



Baden-Württemberg.de

📅 30.11.2018

MOBILITÄT

Emissionsfreie Kleintransportfahrzeugkonzepte für Innenstädte



📷 © OceanProd/adobe Stock

Welche Rolle können emissionsfreie Kleinfahrzeuge für die Logistik von Morgen spielen? Um das herauszufinden fördert das Wirtschaftsministerium ein Forschungsvorhaben zu emissionsfreien Kleintransportfahrzeugkonzepten mit rund einer Million Euro.

Das Wirtschaftsministerium fördert ein Forschungsvorhaben zu emissionsfreien Kleintransportfahrzeugkonzepten für Innenstädte mit rund einer Million Euro. „Ein großer Anteil der Verkehrsleistung in unseren Städten wird durch Waren- und Güterverkehre erbracht. Der Druck in Sachen innerstädtische Luftreinhaltung hält aber an. Die Stadt der Zukunft wird gleichzeitig von einer Umwälzung der logistischen Systeme geprägt sein. Wir benötigen daher dringend Konzepte für den emissionsfreien Transport von nicht zu großen Warenmengen auf nicht zu langen Distanzen.“

Innovationen aus Baden-Württemberg für Kleintransportfahrzeuge können hier den Weg weisen“, begründete Ministerin **Hoffmeister-Kraut** die Förderung.

Das Projekt „Zero-Emission Cargo Bike for Smart Cities“ (ZEC-Bike) wird verantwortet vom **Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik der Universität Ulm** und dem **Institut für Fahrzeugkonzepte des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt in Stuttgart**. Die Förderung erfolgt im Rahmen des **Strategiedialogs Automobilwirtschaft** der Landesregierung aus Mitteln der Landesinitiative Marktwachstum Elektromobilität.

Ursachen dieser Umwälzungen der logistischen Systeme seien etwa die starken Wachstumsraten des eCommerce sowie immer individueller werdende Kundenwünsche und eine stark schwankende Nachfrage nach logistischen Leistungen, so die Ministerin. Gleichzeitig fordere die Gesellschaft zurecht eine immer höhere Ressourceneffizienz bei gleichbleibend hoher Qualität. „Diese Entwicklungen erfordern neue Fahrzeugkonzepte und Logistiksysteme mit innovativen technologischen Lösungen sowie einer Vernetzung von Güter- und Informationsflüssen. Hier können Kleinfahrzeuge zukünftig eine bedeutende Rolle spielen“, sagte die Ministerin.

Schnellladefähig und mit Rekuperation

Die aktuell am Markt befindlichen Lastenzweiräder lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: elektrisch unterstützte Fahrräder, sogenannte (S)-Pedelecs, und die ausschließlich von einem Elektromotor angetriebenen Elektroroller und E-Bikes. Beide Fahrzeugkategorien leisten heute zwar bereits erfolgreich ihre Dienste in der innerstädtischen Logistik, eine Verbreitung in großer Stückzahl ist aber bisher, auch bedingt durch bauartbedingte Nachteile der Konzepte, noch nicht erfolgt.

Im Projekt „ZEC-Bike“ soll das weltweit erste rein elektrisch angetriebene Lastenkrafttrad mit schnelllade- und rekuperationsfähiger Batterie in der L1e-Klasse entwickelt werden. Dafür wird im Projekt ein hochwertiges Batteriesystem mit aktivem Heiz-/Kühlsystem entwickelt, welches mit öffentlichen AC-Ladesäulen effizient und schnell geladen werden kann.

Die Erreichung der Projektziele wird durch entsprechende Tests mit prototypischen Systemen und Fahrzeugdemonstratoren nachgewiesen. Bei erfolgreichem Abschluss des Projekts wird durch die Kooperation der beiden Forschungseinrichtungen, die Partner im **Cluster Elektromobilität Süd-West** sind, die Sichtbarkeit der jeweiligen Forschung im Einzelnen, aber auch von Baden-Württemberg als Standort für Elektromobilität im Allgemeinen, deutlich erhöht werden.

Durch die enge Einbindung von Unternehmen in das Projekt wird ein schneller Transfer der erzielten Ergebnisse mit dem Ziel einer zeitnahen Marktreife im Anschluss an das Projekt und daraus resultierenden Produkteinführung des Lastenkrafttrads nach Abschluss des Projekts realistisch.