



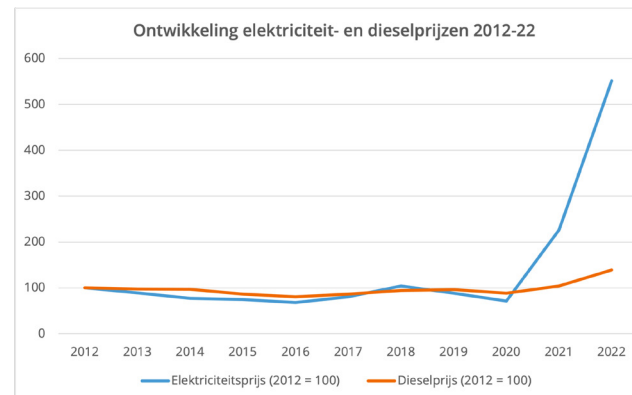
FAQ's

Wat betekenen de stijgende elektriciteitsprijzen voor de businesscase van e-trucks?

De stijgende elektriciteitsprijzen zijn voor veel bedrijven een extra drempel om over te stappen op elektrisch vervoer. Maar moeten we ons hier wel door tegen laten houden? Hieronder vind je de antwoorden op veelgestelde vragen van ondernemers.

1. Wat is de invloed van de huidige, hoge elektriciteitsprijzen op de businesscase van elektrische bestel- en vrachtwagens?

Door de hogere energieprijzen vallen de gebruikskosten (laadkosten) hoger uit, waardoor het langer duurt voordat ondernemers de aanschaf van e-trucks terugverdienen. Doorslaggevend is de verhouding tussen de dieselprijs en elektriciteitsprijs. Het afgelopen jaar was die verhouding helemaal uit balans. De elektriciteitsprijzen stegen in 2022 een stuk sterker dan diesel: 300-800% tegenover 30-50% (zie grafiek hieronder). Inmiddels zijn de elektriciteitsprijzen weer een stuk gedaald door de dalende gasprijzen, maar er is geen garantie dat de energieprijzen op dit niveau blijven.



2. Bij welke verhouding tussen elektriciteitsprijs en dieselprijs wordt het interessant voor de logistieke sector om elektrisch te rijden?

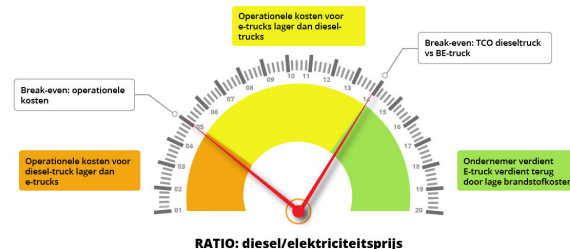
In onze factsheet 'Wanneer wordt een elektrische vrachtwagen voordeliger?' tonen we de berekening wanneer een elektrische truck goedkoper is dan een dieseltruck. Hierbij worden twee verhoudingen berekend, rekening houdend met de gebruikskosten en de aanschafkosten van de voertuigen (2022).

- Als de dieselprijs (per liter) vijf keer hoger is dan de elektriciteitsprijs (per kWh, inclusief de kosten van de hardware en de netaansluiting), dan zijn de gebruikskosten gelijk. Daarboven zijn de gebruikskosten voor een e-truck lager in vergelijking met een dieselveertuig.
- Als diesel veertien keer zo duur is, dan verdient je de aanschafkosten van de e-truck zelfs terug. Verdien je de e-truck nog sneller terug. Hierbij is uitgegaan van een terugverdientijd van zeven jaar.

Stijgende elektriciteitsprijzen en businesscase e-trucks



Zie figuur hieronder. In de gele zone zijn de gebruikskosten van elektrisch rijden lager. In de groene zone verdient je zelfs de hogere aanschafkosten van een elektrische truck terug. Dit staat nog los van de financiële ruimte die je hebt om te investeren in een duurder voertuig met lagere gebruikskosten. Subsidies zijn ook niet meegenomen in deze berekening.



3. Wat is de huidige diesel-elektriciteitsratio?

Uitgaande van de huidige prijzen (gemiddelde dieselprijs van € 1,75 en een laadprijs tussen de 14 - 90 cent per kWh), ligt de ratio nu ergens tussen de 2 en 12,5. Dat is dus een hele grote bandbreedte. De NAL-werkgroep Logistiek wil vervolgonderzoek laten doen om deze ratio preciezer te laten berekenen en te blijven volgen.

4. Kan ik als ondernemer naar mijn huidige elektriciteitsstarief of publieke laadtarieven kijken om een beslissing te nemen over elektrificeren?

De elektriciteitsprijzen waren in de afgelopen 18 maanden erg veranderlijk (zie figuur 1 in dit onderzoek van Rabobank). Het afgelopen jaar zijn ze sterk gestegen door onder andere, hogere gasprijzen (zie deze grafiek), maar ook droogte en onderhoud aan kerncentrales hebben de prijschommelingen versterkt. Deze schommelingen hebben een sterk effect op de diesel-elektriciteitsratio. Het huidige elektriciteitsstarief is dus niet zo'n betrouwbare indicator. Je kunt beter kijken naar de verwachte elektriciteitsprijzen op langere termijn (bijvoorbeeld [EEX](#)), voor zowel elektriciteits- als dieselprijzen.

5. Is het wel verstandig om te vertrouwen op verwachte elektriciteitsprijzen?

Om een besluit te nemen over een lange termijn investering in een e-truck, is het belangrijk om naar de lange termijn contractprijzen te kijken. Deze geven een indicatie wat energiebedrijven gaan betalen voor toekomstige elektriciteit.

6. Ziet elke ondernemer prijsstijgingen van elektriciteit terug in zijn contract?

Of prijsfluctuaties meegenomen zijn verschilt per ondernemer en contract. Het hangt af van hoe de leverancier elektriciteit inkoop en prijsstijgingen doorberekent. In het algemeen zien we dat steeds meer logistieke ondernemers met hogere prijzen te maken krijgen. Een uitzondering zijn ondernemers die zelf elektriciteit opwekken. Ook zijn er verschillen tussen privaat en publiek laden. Na de hoge pieken in augustus 2022 zijn de gas- en elektriciteitsprijzen weer flink gedaald. De toename van duurzame energiebronnen zoals wind en zon dragen hier actief aan bij.

7. In welke mate fluctueren de dieselprijzen?

Ook de dieselprijzen zijn tussen 2021 en 2022 gestegen. Maar lang niet zo sterk als de kosten voor elektriciteit (30-50% tegenover 300-800%). Eind 2022 zijn de dieselprijzen weer gedaald. Toekomstige stijgingen worden verwacht vanwege de importstop vanuit Rusland (sancties in verband met de oorlog in Oekraïne). In de eerste helft van 2023 lijkt dit nog mee te vallen, zie [Brandstofmonitor - Transport en Logistiek Nederland](#) (tln.nl). Daarnaast is er tussen april 2022 en 30 juni 2023 een accijns- en btw verlaging op fossiele brandstoffen ingevoerd, die de prijsstijging deels heeft gecompenseerd.



8. Hoe zien de lange termijn contractprijzen voor elektriciteit eruit?

Sinds midden 2021 zijn de energieprijzen erg onvoorspelbaar en de verwachting is dat dit voorlopig nog zo blijft. Dit maakt het lastig om voorspellingen te doen. De energieprijzen hangen momenteel sterk af van de gasprijzen. Na een piek in augustus 2022 zijn de gasprijzen weer aan het dalen, waardoor de elektriciteitsprijs ook weer daalt. De verwachting is dat de prijzen hoger blijven dan de gemiddelde prijs in de periode 2017-2021. Momenteel, juli 2023, ligt de gasprijs nog drie keer zo hoog als het gemiddelde in 2017-2021. Ook de toekomstige contractprijzen zijn minimaal drie keer hoger.

9. Welke invloed heeft de energiecrisis op de businesscase van e-trucks?

Door de gestegen elektriciteitsprijzen ten opzichte van de dieselprijs, duurt het langer om het break-even point tussen elektrisch en diesel rijden te bereiken. Verschillende beleidsmaatregelen op de korte- tot middellange termijn kunnen helpen dit punt eerder te bereiken. Een aantal wordt al ingezet, zoals het prijsplafond (beperkte bijdrage) en belastingvrijstelling voor publiek toegankelijk laden.

10. Wat kun je als ondernemer doen?

Bedrijven kunnen zelf verschillende maatregelen nemen om het laadtarief zo laag mogelijk te houden. Zo kun je bijvoorbeeld investeren in energiebesparing en eigen opwek. Of kiezen voor de juiste energiecontracten die aansluiten bij de operaties en bijbehorende risico's voor de ondernemer (kennisdeling is wenselijk). Ook het aanvragen van hernieuwbare brandstofeenheden bij het gebruik van een eigen laadinfrastructuur draagt bij aan een betere business case. Voor een bredere kostenschattning kun je gebruik maken van de TCO-tool [Laadplein kostenmodel](#). Verder kun je nadenken over de toepassing van energieclausules zoals deze bij diesel al bestaan - dit wordt ook verder verkend binnen de Werkgroep Logistiek.

11. Wat kunnen beleidsmakers doen?

Naast het prijsplafond voor MKB-bedrijven en korting op de energiebelasting voor publiek toegankelijke laders zijn er nog meer beleidsmaatregelen mogelijk. Een voorbeeld is een hogere subsidie voor de aanschaf van een zero-emissie voertuig of voor laadinfrastructuur en opslag van energie. Een andere maatregel is een verbeterde inboeking van de hernieuwbare brandstofeenheden (HBE's) onder de Jaarverplichting. Verder zijn de toepassing van dynamische energietarieven (in combinatie met slim laden) of andere belastingen voor elektriciteit en fossiele brandstoffen ook een mogelijkheid.

Deze ideeën moeten nog verder worden onderzocht. Hiernaast worden bij steeds meer laadinfrastructuur concessies of tenders ook een index voor elektriciteitsprijzen gebruikt.

Bovenstaande vragen en antwoorden zijn de uitkomsten van een verkenning die De NAL-werkgroep Logistiek heeft uitgevoerd naar de impact van de energieprijzen op de businesscase van elektrische bestel- en vrachtwagens. Prijsveranderingen van andere componenten zijn hier buiten beschouwing gehouden. Naast deze factsheet heeft adviseurbureau Mobylyze in opdracht van de NAL ook nog een [factsheet opgesteld dat antwoord geeft op de vraag: 'Wanneer wordt een elektrische vrachtwagen voordeliger?'](#)