

PRESSEINFORMATION

DATUM
03/02/2022

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Straße 15-17
70173 Stuttgart

Blockchain-basierter Nachweis über erbrachte Flexibilität aus Elektrofahrzeugen im Projekt BANULA

- / BANULA soll Laden von Elektroautos einfacher machen
- / TransnetBW entwickelt neues Bilanzierungskonzept für Elektromobilität
- / Automatisierter Flexibilitätsnachweis wird gemeinsam mit OLI Systems erarbeitet

Stuttgart. Gemeinsam mit acht weiteren Partnern will TransnetBW mit dem Projekt BANULA an jeder Ladesäule ein kundenorientiertes und netzverträgliches Laden von Elektrofahrzeugen ermöglichen. Mithilfe der Blockchain-Technologie setzen die Projektbeteiligten ein virtuelles Bilanzierungsgebiet um. Das ermöglicht einen sicheren, manipulationsresistenten und zuverlässigen Datenaustausch zwischen allen Beteiligten im Ökosystem Elektromobilität.

Als Initiatorin des Projekts verantwortet TransnetBW die Entwicklung des neuen Bilanzierungskonzepts für Elektromobilität. E-Mobilisten können damit bequem an jedem öffentlichen Ladepunkt wie zu Hause mit dem eigenen Fahrstromvertrag laden. Diese Bilanzierungsform erleichtert die Abwicklung der erbrachten Flexibilität. Das ermöglicht Endkunden Systemdienstleistungen bereitzustellen und am Energiemarkt teilzunehmen.

Die erbrachte Flexibilität wird dabei automatisch nachgewiesen. Dafür arbeitet die Übertragungsnetzbetreiberin mit OLI Systems zusammen. Das Unternehmen entwickelt Blockchain-basierte Anwendungen für die Energiewirtschaft im Umfeld der Elektromobilität (OLI Move).

Im Rahmen von BANULA erarbeiten die beiden in Stuttgart ansässigen Unternehmen zunächst die Anwendungsfälle des automatischen Nachweises über erbrachte Flexibilität. In einem zweiten Schritt entwickeln sie die konzeptionelle und prozessuale Umsetzung, unter anderem mittels selbstsouveräner Identitäten. Dieser Ansatz ermöglicht eine dezentral verwaltete Datenhaltung für Identitäten.

So erhält zum Beispiel ein Elektrofahrzeug eine solche digitale Identität, in der spezifische Eigenschaften hinterlegt sind. Das Elektrofahrzeug kann die gespeicherten Informationen anderen Identitäten – etwa einem Ladepunkt – zu Verfügung stellen und mit diesen

Informationen austauschen. Da die Informationen digitalisiert sind, erlaubt dies einen automatisierten Datenaustauschprozess. Zuletzt realisieren die beiden Unternehmen dieses Modell prototypisch in einem Reallabor am TransnetBW-Standort Wendlingen. So wird der Nachweis über erbrachte Flexibilität von Vehicle-to-Grid-fähigen Fahrzeugen live demonstriert.

Das Projekt BANULA adressiert die aktuellen Herausforderungen aus Sicht der Netzbetreiber und Ladeinfrastruktur-Nutzer. So schafft es einen Mehrwert für jede Marktrolle und damit jeden Teilnehmer im Ökosystem E-Mobilität. Im Projekt soll die Idee eines virtuellen Bilanzierungsgebietes auf der Basis der Blockchain-Technologie umgesetzt werden. Dadurch erreicht BANULA einen quasi-Echtzeit-Datenaustausch zwischen Netz und Markt. Das ermöglicht unter anderem die sachgerechte Bilanzierung und eine netzknotenscharfe Lastflussbestimmung. Für den Nachweis der Funktionalität ist ein 12-monatiger Pilotbetrieb mit einer großen Testflotte aus E-Fahrzeugen geplant. Weitere Informationen zu BANULA finden Sie auch unter www.banula.de.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

David Moser

Pressesprecher

Telefon: 07 11 / 2 18 58-3824

Mobil: 01 51 / 7 29 30 624

d.moser@transnetbw.de

STROM / NETZ / SICHERHEIT

Als Übertragungsnetzbetreiberin mit Sitz in Stuttgart stehen wir für eine sichere und zuverlässige Versorgung von rund elf Millionen Menschen in Baden-Württemberg. Wir sorgen für Betrieb, Instandhaltung, Planung und den bedarfsgerechten Ausbau des Transportnetzes der Zukunft. Unsere 220- und 380-Kilovolt-Stromkreise sind rund 3.200 Kilometer lang, unser Netz erstreckt sich über eine Fläche von 34.600 km². Dieses steht allen Akteuren am Strommarkt diskriminierungsfrei sowie zu marktgerechten und transparenten Bedingungen zur Verfügung. Unser modernes Übertragungsnetz ist das Rückgrat einer zuverlässigen Energieversorgung in Baden-Württemberg und Grundlage für eine funktionierende Wirtschaft und Gesellschaft.