

Presseinformation Nr. 24/2012

Pressesprecher: Martin Ittershagen

Stellvertretender Pressesprecher: Stephan Gabriel Haufe

Mitarbeiter/innen: Magnus Maier, Marc Rathmann, Martin Stallmann
Sekretariat: Doreen Redlich, Uwe Weber

Telefon: 0340 2103 -2122, -6625, -2067, -2250, -2507, -2669, -2637

Adresse: Umweltbundesamt, Postfach 14 06, 06813 Dessau-Roßlau

E-Mail: pressestelle@uba.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

Facebook: www.facebook.com/umweltbundesamt.de



Strategische Reserve kann Strommarkt kostengünstig absichern

UBA-Studie sieht Kapazitätsmärkte zurzeit kritisch

Der gegenwärtige Strommarkt als Energy-Only-Markt bildet einen geeigneten Rahmen für die Energiewende und gewährleistet eine sichere Stromversorgung. Das zeigt eine neue Studie für das Umweltbundesamt (UBA). Derzeit nicht notwendig ist dagegen die Einführung von Kapazitätsmärkten. Sie bergen ein großes Risiko für Ineffizienzen, unter anderem weil sie zu wenig Anreize für das Lastmanagement setzen. Damit der Strommarkt auch langfristig zuverlässig funktioniert und um Wind- und Solarstrom effizient zu nutzen, ist es aber wichtig, das Lastmanagement auszuweiten. „Der Umbau der Energieversorgung könnte zudem durch eine Strategische Reserve abgesichert werden. Diese könnte in absoluten Extremsituationen – etwa wenn bei extremer Kälte zugleich viele Kraftwerke ausfallen – sinnvoll sein. Sie wäre vergleichbar mit der strategischen Mineralöl-Reserve“, sagt UBA-Präsident Jochen Flasbarth. Diese ließe sich bei Bedarf mit einigen neuen Gasturbinenkraftwerken oder mit dem weiteren Betrieb einiger zur Stilllegung vorgesehener Gas- und Kohlekraftwerke sehr schnell aufbauen.

Die Autoren der Studie, die vom Beratungsunternehmen Ecofys erstellt wurde, sehen die Einführung eines umfassenden Kapazitätsmarkts sehr kritisch. Bei diesem Ansatz wird neben dem bestehenden Strommarkt ein neuer Markt für Kraftwerkskapazitäten geschaffen, um die Erlöse für den Bau und Betrieb von Kraftwerken zu erhöhen. Auf dem gegenwärtigen Strommarkt, einem so genannten Energy-Only-Markt, wird den Kraftwerksbetreibern die bereitgestellte Energiemenge vergütet. Für die Vorhaltung von Erzeugungskapazitäten erfolgt hingegen keine direkte Entlohnung. Auf einem Kapazitätsmarkt würden Kraftwerksbetreiber – zusätzlich zum Strommarkt – Erlöse für die Bereitstellung einer gesicherten Leistung erhalten. Die Kosten des Kapazitätsmarktes würden an alle Verbraucher weitergegeben werden. Laut der Ecofys-Studie birgt dieser neue Markt für Kraftwerkskapazitäten große Risiken für Ineffizienzen und seine Einführung ist praktisch irreversibel. Auch könnte er die Integration der erneuerbaren Energien in das Stromerzeugungssystem mittel- und langfristig erschweren, da tendenziell geringere Anreize zur Nutzung von Lastmanagement – also der Anpassung der Stromnachfrage an das fluktuierende Stromangebot – gesetzt werden.

Die Studie zeigt: Kapazitätsmärkte sind derzeit nicht nötig, weil der gegenwärtige Strommarkt als Energy-Only-Markt einen geeigneten Rahmen für die Energiewende darstellt und eine sichere Stromversorgung gewährleistet. Die Diskussion über zusätzliche Erlöse aus Kapazitätsmärkten kann dagegen die Investitionen in neue Kraftwerke verzögern. Damit der Strommarkt auch langfristig zuverlässig funktioniert und um Wind- und Solarstrom effizient zu nutzen, empfiehlt das UBA das Lastmanagement auszuweiten. Einerseits sollten mehr Stromverbraucher als bisher auf das schwankende Angebot flexibler reagieren und durch Preissignale bei Stromknappheit ihren Verbrauch senken können. Zurzeit können dies beispielsweise Unternehmen der Aluminium-, Stahl- und Zementproduktion oder Kühlhäuser. Andererseits verbilligen Einspeisespitzen durch Sonnen- und Windenergie den Strom und setzen so Anreize für Stromkunden, ihren Verbrauch in diese Zeiten zu verlagern.

Der Umbau der Energieversorgung könnte zudem durch eine Strategische Reserve abgesichert werden. Sie wäre vergleichbar mit der strategischen Mineralöl-Reserve. Die Strategische Reserve weist im Vergleich zu Kapazitätsmärkten deutlich geringere Risiken auf. Sie ließe sich bei Bedarf mit einigen neuen Gasturbinenkraftwerken oder mit dem weiteren Betrieb einiger zur Stilllegung vorgesehener Gas- und Kohlekraftwerke sehr schnell aufbauen. Die Kraftwerke der Strategischen Reserve stehen ausschließlich als Absicherung für absolute Extremsituationen - etwa wenn bei extremer Kälte zugleich viele Kraftwerke ausfallen - zur Verfügung, würden jedoch nicht am Strommarkt teilnehmen. Deshalb bleibt der Strommarkt in seiner Effizienz unbeeinflusst und es können bessere Anreize für mehr Lastmanagement gesetzt werden als mit Kapazitätsmärkten. Dies ist wichtig für die Integration der erneuerbaren Energien. „Bei einer strategischen Reserveleistung von beispielsweise vier Gigawatt (GW) lägen die Gesamt-Kosten für das Bereithalten dieser Kraftwerksleistung zwischen 140 und 240 Mio. Euro jährlich. Auf die Endverbraucher kämen sehr moderate Kosten von unter 0,1 Cent pro Kilowattstunde zu“, so der UBA-Präsident Flasbarth. Die Strategische Reserve ist eine effiziente Lösung, die schnell Sicherheit schafft und - anders als Kapazitätsmärkte - alle Türen offen hält, um das Marktdesign optimal an neue zukünftige Anforderungen anpassen zu können.

Die Strategische Reserve unterscheidet sich von den Reservekraftwerken der Bundesnetzagentur (BNetzA), die dazu dient, die zeitweise angespannte Situation in Süddeutschland, insbesondere in Bayern und Baden-Württemberg zu beherrschen. Diese resultiert nicht aus einem Mangel an Kraftwerken, sondern aus Engpässen im Übertragungsnetz, denn aktuell bestehen in Deutschland insgesamt genügend Kraftwerkskapazitäten. Diese Netz-Engpässe werden mittelfristig durch den im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) vorgesehenen Netzausbau behoben. Bis dahin entlasten die auf Initiative der Bundesnetzagentur in Österreich und Süddeutschland vorgehaltenen Reservekraftwerke die Stromnetze. Dies ist bereits ein vergleichbarer Ansatz wie bei der Strategischen Reserve, jedoch für einen anderen Einsatzzweck - denn die Strategische Reserve wird vorrangig für eine langfristige Absicherung des Strommarktes vorgeschlagen. Die BNetzA-Kraftwerksreserve könnte zu einer Strategischen Reserve weiter entwickelt werden, die beides umfasst, mit der zum einen der Strommarkt langfristig abgesichert wird und zum anderen neue Reservekraftwerke gezielt in Süddeutschland errichtet werden, um bei Bedarf das Stromnetz zu entlasten.

Weitere Hintergrundinformationen:

Energy-Only-Markt: Der gegenwärtige Strommarkt ist ein so genannter Energy-Only-Markt. Hier wird den Kraftwerksbetreibern nur die bereitgestellte Energiemenge (Stromproduktion) vergütet. Für die Vorhaltung von Erzeugungskapazitäten (Kraftwerken) erfolgt hingegen keine direkte Entlohnung. Auf einem Kapazitätsmarkt würden Kraftwerksbetreiber - zusätzlich zum Strommarkt - Erlöse für die Bereitstellung einer gesicherten Leistung (also der Vorhaltung von Erzeugungskapazitäten) erhalten.

Weitere Links:

„Notwendigkeit und Ausgestaltungsmöglichkeiten eines Kapazitätsmechanismus für Deutschland“, Studie des Beratungsunternehmens Ecofys zu Kapazitätsmärkten und Strategischer Reserve im Auftrag des UBA, 2012: <http://www.uba.de/uba-info-medien/4221.html>

Einführung einer strategischen Reserve. Vorschlag zu Eckpunkten der Ausgestaltung einer strategischen Reserve. Präsentation von Research to Business Energy Consulting (r2b) im Rahmen eines UBA-Workshops, 2012:

http://www.umweltbundesamt.de/umweltbewusstsein/publikationen/vortrag_strategische_reserve.pdf

Rationalität einer strategischen Reserve. Risiken von Markt- und Regulierungsversagen bei der Implementierung von Kapazitätsmärkten. Präsentation von Research to Business Energy Consulting (r2b) im Rahmen eines UBA-Workshops, 2012:

http://www.umweltbundesamt.de/umweltbewusstsein/publikationen/vortrag_risiken_kapazitaetsmaerkte.pdf

Versorgungssicherheit effizient gestalten - Erforderlichkeit, mögliche Ausgestaltung und Bewertung von Kapazitätsmechanismen in Deutschland, Gutachten von Consentec im Auftrag der EnBW AG, 2012: http://www.consentec.de/wp-content/uploads/2012/03/Consentec_EnBW_KapMärkte_Ber_20120207.pdf

Untersuchungen zu einem zukunftsfähigen Strommarktdesign, Gutachten des Energiewirtschaftlichen Instituts (EWI) im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), 2012: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/endbericht-untersuchungen-zu-einem-zukunftsfaehigen-strommarktdesign.pdf>

Dessau-Roßlau, 19.07.2012

(8.024 Zeichen)