

# FAQ

---

## Een introductie in elektrische vrachtwagens via 7 veel gestelde vragen

Versie: april 2024

**EEF - Energie Expertisecentrum Flevoland**

Postbus 2026  
8203 AA Lelystad

085 4000 300  
[info@eef-flevoland.nl](mailto:info@eef-flevoland.nl)



*Dit document beantwoordt 7 veel gestelde vragen over elektrische vrachtwagens. Hiermee krijg je meer inzicht of elektrische vrachtwagens in jouw situatie geschikt zijn.*

## **7 VEEL GESTELDE VRAGEN OVER ELEKTRISCHE VRACHTWAGENS**

1. Waarom zien we steeds meer elektrische vrachtwagens?
2. Welke regelgeving is er rondom elektrische vrachtwagens?
3. Hoe kan ik mijn elektrische vrachtwagens opladen?
4. Hoever kan ik rijden met een elektrische vrachtwagen?
5. Welke subsidies zijn mogelijk van toepassing voor elektrische vrachtwagens?
6. Wat zijn de kosten van elektrische vrachtwagens?
7. Wat kan EEF voor mij betekenen?

## **HOE DIT DOCUMENT TE GEBRUIKEN?**

De eerste twee vragen geven een algemene omschrijving van elektrische vrachtwagens. Hierin wordt wat context gegeven over elektrische vrachtwagens in het algemeen en wordt de relevante regelgeving omschreven. De derde en vierde vraag zijn praktische vragen die we vaak krijgen rondom elektrische vrachtwagens. Bij vraag vijf en zes wordt stil gestaan over de financiële eigenschappen van elektrische vrachtwagens.

Wanneer je blijft zitten met vragen rondom elektrische vrachtwagens, neem dan alsjeblieft contact op met het Energie Expertisecentrum Flevoland (EEF). Je kunt dit doen via het webformulier op de website. Het EEF heeft ruime ervaring in het ondersteunen van ondernemers bij verduurzamingen en het ontwikkelen van duurzame energieprojecten zoals zonnepanelen op dak en solar carports. Wij zijn een initiatief van de Provincie Flevoland om de energietransitie te versnellen en helpen je graag met elke uitdaging richting een duurzamer Flevoland!

# 1) Waarom zien we steeds meer elektrische vrachtwagens?

Vrachttvervoer speelt een cruciale rol in onze moderne samenleving, maar het brengt ook aanzienlijke uitdagingen met zich mee op het gebied van milieu en duurzaamheid. In Europa is vrachttvervoer verantwoordelijk voor **6% van de totale CO2-uitstoot**, en binnen het wegverkeer voor 25% van deze uitstoot. De Europese Unie heeft ambitieuze doelen gesteld: tegen 2030 moet de CO2-uitstoot van nieuwe voertuigen met 45% zijn verminderd, in 2035 met 65%, in 2040 met 90% en het uiteindelijke doel is om in **2050 CO2-neutraal** te zijn. Deze doelen dwingen bedrijven om na te denken over duurzame alternatieven.

Elektrische vrachtwagens zijn een veelbelovende oplossing. Ze stoten geen directe CO2-uitstoot uit, wat een enorme stap voorwaarts is. Bovendien worden ze steeds betaalbaarder en efficiënter. Voor bedrijven wordt het daarom steeds aantrekkelijker om over te stappen op elektrische voertuigen. Soms is het zelfs verplicht, omdat dieselvrachtwagens in sommige steden niet meer zijn toegestaan.

Hoewel elektrische vrachtwagens geen uitlaatgassen produceren, is het zo dat de gebruikte elektriciteit niet altijd groen is. Op dagen zonder zon of wind kan de bron van elektriciteit nog steeds vervuilend zijn. Gelukkig is Nederland al goed op weg: **in 2023 was de helft van de gebruikte elektriciteit duurzaam opgewekt**. Dit betekent dat het opladen van een elektrische vrachtwagen steeds duurzamer wordt.

Daarnaast is de efficiëntie van elektrische motoren een stuk beter dan dat van dieselmotoren. Terwijl een traditionele **dieselmotor** slechts ongeveer **40% efficiënt** is, bereikt een **elektrische motor** een **efficiëntie** van ongeveer **80%**. Dit maakt elektrische vrachtwagens niet alleen milieuvriendelijker, maar ook economisch aantrekkelijker op de lange termijn.

## VOORBEELDEN VAN ELEKTRISCHE VRACHTWAGENS

Er zijn op dit moment verschillende elektrische vrachtwagens te koop van verschillende merken. Bij veel merken kun je kiezen hoeveel accu pakketten in de vrachtwagen geïnstalleerd worden, waardoor je zelf de actieradius van je vrachtwagen kunt bepalen. Een overzicht van de elektrische vrachtwagens die te koop zijn op het moment van schrijven staat hieronder. Het oplaadvermogen en het motorvermogen kunnen ook verschillen per vrachtwagen en zijn belangrijke kenmerken om rekening mee te houden bij de aankoop van een elektrische vrachtwagen.

Merk	Type	Brutogewicht (ton)	Accucapaciteit (kWh)	Actieradius (km)
Volvo	FH/FM/FMX electric	44	180-540	tot 300
Volvo	FL electric	16	280/565	280/450
Volvo	FE electric	27	280/375	200-275
Renault	E-Tech D	16	200-565	tot 560
Renault	E-Tech D WIDE	19 tot 26	200/375	tot 315
Mercedes	eActros 600	27	tot 448	tot 400
DAF	XD/XF electric	12 tot 29	210-525	tot 500
Scania	trekker/bakwagen	max 64 (treingewicht)	416-624	tot 350
MAN	eTGX	28 tot 44	240-480	195-400

## 2) Welke regelgeving is er rondom elektrische vrachtwagens?

Er is steeds meer wetgeving die de aanschaf van elektrische vrachtwagens stimuleert. Hieronder staat uitgelegd wat de emissiezones, de vrachtwagenheffing en het Europese handelssysteem (II) zijn en hoe zij het gebruik van elektrische vrachtwagens stimuleren of zelfs verplichten.

### EMISSIEZONES

Vanaf 2025 mogen steden zero-emissie zones invoeren. Voor bestelwagens en vrachtauto's (N2 en N3 voertuigen zwaarder dan 3500 kg) geldt dat alle nieuwe bestel- vrachtauto's die ná 1 januari 2025 op kenteken worden gezet, emissievrij moeten zijn in een zero-emissiezone. **Alle bestel- en vrachtauto's moeten vanaf 1 januari 2030 emissievrij zijn in een zero-emissiezone.**

Wel zijn er enkele overgangsregelingen:

- *Bestelauto's in Euroklasse/emissieklasse 4 of lager kunnen vanaf 1 januari 2025 niet meer een zero-emissiezone in.*
- *Bestelauto's in Euroklasse/emissieklasse 5 hebben tot 1 januari 2027 toegang tot een zero-emissiezone.*
- *Bestelauto's in Euroklasse/emissieklasse 6 hebben tot 1 januari 2028 toegang tot een zero-emissiezone.*
- *Bakwagens (N2 of N3 >3500 kg.) in Euroklasse/emissieklasse 6 die ná 1 januari 2020 en opleggetrekkers (N2 of N3 > 3500 kg.) Euroklasse/emissieklasse 6 die ná 1 januari 2017 op kenteken zijn gezet, hebben tot 1 januari 2030 toegang tot een zero-emissiezone.*

Ook zijn er verschillende redenen om ontheffingen te krijgen om toch toegang te krijgen tot een zero-emissiezone, kijk voor meer informatie hierover op de [website van de overheid](#).

### VRACHTWAGENHEFFING

**Vanaf 2026** komt er een kilometerheffing voor vrachtwagens zwaarder dan 3,5 ton. Met de vrachtwagenheffing gaan eigenaren van vrachtwagens op de snelwegen, een aantal provinciale en gemeentelijke hoofdwegen per gereden kilometer betalen. Hierbij geldt: **hoe lager de uitstoot van de vrachtwagen, hoe lager het tarief**. Als de heffing wordt ingevoerd, gaat de motorrijtuigenbelasting fors omlaag en verdwijnt het Eurovignet. Met de vrachtwagenheffing wordt het gebruik van emissievrije vrachtwagens gestimuleerd, want voor **diesel vrachtwagens**

wordt het tarief rond de **17,6 cent per km**, maar voor **elektrische vrachtwagens** wordt het tarief rond de **3,5 cent per km**.

Kijk voor meer informatie over de vrachtwagenheffing op de [website van overheid](#).

## **EUROPESE EMISSIEHANDELSSYSTEEM (II)**

Het Europese emissiehandelssysteem wordt uitgebreid naar de transportsector in 2027. Hierdoor zal de dieselprijs waarschijnlijk tussen de 13 en 21 cent per liter duurder worden. Waardoor het nog aantrekkelijker wordt om elektrische vrachtwagens te gebruiken.

## 3) Hoe kan ik mijn elektrische vrachtwagens opladen?

### OPENBARE LAADPALEN

In Nederland zijn er steeds meer laadpunten voor elektrische vrachtwagens beschikbaar. Ook ontstaan er steeds meer charging hubs voor elektrische vrachtwagens, waar een groot aantal laadstations bij elkaar staan op logistieke knooppunten. Op internet zijn kaarten te vinden van de exacte locaties van de laadpunten, zoals [Locatie tool Clean Energy Hubs](#). In Nederland betaal je bij een openbaar laadpunt meestal tussen de **€0,70 en €0,80 per kWh** (prijspeil: februari 2024). De exacte tarieven verschillen per aanbieder.

### LAADPALEN OP EIGEN TERREIN

Het opladen van vrachtwagens op eigen terrein biedt vaak **gemak en kostenefficiëntie** per kilowattuur. Om dit te realiseren, zijn investeringen in de laadinfrastructuur nodig. Het is belangrijk om erover na te denken waar op het terrein laadinfrastructuur mogelijk is, is er ruimte voor een laadplein? Of kan het bij de laaddocks (verzekeraars willen dit soms niet en de vrachtwagen neemt langere tijd een laaddock in beslag)? Daarnaast moet er **voldoende capaciteit op de netaansluiting** zijn om de vrachtwagens op eigen terrein op te laden. Helaas is het vaak niet mogelijk om de netcapaciteit uit te breiden vanwege netcongestie. Meer informatie over netcongestie vind je in het [kennisproduct netcongestie op de EEF website](#).

Ondanks de netcongestie is er bij veel bedrijven 's nachts nog onbenutte capaciteit over op de netaansluiting. Dit biedt een uitgelezen kans om de elektrische vrachtwagens 's nachts op te laden. Een andere interessante optie is het combineren van laadpalen met **zonnepanelen**. Op zonnige dagen is er immers extra ruimte beschikbaar op de netaansluiting om de vrachtwagens op te laden. Bovendien heeft deze aanpak nog een voordeel: als kan worden aangetoond dat de vrachtwagens worden opgeladen met zonnestroom (direct of eerst opgeslagen in een accu), kan het bedrijf HBE's (Hernieuwbare Brandstof Eenheden) verkrijgen. Deze certificaten bewijzen dat duurzame energie is gebruikt voor het vervoer en hebben financiële waarde. Voor meer details over HBE's kun je terecht in hoofdstuk 5.3 of het [kennisdocument HBE's op de EEF website](#).

## TYPE LAADPALEN

Er zijn verschillende type laadpalen, die verschillen in vermogen, hoe hoger het vermogen van de laadpaal, hoe sneller de elektrische vrachtwagen is opgeladen, maar laadpalen met een hoger vermogen zijn ook duurder in aanschaf en gebruiken meer van de netcapaciteit. Er zijn verschillende type laadpalen:

Type	Vermogen	Laadgedrag
Lichte laadpaal	Tot 50kW	Depotladen (langzaam/nacht) vrachtwagens
Zware laadpaal	50 - 150kW	Tussentijds bijladen op bestemming of depot vrachtwagens
Snellader	150 - 350kW	Snelladen onderweg of op depot vrachtwagens
Super-snellader	350kW – 1MW	Snelladen onderweg of op depot vrachtwagens, met name lange afstandstransport



## 4) Hoever kan ik rijden met een elektrische vrachtwagen?

Een uitdaging voor elektrische vrachtwagens is de afstand die ze kunnen rijden met een volle accu. Die afstand verschilt sterk per vrachtwagen, bij veel vrachtwagens kunnen kopers zelf kiezen hoeveel accu-pakketten ze in de vrachtwagen willen installeren. Meer accu-pakketten zijn duurder, maar daardoor kan de vrachtwagen verder rijden. Het verbruik van een elektrische vrachtwagen ligt **tussen de 0,8 en 1,4 kWh per kilometer**. Waarbij 0,8 kWh per kilometer past goed bij een 4x2 bakwagen die stedelijke distributie doet, terwijl 1,4 kWh per km meer past bij een trekker voor zwaarder transport. Voor een gemiddelde lange afstandstruck is een verbruik van 1,2 kWh per kilometer een gangbaar uitgangspunt. **De meeste vrachtwagens kunnen tussen de 200 en 400 km rijden**, maar in de toekomst wordt verwacht dat er vrachtwagens komen met steeds grotere accu-pakketten en dus verder kunnen rijden (zie ook de tabel op pagina 4).

## 5) Welke subsidies kunnen van toepassing zijn voor elektrische vrachtwagens?

### AANSCHAF EMISSIELOZE VRACHTWAGENS (AANZET)

De Aanschafsubsidie Zero-Emissie Trucks (AanZET) is een subsidieregeling voor ondernemers die nieuwe, emissieloze trucks willen kopen of leasen. De aanvraag voor subsidie vanuit de AanZET-regeling moet vóór aankoop plaatsvinden en wordt gebaseerd op basis van een koopovereenkomst met ontbindende voorwaarden in geval van het niet verkrijgen van subsidie. Als de aanvraag positief is bevonden - dus na een positieve beschikking - kan het proces doorgaan.

De subsidieregeling was 26 maart 2024 opengegaan, het budget was binnen een paar dagen op, maar het is waarschijnlijk dat nieuwe rondes zullen volgen. De AanZET kan worden aangevraagd op de [website van het RVO](#). De hoeveelheid subsidie die maximaal toegekend kan worden is verschillend per aanvraag. In de onderstaande tabel staat een overzicht van de verschillende aanvragen (een nieuwe elektrische vrachtwagen kost ongeveer €250.000 tot €400.000).

Voertuigcategorie	Grote onderneming		Middelgrote onderneming <sup>2</sup>		Kleine onderneming <sup>1</sup> + non-profitinstelling	
	Subsidie percentage	Maximaal subsidiebedrag	Subsidie percentage	Maximaal subsidiebedrag	Subsidie percentage	Maximaal subsidiebedrag
N2 bakwagenchassis groter dan 4.250 kg	6,1%	€ 7.500	12%	€ 14.700	14,8%	€ 18.000
N3 bakwagenchassis tot en met 18.000 kg	10,3%	€ 31.100	20%	€ 60.500	28,6%	€ 86.600
N3 bakwagenchassis groter dan 18.000 kg	11,1%	€ 43.900	21%	€ 83.200	29%	€ 115.200
N3 trekker	11,1%	€ 43.900	21%	€ 83.200	29%	€ 115.200

<sup>1</sup>Minder dan 50 medewerkers en max €10 miljoen jaaromzet of balanstotaal.

<sup>2</sup>Minder dan 250 medewerkers en max €50 miljoen jaaromzet of €43 miljoen balanstotaal.

## Voorwaarden aanvragen AanZET subsidie

Om in aanmerking te komen voor de AanZET-regeling, gelden in ieder geval de volgende voorwaarden:

- *Houd er rekening mee dat er uitsluitend één aanvraag van één vrachtwagen, per onderneming, per dag ingediend kan worden.*
- *Op het moment van aanvragen, heeft u een nog niet-definitieve opdrachtbevestiging (order) nodig. Hierop moet een ontbindende factor zijn opgenomen.*
- *Wanneer de desbetreffende subsidie aan u wordt verleend, krijgt u 90% van het bedrag uitbetaald.*
- *U kunt het ontvangen subsidiebedrag vervolgens gebruiken voor de definitieve aanschaf van een nieuwe, emissievrije vrachtauto.*
- *Daarna moet de truck binnen 12 maanden geregistreerd zijn op jouw naam en dit moet 4 jaar zo blijven.*
- *In geval van een operational leasecontract, moet deze een duur kennen van minimaal 48 maanden.*
- *Het betreft een nieuwe elektrische truck. Dit betekent dat de datum van eerste toelating, datum eerste inschrijving in Nederland en datum tenaamstelling, overeenkomen.*
- *Sale-en-Lease-Back-constructies zijn mogelijk.*

## SCHOON EN EMISSIELOOS BOUWMATERIEEL (SSEB)

De Subsidieregeling voor Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB) is een aanschafsubsidie voor emissieloos bouwmaterieel. Het doel van deze regeling is het terugdringen van de NO<sub>x</sub>-uitstoot en het beperken van fijnstof- en CO<sub>2</sub>-uitstoot in de bouwsector.

Alhoewel het binnen deze regeling grotendeels gaat over bouwmachines, vallen vrachtwagens onder voorwaarden ook onder deze regeling. Afhankelijk van de juiste SBI-code en de opbouw van de vrachtwagen - die dus in de bouw ingezet moet worden, is het mogelijk om aanspraak te maken op de SSEB-subsidie.

[De SSEB](#) is sinds **dinsdag 5 maart 2024** open voor aanvragen.

Aanvullend komt er mogelijk opnieuw subsidie beschikbaar voor elektrische hulpfuncties, zoals de elektrische PTO, betonmixer, binnenlader, portaalarmsysteem of kooiaap.

## Voorwaarden aanvraag SSEB-subsidie

Wil je een aanvraag indienen voor de SSEB-regeling, zorg dan voor het volgende:

- Een niet-definitieve opdrachtbevestiging (order);
- Indien nodig, een referentieofferte van het desbetreffende voertuig;
- Een ingevulde MKB-toets van [de site van het RVO](#);
- Het juiste e-herkenningsniveau (3).

Verder is het van belang dat je in het handelsregister staat ingeschreven onder de juiste SBI-code. De SBI-codes die aanspraak maken op de SSEB-subsidie staan weergegeven op [de site van het RVO, onder het kopje "voorwaarde aanvragers"](#).

### **Wat valt onder de juiste opbouw?**

De volgende opbouwvarianten op vrachtwagens die worden ingezet voor bouwtransport, kunnen (in combinatie met de juiste SBI-code) in aanmerking komen voor SSEB-subsidie:

C. Bouwvoertuigen (N2/N3, uitsluitend aanschaf emissieloos)
C1. betonmixer (carrosseriecode 15)
C2. betonpompvoertuig (carrosseriecode 16)
C3. boorwagen (carrosseriecode 28)
C4. hoogwerker (carrosseriecode 27)
C5. kieptruck (carrosseriecode 10)
C6. kraanwagen (carrosseriecode 26 of aanduiding SF)
C7. voertuig met haakarm (carrosseriecode 9)

### **HERNIEWBARE BRANDSTOF EENHEDEN (HBE'S)**

Hernieuwbare brandstof eenheden (HBE's) zijn certificaten waarmee wordt aangetoond dat er 1 gigajoule (277,8 kWh) aan duurzame energie is geleverd voor vervoer. Deze kunnen worden verkregen door het leveren van biobrandstof of elektriciteit aan vervoer. De Europese Unie heeft regelgeving geïmplementeerd om het gebruik van biobrandstoffen te bevorderen, met als doel het integreren van een groeiend aandeel hernieuwbare energie in de brandstoffen voor wegvervoer.

De financiële waarde van HBE's wordt bepaald door een marktmechanisme van vraag en aanbod. Grote brandstofleveranciers die verplicht zijn te verduurzamen, kunnen HBE's kopen om aan de regelgeving te voldoen. Aan de andere kant zijn er bedrijven die vrijwillig HBE's inboeken en deze



kunnen verkopen als ze niet onder een verplichting vallen. De prijs van een HBE-certificaat fluctueerde rond de 10-15 euro de laatste jaren. HBE's zijn dus geen subsidies maar een Nederlands marktmechanisme om te voldoen aan Europese doelstellingen. Zonnestroom die direct of via een accu aan vrachtwagens wordt geleverd levert meer HBE's op dan wanneer vrachtwagens worden opgeladen met elektriciteit uit het net. Dit maakt dat elektrische vrachtwagens extra gunstig zijn wanneer deze gecombineerd worden met zonnepanelen en eventueel een accu.

Het registratieproces van HBE's, ook wel "inboeken" genoemd, wordt uitgevoerd door de Nederlandse Emissie Autoriteit (NEa) en omvat regels met betrekking tot metingen, administratie en jaarlijkse verificatie.

Voor meer informatie over HBE's en een rekenvoorbeeld hoeveel HBE's kunnen opleveren, zie het [kennisdocument over HBE's op de EEF website](#).

## SUBSIDIEREGELING EMISSIELOZE BEDRIJFSAUTO'S

Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's (SEBA) is een regeling voor **elektrische bedrijfsauto's (LET OP: tot 4.250 kg)** waarbij je maximaal **€5.000 subsidie** kunt krijgen per bedrijfsauto. Voor grote ondernemers is dit maximaal 7% van de aanschafwaarde van de bedrijfsauto, voor middelgrote ondernemers 10% en voor kleine ondernemers 12%. Om te weten of jouw organisatie groot, middelgroot of klein is, kun je de [mkb-toets](#) gebruiken.

### Voorwaarden

- *Je bent ondernemer of je hebt een non-profit instelling.*
- *Je hebt nog geen definitieve koop- of financial leaseovereenkomst afgesloten op het moment dat je de subsidieaanvraag indient.*
- *De bedrijfsauto staat op moment van de subsidieaanvraag nog niet op jouw naam in het RDW-kentekenregister.*
- *Het is een volledig uitstootvrije bedrijfsauto die rijdt door een elektromotor.*
- *De bedrijfsauto is nieuw.*

- *De bedrijfsauto valt onder de voertuigclassificaties N1, of N2 met een maximumgewicht van 4.250 kg en heeft een grijs kenteken met een B of V als eerste letter.*
- *De netto catalogusprijs van de bedrijfsauto in voertuigcategorie N1, of de verkoopprijs zonder btw van een bedrijfsauto in voertuigcategorie N2 is € 20.000 of hoger. De netto catalogusprijs is exclusief btw, inclusief bpm en opties aangebracht voor afgifte kenteken.*
- *Een elektrische bedrijfsauto in voertuigcategorie N1 met een typegoedkeuring voor lichte voertuigen heeft een WLTP-actieradius van minimaal 100 kilometer. Let op: het accupakket dat je kiest heeft invloed op de actieradius.*
- *Voor de overige elektrische bedrijfsauto's (voertuigcategorie N1 met een typegoedkeuring voor zware voertuigen, en voertuigcategorie N2 met een maximumgewicht van 4.250 kilogram) geldt geen minimale actieradius.*
- *Het moet gaan om een bedrijfsauto als bedoeld in artikel 1.1 van de Regeling voertuigen. De bedrijfsauto moet volledig uitstootvrij zijn. De auto mag alleen rijden met een elektromotor.*
- *Brandstofcode E en W komen in aanmerking.*
- *SEBA is met MIA (zie hieronder) te combineren, andere overheidssubsidies voor de koop van bedrijfsauto's worden in mindering gebracht op SEBA.*

Op de [website van het RVO](#) vind je meer informatie over de SEBA, met onder andere een lijst met bedrijfsauto die in aanmerking komen voor SEBA. Let op, 2024 is het laatste jaar voor SEBA.

## MIA/VAMIL

Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) is voor ondernemers die investeren in milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen (zoals de aanschaf van een elektrische truck) en willen profiteren van een fiscaal voordeel. Op [de RVO website](#) kan je de milieulijst vinden. Op deze lijst staan alle bedrijfsmiddelen en technieken die hieronder vallen.

Met de MIA profiteer je van een **investeringsaftrek van 45%** van het investeringsbedrag. Dit is een belastingvoordeel dat netto kan oplopen tot ruim **14% van het investeringsbedrag** afhankelijk van hoeveel vennootschapsbelasting of inkomstenbelasting je betaalt.

MIA is over het algemeen het hele jaar door beschikbaar en dien je binnen drie maanden na aangaan van de investeringsverplichting aan te vragen. De MIA is te combineren met de AanZET of de SSEB.

## 6) Wat zijn de kosten van elektrische vrachtwagens?

### AANSCHAFKOSTEN

De prijs van elektrische vrachtwagens ligt momenteel **aanzienlijk hoger dan die van dieselvrachtwagens**. Een elektrische vrachtwagen kan **1,5 tot wel 4 keer zo duur zijn als een dieselvrachtwagen**, met prijzen die vaak variëren tussen de **250.000 en 400.000 euro**.

Gelukkig wordt de overstap naar elektrisch rijden steeds aantrekkelijker. De voortdurende **ontwikkeling van accutechnologie** en de toenemende interesse in elektrische voertuigen zullen naar verwachting leiden tot **prijzdalingen** in de toekomst.

### LAADINFRASTRUCTUUR

De kosten voor laadpalen verschillen sterk, een indicatie voor de kosten exclusief installatie, aansluiten van bekabeling, en btw zijn:

- *AC 22 kW lader kost €1.600*
- *DC 50kW lader kost €19.000*
- *DC 150 kW lader kost €42.500*
- *DC 300 kW lader kost €67.000*

Prijspeil: februari 2024

### BRANDSTOFKOSTEN

De kosten van elektriciteit verschillen sterk, bij openbare laadpalen kost elektriciteit tussen de €0,70 en €0,80 per kWh. Bij laadpalen op eigen terrein is de prijs van elektriciteit afhankelijk van het afgesloten elektriciteitscontract. Door zonnepanelen te plaatsen en op momenten dat de zon schijnt kunnen de kosten voor het laden aanzienlijk worden verlaagd. Voor een vrachtwagen die ongeveer 1.4 kWh per km gebruikt, en met een elektriciteitsprijs van €0,20 per kWh, kost een elektrische vrachtwagen **€0,28 per km**, dit is dus een stuk goedkoper dan een dieselvrachtwagen waarbij de kosten rond de €0,70 per km liggen\*.

\* Op basis van €2/liter diesel

## ONDERHOUDSKOSTEN

Ook qua onderhoud zullen elektrische vrachtwagens naar verwachting **aanzienlijk goedkoper zijn dan conventionele vrachtwagens**. Dit komt door het lagere aantal bewegende en slijtagegevoelige onderdelen in de aandrijflijn. Volgens BOVAG kunnen de onderhoudskosten op de middellange termijn zelfs met **wel 65 procent afnemen**.

## OVERIGE KOSTEN

Een ander voordeel is dat je voor elektrische vrachtwagens die op **elektriciteit of waterstof** rijden, **geen motorrijtuigenbelasting** hoeft te betalen. Bovendien blijft de **restwaarde** van elektrische vrachtwagens naar verwachting minstens gelijk aan die van dieselvrachtwagens. Dit is vergelijkbaar met wat we al zien bij elektrische auto's, waarbij de restwaarde vaak **hoger ligt dan bij benzine- of dieselauto's**.

## TOTALE KOSTEN

De totale kosten zijn erg afhankelijk van de situatie, in de [rekentool van De Rabobank](#) kan een persoonlijke situatie worden ingevuld en worden de kosten voor elektrische vrachtwagens in vergelijking met diesel vrachtwagens over de gehele levensduur berekend.

Over het algemeen blijkt dat elektrische vrachtwagens vaak voordeliger zijn dan dieselvrachtwagens. Dit geldt vooral als de vrachtwagens het merendeel van de tijd 'achter de meter' kunnen worden opgeladen, waardoor de energiekosten laag blijven. Dit effect wordt nog versterkt als de vrachtwagens kunnen worden **opgeladen met zonnepanelen**, dit zorgt voor goedkopere energie en meer HBE's (kijk voor meer informatie over HBE's in hoofdstuk 5.3). Let op! Elektrische vrachtwagens opladen kost veel vermogen, dus er moet genoeg ruimte op de **netaansluiting** zijn om vrachtwagens (snel) op te kunnen laden (zie voor meer informatie het [kennisdocument netcongestie](#) op de EEF website). **Als je hulp nodig hebt om te kijken of elektrische vrachtwagens in jouw geval geschikt zijn, dan kan het EEF je daarbij helpen.**



## 7) Wat kan EEF voor mij betekenen?

Energie Expertisecentrum Flevoland heeft als doel ondernemers, non-profit organisaties en energiecoöperaties in Flevoland te helpen bij de ontwikkeling en realisatie van hun duurzame energie- en energiebesparingsprojecten. Op deze manier dragen we bij aan het versnellen van de energietransitie in Flevoland en daarmee het versterken van de lokale economie. EEF ondersteunt ook bij elektrische vrachtwagens:

- **Projectpartner**

*EEF heeft ruime ervaring bij de ontwikkeling van duurzame energieprojecten. Wanneer je blijft zitten met vragen of tegen problemen aanloopt binnen jouw project, schroom dan niet om contact met ons op te nemen. Mochten we je zelf niet kunnen helpen, dan hebben wij een groot netwerk in de sector. EEF is een initiatief van de Provincie Flevoland om de energietransitie te versnellen en wij helpen je graag met elke uitdaging richting een duurzamer Flevoland!*

- **Financier**

*EEF kan optreden als (co-)financier van elektrische vrachtwagens. Met de maatwerk financiering kan het EEF leningen verschaffen vanaf 75.000 euro tot 1 miljoen euro. In dit geval kunnen we tot 80% van de begroting financieren of tot 75% van het eigen vermogen. Kijk voor de actuele voorwaarden op onze website.*

→ [Naar de actuele voorwaarden](#)

## DISCLAIMER

Het Energie Expertisecentrum Flevoland (EEF) gaat zorgvuldig om met het verstrekken van betrouwbare en actuele informatie in onze kennisproducten alsmede het onderhouden ervan. EEF kan echter niet garanderen dat de informatie altijd foutloos, volledig en actueel is. Daarom kunnen aan onze kennisproducten alsmede eventueel expertise geen rechten worden ontleend. Verder aanvaardt het EEF geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade als gevolg van onjuistheden of onvolledigheden in de verstrekte informatie. In onze kennisproducten worden hyperlinks of verwijzingen naar informatie van andere instellingen en organisaties opgenomen. EEF is niet verantwoordelijk voor de inhoud van die websites en informatie van derden. Wij aanvaarden hiervoor geen aansprakelijkheid. Verder is het niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van EEF de informatie en/of huisstijl te kopiëren en te bewerken anders dan voor persoonlijk, niet-commercieel gebruik.