

PRESSEINFORMATION

House of Energy Mitglied Plug´n Charge auf Erfolgskurs mit Ladestationen für E-Mobilität

Kassel, 16. Juli 2020. Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt **E-Mobility-LAB Hessen**, das erste vom House of Energy initiierte Projekt, ist auf drei Jahre angelegt und hat die erste Halbzeit abgeschlossen. Gemeinsam arbeiten unter Leitung der Universität Kassel die Partner [Plug´n Charge](#), Opel und Flavia IT in einem Reallabor daran, die hohen Anforderungen an eine intelligente Ladeinfrastruktur für E-Mobilität praxisnah und zukunftsorientiert zu lösen. In dem Projekt bildet die gesamte E-Automobilflotte des Entwicklungszentrums von Opel die zu erwartende Fahrzeugdichte und Mobilitätssituation für das Jahr 2035 ab. Dies gilt auch für die erforderlichen Ladevorgänge. Der Betrachtungsraum umfasst das gesamte elektrische System: Erzeugung, Markt, Netze, Speicher und eben Elektrofahrzeuge. Die intelligente Integration der E-Mobilität in die elektrotechnische Infrastruktur steht im Mittelpunkt. Bei minimalem Ausbau soll ein Maximum an Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit erreicht werden. Konkret wird untersucht welche Art und Ausprägung der „Smartness“, also des Datenaustauschs und der Datenverarbeitung in Echtzeit, dieses Ziel am besten unterstützt.

Im Rahmen des Projekts wurde das Opel Betriebsgelände in Rüsselsheim vom House of Energy Mitglied Plug´n Charge mit über 140 Ladepunkten ausgestattet. Seit über einem Jahr tanken an diesen Stationen unter den unterschiedlichsten Bedingungen interne Flottenfahrzeuge, Dienstwagen sowie neueste E-Fahrzeugentwicklungen von Opel. Zum Einsatz kommt die TWIN Box von Plug´n Charge, die sich durch zwei gegenüberliegende Ladepunkte auszeichnet, an denen gleichzeitig bequem, schnell und sicher geladen werden kann. Alle Ladestationen sind an ein Kommunikationssystem angebunden und verfügen über vielfältige Funktionen, wie Laststeuerung, Abrechnungsoptionen, Selbstdiagnose, Kommunikation zum Nutzer über Apps sowie das „ad hoc“ Laden per Paypal oder Kreditkarte. Aktuell werden von Plug´n Charge in Ergänzung zum bereits genutzten, netzbezogenen Lastmanagement weitere Funktionalitäten entwickelt. Dazu gehört unter anderem die intelligente Verteilung der im elektrischen System verfügbaren Leistung, auch Dynamic Load Management (DLM) genannt. Die Verteilung

erfolgt konfigurierbar, hochdynamisch und effektiv. Damit wird Elektromobilität zu einem wichtigen Stabilitätsfaktor für das elektrische System. Die leistungsstarke, intermittierende und volatile Erzeugung erneuerbarer Energiequellen wird so beherrschbar.

Dr. Christian Kahl, Geschäftsführer von Plug'n Charge betont: Das einzigartige Design und das Material unterscheiden die Plug'n Charge Produkte vom restlichen Markt. Mit der Formgebung haben wir ein Stadtmöbel geschaffen und mit Nanobeton kommt ein Material mit einer hervorragenden Energiebilanz zum Einsatz. Diese Alleinstellungsmerkmale werden immer bedeutsamer für Entscheider, die Ladeinfrastruktur ganzheitlich betrachten. Das Ergebnis der bei Opel getesteten TWIN Box lässt sich auf alle Funktionalitäten der verschiedensten Plug'n Charge Produkte übertragen.“ (s. Abb.)

Prof. Peter Birkner, Geschäftsführer des House of Energy: „Als House of Energy sind wir sehr glücklich mit dem von uns initiierten Projekt E-Mobility-LAB Hessen einen wichtigen Beitrag zur Mobilität der Zukunft leisten zu können. Daraus werden wir wichtige Erkenntnisse für einen optimierten Ausbau der Ladeinfrastruktur in Hessen ableiten und nicht zuletzt die Anforderungen an das elektrische System definieren. Genauso wichtig ist uns im Sinne der Mission des House of Energy aber auch die Unterstützung der hessischen Wirtschaft und Wissenschaft. Durch die transdisziplinäre Zusammenarbeit in konkreten Projekten entstehen neue innovative Ideen, konkrete Produkte und damit neue Marktchancen.

Ulrich Küthe, Vertriebsleiter von Plug'n Charge ist sich sicher: „Alle Unternehmen, die sich in der Anwendung Elektromobilität engagieren, demonstrieren, dass sie Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz ernst nehmen und so auch ihrer Corporate Social Responsibility nachkommen.“

KONTAKT

House of Energy

Ivonne Müller
Universitätsplatz 12, 34127 Kassel
Tel: 0561-95379-794

E-Mail: i.mueller@house-of-energy.org

Plug'n Charge

Dr. Christian Kahl
Auf dem Hof 2, 34308 Bad Emstal
Tel.: 05624/92 20 086

E-Mail: c.kahl@plugncharge.de

Die PLUG`n CHARGE GmbH aus Bad Emstal entwickelt, produziert und vertreibt seit 2014 eine Produktfamilie von Ladestationen für Elektrofahrzeuge und E-Bikes - von der Wallbox bis zum komplett ausgestatteten e-mobilen Parkplatzsystem von Serienprodukten bis hin zu Spezialanfertigungen nach Kundenwunsch, inkl. Anbindung an Abrechnungssysteme.

Modular und flexibel. Der E-Mobilist steht heute vor einer modularen, leicht bedienbaren und vernetzten Design-Station aus ultrahochfesten Spezialbeton - wiederverwertbar und mit guter Energiebilanz bei der Herstellung.

Ad-hoc-Laden und RFID Kartenfunktion. An den Ladestationen für E-Autos ist das sogenannte Ad-hoc-Laden möglich: Auch E-Mobilisten ohne Vertragsbindung können so komfortabel Strom tanken und bezahlen in einem Vorgang.

Industriestandard. Produkte von Phoenix Contact E-Mobility GmbH mit ihrem durchgängigem Produktprogramm und dem dazu gehörigem Know-how bilden das Herzstück der E-Ladestationen von PLUG`n CHARGE.

Platzsparende e-WallboxTwin. Das neueste Produkt im Portfolio der PLUG`n CHARGE ist die e-WallboxTwin, welche das gleichzeitige Aufladen von zwei Fahrzeugen ermöglicht. PLUG`n CHARGE ist hier auf Kundenwünsche eingegangen und bietet diese und auch die e-WallboxSingle aus hochfestem Kunststoff an. Bei allen anderen Produkten bleibt man aber seiner Linie treu und bietet diese ausschließlich aus hochfestem Spezialbeton an.

Umfassender Service. Vervollständigt wird das Angebot von PLUG`n CHARGE durch einen umfassenden Service bei Planung, Aufbau, Inbetriebnahme, Fehlerbehebung und Wartung. Mit der Back-End-Lösung bietet PLUG`n CHARGE Kunden die Datenverwaltung, Online-Überwachung und Abrechnung, inkl. Roaming an. www.plugncharge.de

Das **House of Energy** mit Sitz in Kassel versteht sich als „Denkfabrik“, die von Wirtschaft, Wissenschaft, Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie der hessischen Landesregierung getragen wird. Es arbeitet transdisziplinär und unterstützt die Energiewende in Hessen konzeptionell und wissenschaftlich. Als Kompetenzzentrum, Kommunikations-, Koordinations- und Wissenstransferplattform initiiert und begleitet das House of Energy zukunftsweisende Projekte mit technologischem Schwerpunkt. Es ist das erste mit EU-Mitteln geförderte Innovationscluster Hessens. www.house-of-energy.org

Gefördert durch:

