

Versorgungssicherheit ohne Markteingriff

Die Energiewende handelbar machen

Der Ausstieg aus der Kernenergie und der Ausbau der erneuerbaren Energien verändern die Struktur der Stromerzeugung und damit auch die Struktur der kurzfristigen Strompreise. Damit gehen aufgrund der Preisschwankungen neue Risiken an den kurzfristigen Märkten einher. Die EEX erweitert daher ihr Produktportfolio um innovative Produkte, um eine langfristige Absicherung gegen diese Risiken zu ermöglichen.

Die Transformation der Energiesysteme, weg von einer fossilen, CO₂-intensiven hin zu einer erneuerbaren und intelligent vernetzten Stromversorgung, ist eine der größten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Deutschland nimmt in diesem Prozess durch sein Engagement im Ausbau der erneuerbaren Energien und der Modernisierung der Netzinfrastruktur eine Vorreiterrolle in Europa ein. Um die Energiewende zum Erfolg zu führen, sind aber nicht nur technische Innovationen und ein passender regulatorischer Rahmen notwendig – auch der Markt, seine Produkte und seine Handelsparadigmen müssen sich der Herausforderung stellen.

Status quo

Der grundlegende Einfluss der Energiewende auf den Stromhandel zeigt sich

an zwei Effekten: Zum einen an den Preisen der Epex-Spot-Day-ahead-Auktion, deren Durchschnitt stetig sinkt. Auch ändert sich die untertägige Preiskurve, die je nach Wind- und Sonnensituation eine mehr oder weniger ausgeprägte Doppelhöckerstruktur zeigt. Zum anderen reflektieren die sinkenden Preise der Phelix Futures für die kommenden Jahre die Erwartung des Markts an den starken Ausbau erneuerbarer Energien und die Überkapazitäten im deutschen Kraftwerkspark. Dies stellt vor allem die Betreiber hochflexibler und -effizienter Kraftwerke vor große Probleme. Eine Trendwende ist nicht in Sicht. Diese Entwicklung treibt die Diskussion um die Notwendigkeit von Kapazitätsmechanismen in Deutschland an. Die Notwendigkeit solcher Mechanismen ist

umstritten, doch die EEX ist überzeugt, dass Versorgungssicherheit auch ohne einen solchen Markteingriff gewährleistet werden kann. Um zu erkennen, dass der Energy-only-Markt gleichwohl funktioniert und seiner Aufgabe sowohl kurz- als auch langfristig gerecht wird, ist jedoch ein Umdenken im Produktdesign notwendig.

Unsicherheiten in der Prognose der Einspeisung fluktuierender erneuerbarer Energien und erzeugungsbedingte hohe Rampen generieren einen kurzfristigen Bedarf an Flexibilität bei der Erzeugung. Dadurch wird die untertägige Volatilität der Preise am Intraday-Markt zunehmen. Durchschnittspreise, wie sie der Phelix Future widerspiegelt, werden künftig für Investitionsentscheidungen weniger prägend sein als noch vor einigen Jahren. Auch die typische Struktur einer täglichen Preiskurve verschiebt sich: Stunden, die vor zehn Jahren noch Peak waren, bewegen sich heute häufig auf demselben Preisniveau wie Off-Peak-Stunden. Spitzenpreise werden nicht mehr zur Mittagszeit erreicht, sondern dann, wenn bei hoher Last Sonne und Wind im Strommix unterrepräsentiert sind.

Der klassische Stromhandel, der sich in den letzten Dekaden etabliert und gefestigt hat, gehorcht dem Primat der Nachfrage. Aufgrund steuerbarer Produktionsanlagen kann die Nachfrage stets bedient werden – Kraftwerke werden entsprechend der Netzlast eingesetzt. Die Energiewende bringt mit den erneuerbaren Energien – vor allem mit der fluktuierenden Stromerzeugung aus Wind und Sonne – eine hohe nichtsteuerbare Erzeugungskapazität in den Markt, die derzeit zudem Einspeisevorrang vor allen anderen Technologien genießt.

Der gewohnten lastabhängigen Steuerung der Erzeugung muss nun eine erzeugungsabhängige Steuerung des Verbrauchs gegenübergestellt werden. Erzeuger und Verbraucher werden im Marktdesign der Energiewende gleichberechtigte Partner. Der Begriff der Versorgungssicherheit erhält so eine ökonomische Komponente: Versorgungssicherheit ist dann gewährleistet, wenn der Marktpreis unterhalb der Zahlungsbereitschaft der Nachfrager liegt. Neue Produkte am Terminmarkt müssen sich daher am gestiegenen Bedarf an Flexibilität auf beiden Seiten und der steuernden Wirkung des Spotpreissignals orientieren. Damit aber der Marktpreis auch ein repräsentatives Signal sein kann, benötigen die Marktplätze eine breite Akzeptanz durch Handelsteilnehmer und Politik.

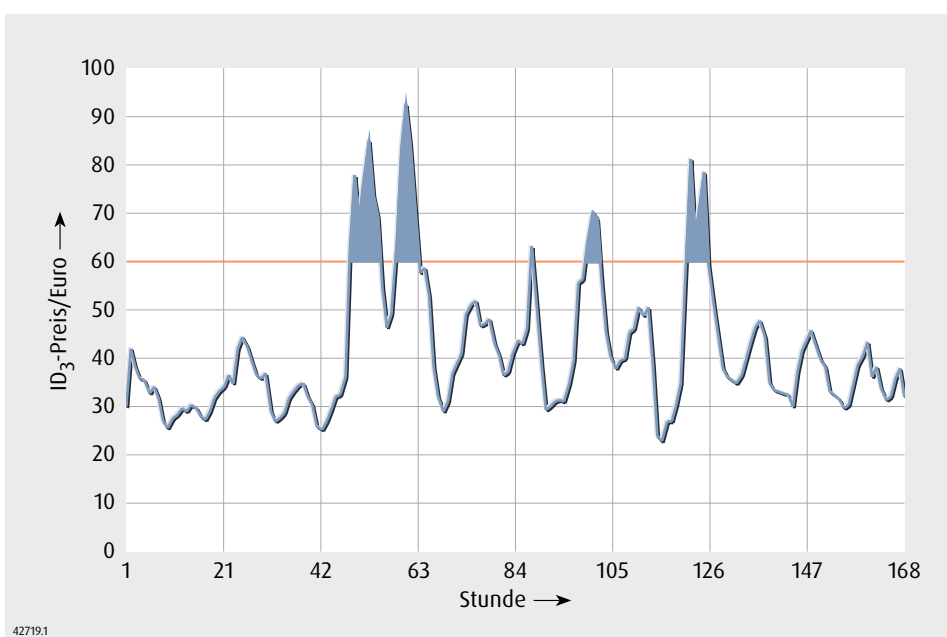


Bild 1. Grafische Darstellung des Auszahlungsprofils des German Intraday Cap Futures; blaue Linie: Verlauf des stündlichen ID3-Preises während der 27. Kalenderwoche 2015; rot: Höhe des Caps; ausgefüllte Fläche: Gesamtwert des Futures zum Abrechnungstag

Herausforderungen

Es existiert heute eine Reihe von Märkten mit unterschiedlichen Fristigkeiten (Termin/Day-ahead/Intraday), die von langfristiger Vermarktung der Erzeugung und Risikoabsicherung bis hin zum kurzfristigen Bilanzkreismanagement alle Zeitskalen abdeckt. Die Herausforderung für den Markt und vor allem die Börsen besteht darin, adäquate Produkte für die jeweiligen Märkte zu schaffen, die den neuen Anforderungen der Handelsteilnehmer gerecht werden.

Die Vermarktung des Stroms aus erneuerbaren Energien nach dem EEG geschieht primär am Day-ahead-Markt. Einerseits, weil die Übertragungsnetzbetreiber die Volumina mit fester Einspeisevergütung aufgrund des Einspeisevorrangs unlimitiert in die Auktion geben müssen; andererseits weil sich die Marktprämie in der Direktvermarktung explizit auf das Preisniveau des Epex-Day-ahead-Markts bezieht.

Strom von Windenergieanlagen bis zu anderthalb Tage im Voraus zu vermarkten, ist jedoch eine große Herausforderung. Nicht umsonst wird in der Branche seit Jahren diskutiert, wie eine stärkere Einbindung der erneuerbaren Energien in die Terminmärkte gelingen kann. Prognoseungenauigkeiten, plötzliche Flaute oder unvorhergesehene Bewölkung werden am Intraday-Markt ausgeglichen. Dort müssen Händler prinzipiell den jeweils aktuellen Marktpreis, der geboten wird, akzeptieren, um ihren Bilanzkreis ausgleichen zu können. Die Fluktuation der Preise und das Auftreten von Preispitzen nehmen in diesem Marktsegment tendenziell zu. Bislang gibt es nur wenige, nichtstandardisierte und außerbörslich gehandelte Instrumente, um sich gegen diese Preisrisiken abzusichern.

Die Derivate auf den Day-ahead-Preis haben sich in den vergangenen 10 bis 15 Jahren aufgrund der konventionellen Erzeugungs- und Laststruktur gut etabliert und sind akzeptierte Instrumente des Energiemarkts geworden. Nun gilt es, ähnliche Instrumente für die sich in rasantem Tempo entwickelnden physischen Kurzfristmärkte zu schaffen.

Lösungsvorschläge der EEX

Der klassische Produktentwicklungszyklus an der Börse beginnt mit einer Analyse der außerbörslichen Märkte. Etablieren sich dort Standards, so können entsprechende Produkte an der Börse angeboten werden, um den außerbörslichen Handel an die regulierten Marktplätze und Clearinghäuser zu verlagern, einem größeren Teilnehmerkreis zugänglich zu machen

und Preistransparenz zu fördern. Die schnelle Entwicklung der Energiewende macht in diesem Fall jedoch eine andere Herangehensweise notwendig. Wie die politische Debatte um Kapazitätsmärkte zeigt, fehlen oft Vertrauen und Geduld, auf die großflächige Selbstorganisation der außerbörslichen Märkte zu warten: Es wird eine kurzfristige Lösung der Probleme durch politische Intervention erwartet. In dieser Situation kann die Börse innovative Produkte entwickeln und gemeinsam mit den Marktteilnehmern Standards etablieren.

Die enge Verzahnung der Spot- und Terminmärkte innerhalb der EEX-Gruppe ermöglicht ein abgestimmtes Vorgehen bei der Produktentwicklung. Epex Spot hat in den vergangenen Jahren konsequent das Angebot im Kurzfristhandel ausgebaut und erweitert. Die EEX entwickelt entsprechende Derivate, die die mit den physischen Märkten verbundenen Risiken am Terminmarkt handelbar machen.

Mit dem finanziell erfüllten German Intraday Cap Future legt die EEX ein erstes Produkt vor, das sich an diesen Leitlinien orientiert. Geplant ist, den Handel mit Cap-Futures Mitte September 2015 zu starten. Der Basiswert ist der ID₃-Preis der Epex Spot, der die Knappheitspreise des deutschen Intraday-Handels abbildet (*Bild 1*). Das Auszahlungsprofil ist jedoch nicht der Durchschnittspreis eines Lieferprofils wie Base oder Peak, sondern die durchschnittliche Überschreitung einer Preisschwelle von 60 €/MWh. Dadurch deckt das Produkt nur Preisrisiken im Hochpreissegment des Intraday-Markts ab.

Hier treffen jedoch besondere Kauf- und Verkaufsinteressen aufeinander, die es bei einer Referenz auf Durchschnittspreis nicht gibt. Auf der einen Seite Windparkbetreiber, die aufgrund kurzfristiger Korrekturen der Wettervorhersage Ersatzbeschaffungen am Intraday-Markt vornehmen müssen; auf der anderen Seite hochflexible, und in der Regel teure Kapazitäten, die in diesen wenigen Stunden Strom produzieren können, sich aber das Auftreten der Preispitzen auf Termin sichern müssen. Der German Intraday Cap Future ist das erste Produkt, das sich in das für die Energiewende notwendige neue Produktdesign einfügt. Der Kontrakt zielt explizit auf die kurzfristigen Intraday-Märkte, für die in Zusammenarbeit mit Epex Spot der ID₃-Preis als kurzfristige Preisreferenz entwickelt worden ist. Darüber hinaus wird das Auszahlungsprofil nicht wie bei Peak oder Off-Peak-Produkten durch feste Stunden in der Lieferperiode definiert, sondern allein durch den Marktpreis.

Eine zweite Initiative ist die Einführung eines Wind Power Futures. Hier entwickelt die EEX ein Wetter-Derivat, dessen Basiswert nicht rein meteorologische Größen sind, sondern die durch Windenergieanlagen durchschnittlich eingespeiste Strommenge. Ein solches Derivat ermöglicht, am kurzen Ende das volatile Produktionsrisiko von Windstrom zu besichern, während am langen Ende Sicherheit für langfristige Investitionen gehandelt werden kann. Es ist nicht nur wegen des starken Einflusses der Windstromeinspeisung auf den Day-ahead-Preis notwendig, sondern auch aufgrund der fehlenden Steuerbarkeit der Windstromproduktion und der Vergütungsstruktur des EEG: Es wird die produzierte Energie vergütet, nicht die installierte Leistung.

Fazit

Der German Intraday Cap Future macht zum ersten Mal die Preisrisiken des Intraday-Markts am Terminmarkt handelbar. Eine Erweiterung der Produktfamilie zur Absicherung gegen negative Preise ermöglicht zum Beispiel Sicherung des Spreads zwischen Hoch- und Tiefpreisen an der Börse, und schafft so wiederum Investitionssicherheit und Vermarktungsmöglichkeiten für Speicher und flexible Nachfrage – beide sind für das Gelingen der Energiewende notwendig. Die neuen Produkte der EEX ergänzen die klassischen Terminmarktprodukte wie den Phelix Future um Elemente, die eine Absicherung der aufgrund des veränderten Produktions- und Verbrauchsverhaltens neu entstandenen Risiken ermöglichen. Sie zeigen aber vor allem, dass der Markt und seine Marktplätze das nötige Innovationspotenzial haben, Lösungen für große volkswirtschaftliche Herausforderungen selbstständig zu entwickeln und umzusetzen.



Dr. Maximilian Rinck,
Business Development,
European Energy Exchange AG,
Leipzig



Dr. Jan Richter,
Political & Regulatory Affairs,
European Energy Exchange AG,
Leipzig

>> maximilian.rinck@eex.com
jan.richter@eex.com

>> www.eex.com