evRoaming4EU

evRoaming for electric mobility in Europe

Programm / Ausschreibung	Mobilität der Zukunft, Mobilität der Zukunft, EME - eMobility Europe (2016)	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2018	**Projektende**	30.06.2020
Zeitraum	2018 - 2020	**Projektlaufzeit**	30 Monate
Keywords	Open Access; Roaming; Protocol; EV drivers; EU-Directive		

Projektbeschreibung

In den vergangenen Jahren ist der Markt für Elektrofahrzeuge (EV) und Ladeinfrastruktur drastisch gewachsen. Allerdings hat in Europa das Fehlen von standardisierten Protokollen, Interoperabilität und Ladestations-Roaming, die Weiterentwicklung von grenzüberschreitenden Reisen mittels E Fahrzeugen stark behindert. Gegenwärtige Lösungen haben bestenfalls einen nationalen Gültigkeitsbereich, und neue Produkte und Dienstleistungen sind oft auf bestimmte Regionen oder Länder beschränkt.

Das Projekt „evRoaming4EU“ bildete daher eine Partnerschaft mit Unternehmen/Organisationen aus vier EU-Ländern: Dänemark, Deutschland, Niederlande und Österreich. Das Hauptziel besteht darin, Roamingdienste für Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen zu erleichtern und transparente Informationen über Ladestationsstandorte und Preise für Ladevorgänge in Europa zu liefern, indem das offene, unabhängige OCPI-Protokoll verwendet wird. Das übergeordnete Ziel ist es, jedem EV-Fahrer/jeder EV-Fahrerin das Laden an allen öffentlichen Ladestationen in der EU zu ermöglichen. Ein wichtiger Bestandteil des Projekts sind transnationale Piloten, die auf die Behandlung und Lösung funktionaler, technischer, rechtlicher und steuerlicher Hindernisse abzielen.

Die europäische Regulierung (einschließlich der EU-Richtlinien über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe) erkennt zunehmend die Notwendigkeit von Transparenz und offenen Protokollen. Dieses Projekt baut auf OCPI auf: Ein unabhängiges und offenes Protokoll, das die beteiligten Parteien nicht nur bei der Verbindung über Roaming-Hubs unterstützt, sondern auch dezentrale (Peer-to-Peer) Verbindungen ermöglicht. Durch den Verbindungsaufbau zu einem konkreten Roaming-Betreiber, bring OCPI den Wettbewerb in Richtung offener Produkte und Dienstleistungen und weg von geschlossenen Konsortien und proprietären Protokoll-Entscheidungen. Im Rahmen dieses Projektes wird das bestehende OCPI-Protokoll weiterentwickelt, um die oben genannten Ziele zu unterstützen.

Das Projekt „evRoaming4EU“ realisiert eine wesentliche Grundvoraussetzung für einen ausgereiften europäischen Markt in Bezug auf EV-Ladeinfrastruktur. EV-FahrerInnen werden in der Lage sein, in ganz Europa ohne Hindernisse zu reisen und ihre E-Autos zu Laden sowie Zugang zu Dienstleistungen und Informationen (Standorte, Verfügbarkeit, Tarife) bezüglich ihrer

Ladevorgänge zu bekommen. Dies wirkt sich darüber hinaus positiv auf die Energieeffizienz, die Nutzung erneuerbarer Energien und damit auf die Klimapolitik aus. Die Kosten für den Ladeinfrastruktur-Marktzutritt werden reduziert und der Wettbewerb wird statt bisher in Richtung Protokolle weiter in Richtung Dienstleistungen getrieben. Dadurch ergibt sich ein fruchtbarer Boden für Innovation und Schaffung von Arbeitsplätzen. Das Projekt „evRoaming4EU“ bietet der EMEurope-Initiative eine hervorragende Gelegenheit, den notwendigen Schritt zu mehr Wachstum zu machen.

Abstract

In recent years, the market for electric vehicles (EV) and their charging infrastructure has grown dramatically. However, in the EU, the absence of widely adopted protocols and standards for interoperability and roaming for EV charging stations has severely hindered the development of crossborder travel. Present solutions have a national scope at best, and new products and services are often limited to specific regions or countries.

The project evRoaming4EU therefore formed a partnership with partners from four EU countries: Denmark, Germany, Netherlands and Austria. The main objective is to facilitate roaming services for charging electric vehicles and provide transparent information about charging locations and prices of charging in Europe, by making use of the open independent OCPI protocol. The ultimate goal is to allow any EV driver to charge at any charging station in the EU. A key part of the project involves transnational pilots, aimed at addressing and resolving functional, technical, legal, and fiscal obstacles.

European regulation (including EU Directives on the deployment of alternative fuels and on intelligent transport systems) is increasingly recognizing the need for transparency and open protocols. This project builds on OCPI: an independent and open protocol that supports the involved parties to connect via roaming hubs, but also allows decentral (peer-to-peer) connections. By not being tied to one specific roaming operator, OCPI moves competition towards products and services and away from closed consortia and protocol choices. As part of this project, the existing OCPI protocol will be further developed to support the above objectives.

This project realizes an essential precondition for a mature European market for EV charging infrastructure. EV drivers will be able to travel across Europe without obstacles and have access to services and information (locations, availability, tariffs) for their charging needs. It has positive impact on energy efficiency, use of renewable energy and therefore on climate ambitions. Cost of access to the EV charging market will be reduced, competition will move towards services instead of protocols and provides a fertile ground for innovation and job creation. This project offers the EMEurope initiative an excellent opportunity to make the necessary step towards growth.

Projektpartner

- ENIO GmbH