Multirange

Ultraschnelles Ladesystem für Elektrofahrzeuge

Durch eine steigende Zahl an Elektroautos bedarf es auch auf Infrastrukturseite neuer Entwicklungen, um in möglichst wenig Zeit einen möglichst hohen Zugewinn an Reichweite nachladen zu können. Ein erreichbares Ziel stellt einen Ladestopp dar, bei dem in 14 Minuten 500km geladen werden. Dazu ist es nötig Technologien für ultraschnelles Laden von Elektrofahrzeugen zu entwickeln.

Gemeinsam entwickelten die Firmen AVL Software and Functions GmbH und Prettl Elektrik Automotive GmbH am Standort Regensburg dieses ultraschnelles Ladesystem für Elektrofahrzeuge. Es ist modular aufgebaut und bezieht etablierte Standards und Ladeleistungen mit ein und kann bis zu 500kW laden. Zum Vergleich: Tesla-Supercharger erreichen bisher 90 kW, die neuesten „nur“ 145 kW Ladeleistung. Zusätzlich ist in diesem Projekt eine bidirektionale Anbindung an das intelligente Stromnetz vorgesehen. Dadurch wird ein vielseitiges, umfassendes und damit zukunftsfähiges Ladekonzept entwickelt.

Das Vorhaben wurde gemeinsam mit dem Cluster Mobility & Logistics konzipiert und wurde bis Ende 2020 umgesetzt. Es wurde im Rahmen des Förderprogramms „Elektromobilität und innovative Antriebstechnologien für mobile Anwendungen (BayEMA)“ durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie gefördert.