

Factbased faciliteren van transitie naar elektrisch aangedreven goederenvervoer over de weg

In het eerste half jaar van 2020 wordt in opdracht van de Topsector Logistiek onderzocht waaraan een breed gedragen Total Cost of Ownership-model (TCO-model) voor Battery-Electric-Vehicles (BEV) voor vrachtwagens boven de 3,5 ton moet voldoen. Het doel is om de diverse bestaande TCO-modellen te integreren in een openbaar model: een model dat transparant is en alle relevante factoren meeneemt. Het model wordt aan eenieder, die de effecten van zijn of haar eigen aannames op de TCO wil toetsen, ter beschikking gesteld.

Objectieve inzichten

Het hanteren van een TCO-model maakt het mogelijk om over de hele levenscyclus de kosten van een BEV-vrachtwagen in te schatten. In plaats van enkel naar aanschafkosten te kijken, wordt ook rekening gehouden met bijkomende kosten zoals brandstofkosten, onderhoudskosten en in dit specifieke geval kosten voor het elektrisch laden van het voertuig ofwel de oplaadkosten.

Een breed toepasbare TCO-calculation vraagt echter om transparantie en objectiviteit in de wijze van modelleren en calculeren: wat wordt allemaal meegenomen, welke parameters zijn invulbaar, welke aannames worden gedaan. Voor een gedragen en breed geaccepteerd TCO-model is het van belang dat transportondernemers, toeleveranciers, financiële partijen zoals leasemaatschappijen en beleidsmakers betrokken zijn bij het ontwerp.

Het doel is dat de eisen aan een TCO-model breed geïnventariseerd worden en dat er draagvlak gecreëerd wordt op de rekenregels en de uitgangspunten van het TCO-model.



Door kennis te delen over kostencalculatie, praktijkervaring en ervaring vanuit voertuigtechniek en laadpaaltechniek wordt duidelijk waaraan een goed TCO-model moet voldoen. Panteia is door Topsector Logistiek gevraagd deze inventarisatie uit te voeren en een breed gedragen model op te zetten, gebaseerd op de bestaande kennis en inzichten.

Gericht op goederenvervoer boven de 3,5 ton

Dit project richt zich op BEV-goederenvervoer met een totaal gewicht van meer dan 3,5 ton.

Maatwerk

Het goederenvervoer over de weg kent een verscheidenheid aan voertuigtypen met elk zijn eigen energiebehoefte.

Het distributievervoer stelt andere eisen aan de batterijcapaciteit dan het vervoer bij de inzameling van afval of het internationaal transport. Welke eigenschappen zijn dermate specifiek dat een separate TCO-calculation gerechtvaardigd is?

De inzet van elektrische voertuigen vraagt ook laadcapaciteit. De capaciteit (en de kosten) van bijvoorbeeld de beschikbare laadpalen is geen doorlopende reeks maar een staffel. Een kleine verandering kan dan een groot (sprong-) effect hebben op het rekenresultaat. In dit project onderzoeken we waar de systeemsprongen zitten en wat dit betekent voor de TCO-calculation.

Draagvlak

De behoefte aan een goed onderbouwd TCO-model wordt door zowel bedrijfsleven als intermediaire bedrijven en overheden aangegeven. Dit initiatief wordt ondersteund door de brancheorganisaties evofenedex, TLN en RAI.

