



José Serrano

Analist energietransitie

In Nederland zijn lichte en middelzware batterij-elektrische bedrijfswagens het voordeligst voor uitstootvrije wagenparken. Voor zware bedrijfswagens is dat aardgas.

Summary

- In dit rapport onderzoeken we de concurrentiepositie van batterij-elektrische bedrijfswagens op de Nederlandse markt. We kijken naar de totale eigendomskosten, ofwel de total cost of ownership (TCO), van lichte, middelzware en zware bedrijfsvoertuigen.
- We beginnen met een analyse van een basisscenario, waarbij we beleidsmaatregelen van de overheid buiten beschouwing laten. Daarna onderzoeken we hoe de huidige steunmaatregelen, schaalvoordelen en dalende batterijprijzen de TCO beïnvloeden voor middelzware en zware bedrijfswagens.
- Lichte batterij-elektrische bedrijfswagens of light commercial vehicles (LCV's) zijn het goedkoopst in hun categorie, zelfs zonder overheidssteun.
- Dankzij subsidies en korting op de toekomstige vrachtwagenheffing worden middelzware batterij-elektrische bedrijfswagens of medium commercial vehicles (MCV's) de voordeligste optie in hun segment binnen de Nederlandse markt.
- Ondanks de huidige beleidsmaatregelen blijkt uit onze schattingen dat zware batterij-elektrische bedrijfswagens, zogeheten heavy commercial vehicles (HCV's), duurder blijven dan hun fossiele tegenhangers op de Nederlandse markt.
- We verwachten dat door schaalvoordelen en de aanhoudende daling van batterijprijzen de TCO van batterij-elektrische MCV's en HCV's lager wordt.
- Nederlandse bedrijven die hun eigen elektriciteit opwekken en deze 'achter de meter' opslaan en binnen het eigen bedrijf gebruiken, kunnen hun operationele kosten aanzienlijk verlagen. Ook kunnen bedrijven het prijsrisico van de inkoop van elektriciteit beperken door een zogeheten power purchase agreement (PPA) af te sluiten.

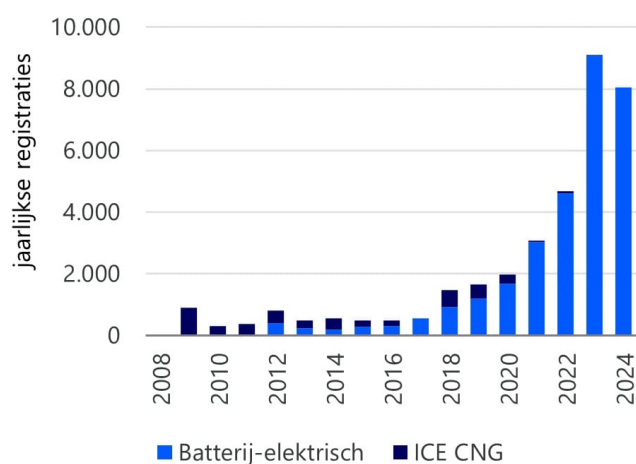
Veranderend bedrijfswagenlandschap in Nederland

Overstappen naar uitstootvrije voertuigen[1] is niet alleen goed voor het milieu, maar kan ook een slimme zakelijke beslissing zijn. Om de concurrentiepositie van bedrijfswagens te beoordelen, kijken we naar hun TCO.[2] De TCO omvat de aankoopprijs van een voertuig, evenals de brandstofkosten en onderhoudskosten gedurende de levensduur van dat voertuig. Voor LCV's[3] zijn batterij-elektrische voertuigen (BEV's) de meest kosteneffectieve optie, met de laagste TCO. Batterij-elektrische MCV's hebben in 2025 alleen een lagere TCO dan fossiele alternatieven dankzij een combinatie van steunmaatregelen, waaronder aankoopsubsidies van de Nederlandse overheid en de verwachte stijging van de fossiele brandstofkosten door het nieuwe EU-emissiehandelssysteem (ETS2), dat in 2027 van start gaat. Uit ons onderzoek van 2023 blijkt dat batterij-elektrische HCV's ondanks de huidige beleidsondersteuning nog steeds duurder zijn dan voertuigen op fossiele brandstoffen.

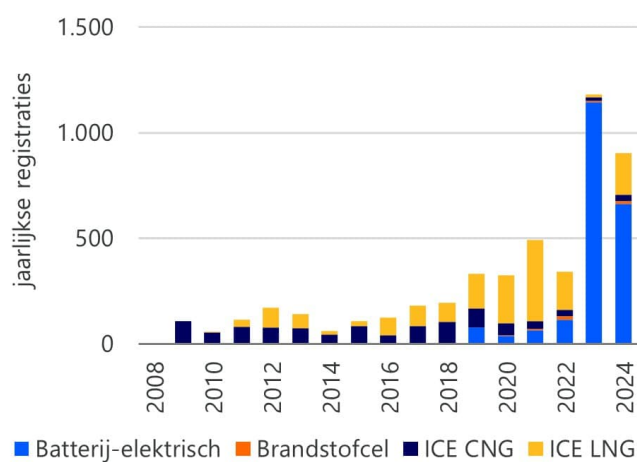
Economische redenen zijn niet voor alle bedrijven doorslaggevend om een BEV te kopen. Sommige bedrijven zien zich door zero-emissiezones gedwongen om over te stappen op uitstootvrije voertuigen om in bepaalde steden in Nederland te kunnen blijven rijden.

De daling van de TCO is waarschijnlijk een belangrijke drijfveer achter de recente trends in de bedrijfswagenmarkt. Zo steeg het aantal registraties van LCV's in Nederland in 2024 tot 8.000, een verdubbeling ten opzichte van 2022 (zie figuur 1a). Daarentegen werden er in 2024 slechts 669 batterij-elektrische MCV's en HCV's geregistreerd[4], wat neerkomt op 3,5% van het totaal aantal registraties (zie figuur 1b). Bedrijfswagens op aardgas hebben een klein marktaandeel, met geen registraties in 2023 en slechts 200 in 2024. Voertuigen in deze categorie hebben verbrandingsmotoren (*internal combustion engines*, afgekort tot ICE) en rijden op gecomprimeerd aardgas (*compressed natural gas*, CNG), of vloeibaar aardgas (*liquefied natural gas*, LNG).

Figuur 1a: Jaarlijkse registraties van LCV's op alternatieve brandstoffen in Nederland



Figuur 1b: Jaarlijkse registraties van MCV's en HCV's op alternatieve brandstoffen in Nederland



Noot: Brandstofceltechnologie houdt in dat voertuigen waterstof gebruiken in een brandstofcel. ICE LNG staat voor verbrandingsmotoren die rijden op vloeibaar aardgas en ICE CNG staat voor verbrandingsmotoren die rijden op gecomprimeerd aardgas.

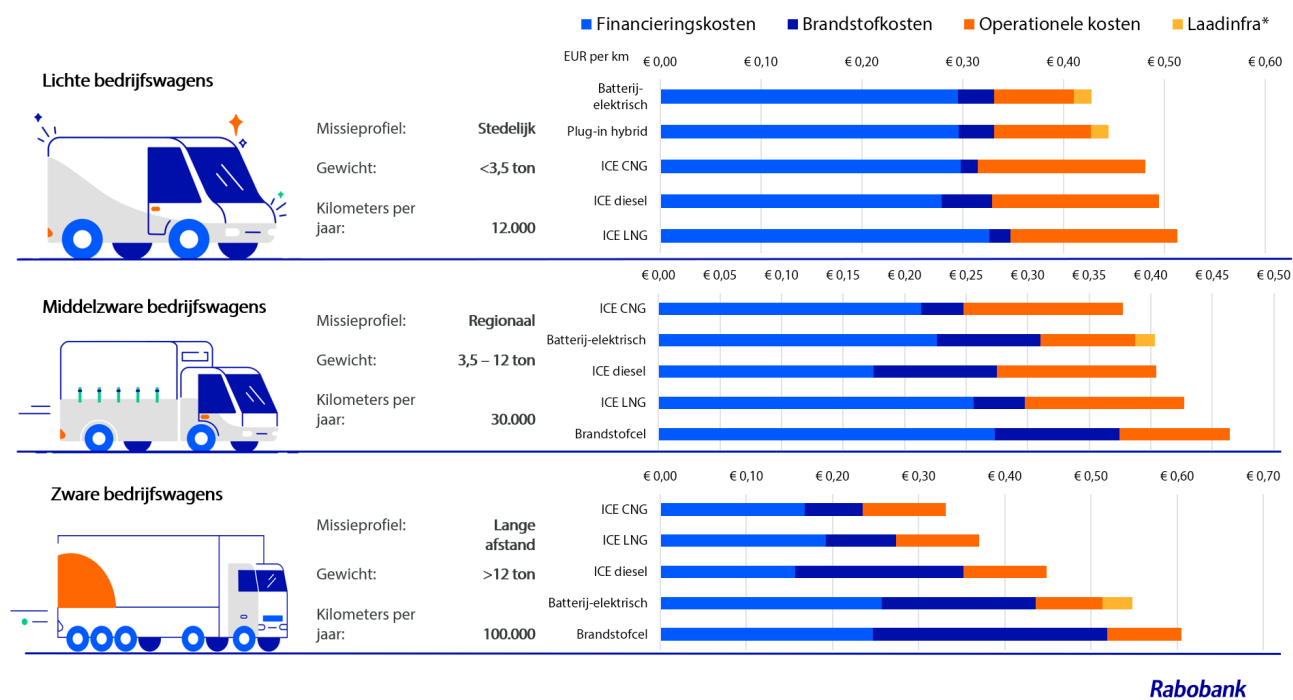
Bron: Europees Waarnemingscentrum voor Alternatieve Brandstoffen, RaboResearch 2025

Regelgeving helpt de overstap naar batterij-elektrische MCV's en HCV's te versnellen. De emissienormen van de Europese Unie voor fabrikanten van voertuigen (*original equipment manufacturers, OEM's*), die in 2025 van kracht werden, zijn een belangrijke aanjager. Deze regelgeving kan OEM's aanmoedigen om nieuwe modellen van batterij-elektrische bedrijfswagens op de markt te brengen. Als fabrikanten de doelen voor uitstootreductie niet halen, kunnen ze boetes krijgen tot wel 90 miljoen euro per 1% afwijking van het doel.^[5] Deze boetes kunnen zij doorberekenen aan de consument, wat leidt tot hogere aanschafkosten voor bedrijfswagens op fossiele brandstoffen.

TCO van bedrijfswagens

De TCO van bedrijfswagens bestaat uit drie hoofdonderdelen: investeringskosten, brandstofkosten en onderhoudskosten (zie figuur 2). Investeringskosten zijn de kosten voor de aanschaf van het voertuig, die in het eerste jaar worden gemaakt. We baseren ons op de gemiddelde prijs per categorie volgens BloombergNEF. Brandstofkosten beoordelen we op basis van het aantal jaarlijks gereden kilometers, brandstofprijzen en de brandstofefficiëntie van elke technologie. De verwachte onderhoudskosten zijn lager voor batterij-elektrische voertuigen in vergelijking met voertuigen op fossiele brandstoffen, omdat ze minder bewegende onderdelen hebben. We baseren ons op de gemiddelde onderhoudskosten binnen de industrie, maar er kunnen aanzienlijke verschillen zijn, afhankelijk van het gebruik van het voertuig. Een voertuig gebruikt voor voedseltransport, slijt bijvoorbeeld minder snel dan een voertuig dat bouwmaterialen vervoert.

Figuur 2: Totale eigendomskosten per brandstofsoort en type voertuig in Nederland over een periode van 10 jaar, gebaseerd op voertuigaankopen in 2025



*Opmerking: De oplaadinfrastructuur moet een voertuig binnen een uur tot 100% kunnen opladen. We gaan uit van één lader per vier voertuigen. De gemiddelde brandstofprijzen tot 2035 zijn afkomstig van BloombergNEF: € 0,28 per kilowattuur (kWh), € 1,30 per liter diesel, € 0,52 per m3 CNG en € 0,63 per m3 LNG. Bron: RaboResearch 2025

BEV's hebben oplaadinfrastructuur nodig. Hoewel het mogelijk is om op te laden bij publieke laadpalen zijn de kosten voor snelladen vaak hoger dan bij de laadfaciliteiten van een logistiek centrum. We vermelden deze kosten apart om duidelijk te maken dat ze uniek zijn voor BEV's.

Een mogelijke hindernis is netcongestie, wat de uitrol van laadinfrastructuur kan vertragen en een extra knelpunt kan creëren.

De logistieke sector bestaat voornamelijk uit kleine bedrijven met beperkte wagenparken, die hun distributiediensten vaak uitbesteden aan grotere bedrijven. Hoewel batterij-elektrische LHV's een lagere TCO hebben, kan hun hogere aanschafprijs een obstakel vormen. Een leasestelsel, waarbij exploitanten kunnen profiteren van lagere operationele kosten zonder initiële investering, biedt mogelijk een oplossing. Naast prijzen en infrastructuur blijven er andere organisatorische uitdagingen. Bedrijven die overstappen op BEV's moeten hun personeel trainen in het gebruik en onderhoud ervan, en nieuwe veiligheidsprotocollen opstellen. Bovendien moeten zij hun wagenparkbeheersysteem bijwerken om de monitoring-, onderhouds- en oplaadschema's van het elektrische wagenpark op te nemen. Het is lastig om deze kosten in te schatten en te verwerken in een TCO-model, maar ze blijven een aandachtspunt voor bedrijven die de overstap overwegen.

In het volgende deel onderzoeken we de TCO van de drie verschillende soorten bedrijfswagens.

Lichte bedrijfsvoertuigen (LCV's)

Batterij-elektrische technologie is de voordeligste keuze voor lichte bedrijfswagens, zelfs als je de kosten voor laadinfrastructuur meerekent.^[6] Dit komt door de lagere brandstof- en onderhoudskosten. In Nederland is het 11% goedkoper om een batterij-elektrisch LCV te gebruiken dan het op één na goedkoopste alternatief. Hierdoor zijn er veel meer batterij-elektrische LCV's bijgekomen. In 2023 ging het om 13% van alle nieuwe voertuigregistraties in Nederland. Dat is negen keer zoveel als in 2020.

Middelgrote bedrijfswagens (MCV's)

In de MCV-categorie zijn voertuigen die op CNG rijden op dit moment de voordeligste keuze. Volgens onze berekeningen zijn de brandstofkosten van wagens op CNG aanzienlijk lager dan die van andere alternatieven, wanneer we overheidssteun (zoals subsidies voor batterij-elektrische voertuigen, ETS2 en korting op de vrachtwagenheffing) buiten beschouwing laten (zie figuur 2). Hoewel de operationele kosten van voertuigen op CNG hoger zijn, compenseert hun lagere aanschafprijs dit in vergelijking met BEV's. Zoals we later bespreken, kan overheidssteun voor uitstootvrije voertuigen de vooruitzichten voor dit segment echter veranderen.

Zware bedrijfswagens (HCV's)

Gas (CNG en LNG) heeft als voordeel dat het een relatief goedkope brandstof is. Daarnaast hebben voertuigen die op gas rijden een grotere actieradius en kortere tanktijden vergeleken met batterij-elektrische voertuigen. De brandstofkosten per kilometer voor CNG HCV's zijn drie keer zo laag als die voor batterij-elektrische en dieselwagens. Maar gas is niet uitstootvrij, hoewel het gemiddeld 25% minder uitstoot produceert dan diesel. Daarom stijgt de prijs van gas wanneer EU ETS2 in 2027 van kracht wordt in de transportsector.^[7] In het volgende hoofdstuk gaan we hier dieper op in. Vanwege de uitstoot van CNG en de beperkte tankinfrastructuur in vergelijking met diesel zijn voertuigen op CNG minder aantrekkelijk voor de commerciële sector.

De rol van Nederlandse steunmaatregelen en ETS2 in de TCO

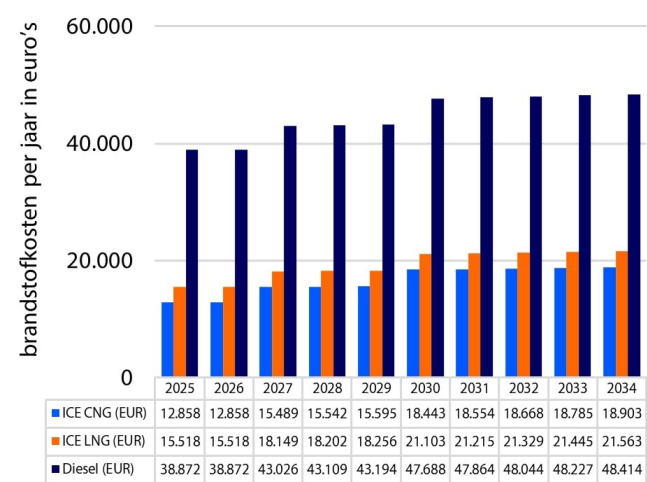
Overheidssteun is vaak essentieel voor de invoering van bepaalde technologieën, en dat geldt ook voor batterij-elektrische MCV's en HCV's in Nederland. Nederlandse overheidssteun maakt batterij-elektrische MCV's concurrerend en helpt de kloof te dichten voor batterij-elektrische HCV's. Om de overgang naar uitstootvrij transport te stimuleren, biedt de Nederlandse overheid subsidies tot 14,8% van de aanschafprijs van een MCV en tot 29% van een HCV. In 2025 zijn er twee subsidieaanvraagrondes, gericht op nieuwe uitstootvrije voertuigen. Deze subsidies maken de aanschaf van batterij-elektrische MCV's en HCV's aantrekkelijker.

Naast de subsidie voert Nederland naar verwachting medio 2026 een vrachtwagenheffing in,^[8] die van toepassing is op zware bedrijfsvoertuigen van ten minste 3,5 ton. Voor de schattingen in figuur 3 zijn we uitgegaan van een gemiddelde heffing van 0,097 euro per kilometer voor MCV's en 0,172 euro per kilometer voor HCV's.^[9] De heffing voor uitstootvrije voertuigen zoals BEV's zou 0,02 euro per kilometer

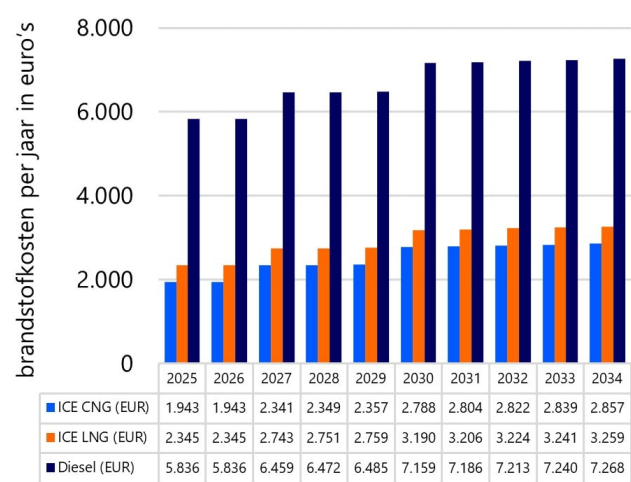
zijn voor MCV's en 0,03 euro per kilometer voor HCV's. Hoewel de heffing de totale kosten voor alle technologieën doet stijgen, versterkt ze de concurrentiepositie van batterij-elektrische voertuigen.

Door ETS2 worden diesel en aardgas vanaf 2027 duurder in de EU (zie figuur 3). [10] We verwachten dat transportbedrijven te maken krijgen met een gemiddelde stijging van de dieselprijzen van 0,14 euro per liter en van de aardgasprijzen met 0,10 euro per m³. In reële termen zou de invoering van EU ETS2 naar schatting resulteren in 10.000 euro aan extra brandstofkosten voor diesel-HCV's en 1.100 euro voor MCV's (zie figuur 3). Van 2025 tot 2034 zijn de jaarlijkse brandstofkosten voor batterij-elektrische HCV's en MCV's naar verwachting gemiddeld respectievelijk 32.000 euro en 4.500 euro.

Figuur 3a: Verwachte brandstofkosten voor HCV's inclusief ETS2 prijsstijging



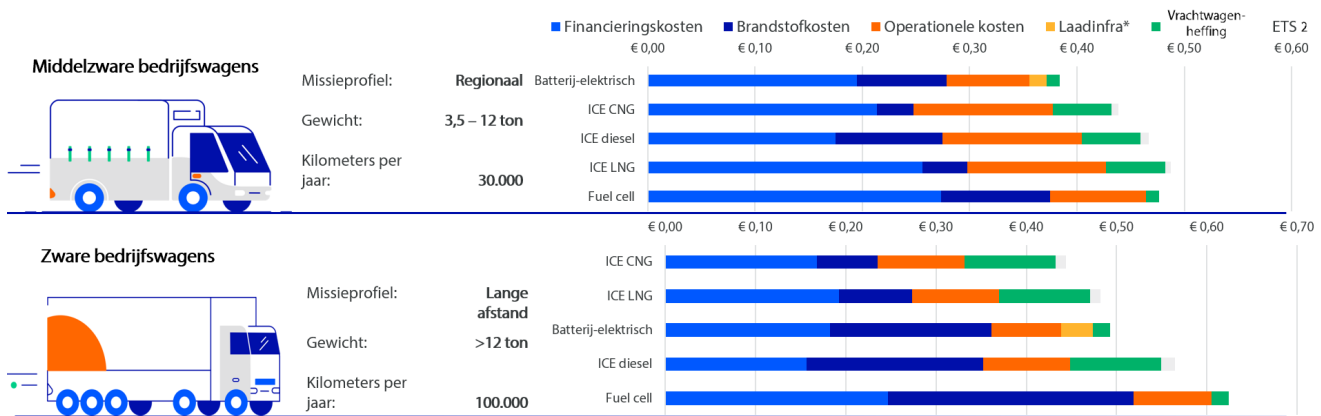
Figuur 3b: Verwachte brandstofkosten voor MCV's inclusief ETS2 prijsstijging



Noot: We zijn ervan uitgegaan dat de prijs van een ton CO₂ in 2023 55 euro is. Deze prijs blijft hetzelfde, maar wordt elk jaar aangepast aan de hand van de Consumentenprijsindex met 2%. Na 2029 stijgt de prijs naar 110 euro per ton CO₂, nog steeds gebaseerd op de prijs van 2023. Ook deze nieuwe prijs wordt elk jaar met 2% verhoogd tot 2034. Bron: RaboResearch 2025

Deze maatregelen zijn van invloed op de TCO voor batterij-elektrische MCV's en HCV's. Voor batterij-elektrische MCV's is de TCO het laagst vergeleken met andere voertuigtypen (zie figuur 4). Hoewel de TCO voor batterij-elektrische HCV's lager is dan die van dieselveertuigen, is deze nog steeds hoger dan de TCO voor voertuigen op aardgas.

Figuur 4: Het mogelijke effect van Nederlandse subsidies en korting op vrachtwagenheffingen op de TCO van MCV's en HCV's



*Noot: De oplaadinfrastructuur moet een voertuig binnen een uur tot 100% kunnen opladen. We gaan uit van één lader per vier voertuigen. Bron: RaboResearch 2025

Naast ETS2 kan de bijmengverplichting voor aardgas leiden tot een prijsverhoging van 0,12 tot 0,17 euro per m³. Bovendien kunnen de brandstofkosten verder stijgen wanneer de verlaagde accijns op aardgas en diesel wordt afgeschaft. Maar beide regelingen hebben vertraging opgelopen en kunnen opnieuw worden uitgesteld. Daarom hebben we besloten ze niet mee te nemen in onze berekeningen.

Hoe de TCO voor batterij-elektrische voertuigen verder te verlagen

De brandstofkosten voor batterij-elektrische MCV's en HCV's maken een aanzienlijk deel uit van hun TCO (zie figuur 3). Daarom ligt het voor de hand om te kijken naar manieren om deze kosten te verlagen.

Direct verbruik eigen zonnestroom

Bedrijven kunnen hun elektriciteitskosten verlagen door, naast de oplaadinfrastructuur, te investeren in zonnepanelen en een batterij. Met een professioneel beheerd energiesysteem kunnen bedrijven 'achter de meter' zonnestroom opslaan wanneer het ruim beschikbaar is en het later gebruiken om voertuigen op te laden. Dit is doorgaans goedkoper dan de benodigde stroom inkopen van het net, zeker wanneer wordt geladen op momenten dat de stroomprijs hoog is. Deze methode verlaagt de prijs per kWh aanzienlijk.

Stel je een bedrijf voor met vijf batterij-elektrische MCV's en vijf batterij-elektrische HCV's. Samen verbruiken ze 722 MWh per jaar. Door te investeren in zonnepanelen en een batterij, kan dit bedrijf zijn elektriciteitskosten verlagen tot 0,12 euro per kWh, wat neerkomt op een besparing van 87.000 euro aan brandstofkosten per jaar. De besparingen nemen in de loop van de tijd toe, waardoor ook batterij-elektrische HCV's economisch aantrekkelijk kunnen worden.

Daarnaast kunnen bedrijven te maken krijgen met hogere transportkosten voor elektriciteit door stijgende netbeheertarieven. Dit maakt het nog interessanter om elektriciteit achter de meter op te

wekken en zelf te verbruiken.

EU-garanties voor PPA's

Niet elk bedrijf beschikt over de financiële middelen om te investeren. Hier komt de onlangs gepresenteerde Clean Industrial Deal (CID) van de Europese Commissie in beeld. Een van de belangrijkste maatregelen in de CID is dat de Europese Investeringsbank garanties biedt voor stroomafnameovereenkomsten (*power purchase agreements*, PPA's) voor kleine en middelgrote ondernemingen. Omdat PPA's het prijsrisico van de inkoop van elektriciteit beperken, kunnen ze aantrekkelijk zijn voor transportbedrijven.^[11]

Restwaarde mogelijk hoger dan verwacht

Dieseltrucks worden na een gebruiksperiode van zeven tot tien jaar vaak doorverkocht op de tweedehandsmarkt. Als het voertuig nog in goede staat is, kan het in een gunstig geval zelfs een derde leven krijgen. Deze positieve restwaarde helpt de TCO van het voertuig te verlagen.

Bij elektrische bussen is het gebruikelijk de batterij te vervangen om de levensduur van het voertuig te verlengen. Maar het blijft afwachten in hoeverre dit ook voor bedrijfswagens geldt. Het is lastig de restwaarde van BEV's te bepalen, omdat er nog geen tweedehandsmarkt voor elektrische MCV's en HCV's is, vanwege hun relatief recente populariteit.

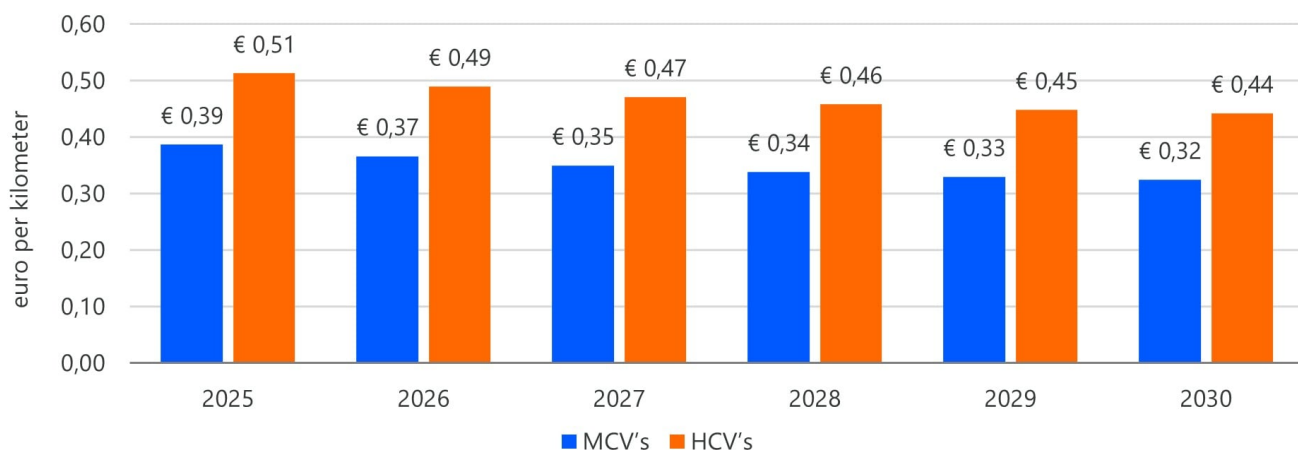
De batterijen van batterij-elektrische bedrijfswagens gaan mogelijk langer mee dan eerst gedacht. Hierdoor kan hun levensduur hoger zijn dan verwacht. Maar zelfs als de batterijen niet meer geschikt zijn voor een tweede leven in voertuigen, kunnen ze nog steeds geschikt zijn voor energieopslag. Enkele innovatieve startups hergebruiken al batterijen van de eerste generatie elektrische auto's voor energieopslag. Naarmate deze markten zich verder ontwikkelen, krijgen we meer gegevens om de restwaarde van batterij-elektrische bedrijfswagens beter te kunnen inschatten.

De rol van schaalvoordelen en batterijprijzen in de TCO

Hoewel de prijzen van batterijen naar verwachting blijven dalen, zal de grootste prijsverlaging van voertuigen komen door schaalvoordelen bij de OEM's van het voertuig. Volgens een onderzoek van BloombergNEF daalden de prijzen van lithium-ionbatterijen in 2024 met 20% ten opzichte van 2023, tot gemiddeld 115 dollar/kWh. BloombergNEF verwacht dat de prijzen verder dalen tot 80 dollar/kWh in 2030. Momenteel maken batterijen tussen de 15% en 20% uit van de kosten van bedrijfsvoertuigen. Zelfs als de batterijkosten met 30% dalen, zou dit slechts een prijsverlaging van 6% opleveren voor voertuigen, en dan alleen als OEM's deze besparingen volledig zouden doorberekenen.

Daarom is een daling van batterijprijzen alleen niet voldoende om de TCO van batterij-elektrische MCV's en HCV's dusdanig te verlagen dat deze onder die van voertuigen op fossiele brandstoffen komt. Er spelen nog vele andere factoren een rol bij hoe de prijs wordt vastgesteld, zoals de kosten voor onderzoek en ontwikkeling (R&D), die ook moeten worden terugverdiend. Bij lage productievolumes dragen individuele voertuigen een groter deel van de R&D-kosten.

Figuur 5: Verwachte TCO per aankoopjaar voor batterij-elektrische MCV's en HCV's



Noot: Elk jaar toont de TCO over tien jaar in euro's per kilometer voor voertuigen die in dat jaar zijn gekocht. Bron: RaboResearch 2025

Een toename in de productie van batterij-elektrische bedrijfswagens kan resulteren in lagere prijzen. Op dit moment worden er jaarlijks slechts 7.000 batterij-elektrische MCV's en HCV's geregistreerd in de EU. Dit aantal komt waarschijnlijk overeen met de jaarlijkse productie in de regio. Volgens BloombergNEF moeten OEM's hun aandeel in de verkoop van uitstootvrije voertuigen verhogen tot 33% om te voldoen aan de C0₂-emissienormen van de EU. Dit betekent dat OEM's tegen 2030 jaarlijks 100.000 MCV's en HCV's in de EU moeten produceren.

Bij een toename in productie gaan de gemiddelde vaste kosten per voertuig omlaag. Volgens onze berekeningen daalt de prijs van batterij-elektrische HCV's en MCV's de komende vijf jaar met gemiddeld 27% dankzij schaalvoordelen. Onze schatting is gebaseerd op de kostenstructuur van fabrikanten, zoals gepubliceerd door het US Environmental Protection Agency,^[12] die als richtlijn kan dienen voor de mogelijke prijsveranderingen bij verhoogde productie.

Als fabrikanten deze kostenreductie van 27% doorberekenen in de voertuigprijs, verwachten we dat batterij-elektrische MCV's vanaf 2026 de goedkoopste optie zijn. Batterij-elektrische HCV's bereiken onder onze huidige aannames binnen de komende vijf jaar echter geen lagere TCO dan voertuigen op fossiele brandstoffen.

Een stijging van de inputprijzen kan de verwachte daling van de kosten tenietdoen bijvoorbeeld in geval van hogere tarieven op geïmporteerde batterijen, die we niet in ons model hebben opgenomen. Anderzijds, als andere markten eerder schaalvoordelen bereiken dan EU-fabrikanten, kunnen geïmporteerde bedrijfsvoertuigen de prijzen verder doen dalen dan we verwachten op basis van onze analyse.

Tijd om elektrisch te gaan?

Voor LCV's in Nederland is het duidelijk: als je kunt, ga dan voor elektrisch. Overstappen naar een uitstootvrij wagenpark is financieel voordelig vanwege de lagere operationele kosten vergeleken met andere technologieën. We voorzien dat deze overgang in dit segment kan plaatsvinden zonder dat er specifieke overheidssteun nodig is. Een bijkomend voordeel is het verminderde *first-mover*-risico: bedrijven hebben niet meteen een kostenachterstand ten opzichte van concurrenten die later overstappen.

Voor MCV's is de meest voordelige optie op dit moment ook batterij-elektrisch, dankzij steunmaatregelen zoals subsidies, korting op de aangekondigde vrachtwagenheffing en EU ETS2. Deze maatregelen ondergaan naar verwachting in de nabije toekomst geen significante veranderingen, waardoor de overstap naar batterij-elektrische technologie een logische keuze is. Vanwege de verwachte prijsdalingen door schaalvoordelen kunnen bedrijven die niet direct nieuwe wagens nodig hebben, er echter baat bij hebben hun investeringen uit te stellen tot er goedkopere modellen beschikbaar zijn.

Aardgas is momenteel de meest voordelige optie voor HCV's vanwege de aanzienlijk lagere brandstofkosten. Volgens onze aannames kunnen batterij-elektrische HCV's de komende jaren niet concurreren met andere technologieën. Ondanks aankoopsubsidies, verwachte schaalvoordelen en korting op de aangekondigde vrachtwagenheffing, blijft het moeilijk om dit segment uitstootvrij te maken.

Voetnoten

[1] Voertuigen die minder dan 1 g CO₂ per gereden tonkilometer uitstoten, zoals brandstofcel- en batterij-elektrische voertuigen, worden beschouwd als uitstootvrije voertuigen.

[2] Total Cost of Ownership: How It's Calculated With Example

[3] Voor een gedetailleerde uitleg van LCV's, MCV's en HCV's, zie figuur 2.

[4] De EU aggregeert de gegevens, waardoor het lastig is om de verdeling precies te rapporteren. Uit eerder onderzoek blijkt echter dat een groter percentage van de voertuigen waarschijnlijk een MCV is.

[5] Voor meer informatie zie de regelgeving.

[6] Voor lichte bedrijfswagens is minstens één 100kW-lader nodig voor elke vier voertuigen. BloombergNEF gaat uit van ongeveer 28.500 euro per oplader. We verdelen deze kosten over alle gereden kilometers om de TCO te berekenen.

[7] Ceteris paribus.

[8] Voor meer informatie, zie de regelgeving.

[9] Afhankelijk van de gewichtsklasse van het voertuigtype in figuur 2 en het niveau van de CO₂-uitstoot.

[10] Ceteris paribus.

[11] Het kan goedkoper zijn om elektriciteit langetermijn in te kopen via een PPA. Maar het kan achteraf ook goedkoper blijken om de elektriciteit in te kopen via de day-aheadmarkt.

[12] Deze studie betreft zowel Europese, Amerikaanse als Aziatische fabrikanten.

Bron

<https://www.rabobank.nl/kennis/d011475194-nederland-klaar-voor-batterij-elektrische-bedrijfswagens>