

Smart2Charge

Forschungsprojekt zur Ladeinfrastruktur im ländlichen Raum

Die Gemeinde Wüstenrot hat sich bereits vor vielen Jahren auf den Weg zur Plusenergiegemeinde gemacht und möchte nun als konsequente Weiterentwicklung der Gesamtstrategie auch beim Ausbau der Elektromobilität schnell voranschreiten. Die in den kommenden Jahren zunehmende Elektrifizierung des Individualverkehrs stellt Kommunen im ländlichen Raum vor große Herausforderungen. Insbesondere stellt sich die Frage, wie die notwendige Ladeinfrastruktur intelligent und mit hoher Akzeptanz aufgebaut werden kann, und wie diese in das bestehende, oft über mehrere Generationen gewachsene Stromnetz, zu integrieren ist.

Wie kann die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im ländlichen Raum zukunftsweisend aufgebaut und ins bestehende Stromnetz integriert werden? Diese Frage soll im gemeinsamen

Forschungsprojekt Smart2Charge der enisyst GmbH in Zusammenarbeit mit der HFT Stuttgart und der Gemeinde Wüstenrot wissenschaftlich analysiert werden.

Das Projekt smart2Charge befasst sich dabei mit der Frage, welche Maßnahmen unter den spezifischen Rahmenbedingungen in ländlichen Kommunen wirtschaftlich sinnvoll umsetzbar sind und wie E-Ladestationen langfristig mit hoher Frequentierung und Akzeptanz unter der Bevölkerung betrieben werden können. Dabei sollen die Bürger der Gemeinde Wüstenrot mit einbezogen werden, indem zum Beispiel Beladungsvor-

gänge über eine App beobachtet und Bedarfe flexibel angemeldet werden können. Mit dem Ausbau der Elektromobilität entstehen durch eine multivalente Sektorkopplung auch neue Chancen für Gemeinden.

Die enisyst GmbH bindet im Projekt die Ladeinfrastruktur an die Gebäude-, Quartiers- und die kommunale Energieleittechnik sowie an die Netzleittechnik der Stadtwerke an. Durch die intelligente Vernetzung der Speicherkapazitäten in den Fahrzeugen und zusätzliche lokale Stromspeicher könnte das Energiesystem noch effizienter werden.

Die Basis dafür bildet eine intelligente IT-Infrastruktur zur vorausschauenden Steuerung der Lade- und Entladevorgänge bei bidirektionaler Nutzung der Fahrzeugbatterien und deren Vernetzung mit den Energiemanagementsystemen auf Gebäude-

und Arealstromnetzebene. In Zusammenarbeit mit Mitsubishi wird eine Schnittstelle zum bestehenden Energiemanagementsystem des japanischen Autobauers entwickelt und implementiert.

Gemeinsam mit der enisyst GmbH arbeiten folgende Partner am Projekt mit: die Gemeinde Wüstenrot, Mitsubishi Motors Deutschland Automobile GmbH, HFT Stuttgart, Oxygen Technologies GmbH, Castellan AG. Als assoziierter Partner wirkt der Verein Elektromobilität Heilbronn-Franken mit. Das Projekt läuft von Dezember 2019 bis November 2022.

MBI/chs



Wüstenrot testet die Ladesäulenverteilung auf dem Land. Foto: enisyst

TERMINE

„Forum Leitungsauskunft 2020“
10.+11. März, Hamburg
Info: +49-(0)30-284494-172
E-Mail: nadine.haase@ew-online.de
www.ew-online.de/veranstaltung/leitungsauskunft-2020

„Utility 4.0 - Vom EVU zum digitalen Energiedienstleister“
17.+18. März, Köln
Info: +49-(0)69-7104687-552
E-Mail: seminare@ew-online.de
www.ew-online.de/veranstaltung/

„Energiespeicher und Wärmepumpentechnologie“
23.+24. März, München
Info: +49-(0)211-6214-201
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de/weiterbildung-bau/

„Berechnung der vermiedenen Netzentgelte Strom“
24. März, Köln
Info: +49-(0)30-58580-423
E-Mail: gueese@vku.de
www.vku-akademie.de/veranstaltungen/

Impressum

MBI-Energy 4.0 erscheint zweimal im Monat bei MBI Martin Brückner Infosource GmbH & Co. KG (MBI), Sitz der Gesellschaft: Frankfurt am Main, Amtsgericht Frankfurt HRA 47673

Geschäftsführer: Martin Brückner

Verantwortlich für den Inhalt:
Armin Kalbfleisch, Tel.: +49(0)6196/93494-11
E-Mail: energy.de@mbi-infosource.de
Internet: www.mbi-infosource.de

Abonnenten-Service:
service@mbi-infosource.de oder
+49(0)69/2710760-11

Anzeigenverkauf:
anzeigen@mbi-infosource.de oder
+49(0)69/2710760-24

Die Fachpublikationen von MBI stützen sich neben umfangreicher Eigenberichterstattung auf weitere auch international tätige Nachrichtenagenturen. Alle Meldungen werden mit journalistischer Sorgfalt erarbeitet. Für Verzögerungen, Irrtümer und Unterlassungen wird jedoch keine Haftung übernommen. Kopien, Nachdrucke oder sonstige Vervielfältigungen nur mit Genehmigung des Herausgebers. Die Nachrichten dienen ausschließlich zur privaten Information des Nutzers. Alle Rechte bleiben vorbehalten.