

PRESSEINFORMATION

2. April 2025 || Seite 1 | 2

Sustainability Award in Automotive 2025 zeichnet »evTrailer2«-Projekt aus

In dem Forschungsprojekt »evTrailer2«, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, wird das Potenzial verschiedener Technologien für elektrifizierte Sattelzug-Systeme im Fernverkehr bewertet. Ziel ist die Entwicklung hocheffizienter Technologien zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der Treibhausgasemissionen von Sattelzugmaschinen. Das Projekt-konsortium erhielt für seine Arbeiten an dem eigenständigen batterieelektrischen Sattelaufleger am 26. März in Berlin in der Kategorie »Open Innovation« den Sustainability Award in Automotive 2025.

Gemeinsam mit der ATZ/MTZ-Gruppe und Experten von Arthur D. Little wird alljährlich der Sustainability Award in Automotive verliehen. Damit werden wegweisende nachhaltige Lösungen geehrt, die zur Erreichung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitszielen beitragen.

»evTrailer2« als »Open Innovation« ausgezeichnet

In dem Forschungsprojekt »Elektrisches Antriebskooperations- und Energiesystem für schwere Nutzfahrzeuge - evTrailer2« arbeitet ein Konsortium aus Industrie und Wissenschaft an Fortschritten hinsichtlich einer weiteren CO₂-Minderung schwerer Sattelzüge (N3, Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung über zwölf Tonnen) und der Fahrsicherheit. Die Forschungsgruppe will ein neues, bisher beispielloses Effizienzniveau erreichen und das Konzept eines elektrisch angetriebenen, zur »Traktionskooperation« mit der Zugmaschine geeigneten Sattelauflegers so weiterentwickeln, dass die THG-Minderungsziele, d. h. Einsparungen zwischen 20 bis 40 Prozent für den Zeitraum nach 2030, bereits bei Projektende 2025 erreicht werden.

»Der Preis ist eine zusätzliche Motivation für die Testphase, die jetzt beginnt«, so Lars Knaup, aus dem »evTrailer2«-Projektteam. In Kürze wird der 3-Achsen-Sattelaufleger zum Testbetrieb auf die Straße gehen. Der Anhänger verfügt über einen elektrischen Antriebsstrang mit zwei elektrischen Maschinen und einer Traktionsbatterie, um Energie beim Bremsen sowie Bergabfahren zurückzugewinnen und die Zugmaschine zu unterstützen. Er ist als Plug-in-Hybridfahrzeug konzipiert, das eine leistungsstarke Nachladung der Batterie ermöglicht, unterstützt durch Solarpanels an den Seiten und dem Dach. Ein hybrides Batteriesystem kombiniert Hochenergie- und Hochleistungszellen, um Gewicht zu reduzieren und gleichzeitig Leistungsspitzen während der

Kontakt

Pressekontakt | Anke Zeidler-Finsel | anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de | Telefon +49 6151 705-268

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BETRIEBSFESTIGKEIT UND SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT LBF

Rückgewinnung oder beim Bergauffahren zu liefern. Für das Energiemanagement wird eine cloudbasierte prädiktive Betriebsstrategie entwickelt.

2. April 2025 || Seite 2 | 2

Ein weiteres Ziel ist es, den Anhänger ohne Zugmaschine in Ladeflächen und Depots zu betreiben. Dazu ist er mit einem zweigängigen Getriebe ausgestattet, das hohe Drehmomente für Gierbewegungen ermöglicht und den elektrischen Maschinen hocheffiziente Betriebsbedingungen bietet. Zudem wurde ein zweiachsiger Dolly entworfen, um das normalerweise von der Zugmaschine getragene Gewicht zu übernehmen.

Mehr Informationen zum Projekt: »[evTrailer](#)«



Das Projekt »evTrailer2« hat den Sustainability Award in Automotive 2025 in der Kategorie »Open Innovation« gewonnen. Professor Christian Beidl, Lars Knaup (beide VKM TU Darmstadt), Michael Wißbach (CuroCon GmbH) und Leo Heindl (Sono Motors GmbH) nehmen den Preis stellvertretend für das gesamte Konsortium entgegen (von links nach rechts). Foto: Zöhre Kurc_ATZlive

Wissenschaftlicher Kontakt:

Projektleitung: Michael Wißbach, michael.wissbach@curocon.de

Dr. Benedict Götz, benedict.goetz@lbf.fraunhofer.de

Presse: Anke Zeidler-Finsel, anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de