

## Pressemitteilung

### Europaweit erstes Blockchain-Projekt zur Stabilisierung des Stromnetzes startet: TenneT und sonnen erwarten Ergebnisse 2018

- TenneT nutzt mit der Blockchain vernetzte, dezentrale Heimspeicher zur Stabilisierung des Stromnetzes
- Erster flexibler Einsatz von Batteriespeichern von sonnen zur Netzstabilisierung
- Pilotphase läuft über sechs Monate

*Bayreuth, Wildpoldsried, 2. November 2017.* Der Startschuss für das europaweit erste Pilotprojekt, das vernetzte Heimspeicher und die Blockchain-Technologie zur Stabilisierung des Stromnetzes nutzt, ist gefallen. Der Übertragungsnetzbetreiber TenneT hat jetzt erstmals erfolgreich diese Heimspeicher für den sogenannten Redispatch genutzt. Damit starten TenneT und der weltweit größte Stromspeicher-Hersteller sonnen nach einer mehrmonatigen Vorbereitungsphase nun die Pilotphase des Projekts, die bis zum zweiten Quartal 2018 andauern wird. Während dieser Zeit werden dezentrale Batteriespeicher über eine Blockchain-Lösung in das Netz von TenneT eingebunden. Die Blockchain-Lösung wurde von IBM entwickelt und der Pool von Heimspeichern wird von sonnen bereitgestellt. Die einzelnen Speicher werden von sonnen e-Services miteinander vernetzt. Das intelligente Management der Batteriespeicher passt sich dabei individuell der jeweiligen Situation im TenneT-Netz an. So kann sonnens vernetzter Speicher-Pool je nach Bedarf überschüssigen Strom sekundenschnell aufnehmen oder abgeben und damit dazu beitragen, Transportengpässe im Netz zu reduzieren. Das Projekt ist Teil eines umfassenden Programms von Pilotprojekten TenneTs, um mit Hilfe von verstärkter Nutzung von Daten und der Erschließung neuer Flexibilitätsmöglichkeiten das Stromnetz fit für die Herausforderungen der Energiewende zu machen.

„Das Projekt ist das erste seiner Art, das die Blockchain-Technologie verwendet. Es ist wegweisend für die zukünftige Einbindung der erneuerbaren Energien. Wir sehen klar ein Potenzial, neue Flexibilitätsmöglichkeiten über die Blockchain-Technologie zu erschließen. Letztlich hilft das, die teure Abregelung von Windanlagen zu begrenzen, die notwendig ist, um das Netz zu stabilisieren“, sagte Urban Keussen, Vorsitzender der Geschäftsführung der TenneT TSO GmbH. „Als Netzbetreiber gehen wir hier einen neuen Weg, um die dezentralen erneuerbaren Energien besser zu integrieren und die Versorgung zu sichern. Und wir bieten den Bürgern so die Möglichkeit, aktiv die Energiewende mitzugestalten.“ Ziel von TenneT ist es, neue Wege zu erschließen, um die stark vom Wetter abhängige erneuerbare Stromproduktion flexibel zu steuern. Die Blockchain bietet hier neue Möglichkeiten, auch dezentrale verteilte Anlagen sicher und intelligent überregional aus einer Hand zu vernetzen. Damit kann das Projekt den Netzausbau ergänzen und zu einem wichtigen Baustein der Energiewende werden. Nach einer erfolgreichen Evaluierung ist es das Ziel von TenneT, die Flexibilitätsprojekte für neue Partner zu öffnen.

sonnen vernetzt die dezentralen Heimspeicher seiner sonnenCommunity untereinander, die so einen virtuellen Batteriepool bilden, der gezielt Schwankungen im Stromnetz ausgleichen kann. Das erleichtert wiederum die Nutzung von erneuerbaren Energien insgesamt, da sie gleichmäßiger verteilt werden und Produktionsspitzen aufgefangen werden. Privathaushalte mit einem Speicher können auf diesem Weg vom Energiemarkt profitieren und erhalten neue Verdienstmöglichkeiten, die über den Eigenverbrauch hinausgehen und den Betrieb von Stromspeichern noch wirtschaftlicher machen. Schon heute können sie kostenlosen Strom erhalten, wenn sie ihre Speicher für wenige Minuten am Tag für Netzdienstleistungen zur Verfügung stellen. „Bei dem gemeinsamen Projekt mit TenneT nutzen wir bei Netzengpässen erstmals grüne Energie aus Speichern statt Kohle- oder Atomstrom. Statt grünen Strom im Norden wegzuerwerfen, speichern wir ihn. Statt Großkraftwerke im Süden hoch zu fahren, rufen wir Solarstrom aus Speichern ab. Damit entsteht eine grüne, virtuelle Stromleitung von der sowohl unsere Kunden als auch die Allgemeinheit profitieren“, sagte Philipp Schröder, Geschäftsführer Vertrieb und Marketing bei sonnen.



Heute kommt es wegen der zunehmenden dezentralen Einspeisung erneuerbarer Energien immer öfter zu Transportengpässen im Stromnetz. Um solche Engpässe handzuhaben, greifen TenneT und die anderen Übertragungsnetzbetreiber in die Erzeugung von konventionellen Kraftwerken und von Erneuerbaren ein (Redispatch, Netzreserve, Windabregelungen) und sorgen so dafür, dass der Stromtransport im Rahmen der Übertragungskapazität des Netzes liegt. 2016 lagen die Kosten für solche Maßnahmen bei rund 800 Millionen Euro deutschlandweit. Ein großer Teil davon entfällt auf die Abregelung von Windanlagen. Die Kosten für diese Maßnahmen werden über die Netzentgelte letztlich von den Stromverbrauchern getragen. Neben dem Ausbau der Netze können zusätzliche sogenannte Flexibilitäten wie Speicher helfen, die teure Abregelung von Windanlagen zu begrenzen.

Im Gegensatz zu anderen Blockchain-Projekten im Energiesektor beschränken sich TenneT und sonnen nicht nur auf Standard-Handelsaktionen sondern setzen eine komplexe Netzdienstleistung um. Als günstige und praktisch unendlich skalierbare Technologie ist die Blockchain prädestiniert für den Einsatz in der zukünftigen Energieversorgung, die aus Millionen dezentraler und miteinander vernetzter Einheiten bestehen wird.

Für sonnen ist die Blockchain-Technologie der nächste Schritt in eine saubere und dezentrale Energiezukunft. Das von TenneT initiierte Pilotprojekt, an der sich die sonnen e-Services GmbH, Betreiber der sonnenCommunity, als erster Partner beteiligt, ist ein weiterer Entwicklungsschritt zu einer noch einfacheren und effizienteren Vernetzung von Batteriespeichern, Solaranlagen und Stromnetzen.

In den Niederlanden untersucht TenneT die Möglichkeit, mit Hilfe der Blockchain-Technologie Flexibilität, die von E-Autos zur Verfügung gestellt wird, zu nutzen. Partner dieses Pilotprojekts ist der Energiedienstleister Vandebron, der für das Pilotprojekt im niederländischen TenneT-Netz Regelleistung aus einem Pool von Ladestationen für Elektrofahrzeuge zur Verfügung stellt, um Frequenzschwankungen im Netz auszugleichen. Dieser Pilot startet Ende November.

## Über TenneT

TenneT ist ein führender europäischer Übertragungsnetzbetreiber. Mit mehr als 22.000 Kilometern Hoch- und Höchstspannungsleitungen bieten wir 41 Millionen Endverbrauchern in den Niederlanden und Deutschland rund um die Uhr eine zuverlässige und sichere Stromversorgung. TenneT ist einer der größten europäischen Investoren in nationale und grenzübergreifende Energieinfrastruktur an Land und auf See. Mit über 3.000 Mitarbeitern bringen wir die Integration des nordwesteuropäischen Strommarktes voran und ermöglichen die Energiewende in Deutschland und Europa. **Taking Power further**

## Über sonnen

Die sonnen Gruppe ist weltweiter Marktführer für Stromspeicher und Betreiber der größten Stromsharing-Plattform. Als eines der schnellst wachsenden Unternehmen in Deutschland und Europa hat sonnen zahlreiche internationale Auszeichnungen für seine Technologie erhalten. Im Ranking des Massachusetts Institute of Technology (MIT) gehört sonnen neben Amazon, Facebook und Tesla zu den Top „50 Smartest Companies 2016“. Zu den Investoren des Allgäuer Unternehmens zählt u. a. der US-Technologiekonzern General Electric. Mit der sonnenCommunity ersetzt sonnen bisherige Konzepte der Energieversorgung und versorgt so bereits über 100.000 Menschen mit Strom.

## Ansprechpartner:

### TenneT:

Ulrike Hörchens; T: +49 (0) 921/50740 4045; M: +49 (0) 151/17131120; E: [ulrike.hoerchens@tennet.eu](mailto:ulrike.hoerchens@tennet.eu)

### sonnen:

Mathias Bloch; T: +49 (0)8304-929 33 426; E: [m.bloch@sonnenbatterie.de](mailto:m.bloch@sonnenbatterie.de)