

Verslag marktverkenning

Openbare laaddiensten voor elektrische voertuigen voor gemeente Amsterdam

1. Inleiding

Amsterdam plaatst sinds tien jaar laadpunten in de openbare ruimte voor elektrische voertuigen. Momenteel zijn circa 4.250 openbare laadpunten in de gemeente geplaatst en operationeel. De komende jaren wordt – mede naar aanleiding van het Actieplan schone lucht – een flinke groei in het aantal batterij elektrische voertuigen van bewoners en bezoekers van Amsterdam verwacht. Voor deze transitie naar elektrisch vervoer is een uitbreiding van het laadnetwerk van laadpunten nodig. De gemeente Amsterdam organiseert daarom een aanbesteding (hierna: overbruggingsaanbesteding) voor openbare laaddiensten voor elektrische voertuigen, waarmee de gemeente een marktpartij contracteert voor plaatsing en exploitatie van openbare laadobjecten. Dit betreft een aanbesteding met een plaatsingstermijn van circa anderhalf jaar. Gedurende deze anderhalf jaar wordt een proactieve en vooruitstrevende laadvisie vastgesteld en geïmplementeerd door de gemeente, waarna de uitgangspunten uit die laadvisie vanaf 2023 in de praktijk worden gebracht d.m.v. de start van een nieuwe ‘grote’ aanbesteding. Hierdoor is de plaatsingstermijn van de overbruggingsaanbesteding korter dan gebruikelijk.

Om meer inzicht te krijgen in de interesse vanuit de markt voor een overbruggingsaanbesteding (circa anderhalf jaar plaatsingstermijn) en de randvoorwaarden die de aantrekkelijkheid voor de markt kunnen vergroten, heeft de gemeente EVConsult gevraagd een marktverkenning uit te voeren.

In totaal hebben gesprekken plaatsgevonden met vier marktpartijen. In het kader van het gelijkheidsbeginsel en het creëren van een level playing field, biedt dit verslag transparantie in de resultaten van de marktverkenning.

2. Verslag marktverkenning

2.1 Duur exploitatietermijn

Twee partijen geven aan dat een exploitatietermijn van minimaal 7 jaar wenselijk is, omdat dit leidt tot een betere business case voor de marktpartij door de lange terugverdientijd. Eén partij geeft aan dat een exploitatietermijn van minimaal 8 jaar wenselijk is. Slechts één partij geeft aan dat een kortere exploitatietermijn (namelijk 5 jaar na aflopen plaatsingstermijn) mogelijk is. Tegelijkertijd geeft deze partij ook aan dat een langere exploitatietermijn niet nadelig is, mits indexatie mogelijk is.

2.2 Aanvraag-, strategisch en datagestuurd plaatsen laadinfrastructuur

De gemeente overweegt om vraaggestuurd en strategisch plaatsen (o.b.v. voorziene behoefte door gemeente) gedurende de plaatsingstermijn uit te bereiden met datagestuurd plaatsen (o.b.v.



piekbezettingsgraad). Eén partij heeft een voorkeur voor datagestuurd plaatsen vanaf het begin van het contract, aangezien in de betreffende omgeving een bewezen laadbehoefte bestaat. Twee partijen hebben een voorkeur voor vraaggestuurd plaatsen met datagestuurd plaatsen als aanvulling. Reden hiervoor is dat het vraaggestuurd uitrollen van een laadnetwerk niet nieuw is en hierdoor het aanvraag- en realisatieproces snel en efficiënt kan verlopen. Tevens geeft een aanvraag zekerheid op goed verbruik van de te plaatsen laadpaal. Een partij ziet dat datagestuurd plaatsen minder garantie geeft op verbruik op de laadpaal.

Partijen geven aan dat voor datagestuurd plaatsen veel geregeld dient te worden tussen Amsterdam en de exploitant. Denk aan het weergeven van de data van het huidige laadnetwerk van de verschillende actieve exploitanten in de stad (bijv. d.m.v. een dashboard) en het maken van goede (werk-)afspraken.

Prijsdifferentiatie

Voor aanvraag- en datagestuurde laadpalen geven drie partijen aan dat het wenselijk is om niet te differentiëren in de prijzen. Dit maakt het overzichtelijk en beperkt de administratieve last. Een partij ziet dat het verdienmodel voor datagestuurde laadpalen anders is dan voor vraaggestuurde laadpalen en ziet graag duidelijke randvoorwaarden voor datagestuurd plaatsen, of eventueel een andere prijscategorie.

De meerderheid van de partijen geeft aan dat het plaatsen van strategische laadpalen een financieel risico met zich meebrengt voor de marktpartij. Het is immers de vraag of de laadpaal gebruikt zal gaan worden. Partijen geven aan dat onder bepaalde voorwaarden het plaatsen van strategische laadpalen voor dezelfde prijs uit kan als vraaggestuurde/datagestuurde laadpalen. Hierbij dient dan echter wel duidelijk te worden gemaakt in de aanbestedingsdocumenten hoeveel strategische laadpalen maximaal zullen worden afgenomen, zodat het risico voor de marktpartij in te schatten is. Een andere mogelijkheid die partijen zien, is om een aparte vergoeding te vragen voor strategische laadpalen, waarmee de meningen zijn verdeeld tussen:

- Een eenmalige vergoeding voor de strategische laadpaal (of laadpalen), waarbij geldt dat de gemeente een bedrag uitkeert aan de marktpartij indien het verbruik van de laadpaal in het tweede volledige jaar na plaatsing minder is dan X kWh;
- Jaarlijkse vergoeding voor de onrendabele top per kWh.

2.3 Type laadopstelling

De gemeente heeft met de marktpartijen de mogelijkheden besproken voor het uitvragen van laadclusters (=6 laadpunten op één 3*35A aansluiting). Alle partijen staan positief tegenover het realiseren van laadclusters, mits het aantal aanvragen of data daartoe aanleiding geeft. Ook zijn partijen het eens over de voordelen van het realiseren van laadclusters:

- Procesefficiëntie;
- Passend bij de opschaling en hoog verbruik (kWh/laadpaal) in een grote stad;



- Het tarief voor de energiebelasting wordt berekend d.m.v. een staffel; hoe hoger het verbruik op een bepaalde netaansluiting, des te lager de energiebelasting. Door 6 laadpunten aan te sluiten op één netaansluiting, leidt het verbruik van deze 6 laadpunten sneller tot een lager energiebelastingstarief dan in het geval van een losse laadpaal.

Alle partijen zien volgende risico's voor het realiseren van laadclusters:

- Netbeheerders- en realisatiekosten zijn hoger. Toch verwacht één partij dat de business case voor de marktpartij positief is;
- Indien een laadcluster (6 laadpunten) op één 3x35A aansluiting wordt aangesloten, betekent dit een laag laadvermogen als alle laadpunten bezet zijn. Door het beperkte laadvermogen wordt de laadtijd langer. In gebied waar 's nachts geladen wordt (bijv. woonwijken) is dit geen probleem, maar in gebieden met een hoge doorstroom (bijv. winkelgebied) kan dit wel problemen opleveren voor e-rijders.

Bovenstaande risico's leiden ertoe dat één partij het realiseren van een laadcluster op een 3*35A aansluiting niet wenselijk acht en voorstelt om voor de drie laadpalen in het laadcluster drie aparte 3*25A aansluitingen te realiseren. Een partij geeft aan dat clustering van laadpunten gewenst is, maar dat de business case van een laadcluster aanleiding kan geven om dit voor een andere prijs uit te vragen. Twee partijen geven aan dat zij in bepaalde gevallen voordelen zien in een clustering aan laadpunten, maar dat de keuze voor een laadcluster en de vorm waarin geclusterd wordt bij de markt kan liggen. Marktpartijen kunnen vervolgens de wijze van clustering zelf inrichten.

Prijsdifferentiatie

Er worden door marktpartijen verschillende mogelijkheden benoemd om de prijs voor realisatie van laadclusters uit te vragen:

- Indien de gemeente het aan de marktpartij overlaat om te bepalen of op een bepaalde locatie een losse laadpaal of een laadcluster gerealiseerd wordt, dan hoeft er geen aparte prijs uitgevraagd te worden;
- Drie partijen geven aan dat, als de gemeente graag de regie in handen wil houden en dus niet de keuze voor het realiseren van een laadcluster bij de markt neerlegt, er twee mogelijkheden zijn voor prijsdifferentiatie:
 - De gemeente kan een maximaal aantal laadclusters uitvragen, zodat partijen dit in de uiteindelijke biedingsprijs kunnen verrekenen;
 - De gemeente vraagt een aparte prijs uit voor een realisatie van een laadcluster. Partijen geven hieraan niet de voorkeur, omdat dit een administratieve last met zich meebrengt.



2.4 Innovatie

De partijen staan positief tegenover de volgende technologische mogelijkheden (hardware- en softwarematig) om de toekomstbestendigheid op de laadobjecten blijvend te garanderen:

- Ad hoc betalen: ad hoc betalen wordt gezien door de marktpartijen als een oplossing voor een deel van de e-rijders. Partijen geven aan dat verschillende mogelijkheden ontwikkeld zijn of ontwikkeld worden om ad hoc betalen te faciliteren. Partijen geven aan dat de wijze van inrichting voor ad hoc betalen met een bankpas of creditcard niet voorgeschreven dient te worden (prijsoptdrijvend) en dat het aan de markt overgelaten moet worden hoe ad hoc betalen wordt aangeboden;
- Slim laden: alle partijen geven aan dat (het toestaan van) slim laden gewenst is om de laadnetwerk toekomstbestendig in te richten. Daarom geven marktpartijen aan dat OSCP of open ADR gewenst is;
- ISO15118: alle partijen geven aan dat de gemeente hier voorzichtig mee dient om te gaan, aangezien dit protocol erg breed is opgesteld en dit protocol niet met alle hardware toegepast kan worden. Als de gemeente het, met het oog op de toekomstbestendigheid van de laadpalen, wil opnemen, adviseren de meeste partijen dat de gemeente een implementatietermijn inricht of dat de gemeente helder aangeeft welk deel van het protocol geïmplementeerd dient te worden (bijv. wel plug&charge, maar niet bidirectioneel laden);
- OCPP 2.0: alle partijen geven aan dat OCPP 2.0 wenselijk is, maar te zwaar is om direct te implementeren. De marktpartijen geven aan dat OCPP 2.0 in ieder geval hardwarematig mogelijk dient te zijn. Aanvullend kan de gemeente de basisversie OCPP 2.0 verplichten en gedurende de looptijd de implementatie voor de volledige versie eisen.

De volgende technologische mogelijkheden dienen volgens alle partijen niet uitgevraagd te worden omdat het prijsoptdrijvend werkt of omdat het nog niet mogelijk is om het als marktpartij te garanderen:

- V2X;
- Ondergrondse laadpalen;
- Inductief laden;
- Vrije energiekeuze.

2.5 Implementatie: efficiënt inrichten van implementatieperiode en start plaatsing

De gemeente is voornemens om in de periode vanaf januari '21 aanvragen zelf in behandeling te nemen, locatievoorstellen en verkeersbesluiten op te stellen. Hierdoor kan de nieuwe marktpartij na de implementatietermijn direct starten met plaatsing van de laadpalen uit deze werkvoorraad. Alle partijen geven aan dat dit mogelijk is. De volgende kansen en risico's voor deze werkwijze worden genoemd:

- Kansen:
 - Om het proces te versnellen kan de gemeente in overleg met de netbeheerder treden om te verkennen of de opdracht voor realisatie van de netaansluiting door de gemeente in plaats van de exploitant ingediend kan worden bij de netbeheerder;
 - Het verkrijgen van de verklaring schone grond kan de marktpartij veel tijd kosten in het realisatieproces, m.n. voor laadclusters. Twee marktpartijen geven aan dat



wellicht afspraken met de netbeheerder gemaakt kunnen worden over het verkrijgen van de schone grond verklaring.

- Risico's en oplossingen:
 - Partijen geven aan dat het in behandeling nemen van aanvragen, het maken van locatievoorstellen en het nemen van verkeersbesluiten veel kennis en tijd kost en dat dit niet onderschat moet worden;
 - De netbeheerder kan het realisatieproces van de laadpalen uit de werkvoorraad sterk vertragen en dit is iets waar de contractant geen invloed op heeft. Er wordt aangeraden om met de netbeheerder in gesprek te gaan waar versnelling mogelijk is;
 - Een marktpartij geeft aan dat een continue werkstroom het meest ideaal is i.v.m. het reserveren van aannemers. Als de gemeente een bulk gaat opbouwen, dient dit van tevoren helder gemaakt worden zodat tijdelijk extra capaciteit ingeregeld kan worden;
 - Voor de administratie dient de gemeente te definiëren welk deel van de werkvoorraad strategische of vraaggestuurde laadpalen zijn;
 - Voor de marktpartij dient het duidelijk te zijn welke laadlocatie precies bedoeld wordt. Daarom dient de gemeente het locatievoorstel te voorzien van duidelijke foto's en pijlen, zodat in één oogopslag duidelijk waar de laadpaal moet worden geplaatst;
 - Er wordt benoemd dat locatievoorstellen volgens scherpe randvoorwaarden gekozen dienen te worden, zodat de voorstellen ook voor de marktpartij werkbaar zijn. Indien dit niet scherp gebeurt, bestaat het risico dat de marktpartij niet akkoord kan gaan met (een deel van) de uitgekozen locaties.

De gemeente dient, volgens de gesproken marktpartijen, gedurende het proces met de volgende randvoorwaarden rekening te houden bij het opstellen van de locatievoorstellen:

- Vastgestelde plaatsingscriteria;
- Mogelijkheden om laadcluster te plaatsen o.b.v. aantallen aanvragen;
- Afstand tussen laadpaal en laagspanningsnet zo klein mogelijk houden (max. 25m). Liefst ook niet graven onder een weg door;
- Mogelijke herinrichting van straten;
- Vervuilde grond;
- Locaties en verbruik reeds bestaande laadpalen.

2.7 Risico's overbruggingsaanbesteding

De volgende overige risico's worden door partijen benoemd in het kader van de overbruggingsaanbesteding:

- Het onvoldoende inzicht bieden in data van het huidige laadnetwerk over de afgelopen jaren, waardoor onvoldoende level playing field wordt gecreëerd;
- Lager verbruik en langere doorlooptijd in het aanvraag- en realisatieproces door Covid-19;
- Onvoorziene veranderingen in tarieven energiebelasting, ODE en netbeheerderskosten in de aankomende jaren.

Marktpartijen raden de gemeente aan om in de aanbesteding helder te maken of en op welke manier deze risico's verdeeld kunnen worden. Op die manier kunnen de marktpartijen afwegen of het risico ingeprijsd moet worden.