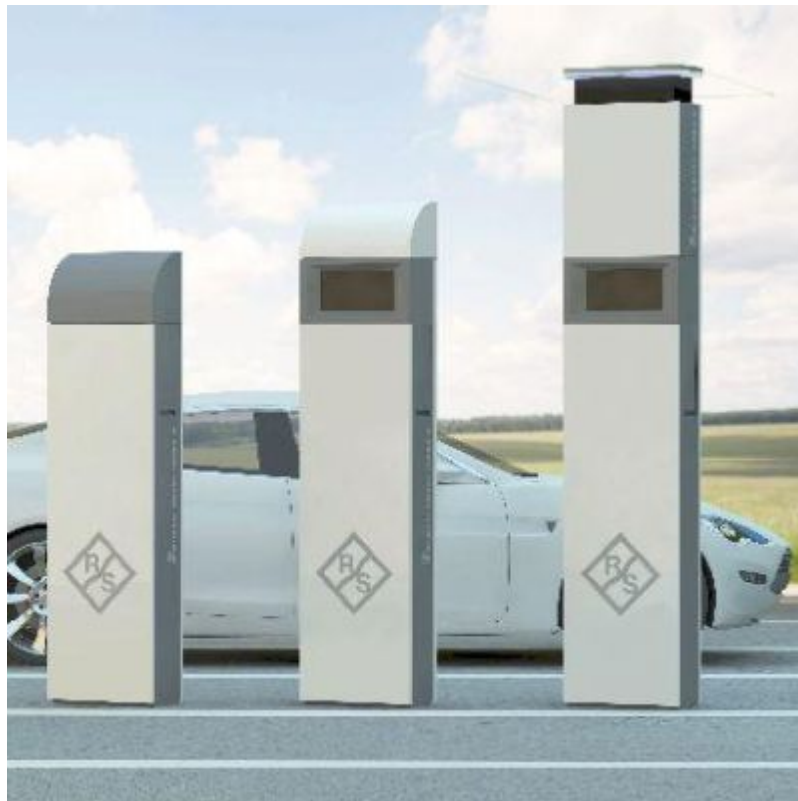

Rohde & Schwarz Teisnach schafft Added value für Ladestationen

10.05.2011, 14:43 | Tourismus, Auto & Verkehr

Pressemitteilung von: *Rohde & Schwarz Teisnach*



Bildunterschrift von links nach rechts: Die Produktfamilie der E-POWER STATION in den Modellen L 1600, L 1900, L 2300

Die Infrastruktur für die Elektromobilität steht in dem Ruf, kein Geschäftsmodell im Hintergrund zu haben. Hohe Kosten für die Anschaffung und den Aufbau einer Ladestation stehen geringe Stromentgelte, eine unbekannte Kundenklientel und ungewissen Nutzungsprofilen durch Endkunden gegenüber. Dabei gibt es sehr wohl Möglichkeiten, Ladeinfrastruktur bezahlbar zu machen. Einige Ansätze die von Rohde & Schwarz entwickelt worden sind, stellen wir Ihnen im Folgenden vor.

Die Modellregion E-Wald

Die bayerische Staatsregierung hat die Region Bayerischer Wald mit dem Projekt E-Wald nach Garmisch-Partenkirchen und Bad Neustadt als dritte Modellregion in Bayern ausgerufen. Neben der Hochschule Deggendorf war Rohde & Schwarz Teisnach hier die treibende Kraft, die zur Bildung einer Technologiepartnerschaft führte.

Das Projekt soll die Landkreise Regen, Cham, Freyung-Grafenau, Deggendorf, Straubing und Passau durch ein Netz aus Ladestationen verbinden, das von Touristen, Behörden und Einwohnern genutzt wird. Insgesamt wird derzeit mit ca. 120 Ladestationen und ca. 150 Fahrzeugen geplant. Die Realisierung soll beginnend mit dem Aufbau erster Ladestationen im Sommer 2011 bis 2013 abgeschlossen sein. Ab 2014 soll dann ein zweijähriger Modellversuch in voller Funktionalität zur Nutzung der Elektromobilität in ländlichen Gebieten stattfinden.

Rohde & Schwarz Teisnach hat sich u.a. im Rahmen des von der bayerischen Staatsregierung geförderten E-Wald-Projekts, mit folgender Fragestellung: „Wie kann man eine bessere Akzeptanz bei Investoren und Endnutzern für Ladestationen schaffen?“ beschäftigt.

Added Value der drei Ebenen

Rohde & Schwarz Teisnach hat eine Antwort auf diese Frage gefunden. Auf drei Ebenen wird gezeigt, dass das Zusammenspiel aus Information, Kommunikation und Technik das Erfolgsmodell für die Ladestationen in der Elektromobilität wird. Aus allen Bereichen werden Leistungspakete auf den Kunden zugeschnitten, die dafür sorgen, dass keine Wünsche offen bleiben.

Die Informationsebene

Die Informationsebene eröffnet Möglichkeiten, Informationen zielgerichtet an spezielle Zielgruppen zu verteilen. Was früher die Litfaßsäule als zentraler Informationspunkt für ein Stadtviertel war, wird in Zukunft die Ladestation für Elektrofahrzeuge werden. Werbung in Städten zu platzieren ist heutzutage nicht mehr so einfach. Vielfach unterliegen die werbewilligen Unternehmen strengen Reglements durch das jeweilige Stadtparlament. Elektroladestationen sind dagegen wahre Schmuckstücke, mit denen sich fortschrittliche Kommunen gerne schmücken.

Informationen via Bildschirm zur Verfügung zu stellen, gehört automatisch dazu und wird nicht mehr als unerwünschte Werbeschlacht empfunden. In diesem Sinne können z.B. über Ladestationen an geeigneten Plätzen Kinotrailer und –programme, Speisekarten von Restaurants, Stadtpläne mit Einkaufsmöglichkeiten und Sehenswürdigkeiten, Fahrpläne für Bus und Bahn oder im ländlichen Raum auch Wanderkarten zur Verfügung gestellt werden. Die Liste der Möglichkeiten ist schier endlos.

Für dieses Leistungsangebot kann der Betreiber der Ladestation für die Werbepattform ein entsprechendes Entgelt verlangen. Dieses dient nunmehr zur Finanzierung der Ladestation.

Die Kommunikationsebene

Die Möglichkeiten reichen aber noch viel weiter. Durch die Kommunikationsebene wird der einseitige Informationsfluss in eine neue Dimension überführt und praktisch ein zweiter Kanal geöffnet. Dadurch wird die Interaktion zwischen dem Benutzer der Ladestation und den verschiedenen Informationsmedien erlaubt.

Die Suche im Internet über alle gängigen Suchmaschinen oder das Abspielen von Werbefilmen, die Buchung von Hotels, den Ticketverkauf für Veranstaltungen oder die Zusammenstellung einer individuellen Wanderroute wird damit neben dem Laden zum Erlebnis. Die Bedienung erfolgt über ein berührungsempfindliches Display unterhalb des großen Multimedia-Bildschirms.

Dies stellt einen weiteren Mehrwert als Einnahmequelle für den Betreiber der Ladestation dar. Es entsteht eine Win-Win Situation, da für die werbenden Unternehmen ein neuer Absatzkanal geöffnet wird.

Gerade im E-Wald Projekt wird auch die Kommunikation mittels Navigation getestet. Zum einem wird die Ladestation im Navigationsgerät des Autos angezeigt und was zum anderem sogar noch höherer Bedeutung hat, es kann mit Ihr kommuniziert werden. Einzelne Ladepunkte können je nach Verfügbarkeit belegt werden. Das schafft einen echten Mehrwert, denn wer will schon vor einer belegten Ladestation stehen?

Die Technische Ebene

Was kann die technische Ebene zur Finanzierung der Ladestationen beitragen? Ein Ansatz ist das zeitgesteuerte Laden, d.h. die Nutzung bestimmter Tarifmodelle wie z.B. Nachtstrom oder regenerative Energien. Durch die Abbildung dieser Tarifmodelle ergibt sich ein Einsparungspotenzial, das mit zur Finanzierung der Ladestation beiträgt. Durch die Einführung des gesteuerten Ladens werden aber noch ganz andere Möglichkeiten eröffnet. Durch die Entwicklung von hochsensitiven Steuerungen für effiziente und effektive Einlastung von Leistungsströmen erlauben die Ladestationen von Rohde & Schwarz Teisnach verschiedene Lademodelle.

So können die Halter für ihre Fahrzeuge bestimmte Zeitfenster frei geben, mit der Prämisse zu einem bestimmten Zeitpunkt mit voller Batterie starten zu können. Ladestationen von Rohde & Schwarz Teisnach wählen dann abhängig mittels vom Ladezustand der durch das Kabel angeschlossenen Batterien und den Zeitfenstern, eigenständig Ladeprogramme aus, die den Nutzen aller Netzteilnehmer maximieren. Privatnutzern und Fahrzeugflottenbetreibern werden somit wesentliche Nutzenvorteile verschafft.

Ein weiterer Kernpunkt der Lösung ist das Abfedern von Energiebedarfsspitzen und das Ausgleichen von Energiebereitstellungsspitzen aus regenerativen Energien, wie Wind, Wasser und Sonne, deren Aufkommen sich regelmäßig nicht überlagern. Energiekonzernen helfen die angeschlossenen Batterien somit, die verschiedenen Energieschwankungen auszubalancieren und Ladestationen von Rohde & Schwarz Teisnach machen es möglich.

Im Landkreis Fürstfeldbruck wurde eine erste Ladestation von R&S aufgestellt. Sie dient mit der Stromversorgung, die garantiert durch die Stadtwerke Fürstfeldbruck ausschließlich aus regenerativer Energie stammt, nicht nur der Vergrößerung des Aktionsradius der Modellregion München für Elektromobilität, sondern insbesondere auch der Weiterentwicklung innovativer Technologien rund um das Thema E-Mobility.

Added Value auch für Zuhause

Verschiedene Studien von Bain & Company oder McKinsey belegen, dass sich eine mehrfach geteilte Ladeinfrastruktur herausbilden wird. Ca. 80% des Bedarfs wird demnach von privater Hand kommen und über Garagen und Stellplätze bei der Privatwohnung oder auf Firmengelände abzubilden sein.

Die Wallbox – Laden in der eigenen Garage

Rohde & Schwarz Teisnach antwortet auf die aktuellen Trends mit der Wallbox, der Ladestation für zu Hause. Der Platzbedarf ist mit 180 x 180 x 920 mm minimal und erlaubt mit bis zu zwei Ladepunkten zum Beispiel gleichzeitiges Laden von Auto und Roller. Für Parkhäuser oder Firmenstellplätze gibt es die Wallbox auch als Master-Slave-Variante, bei der eine Masterstation bis zu 15 Ladestationen hinsichtlich Identifikation, Freischaltung und Abrechnung steuern kann.

Außerdem können die Ladestationen von Rohde & Schwarz auch in ein smart metering Konzept integriert werden und nehmen an der intelligenten Abstimmung aller elektrischen Verbraucher in einem Haushalt teil.

Regenerative Energie in der Elektromobilität

Regenerative Energien sollen in Zukunft einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung von Elektrofahrzeugen leisten. Eines von vielen Beispielen ist das Vorhaben, im Rahmen des bereits oben beschriebenen E-Wald-Modells Ladestationen mit Solar-Carports zu verbinden. So kann die über Photovoltaik-Anlagen direkt vor Ort erzeugter Strom über die angeschlossene Ladestation zur Verfügung gestellt werden. Natürlich finden die im oberen Bereich beschriebenen umgesetzten Mehrwerte auch in der Wallbox von Rohde & Schwarz Teisnach Anwendung.

Die Qual der Wahl – Stecker gibt es viele

Rohde & Schwarz Teisnach folgt hier einer einfachen Philosophie. Wir versuchen den bestmöglichen Nutzen für den Kunden anzubieten. Folgerichtig werden bei Rohde & Schwarz alle technisch nutzbaren Steckermodelle verwendet. So ist man aktuell dabei, lokal übliche Stecker für Anwendungen in Italien und Großbritannien für den Einbau in die hauseigenen Ladestationen zu testen. Der modulartige Aufbau der Ladestationen macht es möglich, innerhalb der physikalischen Gegebenheiten jeden beliebigen Steckertyp einzusetzen.

Der kurz vor der Normung stehende Stecker des Typs 2 nach IEC 62196-2 wird ebenso verwendet. Für elektrisch angetriebene Zweiräder, ist das einphasige Laden nach IEC/EN-Norm 61851 in Mode 1 und 2 mit maximal 3,7 KW realisiert.

Wir haben doch keine Zeit – Schnellladung mit 22 kW

Die Ladestationen bei Rohde & Schwarz Teisnach decken verschiedene Ladekonzepte ab. Abhängig von dem gewählten Steckerkabel, der Unterstützung durch das Elektrofahrzeug und das verwendete Ladekabel werden verschiedene Ladezeiten erreicht. Über die Ladung mittels Schuko-Steckdose werden bei 230V/13A ca. 8 Stunden Ladezeit für die Aufladung einer durchschnittlichen Autobatterie benötigt. Bei 400V/16A und Verwendung eines IEC2-Steckers lässt sich die Ladezeit schon auf ca. zwei Stunden reduzieren und bei 400V/32A erreicht man die gleiche Aufladung bereits in einer Stunde. Noch schnellere Konzepte sind bereits angedacht und sollen bis 2012 entwickelt werden. Dann will man die Ladezeit auf unter 30 Minuten reduzieren.

Mit dem von Rohde & Schwarz Teisnach dargestellten ganzheitlichen Ansatz wird das Laden nachhaltig verändert. Die entwickelten Lösungen in den Ladestationen implementieren die drei Ebenen – Information – Kommunikation – Technologie. Sie harmonisieren und optimieren den Ladevorgang für alle Teilnehmer im Bereich der neuen Mobilität. Mehrwert für alle!

Portrait

Der Elektronikkonzern Rohde & Schwarz mit Sitz in München ist ein führender Lösungsanbieter in den Arbeitsgebieten Messtechnik, Rundfunk, Funküberwachung und -ortung sowie sichere Kommunikation. Vor mehr als 75 Jahren gegründet ist das selbständige Unternehmen mit seinen Dienstleistungen und einem engmaschigen Servicenetz in über 70 Ländern der Welt präsent. Über 8.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 09/10 (Juli bis Juni) einen Umsatz von 1,3 Mrd. Euro. In Teisnach ist Rohde & Schwarz mit einem Fertigungswerk und ca. 1.200 Mitarbeitern vor Ort. Hier werden nicht nur die komplette mechanische und elektromechanische Fertigung der Rohde & Schwarz-Produkte realisiert, sondern die vorhandenen Fertigungskompetenzen auch externen Unternehmen zur Verfügung gestellt.

News-ID: 536166 • Views: 2321 (Stand: 13.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/536166/Rohde-Schwarz-Teisnach-schafft-Added-value-fuer-Ladestationen.html>