Niedrigere Stromkosten, hohe Versorgungssicherheit: Wie lokale Preise den Strommarkt effizienter machen

Pressemitteilung

Ein zukunftsfestes und klimaneutrales Energiesystem braucht ein kluges Strommarktdesign, das Erzeugung, Speicherung und Nachfrage aufeinander abstimmt. Eine neue Studie von Agora Energiewende zeigt, wie lokale Preise die Auslastung der deutschen Stromnetze optimieren und Verbraucher durch geringere Strompreise entlasten können.

Berlin, 25. April 2025. Die Koalitionsverhandlungen haben die Diskussion um eine Ausdifferenzierung der einheitlichen deutschen Strompreiszone auf die bundespolitische Ebene gehoben. Die kommende Regierung hat sich im Koalitionsvertrag vorerst auf den Erhalt des Status Quo geeinigt, doch die Debatte wird mit der Veröffentlichung des Bidding Zone Reviews durch die europäischen Übertragungsnetzbetreiber Ende April erneut an Fahrt aufnehmen. Denn das Festhalten an der einheitlichen Strompreiszone erzeugt in zunehmendem Maße Fehlanreize, die wiederum Eingriffe von Seiten der Netzbetreiber zur Stabilisierung des Netzes notwendig machen (Redispatch). Die Kosten für diese Eingriffe stiegen zwischen 2019 und 2023 von 1,3 auf 3,2 Milliarden Euro und könnten in den kommenden Jahren weiter anwachsen. Eine Umstellung von der einheitlichen Preiszone auf ein System lokaler Preise kann diese Kosten einsparen und zugleich die Versorgungssicherheit in Deutschland stärken, wie eine neue Studie von Agora Energiewende und dem Fraunhofer IEE zeigt. Denn mithilfe lokaler Preise lassen sich Angebot und Nachfrage gezielter in Einklang bringen und damit das Übertragungsnetz gleichmäßiger auslasten. Bereits 2023 hätte ein solches System laut der Agora-Analyse die Stromkosten für Unternehmen und Haushalte im bundesweiten Durchschnitt um gut 6 Euro pro Megawattstunde senken können. Dieser Preisvorteil verstärkt sich, wenn künftig mehr flexible Verbraucher und Speicher ans Netz kommen und der Ausbau der Erneuerbaren Energien voranschreitet.

„Das deutsche Stromsystem mit der einheitlichen Gebotszone ist derzeit blind für die Auslastung des Übertragungsnetzes. Um das Stromsystem zukunftsfest zu gestalten und hohe Kosten zu vermeiden, braucht es Preissignale, die lokale Produktion und Nachfrage realitätsnah abbilden“, sagt Markus Steigenberger, Geschäftsführer der Agora Think Tanks im Vorfeld der Veröffentlichung des Bidding Zone Review. Der Bericht der Übertragungsnetzbetreiber, der für den 28. April angekündigt ist, erörtert für das Jahr 2025 verschiedene Möglichkeiten zur Aufspaltung der einheitlichen Gebotszone. „Unsere Studie zeigt, dass durch lokale Preise teure Redispatch-Maßnahmen vermieden werden – damit können sie einen wichtigen Beitrag für einen günstigen und effizienten Strommarkt leisten.“

Lokale Preise als Lösung für Netz- und Kosteneffizienz

Das heutige System der einheitlichen Gebotszone mit Redispatch stößt durch die nachträgliche Anpassung von Erzeugung und Verbrauch auf dem Weg zu einem klimaneutralen Stromsystem an seine Grenzen. Denn gerade Batteriespeicher und flexible Endverbraucher wie E-Autos, Wärmepumpen und Elektrolyseure, erhalten momentan keine Anreize, ihren Stromverbrauch so anzupassen, dass Engpässe vermieden werden. Indem lokale Preise Angebot, Nachfrage und Netzauslastung in verschiedenen Regionen berücksichtigen, tragen sie zum Erhalt

Pressekontakt
Roman Rudnik, Manager für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutschland
E-Mail:

Agora Energiewende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin | Deutschland
www.agora-energiewende.de

des hohen Niveaus der Versorgungssicherheit im deutschen Stromsystem bei und senken die Gesamtkosten.

Die Studie, die drei Szenarien verglichen hat – eine einheitliche Preiszone, einen Split in drei Preiszonen und eine Differenzierung in 22 lokale Preise – zeigt: Wenige große Preiszonen könnten weiterhin erhebliche Netzengpässe verursachen und bergen das Risiko späterer Zonen-Neuzuschnitte. Dagegen sind lokale Preise tendenziell von Vorteil, um die Marktakteure möglichst zielgenau zu informieren und Redispatch-Maßnahmen vorzubeugen. Ob es effizienter ist, diese lokalen Preise durch viele kleine Preiszonen oder ein System einzelner Netzknoten umzusetzen, erfordert weitere Untersuchungen.

Vorteile für Verbraucher und Auswirkungen auf Erzeuger

In einem Strommarktsystem, das auf lokalen Preisen basiert, würde ein Großteil der Verbraucher von niedrigeren Strompreisen profitieren. In der Studie wurden dazu Modellrechnungen mit bis zu 22 lokalen Preiszonen unter Verwendung der realen Strommarktdaten für die Jahre 2019 bis 2023 durchgeführt. Im Untersuchungszeitraum war der durchschnittliche lokale Strompreis in jedem Jahr geringer als der einheitliche Strompreis inklusive Redispatchkosten. Im letzten untersuchten Jahr 2023, wären in 18 von 22 lokalen Preiszonen die Preise um bis zu 33 Euro pro Megawattstunde geringer gewesen als im derzeitigen System mit einer einheitlichen Preiszone. Die Preissteigerungen in den übrigen vier Zonen lagen bei unter 2 Euro pro Megawattstunde. Deutschlandweit lag der Kostenvorteil 2023 im Durchschnitt bei 6 Euro pro Megawattstunde.

Im Zuge dessen würden zwar die Markterlöse für Erzeuger sinken – insbesondere die der Windenergie im Norden, die dann lokal zu niedrigeren Preisen verkauft werden müsste; hierdurch stiege dann der Zuschussbedarf über das EEG-Konto. Allerdings zeigen die Berechnungen, dass die betrachteten energiewirtschaftlichen Effizienzgewinne bereits in den vergangenen Jahren den steigenden Förderbedarf leicht übertrafen. Zusätzlich würde das System Anreize für einen am Verbrauch ausgerichteten, netzdienlichen Ausbau von Erzeugungskapazitäten setzen - insbesondere in den großen Verbrauchsregionen des Südens.

Engpassrenten als Kompensationsmöglichkeit

Ein System lokaler Preise würde zusätzlich zu den genannten Ersparnissen und Effizienzgewinnen erhebliche Engpassrenten generieren - also Einnahmen, die durch den Stromtransport zwischen den jeweiligen inländischen Zonen bzw. Netzknoten entstehen. In den letzten fünf Jahren hätten die Übertragungsnetzbetreiber jährlich durchschnittlich 1,2 Milliarden Euro an solchen Engpassrenten erzielen können. Diese zusätzlichen Mittel könnten dazu genutzt werden, um Nachteile für einzelne Großverbraucher in der Industrie auszugleichen. Da diese Unternehmen bereits heute von einer Befreiung der Netzentgelte profitieren, dürften sich die preissenkenden Effekte eines Systems lokaler Preise für sie vorerst kaum bemerkbar machen. Eventuelle Mehrbelastungen für diese Firmen, die oftmals im internationalen Wettbewerb stehen, könnten mit den Einnahmen aus den Engpassrenten kompensiert werden.

Auf dem Weg zu einem effizienteren Strommarktdesign

In den kommenden Jahren wird es wichtiger, das große Potenzial von Wärmepumpen, E-Autos, Elektrolyseuren und Speichern für das Stromsystem zu nutzen. Dafür braucht es ein Instrument wie lokale Preise, das Verbrauchern ermöglicht, von günstigen Strompreisen zu profitieren und gleichzeitig die Versorgungssicherheit stärkt.

Pressekontakt
Roman Rudnik, Manager für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutschland
E-Mail:

Agora Energiewende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin | Deutschland
www.agora-energiewende.de

Ein erster Schritt auf dem Weg zu einem solchen System könnte eine Ergänzung der Preiszone um lokale Investitionssignale etwa für Kraftwerke und Elektrolyseure sein. Weiterhin sollte ein liquider Terminhandel für lokale Strommärkte etabliert und die Wirtschaftlichkeit von Investitionen in Erneuerbare Energie flächendeckend gesichert werden – etwa über einen neuen Investitionsrahmen. Um das Risiko von Preisschwankungen zu begrenzen, schlägt die Studie vor, zusätzlich marktliche Absicherungsmechanismen zu etablieren.

„Auch wenn der Koalitionsvertrag an einer einheitlichen Strompreiszone festhält, sollte die künftige Bundesregierung zeitnah ein Zielbild für einen lokal differenzierten Strommarkt erarbeiten. Dazu gehört eine mit den europäischen Partnern abgestimmte Roadmap zur Umsetzung lokaler Preise – für ein effizientes deutsches Stromsystem von den Küsten bis zu den Alpen", sagt Markus Steigenberger. „Unsere Studie und das dazugehörige Online-Tool sollen hierzu einen analytischen Beitrag leisten."

Zusätzlich zur Studie veröffentlicht Agora Energiewende am 30. April eine Erweiterung des bekannten Agorameter-Tools: Das Lokale Agorameter. Erzeugung, Preise und Stromflüsse können nun auch in einem modellierten System mit 22 lokalen Preisen – so genannte Hubs – betrachtet und für einen beliebigen Zeitraum zwischen 2019 und heute nachvollzogen werden. Das Lokale Agorameter sowie ein erklärendes Video-Tutorial sind ab kommender Woche auf unserer Website verfügbar.

Die Studie "Lokale Strompreise - Wie die Integration der Netzrealität in den Strommarkt gelingt und Kosten senkt " wurde von Agora Energiewende in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IEE erstellt. Die 96-seitige Studie untersucht, welche Vor- und Nachteile die Einführung lokaler Preissignale auf dem deutschen Strommarkt hat und macht Lösungsvorschläge, wie etwaige Nachteile überwunden werden können. Die Publikation steht zum kostenfreien Download unter www.agora-energiewende.de zur Verfügung.

About Agora Energiewende

Agora Energiewende develops scientifically sound and politically feasible concepts for a successful pathway to climate neutrality – in Germany, Europe and internationally. The organisation which is part of the Agora Think Tanks works independently of economic and partisan interests. Its only commitment is to climate action.

Pressekontakt
Roman Rudnik, Manager für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutschland
E-Mail:

Agora Energiewende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin | Deutschland
www.agora-energiewende.de