



**Gemeente
Amsterdam**

Marktconsultatieverslag

Openbare laadinfrastructuur op het LS-net

**Gemeente Amsterdam
Januari 2023**

1. Inleiding

De Amsterdamse ambitie

Amsterdam zet in op het verbeteren van de luchtkwaliteit in de stad, zoals is vastgelegd in het Actieplan Schone Lucht¹. Voor deze transitie naar elektrisch vervoer is uitbreiding en continuïteit van het huidige laadnetwerk nodig. In “Laad me – Strategisch plan laadinfrastructuur 2020 – 2030” zijn de strategische lijnen uitgewerkt om de komende 10 jaar de laadinfrastructuur voor de transitie naar een uitstootvrije stad te faciliteren. Daarnaast heeft Amsterdam naar aanleiding van het Klimaatakkoord en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) samen met de andere G4 gemeenten de Regionale Aanpak Laadinfrastructuur G4 (RAL) opgesteld. De gezamenlijke ambitie van de RAL is om laadinfrastructuur geen drempel te laten zijn bij de uitrol van elektrisch vervoer.

Amsterdam plaatst al sinds 2008 laadpunten in de gemeente. Momenteel staan circa 6.000 openbare laadpunten en 38 openbare snellaadpunten in de gemeente Amsterdam. Uit de prognose die is gemaakt voor het strategisch plan laadinfrastructuur 2020-2030² blijkt dat er circa 10.000 openbare laadpunten en 400 snelladers (openbaar en niet-openbaar gecombineerd, waarvan een deel door de gemeente openbaar wordt geplaatst) nodig zijn in 2025 voor personenauto's en bestelvoertuigen. Voor 2030 wordt geprognosticeerd dat 18.000 openbare laadpunten en 800 snelladers (openbaar en niet-openbaar gecombineerd, waarvan een deel door de gemeente openbaar wordt geplaatst) nodig zijn binnen de stad Amsterdam. Deze prognoses zijn niet leidend, maar geven richting aan de ambities en een indruk van de benodigde schaa sprong in de aankomende jaren.

De ambitie van Amsterdam is om met deze schaa sprong de e-rijder **laadzekerheid** te bieden door de uitrol van een **veilig, betrouwbaar, toegankelijk** en **betalbaar** openbaar laadnetwerk.

Aanbesteding openbare laadinfrastructuur

Op dit moment heeft de gemeente Amsterdam een overeenkomst voor het plaatsen van laadvoorzieningen tot en met 2023. Om de geprognosticeerde groei na 2023 vorm te geven, bereidt de gemeente een aanbesteding voor om tot een concessieovereenkomst te komen met een marktpartij die de laadvoorzieningen plaatst, beheert, onderhoudt en exploiteert. De gemeente heeft zelf een goed beeld gevormd van wat belangrijk is op gebied van openbare laadvoorzieningen en zij beoogt de volgende inkoopdoelstellingen met deze aanbesteding:

1. De nieuwe laadvoorzieningen worden zo veel mogelijk datagestuurd geplaatst, waarbij het aantal laadvoorzieningen in een buurt wordt uitgebreid indien blijkt dat op de bestaande laadvoorzieningen een hoog verbruik is. Verschillende type laadvoorzieningen worden geplaatst (o.a. individuele laadpaal en laadcluster met ruimte voor kortparkeerladers en innovatieve laadvoorzieningen), zodat verschillende doelgroepen zo goed mogelijk worden voorzien in hun laadbehoefte (en laadsnelheid) en andere beleidsdoelen worden ondersteund (bv. ter bevordering van elektrische deelauto's).
2. Het voorkomen van regionale overbelasting van het net door laden. Dit wordt bewerkstelligd door het slim laden toe te passen op alle laadvoorzieningen. Een minimale basiscapaciteit wordt vastgesteld per laadvoorziening en d.m.v. pooling op laadvoorzieningen onder een middenspanningsruimte (MSR) kan de beschikbare capaciteit slim verdeeld worden. Daarmee sluit Amsterdam tevens aan bij de implementatie van de landelijk overeengekomen plannen m.b.t. Slim Laden (Slim Laden voor Iedereen).
3. Het inzetten op een efficiënte en planbare uitvoering voor plaatsing van nieuwe Laadvoorzieningen (stabiele workflow), om zo de schaa sprong behapbaar te maken gezien huidige restricties (zoals krapte bij netbeheerder Liander). Na plaatsing wordt het beheer en onderhoud ook planbaar en constant uitgevoerd.
4. De laadinfrastructuur is zoveel mogelijk voorbereid op de toekomst, waarbij cybersecurity en toekomstige software-updates hoog in het vaandel staan. Dit t.b.v. de veiligheid en betrouwbaarheid van het laadnetwerk, alsmede de duurzame instandhouding.
5. De elektriciteit die gebruikt wordt t.b.v. de laadinfra is duurzaam opgewekt door wind en zon in Nederland.

¹ Zie: <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/duurzaamheid-energie/schone-lucht/>.

² Zie: <https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/amsterdam-elektrisch/strategisch-plan-laadinfrastructuur-2020/>

6. Tijdens de uitvoering van de overeenkomst is er een rendabele business case voor de concessiehouder. Frequente indexatie³ (Minimaal 1 keer per kwartaal) zodat de laadprijs mee kan bewegen met de energieprijzen is mogelijk, zodat de laadprijs marktconform blijft met de huidige marktontwikkelingen.
7. Tijdens uitvoering van de overeenkomst vindt er een afdracht (maximaal 5 cent/geladen kWh) plaats van marktpartij naar gemeente, waarmee de gemeente haar kosten t.a.v. laadinfra (deels) kan dekken.
8. De laadvoorzieningen hebben een hoge mate van gebruiksvriendelijkheid. Dit houdt onder meer in dat de E-rijder duidelijk inzicht heeft in de laadprijs en deze direct met de laadexploitant kan afrekenen.

De gemeente beoogt om de aanbesteding rond april 2023 te publiceren.

Doel van de marktconsultatie

In 2021 heeft de gemeente Amsterdam reeds een marktconsultatie voor openbare laadinfrastructuur uitgevraagd. Echter zijn de omstandigheden sinds die tijd veranderd (o.a. Oekraïne crisis en daarmee samenhangende stijgende energieprijzen) en heeft de gemeente zelf ervaring opgedaan aangaande belangrijke onderwerpen (o.a. indexatie). Middels deze aanbesteding wordt aan marktpartijen gevraagd om mee te denken in de nieuwe situatie en actuele onderwerpen met als doel:

- Het concretiseren van de ideeën en wensen van de gemeente;
- De mogelijkheden en oplossingsrichtingen van de markt optimaal benutten;
- Input vergaren voor de aanbestedingsstrategie, contractvorm en contractuitvoering.

Opzet marktconsultatie en verslag

De marktconsultatie is uitgevoerd middels een schriftelijk deel en een mondeling deel. De schriftelijke vragen van de marktconsultatie zijn op TenderNed gepubliceerd (zie vragenlijst marktconsultatie) en antwoorden zijn tevens via dit kanaal opgehaald. Naar aanleiding van de schriftelijke antwoorden zijn met enkele partijen mondelinge gesprekken gevoerd voor nadere uitdieping. In dit (geanonimiseerde) eindverslag vatten we de verkregen informatie uit zowel de schriftelijke uit de mondelinge ronde samen. Het eindverslag wordt op TenderNed beschikbaar gesteld.

2. Verslag

Thema toegankelijkheid

Vraag 1: De gemeente beoogt – zoals in de inleiding omschreven – een schaa sprong in laadvoorzieningen. Ziet u deze schaa sprong als haalbaar in termen van het aantal plaatsingen per jaar en welke bottlenecks/risico's ziet u m.b.t. de haalbaarheid? Op welke manier kan de gemeente omgaan met de bottlenecks/risico's binnen de aanbesteding om marktpartijen meer houvast te geven?

Antwoord:

De meeste partijen achten de doelstellingen van de gemeente t.a.v. AC laden haalbaar, onder voorwaarde dat maatregelen worden getroffen voor geconstateerde risico's en knelpunten.

De meest geziene risico's en knelpunten zijn (hoe hoger het risico/knelpunt in de lijst, hoe vaker het wordt benoemd):

- Beperkte beschikbare netcapaciteit. Waarop ook de plannen van de gemeente t.a.v. DC-laden (zowel binnen als buiten deze concessie) van invloed zijn;
- Beperkte operationele capaciteit bij de netbeheerder en overige betrokken partijen, mede door krapte op de arbeidsmarkt;
- Beschikbaarheid en lange levertijden van laadpalen en techniek;
- Procesmatige belemmeringen in vergunningenproces en bezwaren op verkeersbesluiten;
- Groot aantal betrokken partijen bij de installatie, temeer omdat diverse installatiepartijen betrokken moeten worden om het gewenste schaalniveau te behalen. Hierdoor wordt de afstemming arbeidsintensief;
- Volledigheid en correctheid van informatie (bv. Kabels en leidingen);

³ De laadprijs wordt uitgesplitst uitgevraagd: installatieprijs, energie-inkoop, energielasting, opslag duurzame energie en jaarlijkse netbeheerderskosten. Op deze manier kan elk component van de laadprijs specifiek geïndexeerd worden.

- Voorkeursoplossing van 22kW laadstations is niet in elke situatie optimaal (bv. voor de ruimtelijke kwaliteit of netcapaciteit) en kapitaalintensief;
- Het toepassen van innovatieve laadoplossingen leidt tot een intensiever en complexer proces;
- Minder beschikbare installatiedagen door eis beperking hinder voor bewoners en bezoekers.

De volgende mogelijke maatregelen worden genoemd:

- Datagestuurd plaatsen en plankarten die door alle betrokkenen bij gemeente en netbeheerder gevalideerd worden;
- Goede IT-architectuur met APIs tussen systemen van verschillende partijen om de workflow te stroomlijnen en datadelen gemakkelijk te maken;
- Standaardisering doorvoeren in plaatsingsproces, zowel voor datagestuurde uitbreiding als plaatsing voor belanghebbenden, om de benodigde menselijke handelingen te beperken. Hierbij locaties en te betrekken partijen zoveel mogelijk bundelen, en helderheid scheppen over verantwoordelijkheden;
- Collectieve verkeersbesluiten en versoepeling van de procedure vergunningsaanvraag;
- Mogelijkheid tot uitbesteding bepaalde werkzaamheden aan het net door Liander aan gekwalificeerde partijen;
- Mogelijkheid tot andere laadoplossingen passend bij ruimtelijke kwaliteit, netcapaciteit en behoefte e-rijder (bv. laadlichtmasten, snelladers, solar carports, etc.);
- Na ondertekening overeenkomst voldoende tijd bieden voor reserveren middelen en capaciteit.

De eis van één arbeidsgang wordt door diverse partijen genoemd. De één ziet deze eis als noodzaak om de benodigde snelheid in het plaatsingsproces te krijgen. De ander ziet het als belemmering voor het efficiënt inzetten van de benodigde partijen.

Vraag 2: De gemeente regisseert deze schaa sprong door data gestuurde plaatsing (bijplaatsen o.b.v. gebruiksdata) met wijklocatieplannen. De laadvoorzieningen uit de wijklocatieplannen worden gerealiseerd op basis van het verloop van de transitie. Welke bandbreedtes (in aantallen, type locaties, verbruik, etc.) en/of randvoorwaarden zijn in dit plaatsingsmodel voor u van belang?

Antwoord:

De maximale bezettingsgraad wordt als belangrijk criterium genoemd. Grenswaarden hiervoor kunnen gevarieerd worden tussen dag en nacht, of tussen wijken o.b.v. het aantal laadvoorzieningen. Hierbij geldt hoe meer laadvoorzieningen, hoe hoger de bezettingsgraad mag zijn. Als indicatie worden waarden tussen 50% en 90% genoemd. Hierbij moet ook naar andere laadvoorzieningen in de omgeving worden gekeken. Daarnaast worden het aantal individuele gebruikers, het aantal laadsessies, het verbruik in kWh, beschikbare ruimte, beschikbare netcapaciteit en een goede spreiding van laadvoorzieningen binnen een gebied als criteria genoemd. Het model moet gevoed worden met laaddata van laadvoorzieningen van alle CPO's in de gemeente.

Voorwaarden die voor deze methode worden genoemd zijn:

- Anticiperen op de doorlooptijd van een plaatsing, zodat de nieuwe paal er staat als de bezetting boven de kritieke grens komt;
- Er is een minimaal aantal laadpunten in een wijk nodig voor betrouwbare voorspellingen. Waar dit aantal niet wordt gehaald, kan vraag gestuurd plaatsen de voorkeur hebben. Voor nieuwbouwwijken kan in overleg met de projectontwikkelaar worden besloten hoeveel laadvoorzieningen worden aangelegd;
- De voorkeur is om de data gestuurde plaatsing niet volledig door de gemeente te laten bepalen, maar bij voorkeur in samenwerking met de CPO;
- Communiceer te plaatsen batches tijdig, geef flexibiliteit aan de CPO om de plaatsingsvolgorde te bepalen en stel haalbare eisen ten aanzien van de plaatsingstermijn. Hierbij zijn grote batches (bv. van een half jaar) en een vast aantal per tijdsperiode wenselijk;
- Zet in op laadpleinen (tevens voor deelauto's) en laadclusters. Besteed hierbij aandacht aan de tegenstrijdige belangen van de e-rijder, CPO en netbeheerder als het gaat om de aansluiting;
- Helderheid over wijklocatieplannen in aanbesteding: wat staat er precies in, en welke plek en status in het proces hebben deze plannen;

- Aandacht hebben voor behoeften t.a.v. de locatie van overige laadoplossingen. Als voorbeeld worden genoemd DC (kortparkeer)laden, PV-laadvoorzieningen, ondergronds en laadlichtmasten;
- Bij vraag gestuurd plaatsen/doelgroep laden dient aandacht voor het effect op de business case te zijn. Hiervoor kan mogelijk een vergoeding opgenomen worden;
- Bij vraag gestuurd plaatsen is communicatie met de aanvrager belangrijk. Tevens het bij aanvrager nagaan wat de verwachte laadtijden zijn.

Vraag 3: De gemeente overweegt om naast elektrische voertuigen als afnemer, andere afnemers mogelijk te maken zoals vaartuigen, LEV's of bouwstroom. Dit kan middels het beschikbaar stellen van de netaansluiting of middels het beschikbaar stellen van de laadvoorziening zelf. Onder welke randvoorwaarden zou het aanbieden van de netaansluiting of de laadvoorziening zelf aan andere afnemers dan elektrische voertuigen mogelijk zijn?

Antwoord:

Enkele technische randvoorwaarden die worden genoemd zijn dat de aan te sluiten voer- en vaartuigen een type 2 aansluiting nodig hebben om communicatie met de laadpaal mogelijk te maken en dat de laadpaal binnen bereik is van het voer-/vaartuig. Per situatie moet toestemming van de CPO gevraagd worden. Er zijn afspraken nodig ten aanzien van te gebruiken stekkers, gecontroleerde omgeving en handhaving. Een van de partijen geeft aan dat goed moet worden nagedacht over verdeling van de (veiligheids)risico's tussen CPO en gebruiker.

Daarnaast zijn de business case en de focus op dienstverlening aan de e-rijder van belang. Indien de business case van ander gebruik dan EVs niet gunstig is, heeft aparte laadinfrastructuur de voorkeur of kan de mogelijkheid worden geboden om een aparte laadprijs voor te stellen. Op deze manier hoeft het laadtarief voor de normale gebruiker hier niet onder te lijden. Over het algemeen worden weinig problemen verwacht voor gebruik voor de bouw, met name als gebruik door de e-rijder niet mogelijk is vanwege wegafsluitingen. Voor LEVs en vaartuigen wordt een minder gunstige business case verwacht.

Vraag 4: De gemeente overweegt om kortparkeerladers (t/m 50 kW, op laagspanning) mee te nemen in de aanbesteding binnen hetzelfde perceel als reguliere laadpalen. Onder welke randvoorwaarden zou dit volgens u mogelijk zijn?

Antwoord:

In antwoorden op deze vraag blijken de meningen verdeeld. Enkele partijen geven de voorkeur aan een apart perceel of een aparte aanbesteding. Anderen zien het als een mogelijkheid onder bepaalde randvoorwaarden.

Randvoorwaarden die worden genoemd, zijn:

- De gemeente dient in de aanbesteding de doelstellingen, doelgroepen (er zijn diverse use cases) en context binnen de laadstrategie duidelijk te maken;
- Geef de CPO binnen de concessie meer vrijheid om per situatie passende laadoplossingen te kiezen binnen de capaciteit van het net;
- Start in pilotvorm en vraag deze uit middels een kwaliteitscriterium;
- Vaststellen van een aparte laadprijs die recht doet aan de andere kostenstructuur en business case. Hierbij wordt tevens de mogelijkheid genoemd om een prijs per minuut toe te voegen aan de prijs per kWh;
- De exploitatietermijn van DC laders verlengen naar bv. 12 jaar (als alternatief op een aparte laadprijs) en CPO exclusiviteit geven op laden <50kW;
- Aandacht voor locatieselectie (tevens nabijheid snelladers), ruimtebeslag, vormgeving parkeervakken en eigendom grond;
- Betrokkenheid en capaciteit bij Liander wegens behoefte aan andere netaansluiting en beschikbaar stellen capaciteit (NB: smart charging is niet wenselijk);
- Aandacht voor beschikbaarheid technologie en protocollen in planning voor uitrol en onderhoud.

Vraag 5: Naast reguliere laadpalen, overweegt de gemeente in te zetten op ander type laadvoorzieningen zoals solar carports, lantaarnpaalladen, etc. Welke oplossingen ziet u als veelbelovend voor deze concessie? Onder welke randvoorwaarden kunnen deze (grootschalig) toegepast worden?

Antwoord:

Diverse innovatieve laadvoorzieningen worden door de partijen als kansrijk gezien voor Amsterdam. Maar vanwege de andere business case, afschrijvingstermijn, gevolgen voor dienstverlening en benodigde capaciteit bij betrokken partijen (m.n. in contractmanagement en installatie), dient goed afgewogen te worden of deze oplossingen binnen deze concessie passen. Hiervoor dienen prioriteiten te worden gesteld tussen een schaa sprong of maatwerk. Voorstellen die worden gedaan zijn het los aanbesteden van innovatieve oplossingen, de mogelijkheid om de concessiehouder 'first right to bid' te geven, het opnemen in dezelfde concessie maar onder een aparte prijsstelling, mogelijkheden om de 'specials' te standaardiseren en/of het uitkeren van een vergoeding voor laadoplossingen met een afwijkende business case. Wel wordt een mix van laadoplossingen in de stad door diverse partijen als wenselijk gezien.

De partijen zijn over het algemeen het meest enthousiast over lantaarnpaalladen. Hier worden ook diverse andere functionaliteiten en mogelijkheden van toepassen voor genoemd. Wel dient hierbij rekening gehouden te worden met verdeling van eigendom en verantwoordelijkheden, een lager laadvermogen, impact op locatieplannen van de lichtmasten in wijken en mogelijkheid om ze te verplaatsen bij wijzigende bestemmingsplannen. Solar carports worden als duurzame oplossing gezien, m.n. voor laadpleinen en lokaal slim laden, maar zijn momenteel nog niet rendabel, vergen veel ruimte en er is aandacht nodig voor netcongestie door bijvoorbeeld accu's in te zetten. Mogelijk worden deze interessant als de investering in de carport zelf bij een andere partij wordt gelegd en alleen de laadinfra bij de CPO.

Betaalbaarheid

Vraag 6: De gemeente beoogt om een prijs per kWh uit te vragen, met de volgende componenten: installatieprijs, energie-inkoop, energiebelasting, ODE en netbeheerderskosten. De energiebelasting, ODE en netbeheerderskosten zijn de wettelijke tarieven. De installatieprijs is een prijs voor plaatsing, beheer en onderhoud uitgedrukt in kWh, en de gemeente beoogt deze elk jaar o.b.v. cao-lonen te indexeren. De energie-inkoop is de prijs die een potentiële inschrijver aanbiedt per kWh en de gemeente beoogt om deze per kwartaal o.b.v. ENDEX-kwartaalprijsen te indexeren. Heeft u concrete suggesties voor de gemeente over de manier waarop het beoogde prijsmodel verbeterd kan worden?

Antwoord:

Meningen over het gewenste prijsmodel lopen zeer uiteen tussen de partijen. Waar consensus over is, is dat een inschrijving o.b.v. kWh prijs het meest wenselijk is en dat bij de prijsinschrijving rekening moet worden gehouden met de fluctuerende energiemarkt. Dit laatste kan mogelijk door bij aanvang van de concessie de inschrijfprijs al te indexeren. Ook wordt door diverse partijen indexatie van de energiecomponent (deels) op basis van EPEX voorgesteld, omdat ook de CPO's steeds meer aan dynamische contracten vastzitten voor hun inkoop. Hiervoor hoeft niet per definitie de indexatietermijn aangepast te worden. Enkele partijen stellen dat de cao-lonen voor de installatiecomponent de inflatie niet volledig dekken. Hiervoor wordt aanvullend de GWW-index van het CBS genoemd, die tevens prijzen van materiaal en materieel meeneemt. Ook worden HBE's genoemd als component om op te indexeren. Zoek een passend indexatietermijn bij de indicatoren waarop geïndexeerd wordt. Indexatie per kwartaal wordt prettig bevonden.

Enkele partijen pleiten voor een kader waarbinnen ruimte wordt gecreëerd voor de CPO om een passende prijsstructuur en indexatiemethode voor te stellen.

Ten aanzien van de bandbreedte voor de prijsinschrijving wordt enerzijds gepleit voor een realistisch minimum op basis van bestaande business cases om kwalitatief en economisch ongunstige inschrijvingen te voorkomen.

Vraag 7: De gemeente overweegt om (bovenop de in vraag 5 beschreven methodiek) andere flexdiensten (bijv. onbalansmarkten, GOPACS, etc) te stimuleren, zodat het verdienmodel geoptimaliseerd wordt en mogelijk de algehele laadprijs verlaagd wordt. Welke mogelijkheden en randvoorwaarden zijn er (nodig) om deze verdienmodellen te gebruiken binnen de concessie?

Antwoord:

De meeste partijen zien mogelijkheden voor het toepassen van flexdiensten als onbalansmarkten en GOPACS en zien potentiële waarde voor de doelstellingen t.a.v. duurzaamheid en betaalbaarheid. Wel wordt door de meesten toepassing op korte termijn niet als haalbaar en wenselijk gezien. Afhankelijk van de schaal en mate van interactie met de EV worden technische en organisatorische randvoorwaarden gesteld. Zo dient data uit de slimme meter uitleesbaar te zijn, moet intensief te worden samengewerkt met de gehele keten, is slim laden een randvoorwaarde en is bi directioneel laden (uitrol van ISO 15118) een pre. Ook wordt gesteld dat de concessiehouder vrijheid moet krijgen in de invulling, omdat de business case nog niet uitgekristalliseerd is. Hierbij wordt wel genoemd dat de gebruiker direct voordelen moet kunnen ondervinden (door een lagere laadprijs), maar dat er ook een opt-out mogelijkheid moet zijn.

Vraag 8: De gemeente overweegt (anders dan of bovenop de in vraag 7 beschreven methodiek) dynamische laadprijzen voor gebruikers waarbij de energiecomponent varieert o.b.v. EPEX-uurtarieven. Onder welke randvoorwaarden zou dat voor de gebruiker en u als marktpartij mogelijk zijn?

Antwoord:

Hoewel er potentiële voordelen worden gezien voor betaalbaarheid en duurzaamheid, zijn partijen over het algemeen geen voorstander van het volledig dynamisch doorrekenen van de EPEX-uurtarieven naar de e-rijder. Dit heeft met name te maken met de prijstransparantie en dienstverlening aan de e-rijder, maar er worden ook technische en organisatorische bezwaren genoemd, zoals de tussenkomst van MSPs, slimme bemetering op een kleiner tijdsinterval en mogelijke conflicten tussen (lage) laadprijzen en netcongestie. Om het probleem van prijstransparantie te verminderen, wordt het toepassen van piek- en dalprijzen op basis van de EPEX-prijscurve door een partij als mogelijkheid genoemd. Ook wordt verzocht om de wijze waarop dynamische energieprijzen worden benut ten voordele van de e-rijder aan de CPO over te laten. Dit geeft ruimte voor een kostenefficiënte oplossing en onderscheidend vermogen. Enkele partijen zien wel mogelijkheden voor het doorrekenen van dynamische prijzen. Dit kan bijvoorbeeld uitgetoetst worden middels een kleinschalige pilot (enkele laadpalen) of een grootschalige uitrol waarbij de keuze aan de e-rijder wordt gelaten om mee te doen of niet (via de keuze voor betaalmethode).

Vraag 9: Een andere mogelijkheid (anders dan in vraag 5 beschreven methodiek) om betaalbaarheid en duurzaamheid te garanderen, is het verplicht stellen van duurzame PPA-energiecontracten. Welke voor- en nadelen ziet u voor o.a. duurzaamheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid? Onder welke randvoorwaarden zou dit mogelijk zijn?

Antwoord:

De meeste partijen zien PPA's als een goed middel om bij te dragen aan duurzaamheid. Of het ook aan betaalbaarheid bijdraagt, is volgens veel partijen onzeker. Dit is omdat PPA-contracten de energiemarkt volgen en de prijs dus blijft schommelen. Vanwege de verwachte toename van de energievraag gedurende de concessie, is lange termijn inkoop moeilijk haalbaar, risicovol en indien de energieprijzen gedurende deze periode zakt, ook niet wenselijk. Daarnaast zou de contractperiode waarschijnlijk moeilijk te matchen aan de concessieperiode. Tot slot wordt het argument genoemd dat een eis van PPA-contracten een grote drempel zou zijn voor nieuwkomers.

Conclusie is dat ten behoeve van de betaalbaarheid de energie-inkoopstrategie het beste zoveel mogelijk aan de CPO kan worden overgelaten. PPA-contracten kunnen bijdragen aan duurzaamheid en lokale initiatieven, maar zijn binnen deze concessie niet haalbaar en wenselijk om in te voeren.

Vraag 10: Prijs transparantie is een belangrijk thema. Welke concrete voorstellen heeft u die de gemeente in de aanbesteding kan opnemen om voortuitgang boeken m.b.t. prijs transparantie voor de e-rijder?**Antwoord:**

In de antwoorden op deze vraag komen vier aspecten terug waar verschillende meningen over worden gegeven:

- De invloed die de CPO kan hebben op de communicatie van de prijs bij verschillende betaalmethoden. In de meeste gevallen wordt momenteel middels een laadpas van een MSP betaald. De meeste partijen zijn van mening dat de CPO geen invloed kan uitoefenen op de communicatie van de prijzen door de MSP naar de e-rijder. Er worden enkele voorbeelden genoemd hoe de impact van de MSP op prijs transparantie kan worden beperkt, zoals in gesprek treden met de MSP's of betaling via de CPO aantrekkelijker maken;
- Uitlegbaarheid van verschillende prijzen bij de verschillende CPO's in de stad. Een aantal partijen zijn voorstander om deze prijzen gelijk te trekken;
- Indien het wenselijk of vanuit wetgeving verplicht is om een pinterminal in de laadvoorzieningen te integreren, neem dit dan van tevoren op in de eisen. Installatie achteraf is arbeidsintensief en duur;
- De spanning tussen dynamische prijzen en prijs transparantie. Een aantal partijen zien dat dynamische prijzen afbreuk doen aan de uitlegbaarheid en zien het belang van een eenvoudig prijsmodel. Andere partijen zien mogelijkheden voor een heldere communicatie van dynamische prijzen naar de e-rijder zonder een fysieke prijsaanduiding (zoals bij tankstations).

Vraag 11: Heeft u verdere opmerkingen of tips die u de gemeente Amsterdam zou willen meegeven?**Antwoord:**

Op deze vraag worden uiteenlopende antwoorden gegeven. Antwoorden die prominent terugkomen:

- Zorg voor een eerlijke verdeling van risico's, met name als het gaat over zaken die buiten de invloed van de CPO liggen zoals de prijs van fossiele brandstof. Overweeg hiervoor flexibiliteit aan te brengen in de afdracht aan de gemeente of de looptijd van de concessie te verlengen;
- Stel haalbare eisen als het gaat om implementatietermijnen van nieuwe protocollen, leverbaarheid van onderdelen, cybersecurityprotocollen binnen de organisatie en herkomst van (duurzame) energie voor de backoffice;
- Overweeg om prijsmechanismen voor alle reguliere laadpalen binnen de gemeente te harmoniseren om een level playing field te creëren tussen de verschillende CPO's;
- Ten aanzien van de aanbesteding: biedt voldoende tijd voor het opstellen van een goede inschrijving en voldoende tijd na gunning voor het voorbereiden van de concessie;
- Bied een platform voor verschillende vormen van innovatie (bv. andere laadoplossingen en laaddiensten);
- Zoek een goede balans tussen het voorschrijven van (technische) eisen en het uitvragen op basis van doelstellingen en functies;
- Maak kwalitatieve gunningscriteria waar partijen tijdens inschrijving echt op kunnen onderscheiden, zoals bijvoorbeeld duurzaamheid. Daag partijen hierop uit.