

CO2-neutrale Pellets

Pellets- Zustellung mit Batterie-elektrischen-Pellets-Pump-LKW (2 Stk., Kl. N3) und Hackgut-Schubboden-E-LKW (1 Stk.,N3)

Programm / Ausschreibung	ENIN, ENIN-11. Ausschreibung	Status	laufend
Projektstart	31.10.2024	Projektende	30.07.2026
Zeitraum	2024 - 2026	Projektlaufzeit	22 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Antragstellerin betreibt in Kärnten ein Pelletswerk und ein Biomasse Heizkraftwerk - insgesamt betreibt die RZ-Firmengruppe in Österreich 7 Pelletswerke und 8 Biomasse Heizkraftwerke (siehe Organigramm und Lageplan).

Die RZ-Pelletswerke haben eine Gesamt-Produktionskapazität von ca. 600.000 t Pellets pro Jahr und die RZ Biomasse Heizkraftwerke haben eine Produktionskapazität von ca. 350 GWh CO2-neutralen Ökostrom pro Jahr. Mit der RZ Pellets & Ökostrom GmbH vermarktet die RZ-Firmengruppe den erzeugten Ökostrom teilweise direkt an Endverbraucher (mit eigener RZ-Bilanzgruppe und als RZ-Stromlieferant mit dem Österreichischen Umweltzeichen UZ46).

Mit dem gegenständliche Projekt möchte die RZ-Firmengruppe die Alltagstauglichkeit der aktuell verfügbaren Technik für emissionsfreie Nutzfahrzeuge im Bereich der Pellets- und Biomasse-Logistik testen. Ziel sollte es sein, dass zukünftig die Pelletszustellung zu den Endverbrauchern und die gesamte Biomasse-Logistik für Biomasse Heizkraftwerke und Pelletswerke emissionsfrei erfolgen kann - das gegenständliche Pilotprojekt soll hierzu Daten für die Machbarkeit und zukünftige Investitionsplanung der RZ-Firmengruppe liefern.

Derzeit betreibt die RZ-Firmengruppe für die gesamte Pellets- und Biomasse-Logistik 43 eigene dieselbetriebene Fahrzeuge (19 Pellets-Pump-LKW, 20 Schubboden-Sattelzug-LKW und 4 Kipp-LKW / die Antragstellerin betreibt 6 Pump-LKW und 9 Schubboden-Sattelzug-LKW.)

Als Technologie wurden Batterie-elektrische Nutzfahrzeuge gewählt, da nur für diese Technik verbindliche Angebote für die Fahrzeuge samt Aufbauten erhältlich sind - und die angebotenen Kenndaten eine Praxistauglichkeit plausibel erscheinen lassen. Außerdem kann die benötigte elektrische Energie mit eigener UZ46-Ökostromproduktion versorgt werden - Ziel: CO2-neutrale Pelletsproduktion einschließlich emissionsfreie Pelletslieferung bis zum Endkunden.

Beim gegenständlichen Pilotprojekt sollen vorwiegend in Kärnten bereits erprobte übliche Logistik-Routen für Pellets und Hackgut-Transporte von Diesel auf Batterie-elektrische Nutzfahrzeuge umgestellt werden - die Realisierung des Projekts soll so rasch wie möglich erfolgen - aufgrund der angebotenen Lieferzeiten sollte eine Projektlaufzeit von 21 Monaten realistisch

sein.

Insgesamt werden 3 Stück emissionsfreie Nutzfahrzeuge Klasse N3 angeschafft - davon werden 2 Stück als Batterie-elektrische Pellets-Pump-LKW und 1 Stück als Batterie-elektrischer Schubboden-Sattelzug-LKW eingesetzt.

Insgesamt werden 3 Stück 400kW-Ladestationen samt Trafo und 20kV-Anbindung an das Werksinterne 20kV-Netz installiert (entsprechend der häufigsten Routen 2 Stück in Wiesenau und eine in Liebenfels).

Aufgrund des Energiebedarfs für die Pump- und Schubboden-Entladung ergibt sich ein sehr hoher Dieserverbrauch:

Insgesamt:

2 Pump-LKW 300.000 Liter Diesel - CO2-Einsparung: 975t

1 Schubboden: 125000 Liter Diesel - CO2-Einsparung: 406,25t

Gesamt-CO2-Einsparung mit beantragten Fahrzeugen: 1381,25t

Projektpartner

- RZ Pellets Wiesenau GmbH