

E-handelsdistribution av livsmedel i städer med elfordon (E-DEL)

Tema: Elektrifiering

Ämnesområde: Logistik

Fol-projekt som undersökte hur användandet av elfordon för e-handelsdistribution av livsmedel i städer kan möjliggöras genom att identifiera utmaningar kopplade till logistiksystem, infrastruktur och teknik. Det tvärfunktionella projektteamet, har genomfört praktiska tester med ett elfordon (prototyp) som har ett aktivt kylsystem.

Resultat

Utvärderingen visar att cirka en tredjedel av leveransrutterna redan idag kan täckas med elfordon med räckvidd på 100 km. Om förutsättningarna förbättras kan även en större del av sistamilen-transporterna av livsmedel förflyttas till elfordon. Ruttplaneringen måste anpassas till elfordonens hastighet, lastkapacitet och räckvidd. Genom att etablera mikroterminaler i stadsmiljön kan flera av dessa begränsningar minimeras. Utvärderingarna rörande batteriprestanda visar att elfordon med ett aktivt kylsystem är kapabla att klara av sistamilendistributionen. Batteriet i fordonet som testades var tillräckligt starkt för att både kyla lastutrymmet och förflytta fordonet. Kylförluster vid kortare dörröppningar var försumbar. Dock visade det sig att terrängen har en större påverkan på batteriprestanda än förväntat.

Projekttid: sep. 2020 – jan. 2022

Finansiering: 500 000

Inkind: 500 000

Total finansiering: 1 000 000

Projektnummer: 2020.3.2.6

Projektsida: <https://triplef.lindholmen.se/projekt/e-handelsdistribution-av-livsmedel-i-stader-med-elfordon>



Projektledare

Jessica Wehner,

Chalmers Industriteknik

Partnerorganisationer

Castellum, Coop Sverige AB, E-Tron AB, Gordon Delivery, Stockholms Stad