

PUBLIZIERBARER ZWISCHEN- und ENDBERICHT

gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

A) Projektdetails

Titel:	CROSSING BORDERS						
Programm:	Leuchttürme Elektromobilität, 4. Ausschreibung E-Mobility's technical beacons – 4th call for proposals						
Koordinator / Projekteinreicher:	VERBUND Solutions GmbH						
Kontaktperson - Name:	DI Eva Maria Plunger						
Kontaktperson - Adresse:	Europaplatz 2, 1150 Wien						
Kontaktperson - Telefon:	0043 (0) 50 313 52273						
Kontaktperson E-Mail:	eva.plunger@verbund.com						
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	AIT (Wien, Österreich), E.ON Technology (Deutschland), ZSE (Slowakei), Ecotech (Wien, Österreich), SMATRICS (Wien, Österreich), Fluidtime (Wien, Österreich), IFSTTAR/ENTPE (Frankreich), ovos media (Wien, Österreich), Ubimet (Wien, Österreich), TRAFFIX (Wien, Österreich), Siemens CVC (Wien, Österreich), PDTS (Wien, Österreich); Assoziierter Partner: HUBJECT (Deutschland)						
Projektwebsite:	www.crossingborders.cc						
Schlagwörter:	Elektromobilität, Interoperabilität, Roaming, Routing, Intermodalität, Bonifikationssysteme, Ladenetzwerk, internationale Kooperation, Kunden Fokus, Demostration;						
Projektgesamtkosten:	5.123.407 €						
Fördersumme:	2.234.500 €						
Klimafonds-Nr:	KR12EM4K01400						
Zuletzt aktualisiert am:	31.08.2016						



Bitte löschen Sie die grau markierten Textteile nach Ausfüllen des Templates aus dem Dokument!

B) Projektbeschreibung

- 4			_					
ĸ	т	rzi	-	CC		n	a	
1	·	-	ч	22	u		ч	

Max. 1.500 Zeichen inkl. Leerzeichen

Sprache: Deutsch

Das CROSSING BORDERS Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, Entwicklungsarbeit im Bereich Elektromobilität Services im grenzüberschreitenden Projektraum zwischen Bratislava – Wien – Salzburg – München zu testen und für Kunden verfügbar zu machen. Damit wurde ein stark besiedelter Raum mit hohem Mobilitätsaufkommen abgedeckt. Vor dem Hintergrund der Ausgangssituation zu Projektbeginn (2013) wurden folgende Herausforderungen im Projekt bearbeitet:

- Entwicklung von Systemkomponenten und Prozessen zur Bereitstellung hochqualitativer Services für Elektrofahrzeug-Nutzer in einem Multi-Player-, grenzüberschreitenden Umfeld;
- Demonstration und Test dieser entwickelten Services im grenzüberschreitenden Projektraum in cooperation mit Partnern im Projekt und darüber hinaus, mit dem Ziel die Services zu evaluieren und weiter auf Kundenbedürfnisse abzustimmen, sowie
- Maximierung des operative Einsatzes der Entwicklungsergebnisse durch Kooperation mit internationalen Projekten und Initiativen.

Status:

Min. ein Aufzählungspunkt, max. 3 Aufzählungspunkte

Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt

Implementierungsstatus:

- Das Projekt wurde in 7 Arbeitspaketen organisiert, jedes dier Arbeitspakete wurde von mehreren Projektpartnern gemeinschaftlich umgesetzt. Im Projektzeitraum von 3 Jahren wurden alle Aufgaben und Meilensteine umgesetzt.
- Während der gesamten Projektlaufzeit wurden die entwickelten Services getestet; das Test- bzw Kundenfeedback wurde direkt zur Analyse der Entwicklungsarbeit genutzt und so weitere Verbesserungspotenziale gehoben.
- Während der 3-jährigen Projektlaufzeit wurden zahlreiche Disseminierungsaktivitäten für unterschiedliche Stakeholdergruppen organisiert, um Projektergebnisse zu kommunizieren und mit Stakeholdern zu diskutieren, unter anderem eine eRoaming Expertenkonferenz in Wien, und laufender Austausch mit Europäischen E-Mobility Projekten.

Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:

Kurzzusammenfassung der geplanten Erkenntnisse

Darstellung der bisherigen

Die folgenden Projektergebnisse wurden in CROSSING BORDERS erarbeitet:

 Entwicklung und Implementierung eines automatisierten Optimierungs-Algorithmus für die Netzwerkplanung von Ladeinfrastruktur für EVs, basierend auf EV Nutzer Use Cases und dem Verkehrsdatenmodell. Mithilfe des



Projektergebnisse (sofern vorhanden)

Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte

Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt

Netzwerkplanungstools wurde ein Ladenetz für den gesamten Projektraum geplant, aus dem im weiterer Folge Standorte selektiert und umgesetzt wurden;

- Auf Basis der Analyse von bestehenden Systemkomponenten und -modulen in den jeweiligen Lademanagementsystemen der Projektpartner konnte von ursprünglich proprietären Kommunikationsprotokollen auf neue, offene Standardprotokolle gewechselt werden und Ladeinfrastruktur unterschiedlicher Hersteller in die IT Systeme integriert werden;
- Geschäftsprozesse (B2B) zwischen
 Ladeinfrastrukturbetreibern und Servicegesellschaften
 wurden definiert und auf Basis von Europäischen
 Entwicklungen weiterentwickelt. Dabei wurden
 technologische Entwicklungen auf Europäischer Ebene bei
 der Umsetzung der Projektinhalte berücksichtigt (peer-to peer/bilaterales roaming) und die eingesetzte Lösung als
 Hub-Basiertes Roaming ausgeführt. Automatisierter
 Datenaustausch wurde implementiert und mit
 internationalen Projekten (Green eMotion) und Initiativen
 (e-clearing, Hubject) getestet;
- Entwicklung und Test eines verbesserten Algorithmus zur Berechnung von energieeffizienten Routing Lösungen. In der Routing Lösung wurden Input Daten zu Energieverbrauch von EVs, sowie Parameter zum Fahrzeug selbst, und zum Fahrverhalten des Users berücksichtigt. Im Bereich Multimodales Routing wurden neben EVs auch andere Mobilitätsformen, von ÖPNV Angeboten bis zu Rad- und Fußwege, berücksichtigt, mit dem Ziel, den Usern im Projektraum intermodale Routing Lösungen anbieten zu können. Zusätzlich wurde an Personalsierungs-Lösungen gearbeitet, die eine User-freundliche Benutzung forcieren. Zum Test der Entwicklungen wurde eine Smartphone App entwickelt und mit externen Usern getestet;
- Entwicklung und Implementierung von Schnittstellen (Web und Smartphone) und dazugehörigen Backend Prozessen zur Servicierung von EV Kunden. Damit konnten Kunden mit real-time Information über das Ladenetz versorgt werden, sowie verbesserte Abrechnungsmodelle in die Services implementiert werden.

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.