

Projektziele

- ✓ Identifizierung von ökologisch und wirtschaftlich sinnvollen Einsatzfeldern für E-Nfz
- ✓ Soll-Ist-Abgleich von Fahrdaten für schwere E-Nfz
- ✓ Realisierung eines schweren E-Nfz (zGG: 26t)
- ✓ Datenerfassung und Verbrauchsanalyse von E-Nfz (zGG: 3,5t bis 26t) im Realbetrieb
- ✓ Entwicklung eines Prognosemodells zur verbesserten Einsatzplanung

Kontakt

Fraunhofer IML
Projektleitung und -koordination
Dr. Sebastian Stütz
Josef-von-Fraunhofer Str. 2 – 4, 44227 Dortmund
sebastian.stuetz@iml.fraunhofer.de

Hochschule Fulda
Prof. Dr. Boris Zimmermann
Leipziger Straße 123, 36037 Fulda
en-win@hs-fulda.de

Technische Universität Berlin
Prof. Dr. Stefanie Marker
Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin
stefanie.marker@tu-berlin.de

www.en-win.de



EN-WIN

Elektromobile Nutzfahrzeuge
wirtschaftlich und nachhaltig einsetzen

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Was ist EN-WIN?

Bislang existieren kaum Erfahrungswerte für schwere elektromobile Nutzfahrzeuge (E-Nfz). Durch die Aufnahme und Analyse der täglichen Fahr- und Plandaten von Logistikdienstleistern soll erstmalig ein Soll-Ist-Abgleich für schwere Nfz ermöglicht werden. Ziel ist es, eine praxistaugliche Methodik zu entwickeln, die es erlaubt, den täglichen Fahrzeugeinsatz so zu steuern, dass die E-Nfz stets den Strecken/Touren zugeordnet werden, die aus ökologischen und/oder wirtschaftlichen Gesichtspunkten am sinnvollsten sind. Hierzu werden über 18 Monate Feldversuche mit Lkw mit zulässigen Gesamtgewichten von 3,5t, 7,5t, 18t und 26t durchgeführt und ein 26t schweres E-Nfz neu entwickelt.

Ziel von EN-WIN ist es, durch den wirtschaftlichen und ökologisch sinnvollen Einsatz von E-Nfz einen Beitrag zum Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele im Sektor Verkehr zu leisten und geeignete Einsatzgebiete für E-Nfz aufzuzeigen.



Das Fraunhofer IML übernimmt in EN-WIN die Gesamtprojektleitung. Aus logistischer, wirtschaftlicher und ökologischer Sicht werden die geeigneten Einsatzfelder von E-Nfz definiert. Eine speziell auf die Eigenschaften von E-Nfz zugeschnittene Tourenplanung wird entwickelt und als praxistauglicher Demonstrator eingesetzt.



Der Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Fulda hat die Federführung für Konzeption und Entwicklung eines E-Nfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26t übernommen. In enger Kooperation mit dem Projektpartner Ludwig Meyer wird das neue 26t E-Nfz realisiert und anschließend im Praxistest in der Lebensmittellogistik eingesetzt.



Das Fachgebiet Fahrerhaltensbeobachtung für energetische Optimierung und Unfallvermeidung der TU Berlin verantwortet die energetische Simulation von E-Nfz und führt eine Nutzer- und Akzeptanzanalyse durch. Darüber hinaus ist die TU Berlin an der Konzeption des 26t E-Nfz im Bereich Datenlogging beteiligt.



Die Florida-Eis Manufaktur GmbH stellt ihre 3,5t- bis 7,5t-Fahrzeuge für Datenaufzeichnungen von Realdaten zur Verfügung. Die ausgewerteten Fahrprofile werden zur Berücksichtigung von E-Nfz bei der künftigen Investitionsplanung in die Fahrzeugflotten mit berücksichtigt.



Die Ludwig Meyer GmbH & Co. KG setzt ein 18t E-Nfz in der Praxisphase ein und bringt ihre Erfahrungen aus dem operativen Bereich ein. Zudem ist Ludwig Meyer bei der Entwicklung des 26t E-Nfz eingebunden und wird das Fahrzeug in der Testphase operativ einsetzen. Hierbei wird in beiden E-Nfz die Praxistauglichkeit des Tourenplanungsdemonstrators validiert.



Der Logistikdienstleister Meyer & Meyer Textillogistik GmbH & Co. KG beschafft für die Praxistestphase ein 7,5t E-Nfz, das in der Fashion-Logistik eingesetzt wird. Meyer & Meyer bringt Erfahrungen aus dem operativen Bereich in das Vorhaben ein und ist ein wichtiger Partner für die Einschätzung der Praxistauglichkeit des Tourenplanungsdemonstrators.

