

PRESSEINFORMATION

DATUM
29/10/2021

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Straße 15-17
70173 Stuttgart

Mit E-Autos und Wärmepumpen die Energiewende voranbringen

- / Wissenschaftliche Kurzstudie zeigt Potenziale dezentraler Flexibilität
- / 230 Millionen Euro Einsparungen allein in Baden-Württemberg bis 2028 möglich
- / Verbraucherinnen und Verbraucher können wirtschaftlich effizienten Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten

Stuttgart. Bis 2045 will Deutschland klimaneutral sein. Das gelingt nur mit der Kraft von Wind, Sonne und Wasser - und mit einer Infrastruktur, die die erneuerbaren Energien zuverlässig zu den Menschen bringt. Eine Herausforderung, der sich in Baden-Württemberg die Übertragungsnetzbetreiberin TransnetBW stellt. Mit einer Kurzstudie zeigt das Unternehmen nun Potenziale dezentraler Flexibilität auf: Rund 230 Millionen Euro könnten allein in Baden-Württemberg bis 2028 gesamtwirtschaftlich eingespart werden, wenn die Sektorenkopplung vorangetrieben wird und Verbraucherinnen und Verbraucher mit ihren E-Autos, Wärmepumpen und Batteriespeichern sowie Lüftungen, Klimaanlage und Kältemaschinen intelligent und netzdienlich eingebunden werden.

„Dass alleine in Baden-Württemberg Potenziale im dreistelligen Millionenbereich möglich sind, hat uns selbst überrascht“, sagte Dr. Rainer Pflaum, Mitglied der Geschäftsführung von TransnetBW. „Die Studienergebnisse zeigen klar, dass wir weiter an der Nutzung dezentraler Flexibilitäten arbeiten sollten. Wir werden die Empfehlungen der Studie nutzen und mit weiteren Partnern gemeinsam Konzepte entwickeln, um diese Flexibilitätpotenziale zu heben“, versprach Pflaum. TransnetBW bereitet sich darauf vor, dass viele bisher genutzte steuerbare Erzeugungseinheiten absehbar vom Netz gehen werden. Auf der Suche nach alternativen Instrumenten zum Erhalt der Systemstabilität erforscht die Übertragungsnetzbetreiberin daher schon heute auch kleinere Einheiten.

Professor Kai Hufendiek hat im Auftrag von TransnetBW die Studie als wissenschaftlicher Leiter des TGZ InEnergy der TTI GmbH, einer Gesellschaft für den Wissens- und Technologie-Transfer an der Universität Stuttgart, durchgeführt. „Unsere Ergebnisse verdeutlichen, dass die Integration dezentraler nachfrageseitiger Flexibilität einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen entfalten kann“, erklärte Hufendiek. „Kurzfristig tragen vor allem Querschnittstechnologien

sowie Wärmepumpen zum Potenzial bei, langfristig überwiegen die möglichen Einsparungen durch flexible Ladevorgänge der Elektrofahrzeuge“, so Hufendiek weiter.

Die Studie berechnet erstmals, welchen wirtschaftlich effizienten Beitrag Verbraucherinnen und Verbraucher zur Versorgungssicherheit leisten können. Während die Elektrifizierung des Verkehrs derzeit kaum Auswirkungen auf die Stabilität des Stromnetzes hat, muss sie für die Zukunft mitgedacht werden. Würden in der zukünftigen Erzeugungslandschaft im Extremfall sehr viele Elektroautos gleichzeitig laden und dann weder der Wind wehen noch die Sonne scheinen, könnte dies die Stabilität des Stromnetzes herausfordern. Gleichzeitig ergeben sich durch die wachsende Zahl an E-Fahrzeugen und deren zumeist langen Parkdauern neue Potenziale für das Energiesystem: durch eine Flexibilisierung der Ladevorgänge der Batterien. Die aktuelle Studie zeigt, dass vor diesem Hintergrund ein markt- und plattformbasierter Ansatz das bestehende Instrumentarium zur Systemstabilisierung weiterentwickeln und effizienter gestalten kann.

Um die Kosteneinsparungen verwirklichen zu können, sollten marktbasierende Konzepte, konkrete Produktdesignalternativen und technische Lösungen entwickelt werden. Ein weiterer Schlüssel zur Hebung der ökonomischen Potenziale ist die geeignete Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens. Diesen vermisst Dr. Pflaum bislang: „Um bereits bestehende Systeme für die Nutzung dezentraler und verbraucherseitiger Flexibilität weiterentwickeln zu können, brauchen wir einen digitalisierungsfreundlichen Regulierungsrahmen.“ Für Pflaum müsse dieser Rahmen flexibler werden, für Kooperationsprojekte funktionieren und auch für regulierte Unternehmen Anreize bieten, einen volkswirtschaftlichen Nutzen zu realisieren.“ Eine Forderung, die das Unternehmen zuletzt in einem Positionspapier zur Bundestagswahl 2021 an die Politik gerichtet hatte, um die Energiewende zu beschleunigen.

Die Studie kann hier heruntergeladen werden:

<https://www.transnetbw.de/de/presse/presseinformationen/presseinformation/mit-e-autos-und-waermepumpen-die-energiewende-voranbringen>

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Alexander Schilling, Pressesprecher

Mobil: 0170 8 41 86 12

E-Mail: a.schilling@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.