infrastruktur für die Erzeugung von morgen geplant. Daher müssen diese Planungen so robust sein, dass veränderte Ausbauziele nicht zu grundlegenden Änderungen im Netzausbaukonzept führen, sondern dass die Netzplanung auch unter veränderten energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen Bestand hat. Kernstück des so ermittelten Netzausbaubedarfs sind die großen »Stromautobahnen« für den weiträumigen Transport von in Norddeutschland onshore wie offshore erzeugtem Windstrom in die Verbrauchszentren im Süden und Südwesten Deutschlands. Diese Projekte führen zum Teil bereits vor Beginn der förmlichen Planungsverfahren zu heftigen Diskussionen vor Ort. Wichtig ist hier der konstruktive Dialog über das »Wie« des Vorhabens. In dieser Diskussion ist eine teilweise Erdverkabelung zum Beispiel zwar kein Allheilmittel, kann aber mit dazu beitragen, adäquate Lösungen gerade in den besonders kritischen Regionen zu finden. Für das Gelingen der Energiewende insgesamt

\* Jochen Homann ist Präsident der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen.

bleibt darüber hinaus auch das klare politische Bekenntnis zur Notwendigkeit des Netzausbaus entscheidend. Der bundesgesetzlich beschlossene Bedarf für den Netzausbau ist eine zentrale Grundlage für das Gelingen der Energiewende und darf nicht in Frage gestellt werden. Über Trassenverläufe wird dagegen erst in den kommenden Planungs- und Genehmigungsverfahren entschieden.

Mittelfristig ist neben dem Ausbau der Stromnetze die Sicherung ausreichender konventioneller Erzeugungskapazität in den Blick zu nehmen. Der Ausbau der Erneuerbaren setzt die konventionelle Erzeugung ökonomisch unter Druck, und wenn zu viele Kraftwerke stillgelegt werden, stellt sich die Frage, ob eine sichere Versorgung noch gewährleistet ist. Die Gefahr hierbei ist, dass das Problem erst bemerkt wird, wenn es angesichts der planerischen Vorlaufzeiten für die notwendigen Neuinvestitionen zu spät ist. Insofern ist es richtig, dass der Bundeswirtschaftsminister die Frage der Erforderlichkeit und Ausgestaltung von Kapazitätsmechanismen nach der Novelle des EEG zügig angehen will. Der Markt braucht hier dringend stabile und vorhersehbare Rahmenbedingungen, denn im Moment steht zu befürchten, dass im Bereich der konventionellen Erzeugung ein gewisser Investitionsattentismus herrscht. Auf der anderen Seite muss die Einführung eines Kapazitätsmechanismus gut durchdacht werden. Alle diskutierten Modelle haben Vor-, aber eben auch erhebliche Nachteile, und es ist zu vermeiden, die Schwierigkeiten, die die Fördersystematik des EEG im Bereich der konventionellen Erzeugung auslöst, schlicht mit einem weiteren Subventionsmechanismus zu bekämpfen. Kapazitätsmechanismen müssen auch europäisch eingebunden werden.

Die Umsetzung der Energiewende wird sich an den jeweils aktuellen Erfordernissen orientieren müssen. Es ist heute kaum vorherzusagen, wie sich der technische und wirtschaftliche Rahmen in den kommenden Jahrzehnten verändert – auf genau diese Einflussfaktoren aber wird die Energiepolitik auch zukünftig angemessen und ordnungspolitisch reagieren müssen. Dafür wird es klarer Entscheidungen und praktischer Vernunft bedürfen. Wenn das Projekt Energiewende mit Augenmaß, einer gewissen Nüchternheit und Vernunft angegangen wird, wird es nicht nur gelingen, sondern für Deutschland sehr gewinnbringend sein. Neben der Tatsache, dass der Ausstieg aus der Kernenergie in keiner vorstellbaren politischen Konstellation rückgängig gemacht werden wird, gibt mir das nachhaltige Interesse und die nicht abebbende Begeisterung der Menschen für dieses Projekt die notwendige Zuversicht. Und wir sollten auch nicht vergessen: Die deutsche Energiewende wird weltweit sehr aufmerksam verfolgt. Sie muss erfolgreich sein, damit andere Länder uns folgen. Dafür lohnt sich jede Anstrengung.