

Conclusie marktconsultatie laadpunten voor elektrische vrachtwagens

Op basis van de antwoorden van meerdere marktpartijen op de 19 gestelde vragen blijkt dat er brede consensus bestaat over de noodzaak van schaalbare, betrouwbare en toekomstbestendige laadinfrastructuur voor elektrische vrachtwagens. Laadpunten met een vermogen van 50 kW worden als onvoldoende beschouwd voor vrachtwagens, maar kunnen nuttig zijn voor nachtelijk laden. De voorkeur gaat uit naar laders van 150–350 kW met uitschieters naar >1.000kW, eventueel aangevuld met batterijbuffers om netcongestie te mitigeren. Laat ruimte voor technische innovatie, zoals batterijopslag, modulaire laders en slimme sturing.

Uit de antwoorden bleek dat marktpartijen uitgingen van laadpleinen in plaats van losse parkeerplaatsen verspreid over Utrecht met elk een eigen netaansluiting (vergelijkbaar met de losse laadpalen voor personenauto's in Utrecht). Vanwege bedrijfszekerheid is het voor vrachtwagens moeilijk om uit te gaan van één laadplek die onderweg er naartoe door een ander ingenomen kan worden. Enkele marktpartijen zeggen ook letterlijk één laadpaal is geen laadpaal. Een reserveringssysteem wordt daarom aangeraden. Daarnaast raden ze ook aan om toch te kijken naar locaties met meerdere parkeerplaatsen waarbij tenminste 1 snellader >350kW kan komen aangevuld met laders met kleiner vermogen.

Marktpartijen geven aan dat een concessiemodel met een lange looptijd (minimaal 12 tot 30 jaar) mogelijk is, mits er voldoende flexibiliteit is in locatiekeuze, netcapaciteit en groeimogelijkheden. Gemeentelijke bijdragen zoals plaatsings- en verwijderingsvergoedingen worden als essentieel gezien om investeringsrisico's te beperken.

Vanwege de onzekerheid over de locaties, gewenste laadvermogen, garanties en gemeentelijke bijdrage is het aan te raden om de eerste jaren als gemeente zelf te pionieren om gebruik op gang te brengen, mogelijk alleen in de nachtelijke uren. Indien locaties dan gaan lopen en er meer vermogen met flexibele aansluitcontracten komen kunnen dan concessies in de markt gezet worden zonder nu een tijdelijke lock-in te creëren. In de toekomst kunnen marktpartijen met meer zekerheid realistische inschattingen maken en inschrijven op meer marktconforme concessies.

Er is behoefte aan duidelijke technische eisen, zoals hoge uptime (≥98–99%), snelle storingsopvolging (SLA's), robuuste hardware en monitoring via open standaarden en voor powerlock-aansluitingen voor bouwmaterieel. Daarnaast wordt het belang van aantrekkelijke voorzieningen (toiletten, OV, horeca), Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI/SROI) en het inzetten van gemeentelijke communicatie en eigen wagenpark breed onderschreven.

Analyse Marktconsultatie – Overeenkomsten en Verschillen

Algemene overeenstemming

Er is brede consensus over de volgende punten:

50 kW-laders zijn onvoldoende voor snelladen tijdens logistieke operaties, maar acceptabel voor nachtelijk laden.

Netcongestie is een structureel probleem dat vraagt om slimme oplossingen zoals batterijbuffers, load balancing en gefaseerde uitrol.

Een concessiemodel met lange looptijd (≥ 15 jaar) is noodzakelijk voor een rendabele businesscase.

Gemeentelijke bijdragen (zoals verwijderings- en plaatsingsbijdragen) worden als essentieel gezien om risico's te beperken.

Uptime $\geq 98-99\%$ en snelle storingsopvolging zijn cruciaal voor betrouwbaarheid.

Voorzieningen zoals toiletten, verlichting en horeca verhogen de bezettingsgraad van laadlocaties.

Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) en SROI worden breed ondersteund, mits praktisch uitvoerbaar.

Belangrijkste verschillen tussen marktpartijen

Thema	Overeenstemming	Verschillen
Laadvermogen	50 kW alleen geschikt voor nacht	Sommigen pleiten voor minimaal 100 kW, anderen voor 150–400 kW of zelfs MCS (1000 kW)
Aanbestedingsvorm	Concessie met lange looptijd	Enkele partijen geven voorkeur aan leveringsovereenkomst of hybride model
Groeimodel	Gefaseerde uitrol met modulaire hardware	Variatie in voorkeur voor startvermogen (50 vs. 100 kW) en timing batterijbuffer
Financiële ondersteuning	Gemeente moet bijdragen aan CAPEX en risico's	Verschil in mate van gewenste garanties (minimale afname, omzetgarantie, subsidie)
Technische eisen	Hoge uptime, robuuste hardware, SLA's	Verschil in detailniveau en voorkeur voor bonus/malus versus boetes
Gebruik bouw vs. logistiek	Mix van vermogens en flexibele inrichting	Sommigen pleiten voor aparte zones of reserveringssystemen
SROI	Positief, mits uitvoerbaar	Variatie in invulling: van stageplekken tot inzet sociale werkplaatsen
Laadprijs	Moet laag blijven	Verschil in voorkeur voor vaste prijs, marktconforme prijs of dynamisch tarief

Technische eisen laadpunten elektrische vrachtwagens

Categorie	Specifieke eisen	Toelichting / variatie tussen partijen
Laadsnelheid	Minimaal 150–300 kW, voorkeur voor 350–400 kW	50 kW alleen geschikt voor nacht; sommigen noemen MCS (1000 kW) als toekomstbeeld
Uptime	Minimaal 98–99%	Sommige partijen eisen >99,5% voor bonus; anderen hanteren 97% als ondergrens
SLA (storingen)	Kritiek: herstel binnen 24 uur; niet-kritiek: binnen 48–72 uur	Sommigen hanteren 3 niveaus (P1–P3) met verschillende responstijden
Monitoring	24/7 monitoring, automatische foutdetectie	Ocpp-compatibiliteit en open API's worden vaak genoemd
Redundantie	Meerdere laadpunten per locatie, modulaire laders	Split-systems en dynamische load balancing aanbevolen
Gebruiksvriendelijkheid	Plug & Charge, ad-hoc betalen, brede toegankelijkheid	Sommigen noemen reserveringssystemen en Powerlock voor bouwmaterieel
Robuustheid	IP54+, vandaalbestendig, vorst- en hittebestendig	Aanrijdbeveiliging en cameratoezicht aanbevolen
Bonus/malus	Bonus bij uptime >99,5%, malus bij <99%	Sommigen stellen contractverlenging of korting op vergoeding voor