



## PRESSEMITTEILUNG

### **Kleinstflexibilitäten als Beitrag für das Netzengpassmanagement: Gemeinsame Studie von Amprion, E.ON, TenneT und TransnetBW zeigt Möglichkeiten der Umsetzung auf**

Der beginnende Markthochlauf von Wärmepumpen und Elektromobilität stellt eine Herausforderung für die Netze dar. Gleichzeitig bietet er die Chance, die neuen Verbraucher flexibel in das Stromsystem zu integrieren und damit einen Beitrag zur künftigen Systemstabilität zu leisten. Eine von Amprion, E.ON, TenneT TSO und TransnetBW gemeinsam mit E-Bridge Consulting erarbeitete Studie legt erstmals dar, wie der konzeptionelle Rahmen für die Weiterentwicklung des netzübergreifenden Engpassmanagements im Stromnetz der Zukunft ausgestaltet sein muss.

Um Engpässe im Netz auch in einer durch dezentrale Flexibilitäten geprägten Zukunft effizient zu managen, müssen Netzbetreiber über alle Spannungsebenen hinweg zusammenwirken. Zudem ist der sogenannte marktbasierter Redispatch für Kleinstflexibilitäten als Ergänzung zum kostenbasierten Redispatch ein zentrales Lösungsmodell. Hierbei können flexible Lasten freiwillig und gebotsbasiert Redispatch bereitstellen. Um dies zu ermöglichen, wurden Datenaustauschprozesse und notwendige Schnittstellen zwischen den Netzbetreibern und Flexibilitätsanbietern definiert. Diese Standards sorgen dafür, dass relevante Informationen effizient übertragen werden können. Als Instrument zur Integration von Niederspannungsflexibilitäten ist das sogenannte Hüllkurven-Konzept in diese Prozesse integriert worden. Das Konzept sieht vor, Flexibilitätspotentiale aus dem Niederspannungsnetz – im Rahmen der verfügbaren lokalen Netzkapazitäten – auf den überlagerten Netzebenen genutzt werden und so Engpässe in der Niederspannung vermieden werden. Zudem wurden Abrufprozesse für Flexibilitätspotentiale abgestimmt, um sicherzustellen, dass diese Potentiale im Bedarfsfall schnell und zuverlässig aktiviert werden können. Diese abgestimmten Prozesse sind entscheidend, um Reaktionszeiten zu minimieren und die Zuverlässigkeit der Netzstabilisierung zu erhöhen.

Die Studie zeigt erprobungsreife Lösungsoptionen für das Engpassmanagement im Übertragungs- und Verteilnetz auf und empfiehlt den Start einer baldigen Pilotierungsphase. Damit sollen die Vorteile und die praktische Umsetzbarkeit des komplementären marktbasierten Redispatch unter realen Bedingungen getestet werden. Ein schrittweises Pilotieren auf freiwilliger Basis soll dabei sicherstellen, dass die großen und bisher ungenutzten Potentiale rechtzeitig in das Engpassmanagement eingebunden werden. Dafür sind auch Anpassungen am regulatorischen Rahmen notwendig.

#### **Hintergrund**

Die Flexibilitätspotentiale von Kleinverbrauchern und Speichern werden im bestehenden regulatorischen Rahmen noch nicht erschlossen und dies, obwohl diese Flexibilitäten in den offiziellen Betrachtungen zur Versorgungssicherheit, z. B. der BNetzA, zukünftig eine große Rolle spielen werden. Die Bundesnetzagentur weist in ihrem Bericht zum Stand und zur Entwicklung der Versorgungssicherheit auf hohe Flexibilitätspotentiale hin: Im Jahr 2031 betragen die Kapazitäten im gesamten Betrachtungsgebiet für Verbrauchsanpassungen bei Wärmepumpen 56,6 GW, für solare Heimspeicher 10,4 GW und für E-Mobilität 42,3 GW. Hinzu kommen die Potentiale bei Wärmepumpen und Anlagen der Klima- und Kältetechnik. Diese Flexibilitäten gilt es nun zu erschließen und für das Engpassmanagement nutzbar zu machen.



**Presse-Ansprechpartner:**

**Amprion GmbH**

Joana Niggemann

Telefon +49 152 24510928

E-Mail [joana.niggemann@amprion.net](mailto:joana.niggemann@amprion.net)

**E.ON SE**

Dr. Christian Drepper

Telefon +49 151 16310889

E-Mail [christian.drepper@eon.com](mailto:christian.drepper@eon.com)

**TenneT TSO GmbH**

Maria-Elena Richter

Telefon +49 151 21 78 42 35

E-Mail [maria-elena.richter@tennet.eu](mailto:maria-elena.richter@tennet.eu)

**TransnetBW GmbH**

Matthias Ruchser

Telefon +49 175 4110248

E-Mail [m.ruchser@transnetbw.de](mailto:m.ruchser@transnetbw.de)



**TransnetBW. Die Kraft hinter der Kraft.**

Als Übertragungsnetzbetreiberin sichern wir von TransnetBW die Stromversorgung von rund elf Millionen Menschen in Baden-Württemberg. Wir schaffen die Infrastruktur der Energiewende, indem wir das Stromnetz instand halten, optimieren und bedarfsgerecht ausbauen. Unser Netz erstreckt sich über eine Fläche von 34.600 Quadratkilometern. Alle Akteure am Strommarkt können dieses Netz diskriminierungsfrei und zu marktgerechten Konditionen nutzen. Damit stellen wir die Energie für all die Energie zur Verfügung, die Baden-Württemberg ausmacht. Wir sind die Kraft hinter der Kraft.

