

Stromnetz der Zukunft

INTILION-Speicher versorgt Smart Grid LAB Hessen und Ingenieurbüro Pfeffer mit Strom

Paderborn/Rödermark 19. September 2022. Der Experte für Batteriespeicherlösungen INTILION aus Paderborn hat auf dem Gelände des Ingenieurbüro Pfeffer in Rödermark sein Outdoorspeichersystem INTILION | scalebloc in Betrieb genommen. Der 68,5-kWh-Speicher mit einer Leistung von 68,5 kW versorgt ab sofort das Betriebsgebäude sowie das dort entstehende Smart Grid LAB Hessen mit Strom. In dem Forschungslabor wollen die Hochschule Darmstadt und das Ingenieurbüro Pfeffer gemeinsam mit weiteren Projektpartnern ein intelligentes Stromnetz (Smart Grid) unter Praxisbedingungen erforschen. Der Speicher von INTILION dient dabei zusätzlich als reales Element in einem realitätsnah nachgebildeten Smart Grid. „Wir freuen uns, dass unser Speichersystem Teil dieses innovativen Forschungsprojekts ist“, betont Thomas Cloldt, Global Key Account Manager eMobility bei INTILION.

Verbraucher werden zu Prosumern

Im zukünftigen Stromnetz nimmt die dezentrale Energieversorgung zu. Durch die E-Mobilität und den Wärmesektor kommen neue Lasten hinzu und durch Solarstromanlagen und Heimspeicher werden Verbraucher zu sogenannten Prosumern. „In unserem Labor bilden wir zukünftige Netzsituationen nach und erforschen, welche Probleme im Niederspannungsnetz entstehen und wie dynamische Betriebsmittel helfen können, diese Probleme zu beheben“, erklärt Sophia Pfeffer vom Ingenieurbüro Pfeffer.

Das Labor ist über eine intelligente Ortsnetzstation an das Mittelspannungsnetz angeschlossen. Über einen Teststromkreis, in dem einzelne Prosumer in Netzabschnitten zusammengefasst sind, kann das Forscherteam verschiedene Netzsituationen simulieren. Die Prosumer existieren dabei nicht real. Ihr Verbraucher- und Erzeugerverhalten haben die Forschenden in Form von Leistungsprofilen beschrieben. Ihr Verhalten lässt sich mithilfe von Wechselrichterpaaren simulieren. Dabei wird zwischen verschiedenen Netztopologien und Verbrauchern unterschieden, sodass Szenarien für ländliche, dörfliche, vorstädtische und städtische Gebiete entstehen.

Speicher intelligent einbinden

Der INTILION | scalebloc kann bei Bedarf dazugeschaltet werden. So soll unter anderem untersucht werden, wie sich Batteriespeicher künftig netzdienlich in das Stromnetz integrieren lassen. „Ziel ist es beispielsweise, Algorithmen zu schreiben, die Batteriespeicher intelligent einbinden“, erläutert Sophia Pfeffer. Als weitere reale Elemente komplettieren eine 30 kWp-Solarstromanlage und zwei e4you-Schnelladesäulen mit einer Gesamtleistung von 60 und 90 kW das System.

Über die INTILION GmbH

Die INTILION GmbH ist eine 100-prozentige Tochterfirma der Accumulatorenwerke HOPPECKE Carl Zoellner & Sohn GmbH. Das Unternehmen konzentriert sich seit 2019 auf die Entwicklung und Projektierung qualitativ hochwertiger, sicherer und zuverlässiger Lithium-Ionen-Energiespeicherlösungen.

INTILION ist Marktführer bei kritischen, systemrelevanten Infrastrukturen und überzeugt seine Kunden insbesondere durch seinen ganzheitlichen Ansatz, seine hochwertigen Produkte und seinen kompetenten Service.

Über die Ingenieurbüro Pfeffer GmbH

Das Ingenieurbüro Pfeffer ist spezialisiert auf die Planung, Projektierung und den Vertrieb von Transformatorenstationen und Schaltanlagen für Verteilnetzbetreiber und Industrie. Ganzheitliche Lösungen für den konventionellen und intelligenten Netzausbau sind die Herausforderung und das Ziel des Unternehmens. 45 Jahre Projekterfahrungen, enge Partnerschaften mit namhaften Komponentenherstellern und wissenschaftliche Zusammenarbeit sind dabei die Grundlage jeder Lösung. Das Ingenieurbüro Pfeffer ist zudem kompetenter Berater und Partner für alle, die sich den Herausforderungen an intelligenten Stromnetzen stellen müssen. www.ipi-online.de

Bildunterschriften:



Bild 1: v.l.n.r.: Thomas Cloidt, Global Key Account Manager eMobility bei INTILION, mit dem Team des Ingenieurbüro Pfeffer: Geschäftsführer Matthias Pfeffer, Sophia Pfeffer, Mitarbeiterin in Entwicklung und Vertrieb, und Marco Genehr, technischer Projektleiter.



Bild 2: Ein 68,5 kWh-Speicher von INTILION versorgt ab sofort das Ingenieurbüro Pfeffer mit Energie.



Bild 3: Ein 68,5 kWh-Speicher von INTILION versorgt ab sofort das Ingenieurbüro Pfeffer mit Energie.

Copyright: INTILION

Herausgeber:

INTILION GmbH
Wollmarkstraße 115c
33098 Paderborn

Pressekontakt:

Marie-Theres Demmer
PR & Marketing Manager
E-Mail: marie-theres.demmer@intilion.com
Telefon: +49 (0) 151 57603170