



Building a sustainable future



POWERED BY
ZENO

EV Belgium zet in op 100% zero emissie mobiliteit

Producenten en dienstverleners



Belangenbehartiging

Eerlijke marktwerking
Ondersteuning van transitie
Technische voorschriften



Ledenwerking

Inhoudelijke werkgroepen
Up to date informatie
Netwerking en events



Opleidingen

Technische opleidingen
Sectorkennis en -data
Wetenschappelijk onderzoek



EV-Rijders

Inspiratie

Informatie en trends
Boeiende events
Warme community

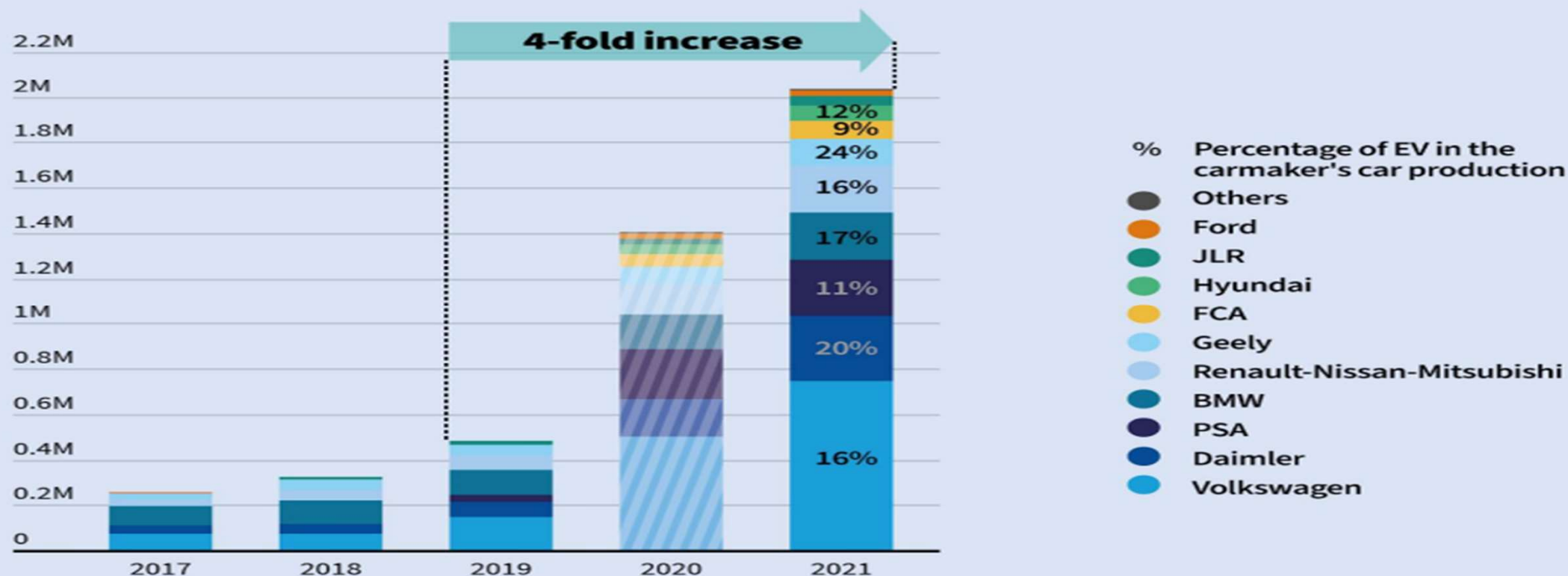
Temperature on our earth is rising at an alarming rate.



Root cause:
fossil fuels creating
CO₂ emissions.



EV production surge: 4-fold increase in two years



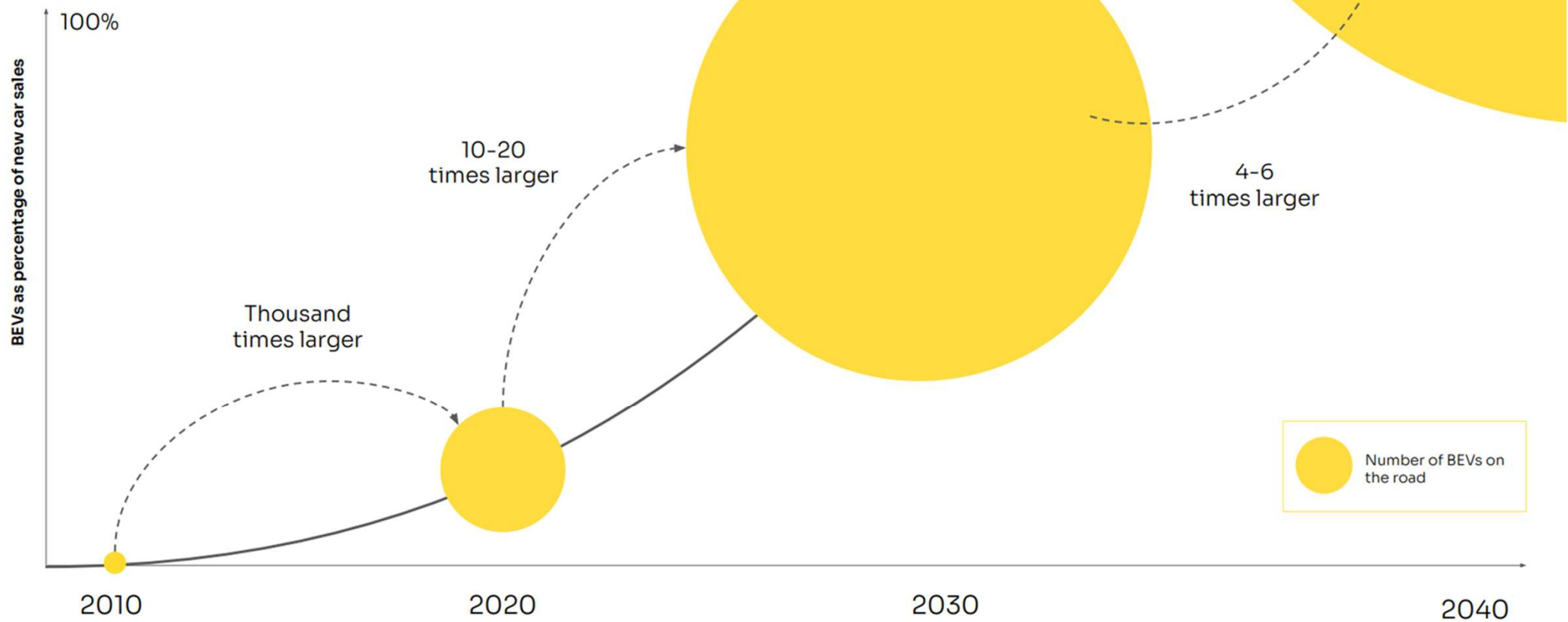
Note: Forecast made prior to the COVID-19 crisis. High uncertainty in 2020 due to production drop

Scope: EU27, excludes vans

Source: Analysis derived from IHS Markit light duty vehicle production forecast, Feb 2020 update

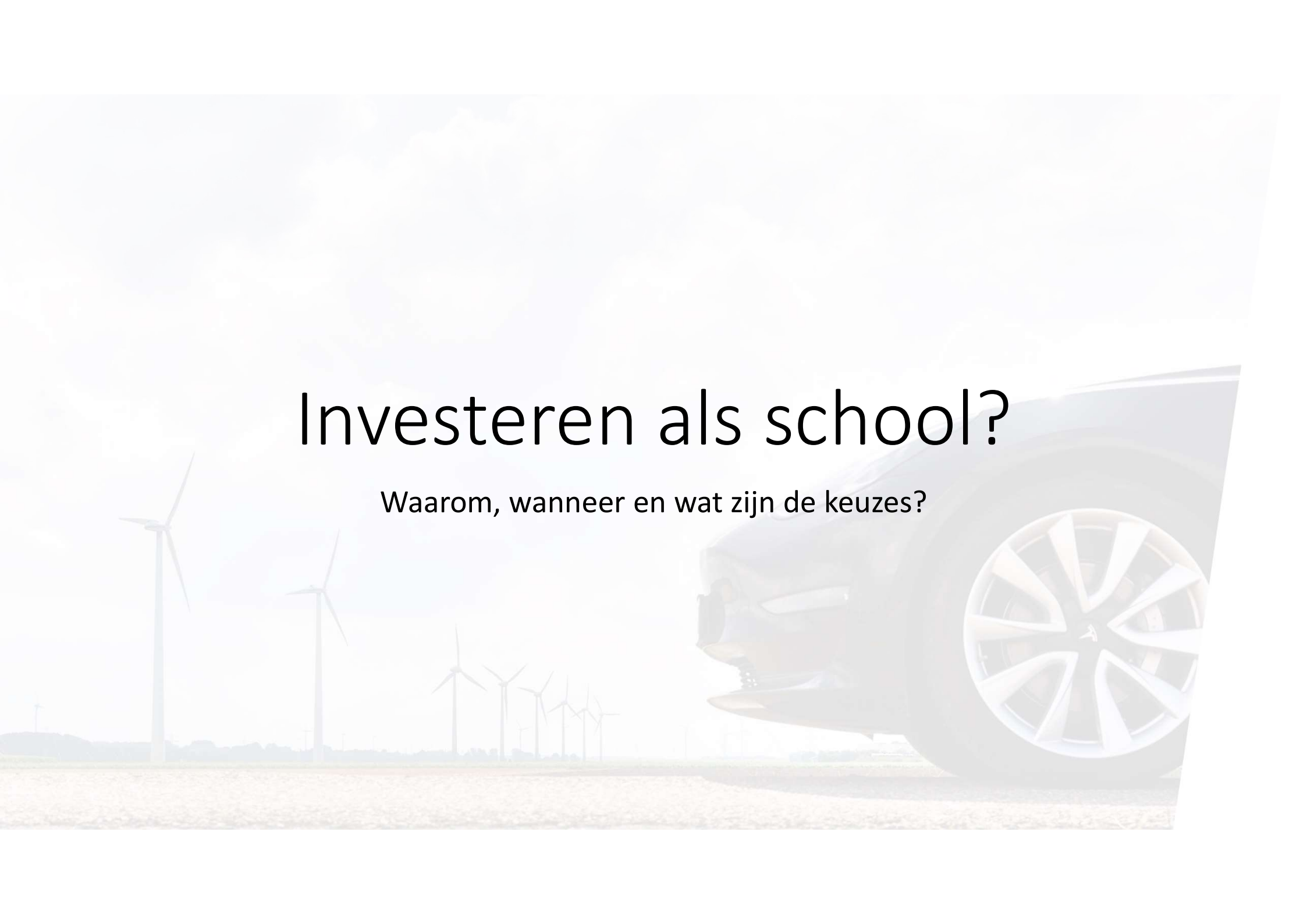
The charging market has a magnitude larger scaling ahead

Number of BEVs on our roads



Investeren als school?

Waarom, wanneer en wat zijn de keuzes?



Relevante wetgeving

Overzicht van de verplichtingen voor laadpunten bij parkeerterreinen

	Nieuwbouw (omgevingsvergunning sinds 11 maart 2021)	Ingrijpende renovatie (omgevingsvergunning sinds 11 maart 2021)	Bestaande gebouwen (vanaf 2025)
Woon- gebouwen	Parkeerterrein met 2 of meer parkeerplaatsen: laadinfrastructuur verplicht voor elke parkeerplaats	Parkeerterrein met meer dan 10 parkeerplaatsen: laadinfrastructuur verplicht voor elke parkeerplaats	Geen verplichtingen
Niet- woongebouwen	Parkeerterrein met meer dan 10 parkeerplaatsen: • minstens 2 oplaadpunten • én laadinfrastructuur voor 1 op 4 parkeerplaatsen		Parkeerterrein met meer dan 20 parkeerplaatsen: minstens 2 oplaadpunten

Checklist: laadpunten zetten?

- Is er vraag naar laadpunten:
 - Ligging school?
 - Laadpunten in de buurt en bezettingsgraad ervan?
 - Hoe lang blijven de wagens normaal op de parking staan?
- Kunnen we laadpunten aanbieden?
 - Kostprijs installatie
 - Kostprijs elektriciteit
 - Hebben we voldoende parking?
- Indien investeren, worden laadpunten dan publiek of enkel voor leerkrachten?
- Zelf investeren of derde (coöperatieve/commercieel)?



Case study 1: WZC te Leuven – volledig publiek

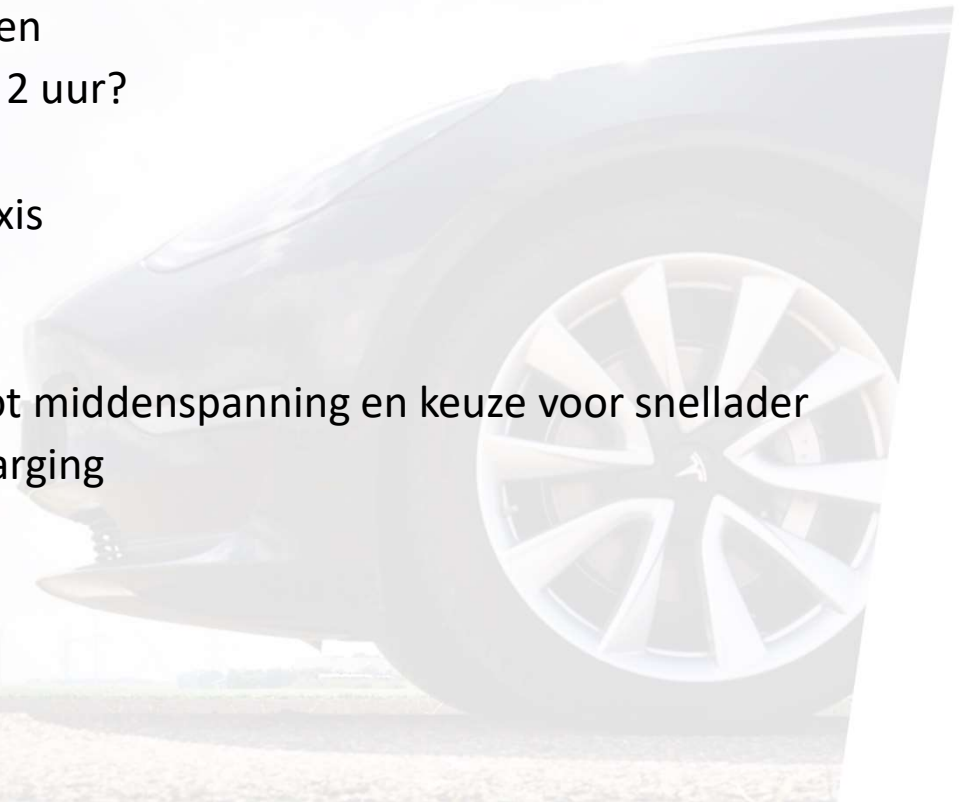
- Investerings door coöperatieve Ecoob
- WZC wenst veel bezoekers over de vloer te krijgen

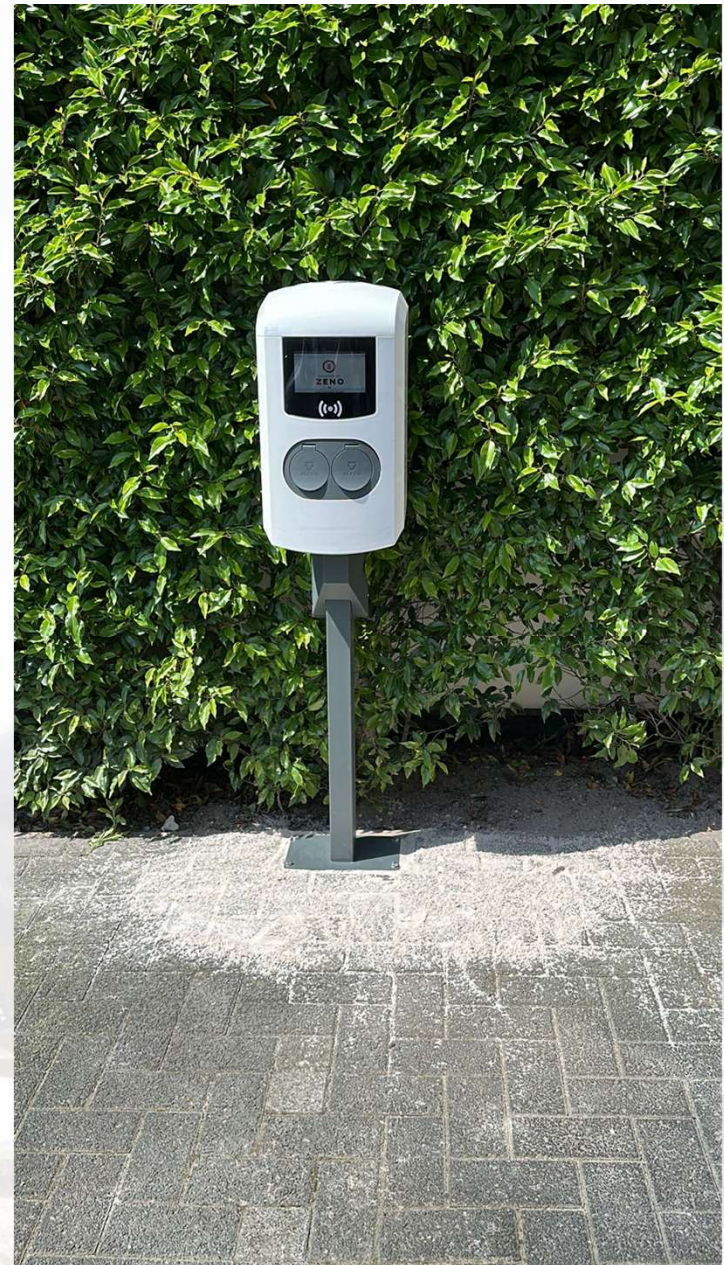
Vraag: +++

- Ligging dichtbij afrit snelweg
- Gebruik door bezoekers, artsen, eigen personeel en derden
- Gemiddelde verblijfstijd bezoekers op WZC is wellicht 1 a 2 uur?
- 10% korting voor coöperanten
- Target acties voorzien voor stadsdiensten en Leuvense taxis

Aanbod: +-+-

- Europese subsidies
- Tamelijk grote investering vanwege afstand (100 meter tot middenspanning en keuze voor snellader)
- Goedkope energie vanwege zonnepanelen plus smart charging
- 24u beschikbaar maar parking reeds vol





Case study 2: WZC in Gent centrum – niet publiek

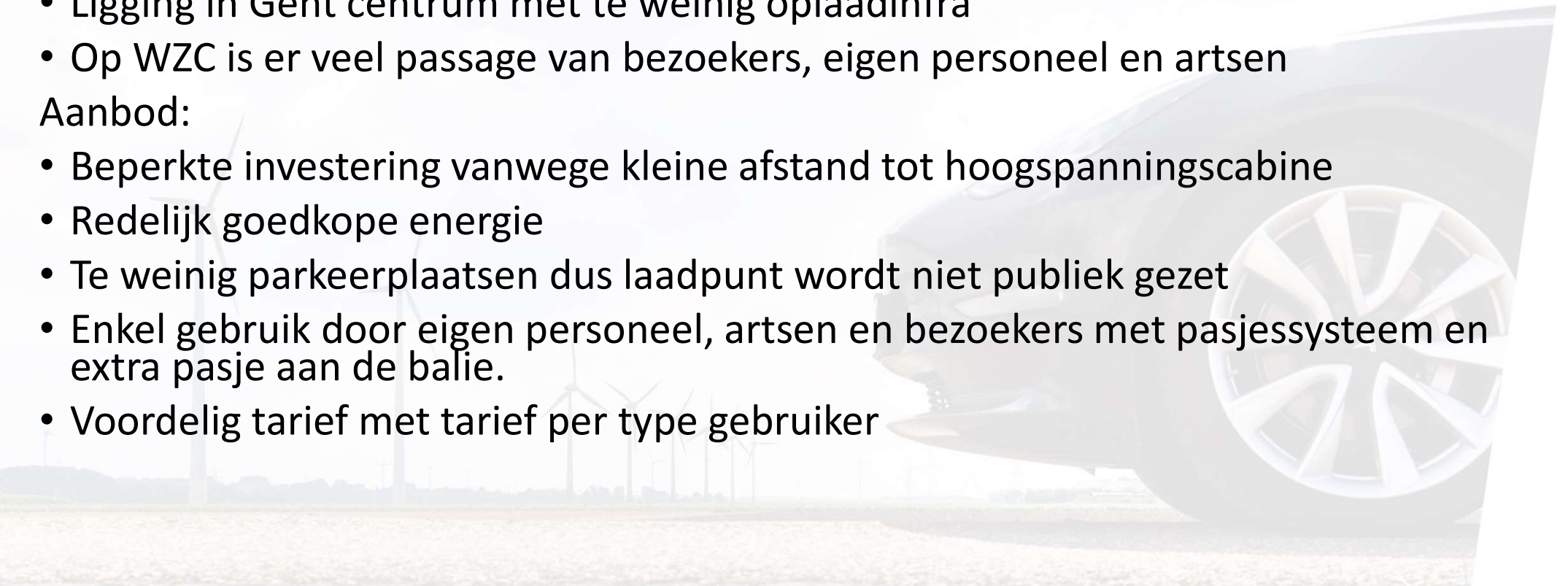
- Investerings door WZC
- WZC wenst schaarse parkeerplaatsen niet op te offeren voor derden

Vraag: +++

- Ligging in Gent centrum met te weinig oplaadinfra
- Op WZC is er veel passage van bezoekers, eigen personeel en artsen

Aanbod:

- Beperkte investering vanwege kleine afstand tot hoogspanningscabine
- Redelijk goedkope energie
- Te weinig parkeerplaatsen dus laadpunt wordt niet publiek gezet
- Enkel gebruik door eigen personeel, artsen en bezoekers met pasjessysteem en extra pasje aan de balie.
- Voordelig tarief met tarief per type gebruiker



Case study 3: investeringscase Sint-Michiël Brasschaat

Vraag:

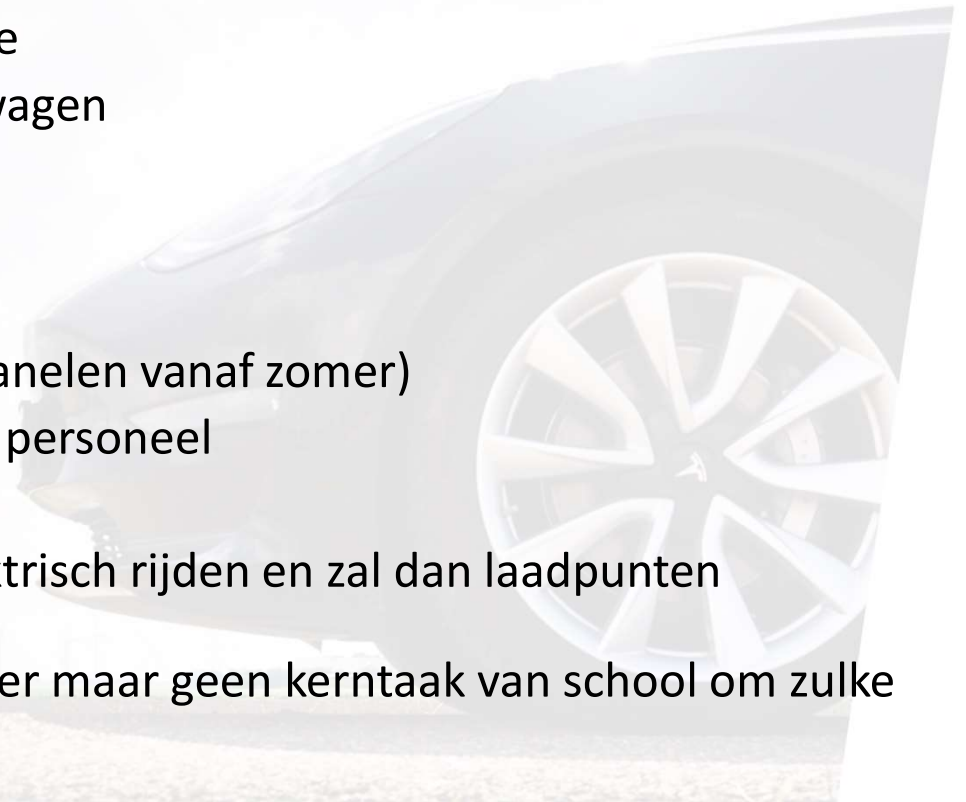
- Vlakbij afrittencomplex en aan drukke baan
- Reeds enkele publieke laadpunten in de buurt
- Geen snelladers in de buurt ondanks toplocatie
- Leerkrachten rijden nog niet met elektrische wagen
- Leerlingen rijden niet, ouders blijven niet lang

Aanbod:

- Parking is ver van bord of hoogspanning
- Elektriciteit (kadercontract DOKO plus zonnepanelen vanaf zomer)
- Te weinig parkeerplaatsen. Gereserveerd voor personeel

Conclusie:

- School wacht totdat leerkrachten hybride/elektrisch rijden en zal dan laadpunten aanbieden aan gunstig elektriciteitsstarief
- Mogelijke opportuniteit voor plaatsing snellader maar geen kerntaak van school om zulke investeringen te doen.



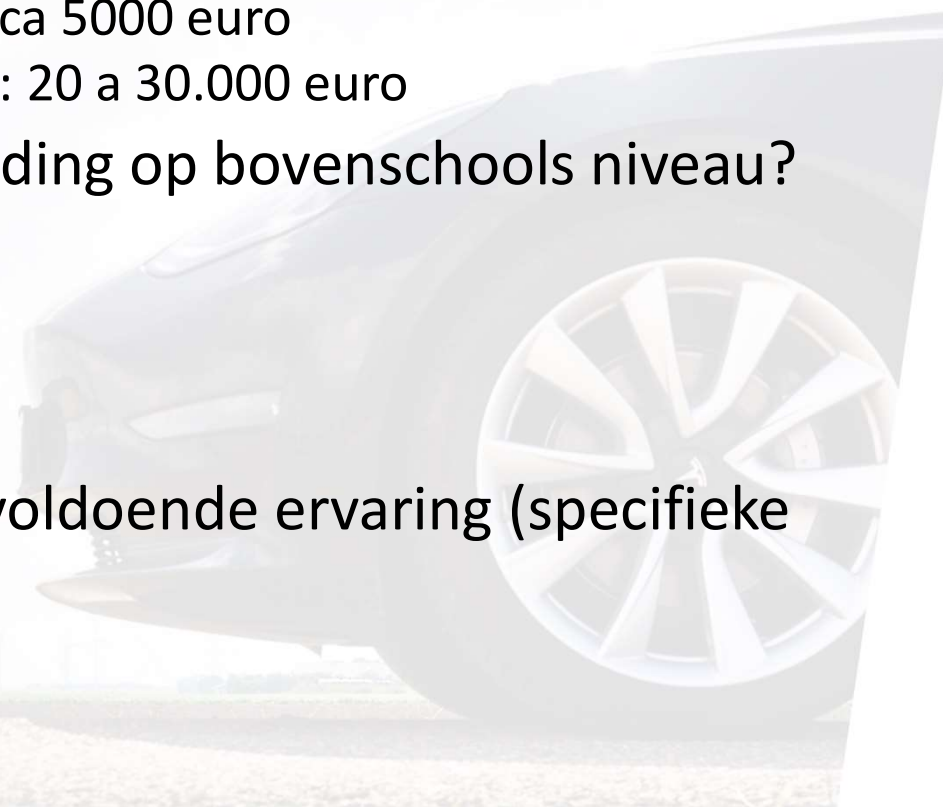
Investeren als school

Richtprijzen en tips



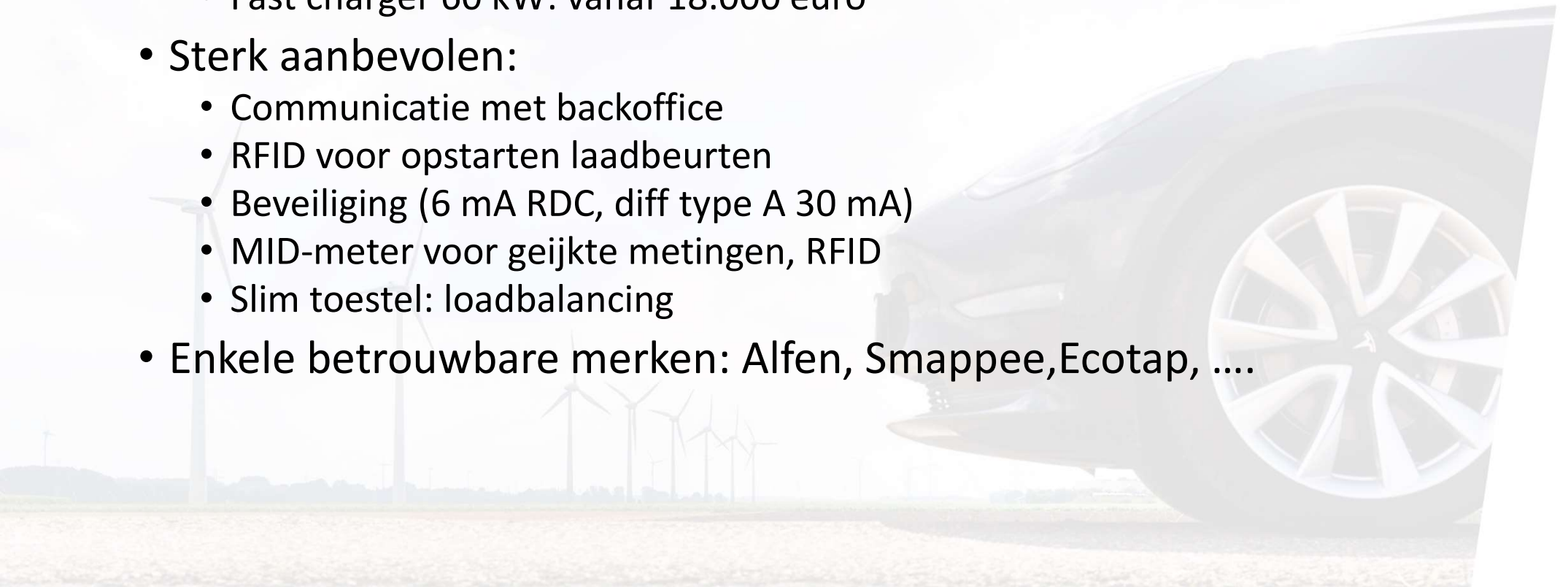
Laadinfrastructuur

- Omvat: werken in bord, graafwerken, bekabeling, installatie laadpunten en slim stuursysteem.
- Kostprijs:
 - Gemakkelijke plaatsing 2 laadpunten: ca 5000 euro
 - Gemakkelijke plaatsing 20 laadpunten: 20 a 30.000 euro
- Meerdere offertes vragen/aanbesteding op bovenschools niveau?
- Infra voor slim stuursysteem
- Denk voldoende ver vooruit
- Steeds keuring nodig
- Niet elke elektro-installateur heeft voldoende ervaring (specifieke beveiliging tegen lekstroom vereist)



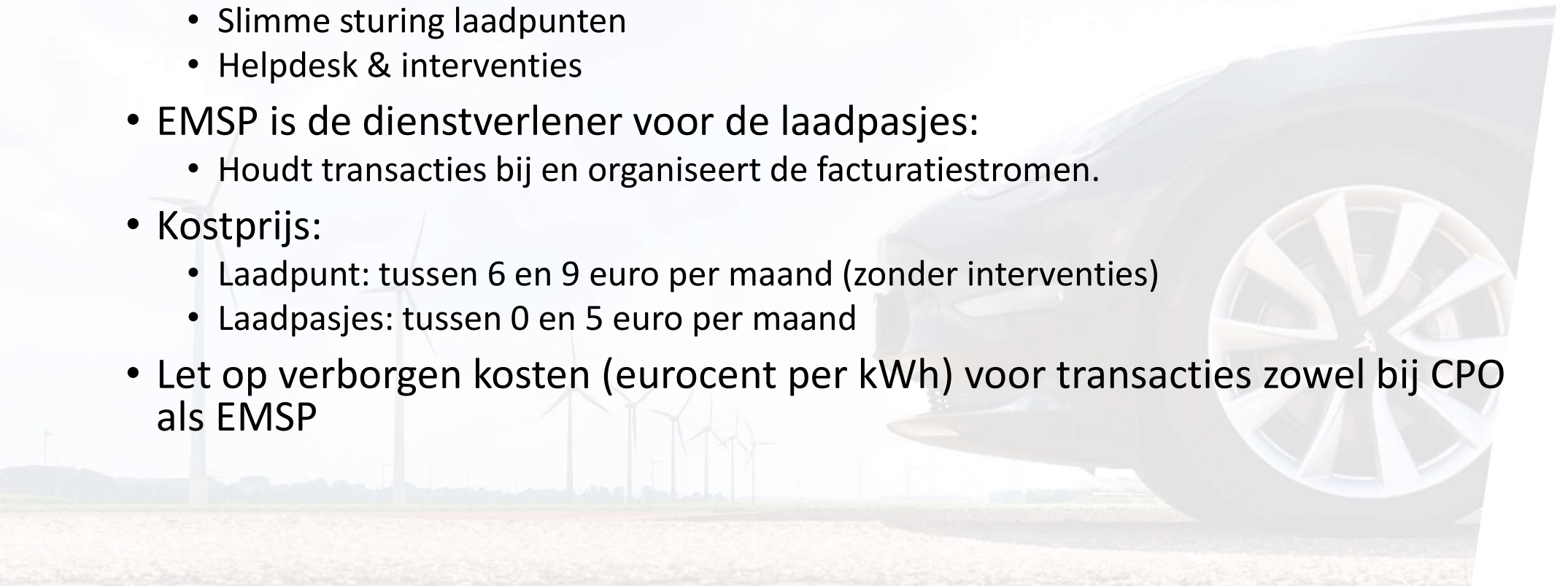
Laadpunt

- **Kostprijs:**
 - Slim enkel laadpunt: vanaf 800 tot 1.500 euro
 - Slim dubbel laadpunt: vanaf 2.500 tot 3.500 euro
 - Fast charger 60 kW: vanaf 18.000 euro
- **Sterk aanbevolen:**
 - Communicatie met backoffice
 - RFID voor opstarten laadbeurten
 - Beveiliging (6 mA RDC, diff type A 30 mA)
 - MID-meter voor geijkte metingen, RFID
 - Slim toestel: loadbalancing
- **Enkele betrouwbare merken:** Alfen, Smappee, Ecotap,



Dienstverlening

- CPO is de dienstverlener voor de laadpunten:
 - Technisch platform om laadpunt remote te sturen
 - Houdt transacties bij en organiseert facturatiestromen
 - Slimme sturing laadpunten
 - Helpdesk & interventies
- EMSP is de dienstverlener voor de laadpasjes:
 - Houdt transacties bij en organiseert de facturatiestromen.
- Kostprijs:
 - Laadpunt: tussen 6 en 9 euro per maand (zonder interventies)
 - Laadpasjes: tussen 0 en 5 euro per maand
- Let op verborgen kosten (eurocent per kWh) voor transacties zowel bij CPO als EMSP



Relevante subsidies

- Verhoogde aftrek in venn. b. is niet toepasselijk.
- Jaarlijkse subsidieronde Vlaanderen voor (semi-)publieke laadpunten:
 - Criteria ondermeer 24 uur ter beschikking en vzw-statuuut
 - 20% project met max 1000 euro per 11 kW
- Gemeentelijke subsidies: onder meer in Gent en Brugge
 - Criteria ondermeer 24 uur ter beschikking
 - 1000 euro per 11 kW



Hartelijk bedankt en
Godspeed!