

Pressemeldung

E-Fahrzeuge laden per SMS

BMWi-gefördertes Projekt sms&charge gestartet

Das Aufladen eines Elektrofahrzeuges außerhalb der eigenen Garage kann bislang sehr mühsam sein. Um den Prozess spontaner und wirtschaftlicher zu gestalten, fiel nun der Startschuss für das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMW) geförderte Forschungsprojekt für ein zeitabhängiges Abrechnen von Ladevorgängen über die Mobilfunkrechnung. Ziel des Projekts mit dem Namen **ZALM (sms&charge)** ist die Entwicklung eines innovativen Systems zum Aufladen von Elektroautos mithilfe von SMS.

Bisherige Ladesysteme sind noch regionale Insellösungen in Form von geschlossenen Autorisierungs- und Abrechnungssystemen. Während zu Hause die Abrechnung denkbar einfach über die eigene Stromrechnung funktioniert, müssen sich Fahrer an fremden Ladestationen oftmals aufwändig registrieren. Spontane Ladevorgänge werden dadurch unmöglich, was die tatsächliche Mobilität von Elektroautos stark einschränkt. Für Betreiber ist zum einen die Entwicklung eigener Systeme zur Rechnungsstellung und Bezahlung äußerst kostenintensiv. Die Erfüllung der eichrechtlichen Anforderungen bedingt zum anderen bei einer Abrechnung nach Menge einen erheblichen technischen Aufwand.

Im Gegensatz dazu entwickelt **sms&charge** eine Abrechnung der Ladekosten über das Handy, bei dem der Faktor Zeit in Rechnung gestellt wird. Eine mühsame Vorregistrierung der Kunden entfällt. Wer sein Elektrofahrzeug an den neu entwickelten Säulen laden möchte, benötigt also lediglich ein Mobiltelefon. Eine SMS, die an eine auf der Ladestation angegebene Nummer geschickt wird, gibt den Ladeprozess frei.

Ein wesentlicher Vorteil des **sms&charge**-Konzepts ist seine uneingeschränkte Verfügbarkeit. Es kann ohne komplizierte Registrierungsvorgänge überall geladen werden. Auch Handys mit Prepaid-Karten können in das System einbezogen werden. Ergänzende Entwicklungen des Systems durch Smartphone-Apps erweitern die Funktionalität und unterstützen den Nutzer u.a. bei der Suche und Reservierung von Ladestationen.

Ein weiterer Vorteil der Abrechnung von Zeiteinheiten ist die höhere Wirtschaftlichkeit in der Anschaffung und im Betrieb. Die Erfüllung eichrechtlicher Anforderungen ist zum einen mit einem vertretbaren Aufwand realisierbar. Für Betreiber wird zum anderen die Abrechnung von Zeiteinheiten kostengünstiger und einfacher.

Darüber hinaus gibt die Abrechnung von Zeiteinheiten eine Antwort auf die bisher nicht gelöste Problemstellung des „Pseudoladens“. Die Nutzung einer Ladestation durch Elektrofahrzeuge wird für die gesamte Parkdauer in Rechnung gestellt. Dies führt dazu, dass Ladesäulen i.d.R. nur dann belegt werden, wenn eine Ladung notwendig ist.

Über sms&charge

Ein Konsortium, das entsprechende Kompetenzen bündelt, entwickelt ein innovatives System zum Aufladen von Elektroautos per Handy. **sms&charge** ist ein gefördertes Forschungsprojekt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, das am 01. März 2011 gestartet wurde. Das Projekt-Konsortium setzt sich zusammen aus Spezialisten der Energietechnik, Telekommunikation und wissenschaftlichen Institutionen:

- EBG Lünen (Konsortialführer) entwickelt die Ladesysteme.
- sunhill technologies GmbH entwickelt die Plattform für Kommunikation und mobile payment.
- Allgäuer Überlandwerke stellt seine bereits vorhandene Ladeinfrastruktur für die Feldversuche zur Verfügung.
- TU Dortmund führt die wissenschaftliche Begleitung durch.

Weitere assoziierte Partner sind bisher die Energieversorger EWE, N-ERGIE Aktiengesellschaft, swb AG und Stadtwerke München GmbH sowie der Mobilfunkanbieter Vodafone.

www.smsandcharge.de