

## Analyse &amp; Hintergrund

# Die Laufzeitverlängerung ist eine Bremse für den Systemumbau und den Wettbewerb

Uwe Leprich, Institut für Zukunftssysteme (IZES)

Während nach heftigen Kontroversen in den vergangenen Jahrzehnten mittlerweile weltweit ein breiter politischer Konsens für einen raschen Ausbau der Erneuerbaren Energien besteht, droht nun eine Verschärfung der Auseinandersetzung über den besten Weg in ein solches Solarzeitalter. In Deutschland schien diese Frage zumindest insoweit entschärft, als dass die Kernenergie kein Bestandteil dieses Weges mehr sein sollte. Mit der Bildung der schwarz-gelben Bundesregierung ist hier eine Reorientierung zu verzeichnen. Der Koalitionsvertrag spricht von einer „Brückentechnologie“, die so lange benötigt wird, bis sie durch Erneuerbare Energien „verlässlich ersetzt werden“ kann.

Die tiefen Schützengräben, die das Ausstiegsgesetz des Jahres 2000 sorgsam zugeschüttet hatte, werden nun wohl wieder ausgehoben. Gleichzeitig droht die nüchterne Sachdiskussion darüber, ob diese „Brücke“ tatsächlich tragfähig ist und in die richtige Richtung führt, ins Hintertreffen zu geraten. Brücken können auch ins Nichts führen, wie unlängst die Frankfurter Rundschau richtig erkannte – insofern wären zumindest die folgenden drei Fragen zu beleuchten:

Mit den Meseberg-Beschlüssen ist der Umbau zu schaffen

- Benötigen wir die im Jahr 2000 durch das Ausstiegsgesetz versperrte und in allen aktuellen Zukunftsplanungen ausgeblendete Brücke heute überhaupt noch?
- Wäre sie auf dem Weg in eine regenerative Energiezukunft hilfreich, das heißt kann Kernenergie überhaupt eine solche Brückenfunktion übernehmen?
- Falls sie weder notwendig noch hilfreich wäre: Ist es nicht volkswirtschaftlich sinnvoll, die Wertschöpfung aus dem bestehenden Kapitalstock zu maximieren und diese Mittel zumindest zum Teil für den Bau weiterer Brücken zu verwenden?

Mit den Meseberg-Beschlüssen hat die große Koalition 2007 ein ehrgeizi-

ges Gesamtprogramm geschnürt, das in der Summe geeignet erscheint, den notwendigen Umbau des Energiesystems zu unterstützen und die klimapolitischen Zielvorgaben zu erreichen. Neben einem weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien, die im Jahr 2020 mindestens 30% zur Stromerzeugung in Deutschland beitragen sollen, sind hierbei insbesondere die Verdopplung der Kraft-Wärme-Kopplung von heute rund 12% auf 25% sowie die Verdopplung der Energieproduktivität zu nennen. Das so genannte Leitszenario 2008 des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat diese energiepolitischen Leitplanken zu einem in sich schlüssigen Zukunftspfad verdichtet, der nachvollziehbar demonstriert, dass die klimapolitischen Ziele auch über 2020 hinaus gänzlich ohne Kernenergie erreicht werden können.

Um im Bilde zu bleiben: Die Kernenergie, als reaktivierte Brücke ist ein Misstrauensvotum gegen die innovationsorientierten Meseberg-Beschlüsse. Sie hemmt den Ausbau der Erneuerbaren und ist geeignet, der freigesetzten Investitionsdynamik die Spitze zu brechen.

Auch die häufig zugunsten einer Laufzeitverlängerung vorgebrachte „Stromlücken“-Argumentation kann spätestens seit den Monitoringberichten des Bundeswirtschaftsminis-



Uwe Leprich

## Zum Autor:

► Uwe Leprich ist wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Zukunftssysteme (IZES) in Saarbrücken. Außerdem ist er Professor für Wirtschaft an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes.

► Er hat zahlreiche Gutachten für unterschiedliche Bundesministerien mitverfasst, die sich mit den ordnungs- und klimapolitischen Rahmenbedingungen und Instrumenten in liberalisierten Energiemärkten beschäftigen. Er war ein sachverständiges Mitglied der Enquete-Kommission des 14. Deutschen Bundestages „Nachhaltige Energieversorgung“.

teriums (BMW) und der Bundesnetzagentur aus dem vergangenen Jahr als widerlegt betrachtet werden. So schlussfolgert das BMW: „Für den Zeitraum bis 2020 dürften in Deutschland ausreichende Erzeugungskapazitäten zur Verfügung stehen, um die Versorgungssicherheit im Bereich der Elektrizitätsversorgung zu gewährleisten.“



Analyse & Hintergrund

Und die Bundesnetzagentur stellt fest: „Bei der Abschätzung der bis 2020 benötigten konventionellen Kraftwerkskapazitäten werden der beabsichtigte ehrgeizige Ausbau der Erneuerbaren Energien und der beschlossene Ausstieg aus der Kernenergie zugrunde gelegt. Obgleich die in dieser Untersuchung von der Bundesnetzagentur erhobenen Planungsdaten nicht vollständig mit denen des BMWi-Monitoringberichts übereinstimmen, legen sie sehr ähnliche Schlussfolgerungen für die Versorgungssicherheit nahe.“

Mit dem Ausbau der Erneuerbaren werden Kernkraftwerke unrentabel

Die grundsätzlichere zweite Frage, ob die Nutzung der Kernenergie überhaupt als Brücke in die regenerative Energiezukunft taugt, lässt sich nur in einer energiewirtschaftlichen Systembetrachtung beantworten. Während die Kernkraftwerksbetreiber nicht müde werden zu betonen, dass sich Kernenergie und Erneuerbare sinnvoll ergänzen würden und die eine nicht gegen die andere Option ausgespielt werden dürfe, gibt der Markt deutlich andere Antworten: Seit verganginem Jahr sind an der Strombörse negative Börsenpreise zugelassen. Seither mehren sich die Zeitfenster, in denen Kraftwerksbetreiber Geld mitbringen müssen, um ihren Strom absetzen zu können.

Das erklärt sich dadurch, dass es relativ teuer ist, Grundlastkraftwerke, insbesondere Kernkraftwerke, abzuregeln und dass es daher für die Betreiber kostengünstiger sein kann, für die Abnahme ihres Stroms einen gewissen Geldbetrag zu bezahlen. Diese Situationen entstehen momentan immer dann, wenn ein hohes Angebot fluktuierender Erzeugung aus Windkraft- oder Photovoltaikanlagen mit einer vergleichsweise niedrigen Nachfrage zusammentrifft. Bislang haben sich solche Situationen vor allem an Wochenenden ergeben.

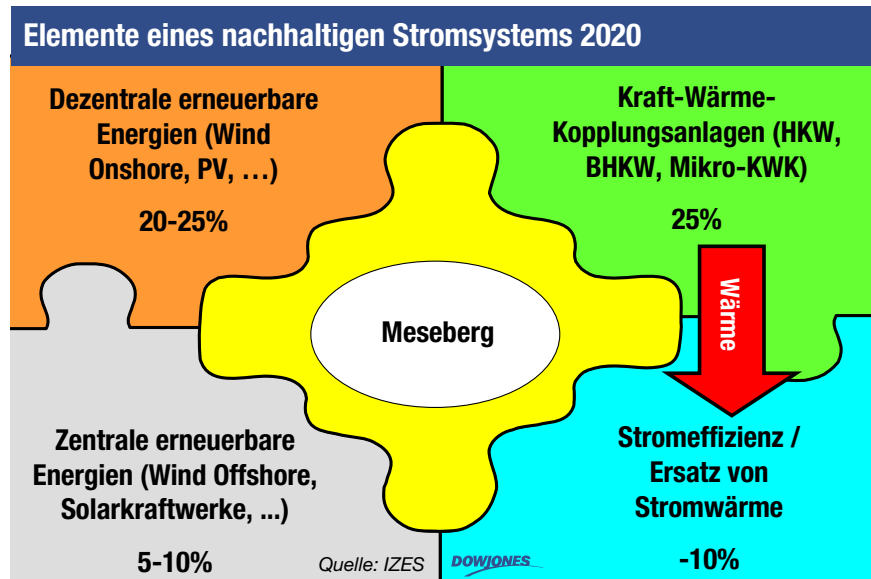
Mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien wird die Anzahl dieser Zeitfenster jedoch zunehmen, und es zeigt sich ein inhärenter System-

konflikt zu dem Dauerbetrieb von Grundlastkraftwerken. Betriebswirtschaftlich betrachtet liegt demnach der Ausbau der Erneuerbaren keinesfalls im Interesse der Kernkraftwerksbetreiber, und durch eine Laufzeitverlängerung wird ihr Widerstand, der in den vergangenen Jahren schwächer geworden ist, wohl wieder deutlich zunehmen.

Dies könnte sich in einer weiterhin starken Zurückhaltung gegenüber dem Ausbau von Offshore-Windparks sowie dem notwendigen Ausbau des immer noch in Eigentum der vier großen deutschen Stromkonzerne und Kernkraftwerksbetreiber befindlichen Übertragungsnetzes zeigen.

Dauer keine höheren Grenzkosten beim letzten noch benötigten Kraftwerk zu erwarten, da der weitere Ausbau der Erneuerbaren die Merit Order, also die Einsatzreihenfolge der Kraftwerke, nach rechts verschiebt und dadurch preisdämpfend wirkt. Das ist der so genannte „Merit Order-Effekt“.

Hinsichtlich der dritten und letzten Fragestellung ist zu sagen, dass der Vorwurf, durch die vorzeitige Stilllegung von Kernkraftwerken volkswirtschaftliches Vermögen zu vergeuden, nicht stichhaltig ist. Dies geschieht auf wettbewerbsgetriebenen Märkten tagtäglich. Im Übrigen legt der technische Fortschritt auch dann keine



Auch könnte sich dieser Widerstand in einem Investitionsattentismus, also einem Abwarten, gegenüber der Kraft-Wärme-Kopplung niederschlagen.

Eine Laufzeitverlängerung ist auch als vermeintliche Strompreisbremse gänzlich ungeeignet: Der Weiterbetrieb der Kernkraftwerke führt zwar einerseits zu erheblichen Mehreinnahmen bei den Betreibern, schlägt sich aber letztlich nicht im Strompreis von Industrie und Haushalten nieder. Kernkraftwerke sind an der Strombörse praktisch nie preissetzend. Bei einem Ausstieg sind auf

Pause ein, wenn Anlagen noch nicht das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben.

Ob ausgerechnet Kernkraftwerke als technologische Fossile und als immer noch vielfach begünstigte Angebotsoptionen, beispielsweise in Fragen der Haftung oder der Rückstellungspraxis, bereits verdiente Kapitalkosten bei Einführung der Strombörse, auf einem funktionsfähigen, unverzerrten und nicht vermachteten Stromerzeugungsmarkt bis zum Ende ihrer Lebensdauer betrieben werden könnten, darf mit einigem Recht bezweifelt werden. >>

## Handel

► Über die Klima- und technologiepolitische Dimension hinaus hat der Ausstieg vom Ausstieg aus der Kernenergie allerdings auch eine wettbewerbspolitische Dimension. Diese sollte keinesfalls unterschätzt werden. Bernhard Heitzer, der Präsident des Bundeskartellamtes, warnte unlängst bereits vor einer Zementierung der marktbeherrschenden Stellung der Kernkraftwerksbetreiber im Stromerzeugungsmarkt durch eine Laufzeitverlängerung. Er sieht seine vielfältigen Bemühungen, die marktbeherrschende Stellung der vier großen Energiekonzerne sukzessive abzubauen, unmittelbar konterkariert.

Laufzeitverlängerung ist nicht konsequent

Der Koalitionsvertrag schlägt in vielen Punkten solide wettbewerbspolitische Eckpfeiler für die Energiemärkte ein: etwa die Schaffung eines einheitlichen Marktgebietes für den Regelleistungsmarkt, die Reduktion der Gasmarktgebiete auf höchstens zwei, die Einrichtung einer Markttransparenzstelle, die Zusammenführung der Übertragungsnetze in eine unabhängige Netzgesellschaft, die Beseitigung von grenzüberschreitenden Kapazitätsengpässen und „last but not least“ gar die Integration eines Entflechtungsinstruments als ultima ratio in das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen.

Dieser Kurs wird allerdings mit der geplanten Laufzeitverlängerung verlassen. Das notwendige Wettbewerbtempo für die immer noch im Entwicklungsstadium befindlichen Energiemärkte wird damit ohne jegliche Not gedrosselt.

Letztlich ist es insbesondere dieses ordnungspolitische Einknicken vor finanzpolitischen Begehrlichkeiten und möglicherweise ideologischen Rehabilitationsbedürfnissen, das dem Koalitionsbeschluss zur Kernenergie den üblen Beigeschmack von rückwärtsgewandter Politik verleiht, die bestehende Dynamiken abbricht und den profitierenden Energiekonzernen den Rücken stärkt. ■

## Betreiber sind zuversichtlich für erneuten Start der Marktkopplung zwischen D und DK

Mit großer Zuversicht blickt das Hamburger Auktionsbüro European Market Coupling Company (EMCC) der geplanten Wiederaufnahme der Marktkopplung zwischen Deutschland und Dänemark am 9. November entgegen. Ihren Optimismus ziehen EMCC-Geschäftsführer Enno Böttcher und die fünf Teilhaber des Projekts vor allem aus umfangreichen Tests der vergangenen Monate. „Wir haben das System an über 200 Tagen unter Live-Bedingungen getestet und dabei sehr zufriedenstellende Ergebnisse erhalten“, sagte Böttcher.

Beim ersten Versuch der Marktkopplung zwischen Deutschland und Dänemark im Oktober des vergangenen Jahres hatte es noch größere Abweichungen über 4 bis 5 EUR/MWh bei der Preisfeststellung zwischen den beteiligten Strombörsen Nord Pool Spot und Epex Spot gegeben. Nach verschiedenen Veränderungen am komplexen Kopplungsmechanismus sollen solche Abweichungen der Vergangenheit angehören.

„Wir haben das System soweit optimiert, dass auftauchende Preisabweichungen im Durchschnitt auf etwa 13 bis 14 cts je MWh reduziert werden konnten“, sagt Ralf Kruse, Leiter Operations & IT bei EMCC. Die Abweichungen seien vor allem wegen Rundungseffekten bei der Einspeisung von Daten in unterschiedliche IT-Systeme sowie aufgrund von Währungseffekten nicht ganz zu vermeiden. Sie sind aber laut Kruse kein finanzielles Risiko für Marktteilnehmer.

Eine maßgebliche Veränderung zum ersten Kopplungsversuch liegt in einer verbesserten Informationslage der nordischen Spot-Börse Nord Pool Spot über die Angebots- und Nachfragerelationen am deutschen Markt, sagt Kruse. Mit den zusätzlichen Informationen falle die Preiskalkulation bei schwierigen Angebots- und Nachfragerelationen am nordischen Markt einfacher.

Ihrem Ziel der Ermittlung des optimalen Stromflusses zwischen Westdänemark (DK1) und dem E.ON Netz sowie Ostdänemark (DK2) und dem Netz der Vattenfall Europe Transmission (VET) sieht sich EMCC sehr nah.

So habe die Auslastung der grenzüberschreitenden Kapazitäten in den Tests der EMCC-Kapazitätsallokation über implizite Auktionen gegenüber den bisherigen expliziten Kapazitätsauktionen deutlich zugenommen. Mehr als 86% der Grenzübergangsstellen seien in der Testphase in die richtige Richtung, also von einem Niedrigpreisgebiet in ein Hochpreisgebiet erfolgt. Das habe zu einer deutlichen Preisangleichung zwischen den unterschiedlichen Regionen geführt.

Aachener Forscher haben das Projekt untersucht

Rückenwind erhalten die Hamburger von der RWTH Aachen, die in den vergangenen Monaten mit einer umfassenden Evaluierung der EMCC-Tests beauftragt war. „Wir sind zum Schluss gekommen, dass die anstehende Marktkopplung ein deutlich effizienteres Engpassmanagement an den Kuppelstellen DK 1 und DK 2 möglich macht“, sagt Bernd Tersteegen von der zuständigen Forschungsgruppe der Aachener Hochschule.

Auch Probleme mit signifikanten oder marktverzerrenden Preisabweichungen seien während des monatelangen Monitorings des Kopplungsmechanismus nicht aufgetreten. Zudem belegten die Testergebnisse eindeutig eine bessere Auslastung der Kapazitäten und eine deutliche Optimierung der Stromflüsse durch den Kopplungsmechanismus. Einem Start am 9. November stehe damit nichts entgegen.

Michael Lechner