

Pressemitteilung

Weniger Stromverschwendung durch schlaue Märkte

Agora Energiewende stellt Maßnahmen vor, mit denen die Redispatch-Kosten reduziert werden können / Smart Markets sollen Stromnachfrage auf regionaler Ebene regeln und dadurch Netzengpässe beheben

Berlin, 21. März 2017. Mit der Energiewende werden Windstrom- und Solaranlagen immer zahlreicher über das Land verteilt. Der überwiegende Anteil der Anlagen wird dabei an die Stromverteilnetze angeschlossen. Damit wächst die Menge des Stroms, der von dort in das bundesweite Übertragungsnetz abtransportiert werden muss. Aufgrund von Netzengpässen in manchen Regionen ist das aber nicht immer möglich. In diesen Fällen müssen Windkraftanlagen gedrosselt werden beziehungsweise alternative Kraftwerke anspringen, die jenseits der Engpässe installiert sind. Die Kosten für diesen Redispatch und das damit verbundene Einspeisemanagement beliefen sich 2015 auf rund eine Milliarde Euro, die Zahlen für 2016 werden erst Mitte des Jahres bekannt werden. Gleichwohl ist damit zu rechnen, dass Netzengpässe mit dem weiteren Fortschritt der Energiewende zur Normalität werden.

Agora Energiewende hat deshalb in einer Studie untersuchen lassen, mit welchen regionalen Maßnahmen sich Netzengpässe bewirtschaften lassen, damit es seltener zu Drosselungen und Redispatch kommt und somit möglichst viel Strom aus Erneuerbaren-Energien-Anlagen in weniger gut angeschlossenen Netzgebieten erzeugt werden kann. Diese „regionale Smart Markets“ genannten Maßnahmen haben zum Ziel, bei den Stromverbrauchern in den Regionen Flexibilität zu mobilisieren, damit Netzengpässe zu reduzieren und unterm Strich die Effizienz des Stromsystems zu erhöhen. Smart Markets treten dabei nicht anstelle des bundesweiten Stromhandels, sondern ergänzen diesen auf regionaler Ebene.

Eine Erkenntnis der Studie ist, dass die Herausforderungen und Lösungsansätze je nach Netzregion variieren. In Gebieten, in denen die Erzeugung von Windstrom das Netz dominiert, vermindern Smart Markets die Netzengpässe durch den Einsatz von Nachfrageflexibilitäten wie Power-to-Heat. Hierbei bieten die Netzbetreiber ihren Bedarf an flexibler Nachfrage regelmäßig auf einem Flexibilitätsmarkt an und vergüten den erfolgreichen Bieter darüber den Aufwand, der ihnen entsteht, um die Leistung ihrer Anlagen bei Bedarf zu erhöhen oder zu drosseln.

In Netzen, die von einer hohen Last und von vielen Photovoltaikanlagen dominiert werden, geht es hingegen darum, Engpässe durch eine hohe gleichzeitige Erhöhung der Stromnachfrage zu verringern. Das kann zum Beispiel durch aktiv gesteuerte Nachtspeicherheizungen oder das Aufladen von Elektroautos geschehen. Hierfür eignen

sich eher Quotenmodelle. Diesen liegt die Idee zugrunde, dass bestimmte Netznutzer nicht per se einen Anspruch auf eine unbeschränkte Netznutzung haben. In Rahmen einer verpflichtenden oder auch freiwilligen und vergüteten Teilnahme an dem Quotenmodell weisen die Netzbetreiber dann die unter die Regelung fallenden Anlagenbetreiber an, die Leistung beziehungsweise Last ihrer Anlagen entsprechend der Netzsituation zu verändern.

Die Studie betont, dass es nicht darum geht, Smart Markets um jeden Preis einzuführen. Damit sie effizient sind, müssen sie günstiger sein als die ansonsten anfallenden Kosten für den Redispatch und das Einspeisemanagement. Deswegen stellen die hierfür gezahlten Vergütungen auch die Preisobergrenze für regionale Flexibilitätsprodukte dar. Zudem stelle sich im weiteren Verlauf der Energiewende die Frage nach dem optimalen Mix zwischen dem Ausbau der Stromnetze und dem Einsatz von Smart Markets zur Engpassbehebung – und wer die jeweiligen Kosten trägt. Dieses gilt insbesondere bei einer künftigen hohen Verbreitung von Elektroautos.

„Egal wie sich das Energiesystem künftig im Detail entwickelt: Smart Markets sollte man in jedem Fall einführen, sie sind eine No-Regret-Option“, sagt Dr. Patrick Graichen, Direktor von Agora Energiewende. „Dafür müssen regulatorische Hemmnisse abgebaut und Ansätze bereits bestehender Regelungen weiterentwickelt werden. Zentral ist hierbei auch eine Reform der Entgelte, Steuern, Abgaben und Umlagen, da sie entscheidenden Einfluss auf die Bereitstellung von Flexibilität haben.“ Dabei seien auch Wechselwirkungen mit den bestehenden Strommärkten, eine Weiterentwicklung in der Netzplanung sowie in der Koordination zwischen den Akteuren bezüglich Datenaustausch und Steuerung zu beachten.

Die Studie „Smart-Market-Design in deutschen Verteilnetzen“ wurde von Forschern beim Beratungsunternehmen Ecofys und dem Fraunhofer-Institut für Wind- und Energiesysteme (IWES) im Auftrag von Agora Energiewende erarbeitet. Die Wissenschaftler haben sie am 21. März einem Fachpublikum in Berlin vorgestellt, sie kann unter www.agora-energiewende.de kostenfrei heruntergeladen werden.

Für redaktionelle Rückfragen:

Christoph Podewils, Leiter Kommunikation

Tel: 030/700 1435 110

christoph.podewils@agora-energiewende.de

Agora Energiewende ist eine gemeinsame Initiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation.