

Konsortium

Um die anspruchsvollen Ziele zu realisieren, wurde ein Konsortium aus 13 Partnern aus 5 europäischen Ländern gebildet:

	ITE Instituto Tecnológico de la Energia, Spain (Coordinator)
	CIT Development S.L., Spain
	Consorzio per la Ricerca nell' Automatica e nelle Telecomunicazioni (CRAT), Italy
	Electronic Trafic, S.A (ETRA), Spain
	Energy Institute "Hrvoje Pozar" (EIHP), Croatia
	ENEL Distribuzione S.P.A., Italy
	Elektro Ljubljana, d.d., Slovenia
	ETREL Svetovanje in druge storitve d.o.o. Slovenia
	Fraunhofer-Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK, Germany
	OPREMA RAVNE, pnevmatika, hidravlika, orodja in tehnološke linije d.o.o.
	T-Hrvatski Telekom d.d. (HAT), Croatia
	Technomar GmbH, Germany
	Zabala Innovation Consulting, S.A., Spain

Über Mobincity



mobincity ist ein von der Europäischen Kommission gefördertes Projekt des siebten Rahmenprogramms (IKT für vollelektrische Fahrzeuge).

Gesamtvolumen: 3,93 Millionen Euro
EU Förderung: 2,9 Millionen Euro
Laufzeit: von Juli 2012 bis Juni 2015

Während dieses Zeitraums wird das Konsortium ein fahrzeuggestütztes System entwickeln, das in der Lage ist

- Externe Faktoren zu erfassen, die die Fahrleistung beeinflussen (z.B. Verkehrs- oder Wetterinformationen)
- Die Reise- und Routenplanung basierend auf diesen Faktoren, der Verfügbarkeit alternativer Verkehrsmittel und den Vorgaben des Fahrers zu optimieren
- Effiziente und optimale Ladestrategien abzuleiten, die sich an die Bedürfnisse des Fahrers, des E-Fahrzeugs und an die Dynamik der Versorgungsnetze anpassen
- Zusätzliche Energiesparmaßnahmen in Abstimmung mit dem Fahrer und dem E-Fahrzeug zu ermöglichen (z.B. internes Energiemanagement und Fahrmodi)

Besuchen Sie auch unsere Webseite unter:

www.mobincity.eu

Weitere Informationen:
Zsolt Krémer
Coordinator Dissemination and Business Model
Technomar GmbH
E-Mail: info@technomar.de
Tel. +49-89-419418-0



mobincity:

Smart Mobility in Smart City



Ein Kooperationsprojekt, gefördert durch das siebte Rahmenprogramm (FP7) der Europäischen Union

Projektziele



Vollelektrische Fahrzeuge (FEV) können helfen, die Emission von Treibhausgasen, Lärm und lokaler Luftverschmutzung signifikant zu reduzieren. Andererseits wird die Verbreitung von E-Fahrzeugen aufgrund diverser Schwächen, wie ihrer begrenzten Effizienz und geringen Reichweite gebremst.

Aus diesem Grund wurde das Projekt Smart Mobility in Smart City (mobincity) ins Leben gerufen. Sein Hauptziel ist die Optimierung der Reichweite von E-Fahrzeugen sowie die Steigerung ihrer Energieeffizienz durch Nutzung aller relevanten Daten seitens des Fahrzeugs, der Verkehrs- und Energieinfrastruktur sowie anderer äußerer Einflussfaktoren.

Ein wesentliches Element von **mobincity** ist die Entwicklung eines kompletten IKT-basierten Systems, welches in der Lage ist, zwischen Fahrer, seinem Fahrzeug und der beteiligten Infrastruktur zu kommunizieren und mit Hilfe dieser Daten den Lade- und Entladevorgang des E-Fahrzeugs zu optimieren, eine energiesparende Reise- und Routenplanung zu berechnen und das fahrzeuginterne Energiemanagement an den für die Route benötigten Stromverbrauch anzupassen.

Anwendungsfälle

Die **mobincity** Anwendungsfälle decken drei verschiedene Bereiche ab:

Reiseplanung

Ein Optimierungsmodell, das traditionelle und e-mobilitätsspezifische Routenplanung mit dem Ziel kombiniert, die am besten gelegene Ladestation zu finden und dabei die energie-sparendste Route unter Berücksichtigung öffentlicher Verkehrsmittel zu ermitteln.



Dienste unterwegs

Das sind dynamische Dienste, wie Neuberechnung der Route, Wechsel des Verkehrsmittels und Anpassung des fahrzeuginternen Energiemanagements im Falle unerwarteter Ereignisse, wie Stau, Unwetter und Schwankungen im Stromversorgungsnetz.



E-Fahrzeug laden

Dies ist die Integration der Ladeinfrastruktur in die gesamte Energieversorgungskette vom Übertragungs-, über das Verteilnetz, den Energieversorgern, Erneuerbaren Energien bis zu den Ladestationen und deren Leitstellen.



Die Architektur

Die **mobincity** Architektur besteht aus:

- Smart Transport Middleware (STM)** zum Sammeln externer Daten, wie Wetter- oder Verkehrsinformationen
- Proactive Intelligent Information System (PIIS)** zum Verwalten der großen Datenmengen seitens des SMT
- Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE)**, das sind die Ladestationen für die E-Fahrzeuge
- EVSE Operator-Backend** ist das IT-Tool zum Betreiben der Ladestationen
- On-board Information System (OIS)** und die **Smartphone App** sind zwei unterschiedliche Möglichkeiten zur Interaktion des Fahrers mit der Software seines E-Fahrzeugs
- Master Interaction Aggregator (MIA)** ist der zentrale Punkt des E-Fahrzeugs zur Erfassung aller der für **mobincity** relevanten Daten

