

Lebensmittellogistik

Emissionsfreie Lebens- u. Futtermittellogistik 1 elektrisches Zugfahrzeug - versch. Anwendungen, Königswiesen

Programm / Ausschreibung	ENIN-2. Ausschreibung	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.07.2023	Projektende	31.12.2025
Zeitraum	2023 - 2025	Projektlaufzeit	30 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Für unseren Mühlviertler Familienbetrieb mit den Schwerpunkten Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion wird eine emissionsfreie, vollelektrische LKW-Zugmaschine angeschafft.

Durch die intelligente Kombination mit verschiedenen, bereits vorhandenen Aufbauten und Hängern (alles auf WAB-Basis) ergeben sich die folgenden Einsatzbereiche für die neue vollelektrische Zugmaschine:

- Lebensmittel-Auslieferungslogistik (Kofferaufbau): Belieferung der OÖ-Zentralläger diverser Handelsketten sowie Direktbelieferung von LEH-Partnern und Verarbeitungsbetrieben
- Futtermittellogistik (Siloaufbau inkl. Anhänger): Versorgung unserer Junghennenaufzucht und unserer Legehennen mit Futter aus heimischen Mühlen, durchschnittlicher Futtermittelverbrauch/ Woche: 55to (entspricht ca. 2,5 LKW-Züge)
- Restmassentransport mittels Tankaufbau (Gärreste aus der betrieblichen Biogasanlage)

Wir haben uns für einen vollelektrischen LKW entschieden der direkt am Betrieb mit selbst erzeugtem Ökostrom geladen werden kann. Der Ökostrom stammt aus einer betriebseigenen PV-Anlage (ca. 400kWp) und einer eigenen Biogasanlage deren Erweiterung ebenfalls gerade in der Projektierung steht. Der LKW wird im Regionalverkehr eingesetzt, kehrt täglich auf den Betrieb zurück und kann somit ausschließlich am Betrieb geladen werden. Die Infrastruktur zur Ökostrom-Erzeugung ist bereits am Betrieb vorhanden, erweitert werden muss nur noch um eine entsprechende Lade-Infrastruktur für den LKW.

Der neue vollelektrische LKW ersetzt zwei herkömmliche LKW (EURO3, EURO6). Die jährliche Laufleistung des LKWs beträgt für die verschiedenen Einsatzbereiche zusammen ca. 50.000 km, durch eine vollständige Elektrifizierung ergeben sich die folgenden Einsparungen pro Jahr: ca. 36 to CO₂ (entspricht ca. 14.300 Liter Diesel) sowie ca. 100 kg NO_x. (Quellen: Umweltbundesamt)

Endberichtkurzfassung

Durch unser Projekt "Emissionsfreie Lebens- und Futtermittellogistik - 1 elektrisches Zugfahrzeug für verschiedene Anwendungen" läuft seit 07/2024 ein vollelektrischer SCANIA R450E B6x2 *4NB mit einer Batteriekapazität von 624kWh und einer Motorleistung von 450kW zur vollsten Zufriedenheit. Aufgrund des WAB-Systems können sowohl Auslieferungen an unsere LEH-Partner (mit Kofferaufbau) als auch Futtermitteltransporte (mit Siloaufbau und LKW-Anhänger) vollelektrisch

durchgeführt werden.

Der LKW wird ausschließlich direkt am Betrieb geladen: als Ladeinfrastruktur steht ein öffentlich zugänglicher Schnell-Lader mit 2x150kW zur Verfügung, der Strom stammt ausschließlich aus der betrieblichen PV-Anlage (400kWp), durch eine Stromspeicher-Anlage kann auch nachts/ bei schlechter Witterung/ etc. der LKW mit Sonnenstrom geladen werden.

Projektpartner

- Holzmann GmbH