

Marktconsultatieverslag

Bezoekersstromen: data aggregeren, voorspellen, beïnvloeden

Gemeente Amsterdam

(namens samenwerkende overheden: Provincie Noord-
Holland, Provincie Flevoland, Vervoerregio Amsterdam)

Opdrachtgever: Chief Technology Office Gemeente Amsterdam
Auteur: Eefje Smeulders
Datum: 15 oktober 2020
Versie: Definitief

1 Achtergrond

1.1 Inleiding

In september 2020 vond de marktconsultatie plaats voor het project Scale up met als onderwerp Bezoekersstromen: data aggregeren, voorspellen en beïnvloeden. De gezamenlijke opdrachtgevers, te weten Provincie Noord-Holland, Provincie Flevoland, Vervoerregio Amsterdam en Gemeente Amsterdam zijn van plan om deze opdracht uit te zetten middels een innovatiepartnerschap.

Meer informatie over dit project vindt u in de bijlagen van de oproep voor de marktconsultatie [<https://amsterdamsmartcity.com/posts/mra-partners-dagen-de-markt-uit-om-drukke-in-de-op>]

Let op: aan de marktconsultatiedocumenten kunnen geen rechten ontleend worden. We delen de marktconsultatieverslagen, zodat we inzicht kunnen geven op basis van welke informatie de Aanbestedende Dienst keuzes heeft gemaakt voor het uiteindelijke aanbestedingsproces. De aanbestedingsstukken zijn hierbij leidend.

1.2 Doelstelling

Het doel van de marktconsultatie was om marktpartijen, die mogelijk een rol kunnen vervullen in het op te zetten partnerschap, hun visie te vragen op de volgende punten:

- De inhoudelijke opdracht, bestaande uit drie disciplines, te weten: data aggregeren, voorspellen en gedrag beïnvloeden;
- De wijze waarop partijen gedurende het proces met elkaar samenwerken aan een eindoplossing;
- De mogelijke wijze waarop de (deel)oplossingen met elkaar als één eindoplossing kunnen functioneren;
- Het proces zelf, waaronder de selectiefase, de onderzoeks- en ontwikkelingsfase en de commerciële fase;

1.3 Opzet marktconsultatie

Deze marktconsultatie bestond uit drie elementen:

1. Een interactief webinar op **woensdag 16 september 2020** van **14.00 – 15.00 uur**;

We hebben 76 aanmeldingen ontvangen van 67 verschillende organisaties, en 70 personen hebben uiteindelijk deelgenomen aan het webinar. Tijdens het webinar konden deelnemers vragen stellen door middel van de chatfunctie. Deze vragen en de antwoorden daarop zijn hieronder in het verslag meegenomen.

2. Een vragenlijst met betrekking tot deze projectbeschrijving, in te vullen en up te loaden via TenderNed/per e-mail uiterlijk **maandag 21 september 2020** om **12.00 uur**;

De vragenlijst is door 24 partijen ingevuld en retour gestuurd.

3. De mogelijkheid om deel te nemen aan individuele gesprekken op **woensdag 23 september 2020**.

Vanwege de grote belangstelling hebben we besloten om de individuele gesprekken te verspreiden over een aantal dagen. We hebben in totaal 21 individuele gesprekken van 30 minuten gevoerd.

1.4 Opzet verslag marktconsultatie

Ten behoeve van de leesbaarheid en het overzicht is het verslag thematisch weergegeven, en worden de verschillende onderwerpen niet los per onderdeel van de marktconsultatie besproken. De inhoud van de

ingevulde vragenlijsten en van de individuele gesprekken is geanonimiseerd en belangrijke inzichten hieruit zijn hieronder ook in meegenomen.

2 Verslag marktconsultatie

Zoals gezegd zijn er verschillende onderwerpen in de vragen te onderscheiden. Deze zijn hieronder gecategoriseerd in twee type onderwerpen, namelijk inhoudelijke onderwerpen omtrent de opdracht, en onderwerpen rondom het proces van de aanbesteding en met name de onderzoeks- en ontwikkelingsfase. De onderwerpen worden hieronder per categorie besproken.

2.1 Inhoudelijke onderwerpen

1. Kerndisciplines

In de projectbeschrijving stelt de Aanbestedende Dienst dat er drie kerndisciplines zijn om tot een systeemoplossing te komen, namelijk: aggregeren van data; voorspellen van bezoekersstromen; gedragsbeïnvloeding van bezoekersstromen.

In de vragenlijst hebben we deelnemers gevraagd of dit een goede indeling is, of dat er nog andere disciplines missen. Het grootste deel van de antwoorden laat zien dat dit inderdaad de drie kerndisciplines zijn. Sommige partijen geven aan dat er nog andere disciplines bij komen kijken, zoals: software om datasets privacyproof te maken; visualisatie (bijv. het maken van dashboards); system integrator (voor de (technische) koppeling tussen verschillende oplossingen; sensoren om data te verzamelen (hardware); datakwaliteit waarborgen en datavalidatie. Het klopt dat dit aandachtspunten zijn voor de aanbesteding, maar Aanbestedende Dienst ziet ook dat deze aanvullende disciplines onderdeel uit kunnen maken van de drie kerndisciplines, en niet een speciale aparte categorie in de keten hoeven te zijn. Het zou bijvoorbeeld ook mogelijk kunnen zijn voor partijen om een onderaannemer in te schakelen voor een aanvullende expertise.

Uit de marktconsultatie blijkt daarnaast dat het nodig is om een duidelijke omschrijving te geven van elk discipline en wat we daarvan verwachten. De huidige beschrijving kan tot uiteenlopende verwachtingen en daarbij behorende verwarringen leiden. Het verzamelen van data over bezoekersstromen door middel van sensoren kan bijvoorbeeld ook verstaan worden onder 'data aggregeren', maar dit valt nadrukkelijk buiten de scope van deze opdracht. In deze opdracht verstaan we onder data aggregeren dat er gebruik gemaakt wordt van reeds gevestigde datasets, nieuwe metingen vallen niet onder deze opdracht.

Hetzelfde geldt voor de term 'open API'. Verschillende marktpartijen waarschuwen dat dat een verschillende betekenis kan hebben, dus als we dit gaan uitvragen, moeten we goed duiden wat we hiermee bedoelen en waar het aan moet voldoen. Het is mogelijk dat er een andere richting ingeslagen wordt na deze marktconsultatie, waarbij een mogelijke API geen rol meer speelt.

2. Aantal partijen per discipline

Uit de marktconsultatie bleek dat er voldoende partijen zijn die zich zouden inschrijven voor discipline 1, een kleiner aantal partijen voor discipline 2, en erg weinig voor discipline 3. Hieruit trekken we de conclusie als Aanbestedende Dienst dat we wellicht de eisen qua Technical Readiness Level (TRL) voor discipline 3 lager moeten leggen dan die voor de eerste twee disciplines, waarvan we kunnen stellen dat er voldoende partijen zijn die een voldoende ontwikkeld product hebben om dat als bestaande deeloplossing in te kunnen kopen. Daarnaast zal er in de aanloop naar de publicatie van de aanbesteding extra ingezet worden op communicatie om extra partijen op discipline 3 te betrekken.

3. Onderscheid op basis van modaliteit

Wat betreft de vraag of marktpartijen zich specialiseren op één modaliteit of op meerdere modaliteiten, verschillen de antwoorden onderling. Vooral binnen discipline 1, data aggregatie, geven partijen aan dat het mogelijk is om meerdere modaliteiten te combineren als de datasets van goede kwaliteit zijn, en duidelijk uitgelegd kunnen worden, zodat de koppeling gemaakt kan worden tussen verschillende 'lagen' van datasets. Bij discipline 2, voorspellen van bezoekersstromen, zien we dat er door een aantal partijen wel een voorkeur gegeven wordt voor een bepaalde modaliteit, met daarnaast nog de mogelijkheid om potentieel uit te breiden naar andere modaliteiten.

De indruk van de Aanbestedende Dienst, op basis van ons deskresearch en ervaring met gedragsbeïnvloeding in algemene zin, is dat een oplossing op het gebied van gedragsbeïnvloeding zich best wel specifiek op een bepaalde doelgroep/modaliteit richt. We hopen hierin verrast te worden met oplossingen die breder ingezet kunnen worden.

Het uitgangspunt blijft dat de overkoepelende systeemoplossing zoveel mogelijk verschillende facetten van het vraagstuk kan bedienen. Of en hoe we dit terug laten komen in de aanbesteding wordt nog onderzocht.

4. Beschikbaarheid datasets

Gedurende de verschillende fases van de marktconsultatie is benadrukt dat de beschikbaarheid van data en kwaliteit van data kunnen verschillen per Opdrachtgever. Het is goed dat marktpartijen zich realiseren dat een oplossing opschaalbaar moet zijn bij de verschillende Opdrachtgevers, en dat er dus ook met verschillende startpunten gewerkt wordt.

Daarom werd ook regelmatig de vraag gesteld welke datasets er gebruikt worden, en of we voorbeelden beschikbaar kunnen stellen, zodat partijen ook beter in kunnen schatten hoeveel werk en aanpassingen het vereist om de verschillende vormen van datasets te gebruiken. Aanbestedende Dienst gaat aan de slag met deze aanbeveling.

5. Toepassingsmomenten (verschil tussen toepassingsmoment 1 en 2)

Tijdens het infowebinar werd al gevraagd om meer informatie over de toepassingsmomenten: hoe wordt een hotspot gedefinieerd, waarom is het een probleem dat het druk is op die locatie, en hoe wordt er gecommuniceerd met de bezoekers die daar naartoe gaan of mogelijk van plan zijn naartoe te gaan? Aanbestedende Dienst is nog bezig met het definiëren van de uiteindelijke toepassingsmomenten, en wil daarin ook enige flexibiliteit behouden. Daarom zijn we voornemens om bij de publicatie van de aanbesteding ook een aantal voorbeeldlocaties op te geven, en aan te geven op welke aspecten we letten bij de voorbeeldlocaties.

In de individuele gesprekken werd een aantal keer door geïnteresseerden gesproken over de opzet van de toepassingsmomenten. In de projectbeschrijving bij de marktconsultatie wordt aangegeven dat we de deeloplossingen in het eerste toepassingsmoment individueel toetsen, en in het tweede toepassingsmoment naar de keten kijken. Verschillende gesprekspartners gaven echter aan dat zij meer focus zouden willen leggen op de samenwerking tussen deeloplossingen, zowel op de technische verbinding, als op de samenwerking zelf.

6. Wat wordt er precies uitgevraagd? Proces, technische koppeling, etc? System integrator, etc.

Dit is een van de belangrijkste vragen van de marktconsultatie, en de Aanbestedende Dienst is er ook gedurende de hele marktconsultatie open over geweest dat hier nog geen definitief besluit is genomen. Een belangrijk deel van de innovatie zit in het samenvoegen van de verschillende deeloplossingen tot een

ketenoplossing. Het uitgangspunt is nadrukkelijk niet dat de bedrijven die op elke kerndiscipline samenwerken, tot één bedrijf samengevoegd worden. Wat we wel vragen, is dat deze onderdelen in de keten met elkaar kunnen communiceren en gegevens uit kunnen wisselen. We zien de drie disciplines niet noodzakelijk als een lineair proces, maar wel een ketensamenwerking waarin de disciplines data aggregatie, voorspellingen maken en gedrag beïnvloeden samen een oplossing verzorgen.

Eén van de manieren waarop dit mogelijk gemaakt zou kunnen worden, is door een API te ontwikkelen, waarmee gegevens uitgewisseld kunnen worden van één deeloplossing naar een tweede deeloplossing. Daar komt dan nog de vraag bij wie verantwoordelijk is voor het beheer van de API: zijn dat de opdrachtgevers zelf, één van de marktpartijen die een deeloplossing aanbiedt, of een onafhankelijke derde partij?

Gedurende het proces van de marktconsultatie is de Aanbestedende Dienst verder van het idee af komen te staan dat één gezamenlijke API een oplossing zou kunnen zijn. Een voorstel zou kunnen zijn dat de ontwikkeling van de koppeling tussen de deeloplossingen – of dat nou een API, een proces, of een ander stukje techniek is – aan de deelnemers zelf in de keten is. Wel moet er de mogelijkheid bestaan voor de overheid om op bepaalde punten in het totale proces – bijvoorbeeld bij het vaststellen wat 'te druk' is voor een bepaalde locatie – inzicht te krijgen in de processtappen en daar een vaste rol in te hebben. Dit wordt nader uitgewerkt.

7. Rol van samenwerkende overheden als opdrachtgever

Zoals hierboven al beschreven, hadden marktpartijen ook vragen naar de rol die de samenwerkende overheden als opdrachtgevers willen spelen, en hoe ze die rol willen vormgeven. Welke eisen worden bijvoorbeeld gesteld aan de oplossingen, omtrent dataveiligheid, en meer. Dit wordt verder uitgewerkt. Daarbij geven sommige geïnteresseerden aan dat de samenhang of het verschil met andere bestaande projecten – voornamelijk voor gemeente Amsterdam – duidelijk aangegeven moet worden.

8. Innovatie

Op basis van de marktconsultatie stellen we dat de innovatie voornamelijk zit in het uitvragen van een ketenoplossing, waar op dit moment voornamelijk nog deeloplossingen op de markt beschikbaar zijn. Het bundelen van vragen vanuit meerdere opdrachtgevers draagt bij aan de mogelijkheid voor marktpartijen om hun oplossing breder in te zetten. Daarbij wordt extra aandacht geschonken aan het onderdeel gedragsbeïnvloeding, omdat daar minder partijen al een kant-en-klaar product aanbieden, zoals blijkt uit desk research en de marktconsultatie.

2.2 Proces

9. Hoe werkt de samenwerking met andere partijen?

Een vraag die veel gesteld werd tijdens de marktconsultatie, is hoe de Aanbestedende Dienst de samenwerking met andere partijen ziet. Alle partijen geven aan graag samen te werken, sommige partijen stellen daarbij wel dat het nodig is om aanvullende afspraken te maken omtrent intellectueel eigendom.

9a. Waarom worden er meerdere partijen per discipline uitgenodigd? → Er worden meerdere partijen per discipline uitgenodigd omdat we de markt willen uitnodigen om met de beste oplossing te komen, en wij van tevoren nog niet weten wat dat zal zijn. Daarnaast willen we ook de mogelijkheid bieden om van elkaar te leren. Hoewel we dit vraagstuk gezamenlijk in de markt zetten, blijkt misschien gedurende het traject wel dat één oplossing beter bij de ene opdrachtgever past dan de andere, vandaar dat we nadrukkelijk op zoek zijn naar meerdere verschillende partijen.

gb. Hoe wordt de keuze gemaakt welke partijen samen gaan werken? → Hier denken de opdrachtgevers nog over na. In eerste instantie was het uitgangspunt dat Aanbestedende Dienst de deeloplossingen selecteert, maar er is ook een optie dat partijen als keten inschrijven.

10. Wat voor contract, contractduur?

Er werden een aantal vragen gesteld over de contractvorm en de contractduur. Met betrekking tot de contractvorm heeft het grootste deel van de geïnteresseerden aangegeven dat het prima is. Bij een aantal marktpartijen bestaat de zorg dat een raamovereenkomst niet tot daadwerkelijke afname gaat leiden. Voor nu wordt waarschijnlijk gekozen voor een contractduur van 4 jaar, de standaard voor raamovereenkomsten. De aanbesteding wordt bewust als innovatiepartnerschap vormgegeven zodat er niet opnieuw een aanbesteding plaats hoeft te vinden na de O&O-fase.

11. Planning & budget

De planning wordt door vrijwel alle partijen omschreven als ambitieus, maar velen geven daarbij aan dat het ook ligt aan de precieze opdracht die opgesteld wordt. Omdat die nu nog niet duidelijk genoeg is, is het lastig om daar een goed onderbouwde reactie op te geven. Hetzelfde geldt voor het voorgestelde budget dat als vergoeding geldt voor de toepassingsmomenten. Afhankelijk van de precieze vraag kunnen partijen inschatten of het voldoende is of niet. Verder wordt door verschillende marktpartijen aangegeven dat het verstandig is om zo snel mogelijk te starten met (kleine) pilots uitvoeren en feedback loops in te bouwen zodat de toepassingsmomenten succesvol verlopen.

3 Vervolgstappen

Aanbestedende dienst is voornemens om begin november 2020 de selectieleidraad voor de aanbesteding te publiceren. Voorafgaand worden wellicht nog een aantal informatiesessies georganiseerd. Volgens de huidige planning wordt in februari 2021 gestart met de onderzoeks- en ontwikkelingsfase, en dus met de voorbereidingen voor het eerste toepassingsmoment.

4 Bepalingen

4.1 Intellectueel eigendom

Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de aanbesteder niets van de gegevens die in verband met deze marktconsultatie ter beschikking worden gesteld ergens anders voor gebruikt worden dan voor het doel waarvoor ze zijn verstrekt.

4.2 Belangenverstrengeling

Aanbesteder acht het van belang dat in deze fase van het project, waarin nog vraagstukken ten aanzien van aanbesteding en organisatie beantwoord moeten worden, het speelveld en de concurrentiestelling voor deze taken niet op voorhand verstoord wordt.

Met de marktconsultatie beoogt aanbesteder tevens te voorkomen dat ontwerp van het systeem en invulling van de aanbestedingsprocedure wordt toegeschreven naar slechts een beperkt deel van de markt of door één partij geboden kan worden.

4.3 Overige bepalingen

Aan de informatie die in het kader van deze marktconsultatie wordt verstrekt, kunnen geen rechten worden ontleend. Voortschrijdend inzicht, veranderende omstandigheden of besluiten kunnen ervoor zorgen dat de tijdens de marktconsultatie verstrekte informatie achterhaald raakt en kan afwijken van informatie die op een later moment, in het kader van een aanbesteding of ten aanzien van de toekomstige transitie, wordt verstrekt.

Door uw deelname aan deze marktconsultatie stemt u er mee in dat de door u verstrekte informatie door de gemeente gebruikt mag worden voor invulling van de uitvraag. Tevens behoudt aanbesteder hierbij het recht om uw input niet of niet volledig te gebruiken.

Door u verstrekte informatie zal door aanbesteder vertrouwelijk worden behandeld. Aanbesteder neemt geen specifieke verwijzingen naar deelnemers of commercieel gevoelige informatie op in de documenten.

Aanbesteder kent geen vergoeding toe aan de deelnemers van de marktconsultatie. Deze marktconsultatie zal uitsluitend in de Nederlandse taal worden gevoerd.