Modellregion Rhein-Main: Kommunalfahrzeuge mit Hybridantrieb zur Reduktion schädlicher Emissionen, das Hybrid-Abfallsammelfahrzeug

Eine bahnbrechende technologische Weiterentwicklung im Bereich kommunaler Hausmüllsammelfahrzeugantriebe wird in der Anwendung der Hybridtechnik gesehen. Im Rahmen dieses Projekts wird das Vorserienfahrzeug VARIOPRESS DUALPOWER von FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG erstmalig in einem Langzeiteinsatz im Regelbetrieb eines Abfallwirtschaftsbetriebs verwendet. Bei diesem Fahrzeugtyp werden zwei Antriebsstränge kombiniert: Zum einen findet für die Fahrt ins Sammelgebiet ein regulärer Lkw-Dieselmotor mit Automatikgetriebe und einer Leistung von 213 Kilowatt Anwendung. Zum anderen wird im Sammelbetrieb ein E-Fahrmotor verwendet, der über einen Dieselgenerator und einen Hochleistungsspeicher, den sogenannten Super-Caps, mit Energie versorgt wird. Da sich ein Müllsammelfahrzeug einsatzbezogen regelmäßig weit über drei Viertel der Zeit im Sammelbetrieb befindet, wirkt sich der Effekt aus dieselelektrischem Antrieb deutlich aus. Daneben wird erwartet, dass aufgrund der Energiegewinnung durch elektrisches Bremsen der Bremsenverschleiß gegenüber analogen Fahrzeugen deutlich geringer ist. Darüber hinaus wird durch ein elektrisches Bremsen der energieintensive Druckluftverbrauch vermieden.

Im Vergleich zu konventionellen Fahrzeugen sind folgende Ergebnisse festzustellen:

- ca. 30 Prozent Kraftstoffeinsparung im Sammelbetrieb
- ca. 20 Prozent weniger Zuladung
- signifikant geringere Lärmentwicklung
- sehr positive Bewertung des Fahrzeugs durch Besatzung und Bevölkerung

PARTNER	LAUFZEITBEGINN	LAUFZEITENDE	PROJEKTBUDGET	FÖRDERSUMME
ESO Offenbacher Dienstleistungsgesellschaft mbH	01.01.2010	30.09.2011	240.408	120.204

Fahrzeuge	Ein Abfallsammelfahrzeug mit dieselelektrischem Hybridantrieb