



Marktconsultatie Toekomstbestendige sportvelden

Samenvatting en analyse



Inhoud

1 Achtergrond	3
1.1 Inleiding	3
1.2 Opgave	3
1.3 Aanbestedende dienst	4
2 Contractstrategie	5
2.1 Contracteringsprocedure	5
2.2 Procesbeschrijving innovatiepartnerschap	5
3 Doelstelling marktconsultatie	7
4 Samenvatting gegeven antwoorden marktconsultatie	8
4.1 NAW-gegevens	8
4.2 Uw organisatie	8
4.3 Markt en Samenwerking	9
4.4 Opgave en Ambitie	12
4.5 Uw oplossing	15
4.6 Toepassingsmomenten	18
4.7 Aanbesteding	21
4.8 Contract	23
4.9 Tot slot	24
5 Samenvatting gesprekken	26
6 Conclusies Marktconsultatie	28
7 Bijlage	30
7.1 Figuur 1: conceptplanning	30

1 Achtergrond

1.1 Inleiding

Sportvelden van kunstgras kunnen het hele jaar door intensief gebruikt worden, maar de sportvelden vervuilen de omgeving met microplastic, nemen weinig water op en houden veel warmte vast. Daarom verkent de gemeente Amsterdam de mogelijkheden voor het ontwikkelen van toekomstbestendige sportvelden. Voor dit vraagstuk wil de gemeente Amsterdam graag meerdere innovatieve oplossingen ontwikkelen en inkopen. Bij verschillende overheidsinstanties en samenwerkingspartners gelden vergelijkbare behoeftes. Vandaar dat dit samenwerkingsproject is opgezet om samen met kennispartners en marktpartijen oplossingen te ontwikkelen die op meerdere situaties en op verschillende locaties toepasbaar zijn.

Ter voorbereiding van een toekomstige aanbesteding is deze marktconsultatie opgesteld.

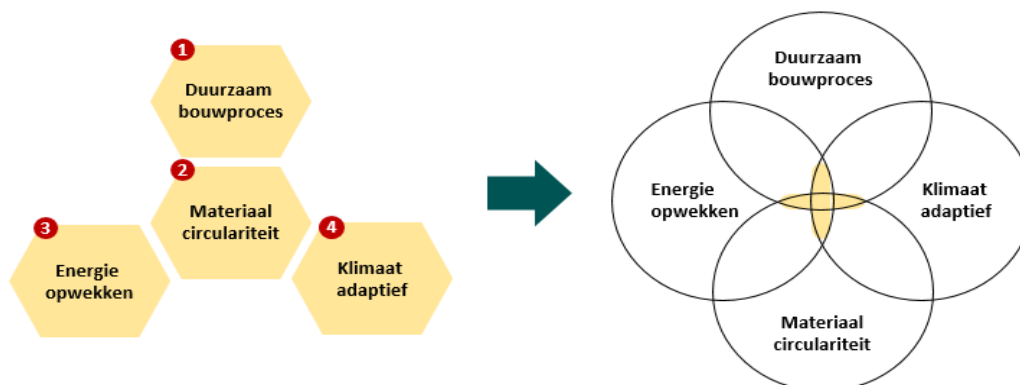
1.2 Opgave

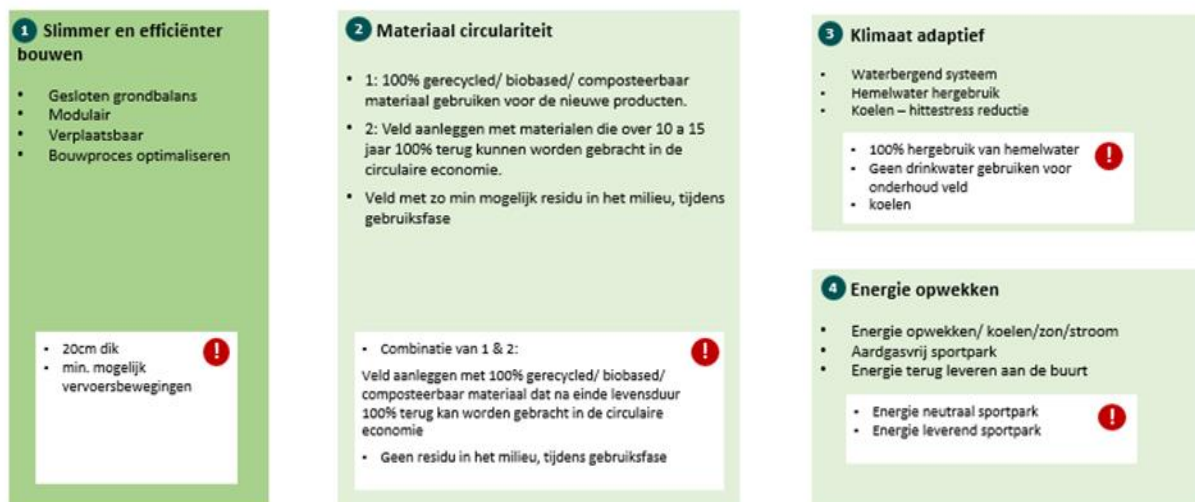
Tussen 2006 en 2018 groeide in Amsterdam het aantal sportvelden met kunstgras van 10% naar 50% van het totaal aantal sportvelden en dat groeit nog steeds. Ook in de rest van Nederland en in Frankrijk, Duitsland, Portugal, Spanje, Italië en Zweden wordt veel kunstgras gebruikt. Kunstgras kan namelijk goed tegen allerlei weersomstandigheden en kan het hele jaar door intensief gebruikt worden. Dat is belangrijk in steden waar steeds meer mensen wonen: iedereen die wil, moet kunnen sporten.

Maar sportvelden van kunstgras hebben ook nadelen: ze vervuilen de omgeving met microplastics, nemen 70% minder water op dan natuurlijke sportvelden en kunnen in de zomer opwarmen tot ruim 70 graden Celsius. Toekomstbestendige sportvelden, met een meer duurzamer effect, kunnen dus een positieve impact hebben op het klimaat en het milieu. Daarom verkent de gemeente Amsterdam de mogelijkheid om kunstgras en natuurlijke grassportvelden te ontwikkelen die niet vervuilend zijn en positief bijdragen aan het klimaat. Daarbij heeft de gemeente Amsterdam zich de volgende doelstellingen gesteld:

- Een duurzaam bouwproces;
- Materiaalcirculariteit;
- Energie opwekken;
- Klimaat adaptief.

Doelstellingen en voorbeelden:





1.3 Aanbestedende dienst

De aanbestedende dienst in deze aanbesteding betreft de gemeente Amsterdam en de gemeente Haarlem, waarbij de gemeente Amsterdam de penvoerder is (vandaar ook dat de organisatie van de gemeente Amsterdam hieronder verder wordt toegelicht). Derhalve dient in de marktconsultatie, waar geschreven staat 'aanbestedende dienst', 'gemeente' of 'opdrachtgever', dit gelezen te worden als zowel de gemeente Amsterdam als de gemeente Haarlem. Mogelijk dat na deze marktconsultatie nog andere overheidsinstanties aanhaken als opdrachtgever. Daarnaast wordt samengewerkt met diverse kennispartners die hun kennis en ervaring omtrent toekomstbestendige sportvelden tijdens het project zullen delen.

De gemeente Amsterdam opereert in een snel veranderende omgeving met een grote complexiteit. Dat vraagt om een verantwoordelijke en flexibele overheid, die luistert, handelt en levert. De gemeente Amsterdam moet dus in staat zijn om snel, wendbaar en adequaat in te spelen op wat de stad dagelijks vraagt, zowel grootstedelijk als in de buurt. De doelstelling van de gemeente is om een effectieve overheid te zijn, die verantwoordelijkheid neemt maar ook burgers en ondernemers de ruimte geeft om te groeien. Al het handelen van de gemeente staat in het teken van de Amsterdammers en het publieke belang.

De directie Sport en Bos is verantwoordelijk voor het Amsterdamse sportbeleid en het Amsterdamse Bos. Sport en Bos beheert, onderhoudt en verhuurt de gemeentelijke sportaccommodaties, ontwikkelt en organiseert activiteiten op het gebied van breedte- en topsport en is verantwoordelijk voor de exploitatie en het beheer van het Amsterdamse Bos. De directie Sport en Bos draagt zo bij aan de stad Amsterdam als alom erkende sportstad. Amsterdam, die uitnodigt tot (sportief) bewegen door een beweegvriendelijke en -stimulerende inrichting van de openbare ruimte, een duurzame en toegankelijke sportinfrastructuur en een rijk en divers aanbod van sport- en beweegactiviteiten voor alle Amsterdammers.

2 Contractstrategie

Onderstaande betreft de op dit moment voorgenomen contracteringsstrategie. De daarin omschreven onderdelen zijn conceptueel en staan nog niet vast. Wel is duidelijk dat er voor deze opgave een innovatieve aanbestedingsprocedure zal worden gevolgd. De definitieve inhoud daarvan zal na afloop van de marktconsultatie worden bepaald en bij publicatie bekend worden gemaakt.

2.1 Contracteringsprocedure

De Opdrachtgevers zijn voornemens om deze opdracht uit te zetten middels een innovatieve aanbestedingsmethode, bijvoorbeeld door middel van een innovatiepartnerschap. Gezien de probleemanalyse, het eventuele samenwerkingsproces met de verschillende overheden en kennisinstellingen, de marktsituatie en de gewenste projectaanpak via Scale-up/oplossingen opschalen, lijkt dat de meest passende procedure bij dit vraagstuk.

De hierna opgenomen informatie omtrent de contracteringsstrategie, is de strategie zoals deze op dit moment is gevormd en wordt toegepast door het projectteam Toekomstbestendige sportvelden. De inhoud is onder voorbehoud en kan wijzigen op basis van voortschrijdend inzicht en/of naar aanleiding van de resultaten van deze marktconsultatie.

2.2 Procesbeschrijving innovatiepartnerschap

Binnen een innovatiepartnerschap wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende fases. Afbeelding 1 in de bijlage laat de conceptplanning zien. De opzet van het project is nu als volgt:

- o. Opzetfase;
 1. Inschrijffase;
 2. Onderzoek- en ontwikkelingsfase;
 3. Commerciële fase.

2.2.1 Aanbesteding en de selectiefase

Tijdens de selectiefase worden maximaal vijf partijen of consortia geselecteerd. Deze worden onder andere geselecteerd op basis van de bij deze opdracht behorende ambities en de daarbij behorende kennis, waarmee deze partijen aantonen dat ze een toepassing kunnen leveren die de potentie heeft om binnen de gestelde kaders van deze innovatieprocedure tot een succes te worden. Gedurende de fase dienen de geselecteerde partijen een plan van aanpak en een offerte in. Er worden maximaal drie tot vijf partijen of consortia toegelaten tot de onderzoeks- en ontwikkelingsfase. Met de geselecteerden zal een onderzoeks- en ontwikkelopdracht worden gesloten.

2.2.2 Onderzoeks- en ontwikkelingsfase

Gedurende de O&O-fase gaan de geselecteerde partijen met elkaar aan de slag om ervoor te zorgen dat hun oplossingen samen kunnen voldoen aan de gestelde doelstellingen. Onderdeel hiervan kan zijn dat er verschillende werksessies georganiseerd worden. Hierin gaan kennispartijen, opdrachtgevers en geselecteerde partijen met elkaar aan de slag, om relevante data, kennis en ervaring met elkaar te delen de toepassingsmomenten succesvol te doorlopen. Ook worden vooraf de KPI's bepaald en zullen aan de hand van de KPI's de toepassingsmomenten gemonitord worden door een onafhankelijke kennispartner.

Voor de O&O fase heeft de gemeente een bepaald totaalbudget beschikbaar. Dat budget wordt verdeeld over de twee toepassingsmomenten (Locatie A en Locatie B) en het aantal deelnemers. Het doel is om de eindoplossingen te testen gedurende twee toepassingsmomenten.

Toepassingsmoment 1 – Locatie A: Hierbij wordt getoetst of de door de inschrijver aangeboden systeemoplossing voldoet aan de ambities. De partijen, consortia of ketenpartners gaan gezamenlijk aan de slag om hun aangeboden systeemoplossing te bouwen op een nader uit te kiezen locatie en in vorm van bijvoorbeeld een prototype.

Toepassingsmoment 2 – Locatie B: Hierbij wordt getoetst of de door inschrijver aangeboden systeemoplossing voldoet aan de ambities en de daaraan gestelde eisen. De partijen, consortia of ketenpartners gaan gezamenlijk aan de slag om hun aangeboden systeemoplossing te bouwen op een nader uit te kiezen locatie/sportveld/sportbaan.

2.2.3 Commerciële fase

Indien de O&O fase door een inschrijver succesvol is doorlopen, wordt deze toegelaten tot de commerciële fase. In deze fase wordt met die inschrijvers een raamovereenkomst gesloten, waarbij de deelnemende overheden gezamenlijk, dan wel zelfstandig op basis van prijs en kwaliteit, tot de afname van de volledig systeemoplossing of onderdelen ervan op basis van de lokale omstandigheden.

Na de O&O fase wordt met inachtneming van de leerervaringen besloten hoe de raamovereenkomst voor de commerciële fase definitief wordt ingericht, mede naar aanleiding van mogelijke samenwerkingsvormen die ontstaan tussen de verschillende inschrijvende partijen.

3 Doelstelling marktconsultatie

Het doel van de marktconsultatie is dat marktpartijen, die mogelijk een rol kunnen vervullen in dit partnerschap, hun visie geven op:

- De inhoudelijke opdracht, bestaande uit het verwezenlijken van zo veel mogelijk ambities en de daarbij behorende en onderliggen sub-ambities;
- De wijze waarop partijen gedurende het proces met elkaar samenwerken aan een eindoplossing en de wijze waarop de aanbestedende dienst deze samenwerkingen kunnen stimuleren;
- De mogelijke wijze waarop meerdere (deel)oplossingen in één sportveld gerealiseerd kunnen worden;
- Het aanbestedingsproces zelf, waaronder de selectiefase, de onderzoeks- en ontwikkelingsfase en de commerciële fase.

4 Samenvatting gegeven antwoorden marktconsultatie

4.1 NAW-gegevens

4.1.1 A1 t/m A3: Deelnemende organisaties

Geïnteresseerden konden deelnemen aan de marktconsultatie door middel van het invullen van een vragenlijst. In totaal hebben tussen de dertig en veertig partijen de vragenlijst ingevuld en opgestuurd naar de gemeente.

De marktconsultatie kent een grote verscheidenheid aan deelnemende partijen. De partijen zijn actief in verschillende sectoren. Er zijn naast kunstgrasproducenten ook diverse partijen actief in de sector van klimaatadaptatie. Verder is er onderscheid te maken tussen aannemers, toeleveranciers en adviesbureaus. Daarnaast komt naar voren dat deelnemende partijen reeds samenwerkingsverbanden met elkaar hebben en zodoende verschillende expertises bij elkaar kunnen brengen. Deze samenwerking wordt mede ingegeven door de anticipatie van zowel kleine als middenbedrijven daarin.

4.2 Uw organisatie

4.2.1 B1 & B2: Heeft u ervaring met het realiseren van een toepassing voor toekomstbestendige sportvelden? Kunt u een voorbeeld geven van een recent project waarin u uw toepassing heeft gerealiseerd en op welke manier? Het onderwerp toekomstbestendige sportvelden is nog vrij breed. Richt uw organisatie zich op een specifieke oplossing? Waar zit uw expertise?

In de reacties komt naar voren dat er veel ontwikkelingen en innovaties zijn binnen het kader van toekomstbestendige sportvelden. Ook geven partijen aan reeds verschillende toepassingen te hebben gerealiseerd. Hierbij geldt dat de ene toepassing verder is doorontwikkeld dan de ander en dat de meeste toepassingen tot op heden op kleine schaal, al dan niet binnen een pilot, zijn gerealiseerd. Hoofdzakelijk kunnen de verschillende toepassingen worden onderverdeeld in de volgende categorieën:

- Waterberging
- Circulaire kunstgrasvelden
- Warmtewinning

Waterberging

Uit de marktconsultatie komt naar voren dat waterberging onder sportvelden een toepassing betreft die relatief veelvuldig is toegepast. Hierbij geldt dat er meerdere manieren zijn om water op te vangen en dat partijen hun eigen toepassing hebben ontwikkeld. Naast het opvangen van water worden deze toepassingen ook ingezet om het sportveld te koelen en om velden en/of ander groen in de nabije omgeving te beregenen. Een aantal van deze partijen houdt zich tevens bezig met oplossingen om het opgevangen water te kunnen zuiveren.

Circulaire kunstgrasvelden

Naast waterbergende toepassingen zijn er ook partijen die zich voornamelijk focussen op toepassingen die het mogelijk maken om circulaire kunstgrasvelden te realiseren. Partijen binnen de marktconsultatie richten zich hierbij op de verschillende lagen van een kunstgrasveld. Zo zijn er partijen die zich met name richten op recyclebare toplagen en recyclebaar infill. Andere partijen richten zich juist meer op funderingen en shockpads bestaande uit gerecycled materiaal.

Warmtewinning

Tot slot zijn er partijen die zich richten op warmtewinning uit kunstgrasvelden. Uit de reacties blijken hiervoor diverse verschillende manieren voor te zijn. Tevens geldt hierbij dat de meeste partijen die zich richten op warmtewinning reeds met elkaar samenwerken.

4.2.2 B3: Binnen dit vraagstuk, moet er minimaal één van de volgende vier ambities worden opgenomen in de systeemoplossing voor toekomstbestendige sportvelden: 1) duurzaam bouwproces; 2) materiaalcirculariteit; 3) energie opwekken; 4) klimaatadaptief. Richt uw organisatie zich op een van deze ambities of op de gegeven uitkomsten hiervan?

De genoemde toepassingen richten zich ook op de gestelde ambities. Zo blijkt dat de meerderheid zich richt op de ambities klimaatadaptief en materiaalcirculariteit. De ambitie energie opwekken is binnen deze marktconsultatie minder breed gedragen, omdat weinig partijen hebben aangegeven deze toepassing te kunnen realiseren. Verder geeft vrijwel iedere partij aan zich ook te richten op de ambitie duurzaam bouwen.

4.2.3 B4: Heeft u met uw organisatie de mogelijkheid om deze gevraagde opgave zelfstandig uit te voeren?

De overgrote meerderheid geeft aan dat zij hiervoor samenwerken met partners. Slechts enkele partijen hebben aangegeven hun toepassing geheel zelfstandig te kunnen uitvoeren. Dit is voornamelijk het geval bij partijen die de verschillende rollen als aannemer, leverancier en ontwikkelaar kunnen vervullen. De organisaties van de overige partijen zijn hier niet op ingericht, maar hebben hiervoor verschillende partnerships.

4.3 Markt en Samenwerking

4.3.1 C1: Kunt u een inschatting maken van het aantal partijen die in staat zijn deze opdracht te vervullen (dan wel één van de vier ambities)?

Er wordt aangegeven dat het aantal partijen, die in staat zijn deze opdracht te vervullen, sterk afhankelijk is van de complexiteit en het ambitieniveau van de opdracht. Om deze reden vinden partijen het lastig om te beoordelen hoeveel partijen in aanmerking komen. Tegelijkertijd wordt er aangegeven dat een zeer beperkt aantal partijen (minder dan vijf) zelfstandig een totaaloplossing kunnen aanbieden. Veel partijen zijn afhankelijk van onderaannemers en toeleveranciers. Partijen geven om deze reden aan dat consortia benodigd zijn om deze opdracht in zijn geheel te kunnen vervullen. Gemiddeld wordt het aantal van veertig partijen genoemd, die in staat zijn om een bepaald onderdeel van de totaaloplossing aan te kunnen bieden.

4.3.2 C2: Ziet u in de branche waar u actief bent oplossingen die zouden kunnen bijdragen aan onze ambities en die nog onvoldoende als daadwerkelijke oplossing gebruikt worden? Welke oplossingen zijn dat? Heeft u zelf de mogelijkheid om aan deze techniek deel te nemen of heeft u de ambitie hier aan deel te nemen?

Uit de meeste reacties blijkt dat toepassingen op het gebied van waterberging en energiewinning worden gezien als oplossingen die nog onvoldoende worden toegepast. Er wordt aangegeven dat deze toepassingen tot op heden, enkel op kleine schaal zijn toegepast en nog niet volledig als oplossing worden omarmd. Dit wordt onder andere veroorzaakt door 'laagste prijs aanbesteden' en het stellen van certificeringen en normeringen aan de velden.

4.3.3 C3: Is het voor u mogelijk om geschikte ketenpartners te vinden om met een systeemconcept / -oplossing aan te melden?

Partijen geven aan dat het zeker mogelijk is om geschikte ketenpartners te vinden. Om te bepalen welke ketenpartners geselecteerd moeten worden, is het wel belangrijk dat de opdracht verder wordt gespecificeerd.

4.3.4 C4: Heeft u behoefte aan 'matchmaking activiteiten' vanuit de opdrachtgever om geschikte partners te vinden?

De overgrote meerderheid geeft aan open te staan voor matchmaking activiteiten. Hierbij wordt veelal aangegeven dat dergelijke activiteiten niet per se noodzakelijk zijn, gezien de meeste partijen al met verschillende partners samenwerken. Daarentegen kan de noodzaak hiervan veranderen op het moment dat de opdracht verder wordt gespecificeerd.

4.3.5 C5: Hoe ziet u het tot stand komen van een samenwerking met branchegenoten en/of de samenwerking binnen een uitvoeringsconsortium?

Partijen geven aan reeds over partnerschappen en een netwerk te beschikken, waarmee samenwerkingen ten behoeve van deze opdracht tot stand kunnen worden gebracht. Verder kan de gemeente daarin als verbinder optreden.

Voorwaarden en constructies die veel worden genoemd voor het samenwerken binnen een uitvoeringsconsortium zijn:

- Borgen van transparantie en objectiviteit;
- Een gemeenschappelijk belang;
- Macht en verdienmodel in balans;
- Gelijke waarden en normen;
- Wederzijds respect en vertrouwen;
- Samenwerken binnen een bouwteam, waarbij alle stakeholders vertegenwoordigd zijn;
- Contractueel vastleggen van rollen en verantwoordelijkheden;
- Opzetten van multidisciplinaire werkgroepen;
- Hanteren van Integraal Project Management (IPM);
- Partners dienen complementair aan elkaar te zijn.

4.3.6 C6: Verwacht u hierin ondersteuning van de opdrachtgevers? Zo ja, hoe ziet die ondersteuning er dan uit?

Binnen een uitvoeringsconsortium zien partijen een ondersteunende rol weggelegd voor de opdrachtgever. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat het een actieve rol vervult met betrekking tot het maken en vastleggen van afspraken, begeleiden en borgen van de samenwerking en het inbrengen van kennis en expertise. Hierbij dient de opdrachtgever rollen als verbinder, controleur en beslisser op zich te nemen. Daarnaast wordt er een leidende rol verwacht van de opdrachtgever op het gebied van publiciteit en het betrekken van partijen buiten de sportveldenindustrie. In het geval dat een consortium in de vorm van een bouwteam zal gaan samenwerken, wordt verwacht dat de opdrachtgever hierin participeert. Tot slot dient er ondersteuning te zijn op financieel gebied en het beschikbaar stellen van (test)locaties.

4.3.7 C7: Welke voorwaarden moeten de opdrachtgevers borgen zodat partijen bereid zijn om te werken aan een gezamenlijke eindoplossing?

In de reacties komt naar voren dat partijen verwachten dat de opdrachtgever een aantal voorwaarden borgt, zodat partijen bereid zijn om te werken aan een gezamenlijke eindoplossing. Daarbij wordt genoemd:

- Bepalen en formuleren van heldere (strategische) doelstellingen;
- Hanteren van een duidelijke en gestructureerde werkwijze;
- Beoordelings- en gunningssystematiek dient te zijn gebaseerd op waarde creatie en maatschappelijk nut;
- Open communiceren en werken met open begrotingen;
- Financiële kaders en vertrouwelijke werkomgeving;
- Reële (financiële) risicoverdeling tussen opdrachtnemer en opdrachtgever;
- Gelijkwaardigheid en transparantie;
- Garanderen van een minimum afzetmarkt;
- Respect voor intellectueel eigendom;
- Randvoorwaarden in tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie scheppen;
- Perspectief bieden;
- Kennisdeling stimuleren.

4.3.8 C8: Welk onderdeel van de beoogde oplossing kan, in uw ogen, wel en welk onderdeel kan niet openbaar gemaakt worden? Wordt daarbij onderscheid gemaakt voor bepaalde betrokkenen en zo ja, waarom?

Uit de meeste reacties wordt duidelijk dat er een grote bereidheid is om zoveel mogelijk informatie omtrent de oplossing openbaar te maken. Partijen geven aan dat zij voorstander zijn van een mate van kennisdeling, aangezien dit een belangrijke factor is om verder te kunnen innoveren. Daarentegen geven partijen aan dat het belangrijk is dat gepatenteerde technologieën, specifieke technische oplossingen en andere concurrentiegevoelige informatie worden beschermd. Er dient rekening te worden gehouden met het bedrijfsbelang.

4.4 Opgave en Ambitie

4.4.1 D1: Binnen dit vraagstuk, moet er minimaal één van de volgende vier ambities (zoals opgenomen in sheet 3, 4 & 5 van de meegestuurde uitleg) worden opgenomen in de systeemoplossing voor duurzame sportvelden: 1) duurzaam bouwproces; 2) materiaalcirculairiteit; 3) energie opwekken; 4) klimaatadaptief. Vindt u onze ambities volledig om het veld van de toekomst te realiseren? Zo nee, wat mist u nog?

De door de gemeente gestelde ambities worden positief ontvangen. Er is ook het besef onder de antwoorden dat het focussen op één ambitie in essentie niet tot een afdoende oplossing leidt. Er dient wel rekening mee te worden gehouden, dat de ontwikkelingen op de ene ambitie harder gaan dan op de andere ambitie. Verder moet je je ambities niet 'te eng' stellen (gezien scope, locatie, omgeving, etc.) en goed kijken naar het gehele potentieel op het vlak van die ambitie.

Er worden in verschillende reacties aanvullende ambities gesteld, die de vraag van de aanbestedende dienst volledig zouden kunnen maken. Een greep uit de voorstellen hiervan:

- Meetbaarheid van de doelstellingen, zodat ook duidelijk wordt wat er behaald kan worden;
- Meewegen huidige en toekomstige behoeftes;
- Wensen vanuit de omgeving / oplossingen langs het sportveld;
- Multifunctioneel gebruik / multi-inzetbaarheid van het sportveld;
- Biodiversiteit en natuurinclusiviteit;
- Meer oog voor de gehele sportaccommodatie;
- Een duurzaam bouw- en productieketenproces;
- Welzijn, comfort, fysieke ondersteuning, participatie en veiligheid van de gebruiker;
- Waterkwaliteit;
- Data gedreven werken;
- Sporttechnische eigenschappen;
- Duurzame inzet van mensen door middel van social return, opleiding en ontwikkeling en vitaliteit;
- Onderhoud van de sportvelden.

Een nader aandachtspunt is dat de gemeente veel de focus legt op kunstgrasvelden, terwijl de focus op grasvelden of hybridevelden net zo belangrijk is. Het is belangrijk om te onderzoeken of met reguliere grasvelden ook de gestelde ambities verwezenlijkt zouden kunnen worden.

4.4.2 D2: Wat is de investeringsbereidheid op deze ambities en waar is deze van afhankelijkheid? Wat is uw verwachting van de gemeente in deze?

De algehele verwachting bij de meeste partijen, is dat de investeringsbereidheid groot is. Wel is dat afhankelijk van diverse factoren: de in te zetten oplossing (of onderdeel hiervan), exploitatie, acceptatie en nut, noodzaak van maatregelen en de potentiële vermarktbaarheid hiervan. Er zijn derhalve ook vele vormen van investeren en participeren te noemen, die zich meestal voordoen in het ontwikkeltraject. Hierover dienen tijdig duidelijke afspraken over gemaakt te worden.

Bij het vormen van consortia is het belangrijk om ieders belang van de ontwikkeling vast te leggen en naar mate daarvan een investering te verlangen. De focus ligt erop om een oplossing te ontwikkelen die niet significant duurder is dan wat de partners regulier gewend zijn te betalen. Belangrijke

investeringsprincipes die binnen de samenwerking moeten meespelen zijn 'eerlijk geld voor eerlijk werk', 'gelijkwaardige bereidheid wederzijds' en 'maximale klantwaarde'.

De pluskant van een nieuwe oplossing, is dat deze een terugverdienmogelijkheid zal hebben. Als die geïdentificeerd is, zorgt dat ervoor dat in de innovatie makkelijker geïnvesteerd wordt. Dit maakt de innovatie ook commercieel interessant voor investeerders. Derhalve moet van tevoren duidelijk zijn wie hiervan profiteert en dient er door de betrokkenen een exploitatiemodel ingericht te worden.

Wat de investeringsbereidheid ook zou vergroten is om de opgave te vergroten met een exploitatie-gedeelte. Voorbeelden die genoemd zijn, zijn een systematiek zoals Product as a service (PAAS) of Light as a service.

4.4.3 D3: Acht u de ambities voor het gedeelte 'duurzaam bouwproces / slim bouwen' als haalbaar? Waarom?

In alle reacties komt men erop terug dat deze ambitie goed te verwezenlijken is en dat de potentie in de markt hoog is, maar dat deze nog wel in ontwikkeling is. De ambitie wordt zelfs als essentieel genoemd bij de ontwikkeling van nieuwe kunstgrassystemen, omdat deze ambitie te lang heeft stil gezeten bij de diverse aanbestedende diensten. Er wordt aangegeven dat deze ambitie goed te combineren zou zijn met de andere ambities. Wel zijn locatie specifieke omstandigheden belangrijk bij de realisatie van deze ambitie.

4.4.4 D4: Acht u de ambities voor het gedeelte 'materiaalcirculariteit' als haalbaar? Waarom?

In de reacties komt naar voren dat deze ambitie goed te verwezenlijken is. De ontwikkelingen op dit vlak gaan snel en zijn volop gaande (biobased materialen, gerecyclede afvalstromen en duurzame systemen). De ambitie wordt gezien als essentieel en noodzakelijk in de ontwikkeling van nieuwe kunstgrassystemen en bij het verlagen van de waterfootprint, de CO₂-footprint en andere milieubelasting. Nagenoeg alle onderdelen van een kunstgrasveld zijn te recyclen en complete circulariteit is haalbaar, waarbij de hoeveelheid in te zetten materiaal niet vergroot hoeft te worden. In diverse reacties wordt aangegeven om eerst te focussen op biodegradeerbaarheid en recyclebaarheid en pas daarna op biobased.

4.4.5 D5: Acht u de ambities voor het gedeelte 'energie opwekken' als haalbaar? Waarom?

Deze ambitie wordt wel als anders ervaren ten opzichte van de andere drie ambities, vanwege de complexiteit en de specifieke materie. Derhalve wordt deze ambitie als het meest ambitieus, vernieuwend en interessant ervaren. Diverse partijen raden aan om deze ambitie wellicht los uit te vragen.

Op zich is energie opwekken an sich geen uitdaging: energie kan worden omgezet in warmte om de faciliteiten te verwarmen of om voor koeling van het veld te zorgen. Daar zijn al diverse potentiële maatregelen voor. De crux zit hem in de opslag van energie, het gebruik van de opgewekte energie en om het sportveld als energiebron te gebruiken.

Het is de vraag of deze oplossing wel op alle velden moet worden toegepast of dat deze ambitie kleinschaliger moet blijven (gering aantal velden). Het meenemen van deze ambitie kan zeker een nadelig effect hebben op de overige ambities en neemt een flink kostenplaatje mee.

Het is een ideale ambitie om groot in te denken, met name als je oplossingen van buiten de branche meeneemt in je oplossingen. Een succesvolle toepassing heeft als gevolg dat het gebruik van de velden gedurende de verschillende weersseizoenen een stuk comfortabeler zal worden gemaakt.

4.4.6 D6: Acht u de ambities voor het gedeelte 'klimaatadaptief' als haalbaar? Waarom?

Deze ambitie wordt als haalbaar ervaren. De ontwikkelingen op dit vlak zijn snel gegaan en er zijn nog volop ontwikkelingen gaande. Te denken valt aan waterhuishouding, waterberging en hittestress. Ook de aanpassing van graszaden speelt hierin mee.

Er wordt aangegeven dat de ambitie ook wel scherper gesteld mag worden: er is veel meer haalbaar (wateropvang, watermanagement, energiebalans optimalisering, water recirculatie) dan wat er nu op de markt wordt gevraagd. Met deze ambitie kan veel worden bijgedragen aan energie opwekken en aan het verlagen van de footprint.

4.5 Uw oplossing

4.5.1 E1: Welke oplossingen voorziet u voor onze opgave en zou u op dit moment al kunnen aanbieden?

In de reacties zijn diverse oplossingen naar voren gekomen, die gericht zijn op het vervullen van één of meerdere van de gestelde ambities. Enkele oplossingen die (geanonimiseerd) worden voorgesteld:

- Waterberging in specifiek gesteente;
- Opwekking en opslag van warmte in specifiek materiaal;
- Aanpassing van sportvloeren;
- Circulaire sportvelden;
- Opslag en hergebruik van neerslag;
- Waterbuffering;
- Houtbouw;
- Materiaalcirculariteit;
- Biologisch afbreekbaar materiaal;
- Hergebruik materiaal;
- Dubbel gebruik van sportvelden;
- Buizensystemen onder sportvelden;
- Verminderen van hittestress in een stedelijke omgeving;
- Duurzaam bouwproces;
- Watermanagement;
- Co2-neutraal bouwen;
- Microplastics beperken;
- Beperking van gebruik van grondstoffen;
- Circulariteit van materialen;
- Buffering en zuivering van regenwater;
- Gebruik van regenwater;
- Energie-uitwisselingssystemen;
- Natuurgrasvelden met meer dan acceptabele speeluren;
- Zelfregulerende velden;
- Elektriciteit opwekkende velden.

4.5.2 E2: Om uiteindelijk tot een succesvolle systeemoplossing te komen, verwachten we dat de toepassing binnen vier jaar minimaal een Technical Readiness Level 7 heeft (TRL7) bereikt. Ziet u, met uw (deel)oplossing, de mogelijkheid om hier naartoe te werken? Welke belemmeringen ziet u nog?

Het beeld hier is dat bepaalde oplossingen dit TRL reeds bereikt hebben. Andere oplossingen hebben het nog niet benaderd, maar dit zal binnen een bepaalde periode bereikt worden. Het grote gedeelte van de oplossingen moeten zich in de praktijk nog bewijzen door middel van pilotprojecten. Duidelijk daarbij is dat voor een succesvolle systeemoplossing, het van belang is hoe de opdrachtgever bepaalde randvoorwaarden invult en op welke wijze het project wordt uitgevoerd door de betrokkenen. Belangrijke factoren daarbij zijn: de investeringskosten, voldoende pilotlocaties, de doorlooptijd, de houding van keurende en certificerende instanties en de implementatie van de ontwikkelingen en oplossingen.

4.5.3 E3: Wat is niet mogelijk met uw oplossing op dit moment? Gaan toekomstige ontwikkelingen dit wel mogelijk maken?

Meerdere oplossingen worden nog niet haalbaar geacht en dienen nog van verder onderzoek te worden voorzien. Daarbij wordt genoemd:

- Opslaan en weer toepassen van warmte uit sportvelden;
- 100% circulair kunstgrassysteem;
- 100% hoogwaardig, gerecycled materiaal terugbrengen in een kunstgrassysteem;
- Bepaalde oplossingen goedkeuren door wereldsportorganisaties;
- Meer dan honderd woningen verwarmen met één oplossing;
- Een jaar rond voorzien van energiebehoefte zonder opslag;
- Bepaalde materialen geheel fossielvrij maken;
- Bepaalde materialen voorzien van een lage co2 footprint;
- WKO-bodemopslag;
- Van regenwater drinkwater maken;
- Aanwezigheid van conversie verliezen;
- Inzet van biobased grondstoffen;
- Volledig ontwikkelde sensoren;
- Toedienen van meststoffen en opwekken van energie.

4.5.4 E4: Welke KPI's gebruikt u om het succes van de eigen (deel)oplossing te meten? Hoe meet u het succes van uw (deel)oplossing? Maakt u daarbij een onderscheid per ambitie of hanteert u dezelfde KPI's voor elke ambitie?

Duidelijk is dat voor het gericht antwoord geven op deze vraag, de opgave veel verder ontwikkeld moet worden. Een KPI zou afhankelijk moeten worden gemaakt van de ambitie waar de oplossing op gericht is en op de eisen en wensen van de opdrachtgever. Daarnaast moet er een mix worden gemaakt van objectief meetbare aspecten (opbrengst) en subjectieve aspecten (speelvreugde). Eventuele interessante opties die hierbij wel genoemd kunnen worden, zijn als volgt:

- Reguliere meetinstrumenten, zoals LCA, TCO, MKI, CO₂-uitstoot, hoeveelheid gebruik water en/of energie, kilogram materiaal en gigajoules opbrengsten;
- Beter scoren dan andere oplossingen;
- (nog te ontwikkelen) Meetinstrumentaria voor circulariteit;
- Eindkeuring van het testinstituut;
- Locatiespecifieke factoren, zoals schade aan de ondergrond, rijsporen, gebruiksveiligheid, opbrengst, etc.;
- Transportbewegingen;
- Onderhoudskosten;
- Coefficient of Performance (COP) over het gehele systeem (gehele energiebalans en de stabiliteit van het systeem);
- Hoeveelheid residu in de omgeving en de afbraaksnelheid daarvan;
- Spelerservaringen;
- Bezettingsgraad van het veld;
- Voldoen aan sporttechnische eisen, normeringen en kwalificaties;
- 'nul-op-de-meter'.

4.5.5 E5: Met welke totaal-investering dient er rekening te worden gehouden bij uw oplossing om tot een succesvol prototype en later tot een daadwerkelijk product te komen?

Om de vraag te beantwoorden is meervoudig in de reacties aangegeven dat dit afhankelijk is van de gevraagde scope en probleemstelling, de oplossing die daarop past en de randvoorwaarden die daarbij spelen (maatwerk, algemene toepasbaarheid, ambitie, businessmodel, vermarktbaarheid). Wel worden bepaalde investeringsbedragen genoemd om de aanbestedende dienst een idee te geven. Daarnaast wordt aangegeven dat bepaalde innovatieve oplossingen qua kosten al op het niveau van conservatieve oplossingen liggen. Andere innovatieve oplossingen liggen qua kosten nog vrij ver hierboven. Honderd procent duidelijkheid kan pas gegeven worden in de O&O-fase.

4.5.6 E6: In hoeverre bent u bereid om het geheel van de investering of een deel daarvan zelf te dekken? Welk gedeelte zal dat zijn? En waar hangt dit vanaf?

Uit de meeste reacties blijkt dat er bereidheid is om in de oplossing te investeren. Hierbij is het natuurlijk wel van belang welke omstandigheden daarbij meespelen. Voorbereidingskosten, onderzoek en ontwikkeling, engineeringskosten en algemene kosten kunnen snel zelf gedekt worden (eventueel met behulp van subsidies). Eventuele keuzes in investeringen na de voorbereiding zijn afhankelijk van de afspraken die gemaakt worden door de betrokkenen (binnen het consortium en met de opdrachtgever). Ook kan het type contract en de daarbij spelende exploitatie van de oplossing meespelen in de afweging van de investeringsbereidheid.

4.6 Toepassingsmomenten

4.6.1 F1: Welke expertise heeft u nodig om ervoor te zorgen dat uw (deel)oplossing met andere (deel)oplossingen kan worden geïntegreerd en breed toepasbaar wordt voor duurzame sportvelden (bijvoorbeeld voor water- energieneutrale sportvelden)

Wat betreft het antwoord op deze vraag, is het van belang op welke wijze de gemeente zijn vraag gaat omschrijven. Gebieden die vaak genoemd worden en waarop expertise gezocht wordt, zijn:

- Opslag energie;
- Gebruikerskant van energie;
- Kunstgras beter warmtegeleidend maken;
- Sport-technisch optimaal laten renderen;
- MKI en kostendeskundigen;
- Thermo- en hydrologie ingenieurs;
- Elektrotechnische installaties;
- Data-analisten;
- Keuring en monitoring;
- Kennis van subsidies.

Daarnaast wordt er meermaals aangegeven dat er behoefte is aan een onafhankelijke verbinder of regisseur binnen de samenwerking. Taak voor deze verbindende rol is om met name kennisdeling en transparantie te organiseren.

4.6.2 F2: In de projectbeschrijving staat een stappenplan. Acht u deze afdoende voor het tot stand komen van de toepassingsmomenten?

De meeste reacties zijn positief over het gestelde stappenplan. Wel wordt aangegeven dat deze afhankelijk is van onverwachte gebeurtenissen, onderlinge afstemming en de complexiteit van de oplossing. Verder gaat een dergelijk stappenplan pas echt leven als deze verder wordt uitgediept met bijvoorbeeld metingen en monitoring, tussentijdse aanpassingsmomenten, etc.

De periode van de O&O-fase wordt meermaals ambitieus genoemd, met name omdat in deze fase zowel de uitwerking als de toepassing moet plaatsvinden. Dit wordt een nog grotere opgave als de oplossing van een volledig nieuw product uitgaat. Ook is het aan te raden om wat tijd aan te houden tussen het prototype moment van locatie A en B, zodat opdrachtnemer ook daadwerkelijk verbeteringen in zijn oplossing kan doorvoeren. In ieder geval dient de gemeente hiervoor snel te kunnen schakelen in de ambtelijke organisatie. In het stappenplan dient ook rekening te worden gehouden met de zomermaanden, waarin veel opdrachten gerealiseerd dienen te worden.

4.6.3 F3: Welke voorwaarden zijn er nodig om deel te nemen aan een programma, waarbij het de bedoeling is dat partijen openlijk informatie met elkaar delen, om samen tot een gedeelde oplossing te komen?

Over het algemeen blijkt dat de branche bereid is om op een andere manier projecten uit te gaan voeren en samen te gaan werken, om hiermee af te stappen van de traditionele markt o.b.v. laagste prijs t.b.v. de duurzame innovatie. De samenwerking zou gegrond moeten zijn op bepaalde kernwaarden. Hierbij valt

te denken aan: commitment, openheid, transparantie, vertrouwen, synergisme, gelijkwaardigheid, respect, helderheid, goede communicatie en 'eerlijk geld voor eerlijk werk'.

Het grote doel van een duurzamere wereld moet voorop staan. Dit moet contractueel vastgelegd worden. In het contract moet dan de projectkaders, het financiële plaatje en de inzet geregeld worden. Daarin moet plaats zijn om een oplossing op een bepaalde manier (juridisch) te beschermen.

Samenwerkings- en contractvormen zoals een bouwteam, met eventuele sturing vanuit de opdrachtgever, worden vaak als oplossing aangedragen.

4.6.4 F4: In de projectbeschrijving staat uitgelegd op welke manier we de toepassingsmomenten willen vormgeven. Wat zou de kans van slagen vergroten?

Belangrijk voor het vergroten van de kans van slagen is het delen van informatie. Hierbij is het ook van belang dat de informatie betrouwbaar is. Een tweede vaak genoemde factor voor het slagen is tijd. Andere aspecten die vaak genoemd worden om de kans van slagen te vergroten zijn:

- Mogelijkheid tot doorontwikkeling en verandering van oplossingen;
- Evenwicht in belangen;
- Geld moet niet leidend zijn;
- Duidelijkheid over besluitvorming, het liefst dit bij het projectteam laten;
- Prioritering in ambities en realiseren wat mogelijk is;
- Samenwerkingsvorm met inbegrip van inzet van de opdrachtgever op een gelijkwaardig niveau;
- Inzet van beheerders;
- Let ook op in welke periode de prototype en pilot worden uitgevoerd om een nauwkeurige meting te krijgen van de oplossing.

4.6.5 F5: Welke expertise heeft u nodig om ervoor te zorgen dat u met alle partners goed aan een volledige systeemoplossing gaat werken? Is hier een bepaald proces voor nodig?

Er wordt op dit vlak veel waarde gehecht aan een onafhankelijke procesbegeleider of projectmanager. Deze functionaris moet in ieder geval een verbinder met een helikopterview zijn. De persoon zou geleverd moeten worden door de opdrachtgever of door betrokken kennispartners. In de samenwerking is er behoefte om ervaring, kennis en kunde door de opdrachtnemer te leveren. De verbinder staat dan voor duidelijkheid, pragmatisme, structuur en efficiëntie in het proces. Deze verbinder zou zich ook moeten richten op de stakeholders en het stakeholdersmanagement moeten oppakken. Ook de wet- en regelgeving zou geen probleem moeten zijn voor de opdrachtnemer.

4.6.6 F6: In de projectbeschrijving staat een voorlopige planning. Acht u deze afdoende voor het doorlopen van de toepassingsmomenten?

De planning wordt deels haalbaar geacht. Alleen de O&O-fase wordt over het algemeen als te kort beschouwd. Zeker als in deze fase de aanleg en de monitoring plaats dienen te vinden. Uiteindelijk is de planning ook afhankelijk van de oplossing en de complexiteit van de vraag. Daarnaast moet er bij de opdrachtgever oog zijn voor de bestuurlijke besluitvorming. Voor een goed resultaat moet de planning niet leidend zijn. Een ander aandachtspunt is om de prototype en pilotfase afhankelijk te maken van de weersseizoenen.

4.6.7 F7: Wat verwacht u van de opdrachtgevers en kennispartners? Bijvoorbeeld een bepaalde expertise? Wat heeft u van de opdrachtgevers nodig om samen deze oplossing te bereiken?

De rol van de opdrachtgever en kennispartners wordt binnen de samenwerking als essentieel gezien. Deze zijn aangewezen om te denken vanuit het overkoepelend belang. Daarnaast dienen ze om realisme binnen het project aan te brengen en om kansen te bieden. Ze moeten bijdragen aan de commitment, vertrouwen en respect binnen de samenwerking en deze wellicht zelfs faciliteren.

Andere verwachtingen die worden genoemd zijn: medewerking, pragmatisme, lokale kennis, pro-activiteit, expertise in de materie, innovatieve mogelijkheden, out-of-the-box denken, oog voor het proces, open houding, betrokkenheid, meedenken, niet-administratief doen en denken, constructief gedrag, snelheid, helderheid, open communicatie, kennisdeling.

De opdrachtgever dient ook de verantwoordelijke te zijn voor het betrekken van stakeholders en de sportclubs. Daarbij moet de samenwerking gericht zijn op de total cost of ownership in plaats van de initiële uitgave. Daarbij moet niet vergeten worden dat de gemeente de noodzaak van de aanpak moet 'verkopen' aan de burger.

De opdrachtgever kan door mede-investeren een versnelling veroorzaken van de duurzame innovatie. Dit vergroot ook de investeringsbereidheid van de opdrachtnemer. Dit kan de opdrachtgever doen om duidelijke projecten en locaties beschikbaar te stellen en duidelijk te zijn welke ambities zij daarop stellen. Er kan daarbij gedacht worden aan een afnametoezegging of intentieverklaring o.b.v. de resultaten uit de O&O-fase en het bijdragen aan de kosten in die fase (tegen een kostendekkend tarief).

4.7 Aanbesteding

4.7.1 G1: Heeft u al eerder aan een innovatief aanbestedingstraject deelgenomen? Wat zijn uw ervaringen en visie op deze aanbestedingsprocedure ?

Merendeel van de reacties heeft al enige ervaring met innovatief aanbesteden. Echter wordt er aangegeven dat een innovatieve aanbesteding op deze schaal nog niet eerder heeft plaatsgevonden. Over het algemeen wordt het als zeer positief ervaren dat binnen innovatieve aanbestedingstrajecten niet wordt aanbesteed op laagste prijs, maar op kwaliteit en innovatie. Hierdoor is de verwachting dat het eindresultaat beter wordt en dat dit leidt tot een hogere tevredenheid onder de stakeholders. Daarnaast wordt het als positief ervaren dat er ruimte is om vorm te geven aan de invulling van de eindoplossing.

Verder zijn er ook een aantal minder positieve ervaringen en potentiële valkuilen. Zo wordt er genoemd dat objectiviteit en meetbaarheid binnen een innovatieve aanbesteding weleens ontbreken. Daarnaast is er een risico dat gemaakte afspraken niet worden nagekomen. Te hoge ambities kunnen hier een oorzaak van zijn. Bovendien wordt aangegeven dat het belangrijk is om de voortgang te borgen en dat zowel opdrachtgever als opdrachtnemer een proactieve houding dienen aan te nemen in het aanbestedingsproces. Tot slot speelt goede samenwerking tussen alle partijen een belangrijke rol binnen innovatieve aanbestedingstrajecten.

4.7.2 G2: Vindt u deze uitvraag innovatief of anders dan eerdere aanbestedingstrajecten waar u aan hebt deelgenomen?

De uitvraag wordt over het algemeen als innovatief bestempeld. Hierbij komt duidelijk naar voren dat het wordt gewaardeerd dat de aanbesteding zich richt op kwaliteit en innovatie. Bovendien wordt aangegeven dat deze open marktbenadering onderscheidend is ten opzichte van andere aanbestedingen. Hierdoor liggen mogelijkheden nog open en geeft het ruimte voor partijen om mee te kunnen denken.

4.7.3 G3: Naar uw mening, aan welke financiële, ervaringseisen en/of visie-eisen zou een inschrijver tenminste moeten voldoen om geselecteerd te worden en mee te kunnen doen aan deze aanbestedingsprocedure? Op welke wijze zouden deze eisen aangetoond moeten worden?

Uit de reacties blijkt dat het een uitdaging is om eisen te stellen waarop inschrijvers beoordeeld kunnen worden. Daarbij geldt dat ervaringseisen überhaupt lastig zijn op te stellen gezien het innovatieve doel van de aanbesteding. Ook wordt er aangegeven dat er niet te hoge financiële eisen moeten worden gesteld, aangezien innovatie ook juist bij de kleinere partijen zit.

Enkele voorbeelden van selectiecriteria en onderwerpen waarop selectiecriteria op gebaseerd kunnen worden:

- Aantoonbare ervaring en referenties in relatie met de vier verschillende ambities (met eventueel een tevredenheidsverklaring);
- Concrete en actuele bedrijfsvisie op het gebied van duurzaamheid en MVO;
- Ervaring met het werken binnen een bouwteam;
- CO₂-prestatieladder;
- Circulariteit aantonen met de vergelijkingen van de LCA's en MKI's;
- Bereidheid tot samenwerken;
- Beoordelen op mogelijkheden van consortium in plaats van een individuele partij;
- Verificatiegesprekken;
- Validatie van producten en/of systemen.

4.7.4 G4: Naar uw mening, op basis van welke producteisen en gunningscriteria zou een inschrijver zich moeten kwalificeren voor de prototypefase?

Partijen geven aan dat gunningscriteria voornamelijk moeten worden gebaseerd op betrouwbare onderzoeken en onafhankelijke testen, waaruit blijkt dat de oplossing doet wat het belooft en zodoende de kwaliteit kan worden geborgd. Een inschrijver scoort hoger naarmate beweringen kunnen worden onderbouwd met verifieerbare gegevens. Daarnaast dienen de producteisen voornamelijk te voldoen aan de duurzaamheidseisen en dienen deze in lijn te zijn met de ambities van de opdrachtgever. Ook wordt er aangegeven dat er kan worden gekeken naar de eisen en normen die verschillende sportbonden stellen. Echter moeten deze normen niet blokkerend werken en innovatie afremmen. Er wordt dan ook geopteerd om in de prototypefase een bandbreedte aan te houden waarin kan worden afgeweken van bestaande normen. Verder wordt aangegeven dat er beoordeeld kan worden op mate van innovatie, TRL-niveaus, Total Cost of Ownership en de mate van financiële haalbaarheid.

4.7.5 G5: Ziet u nog andere risico's of uitdagingen voor de Gemeente Amsterdam met betrekking tot de voorgenomen aanbesteding?

De gemeente Amsterdam heeft volgens de partijen te maken met een aantal risico's met betrekking tot de voorgenomen aanbesteding. Daarbij wordt genoemd:

- Vaststellen van gunningscriteria om 'appels' met 'peren' te vergelijken;
- Normen en regelgeving vanuit de NOC*NSF en de sportbonden;
- Innovatiepartnerschap kan een intensief traject zijn wat kosten, lange inzet van personeel en specifieke kennis en ervaring vereist;
- Beoordelen in hoeverre innovaties realiseerbaar zijn en aantoonbaar werken;
- Per ambitie specialisten nodig voor de beoordeling;
- Aansluiting aanbesteding op wetgeving;
- Kennisoverdracht tussen meerdere consortia;
- Onrealistische planning, innoveren is een ingewikkeld proces;
- Samenwerking binnen consortium;
- Mislukken van pilot;
- Beschikbaarheid proefvelden;
- Beschikbaarheid financieel budget.

4.8 Contract

4.8.1 H1: Hoe denkt u om te gaan met het intellectueel eigendom van uw oplossing?

De antwoorden op deze vraag variëren sterk. Deels wordt aangegeven dat intellectueel eigendom bij de bedenker van de oplossing blijft. In andere antwoorden wordt juist geopperd om intellectueel eigendom vrij te geven aan andere marktpartijen. Het doel is dan om tot de beste oplossingen te komen, onder meer door onderdelen te combineren met elkaar (open source). Een derde optie die wordt gegeven is om anderen te laten participeren in het intellectueel eigendom van hun partner. Hoe complexer de oplossing en hoe meer er verwacht wordt dat de opdrachtnemer zelf voor investering moet zorgen, hoe groter de kans is dat deze het intellectueel eigendom opeist. Over het algemeen wordt aangegeven dat hier in ieder geval voor contractvorming duidelijke afspraken over gemaakt moeten worden. Er wordt geopteerd om met NDA's (non disclosure agreements) te werken.

4.8.2 H2: Op welke wijze voorziet u groei in de verdere innovatie gedurende de looptijd van het contract en op welke wijze moet dit contractueel worden vastgelegd?

Duidelijk is dat dit een moeilijk te beantwoorden vraagstuk oplevert. Enkele reacties zien er juist op toe om groei juist geen streven in het contract te laten zijn, waardoor stabiliteit in het contract gegarandeerd kan worden.

Duidelijk is dat er een vliegwiel nodig is om de opdrachtnemer zichzelf te laten ontwikkelen en dat er ruimte en gelegenheid dient te zijn voor leermomenten. Enkele oplossingen die worden gegeven zien erop toe om doelstellingen en ambities te laten evalueren gedurende de looptijd van de overeenkomst en dat de opdrachtnemer die voldoet aan deze groei een bonus toebedeeld kan krijgen.

Groei kan ook ontstaan door meer projectgewijs of in een bouwteam te werken. In het contract zou dan gewerkt kunnen worden met bepaalde ijkmomenten of met een duidelijk beeld van de stip aan de horizon, waarop een bepaalde prestatie behaald dient te zijn om het contract te laten verlengen.

4.9 Tot slot

4.9.1 I1: Welke andere stakeholders denkt u dat we nog moeten aanhaken of benaderen om dit vraagstuk op te lossen en de oplossing te laten slagen?

De reacties benadrukken het belang van het betrekken van alle stakeholders om van deze aanbesteding een succes te maken. Dit is namelijk belangrijk om het benodigde draagvlak te creëren. Stakeholders die worden genoemd zijn:

- Sportveldbeheerders;
- Eindgebruikers, waaronder sportclubs en hun leden;
- Omwonenden;
- NOC*NSF en sportbonden;
- Keuringsinstituten;
- Waterschappen;
- Energie- en warmtebedrijven;
- Subsidieverleners;
- Rijksoverheid (RVO, ministerie VWS);
- Branchevereniging BSNC;
- Onafhankelijke adviseurs, onderzoekers en/of wetenschappers;
- Relevante afdelingen binnen de gemeente.

4.9.2 I2: Kent u andere aanbestedende diensten die met eenzelfde opgave bezig zijn en zo ja, welke zijn dat?

Partijen geven aan dat er op dit moment geen andere aanbestedende diensten die (met deze omvang) met eenzelfde opgave bezig zijn. Op kleinere schaal vindt er een Start Up in Residence aanbesteding plaats vanuit de provincie Overijssel met eenzelfde opgave. Ook wordt er aangegeven dat de gemeente Enschede en de gemeente Helmond met soortgelijke opgaves bezig zijn en dat het onderwerp in meerdere gemeentes speelt.

4.9.3 I3: Welke informatie mist u nog of welke vragen hadden nog gesteld moeten worden?

Uit de antwoorden blijkt dat de meeste partijen in deze fase over voldoende informatie beschikken. Enkele partijen geven daarentegen aan dat zij graag zien dat er goede definities worden bepaald ten aanzien van de containerbegrippen innovatie, duurzaamheid, circulariteit en klimaatadaptatie. Daarnaast wordt aangegeven dat partijen graag meer informatie willen verkrijgen inzake de beschikbare budgetten en eventuele locaties van sportvelden. Tot slot geven enkele partijen aan meer informatie te willen ontvangen met betrekking tot de verschillende rollen die binnen een consortium kunnen worden vervuld.

4.9.4 I4: Heeft u nog andere ideeën, suggesties of opmerkingen?

Een aantal suggesties zijn:

- Zie het sportveld als energiebron, waterbuffer en oplossing voor klimaatadaptiviteit en sporten als een nevenvoordeel;
- Richt je niet alleen op kunstgras, maar ook op de innovaties op het gebied van natuurgas;
- Stel consortia samen per project en op basis van gewenste ambities;
- Maak onderscheid tussen projecten met een enkelvoudige ambitie en projecten met een complexere uitvraag;

- Biedt de mogelijkheid om partijen, die slechts een klein aspect bijdragen aan de gevraagde doelstellingen, zich aan te sluiten bij andere consortia om zodoende innovaties te bundelen;
- Laat de sportbonden aanhaken;
- Stel als eis dat deeloplossingen reeds op labschaal beschikbaar dienen te zijn;
- Aanstellen van een onafhankelijke projectleider;
- Publiciteit zou de aanbesteding een enorme boost kunnen geven.

5 Samenvatting gesprekken

Naar aanleiding van de marktconsultatie is met een aantal partijen een nader gesprek gevoerd. Deze partijen zijn gekozen op basis van de ingevulde vragenlijsten, omdat bepaalde antwoorden vragen op riepen of om een nadere uitleg vroegen. Daarbij is erop gelet, dat de partijen waarmee gesproken is, een goede afspiegeling van de branche zouden geven. In de gesprekken kwam ook de door hen voorgestelde oplossingen ter sprake. Vanwege het economisch belang van de partijen wordt daarop in dit gedeelte van het verslag niet verder ingegaan. Wel wordt er een samenvatting gegeven van de mogelijke conclusies die bleken uit de gesprekken.

Uit de gesprekken bleek dat er in de markt al veel oplossingen zijn. Het probleem ligt echter bij het combineren van die oplossingen. Drie belemmeringen worden daarbij getypeerd: het gebrek aan ruimte voor de oplossing, het financiële plaatje en de daarbij behorende certificering.

Positief is dat de markt steeds meer toenadering zoekt naar elkaar: ze staan open voor iets nieuws en/of wat ze niet zelf kunnen leveren. Wat dat betreft zouden de vier gecombineerde ambities op één veld uitgevoerd kunnen worden, al zou energie-opwekken ook apart uitgevoerd kunnen worden. Deze ambitie zal niet bij elk te realiseren veld terugkomen. Deze ambitie is ook niet ideaal voor een renovatieproject, waar het om de beste toplaag gaat. Men kan eraan denken om nieuwbouw en renovatie daarom apart te contracteren. De onderbouw zou ook los gecontracteerd kunnen worden van de toplaag, gezien de duurzaamheid en de uitwisselbaarheid van beide producten. Een modulaire oplossing zou ideaal kunnen zijn voor de behoeftes van een stad. Daarnaast is het belangrijk om een juiste demarcatie van het project aan te wijzen (niet alleen het veld, maar wellicht ook sportpark en/of buurt in de omgeving).

Dit proces van de Scale-up leidt tot meer ruimte om innovaties toe te passen. In het buitenland wordt dit al vaker terug gezien. De ervaring is dat duurzaamheid vaak minder hoog op de ladder staat dan speelplezier en onderhoudskosten. Er is vaak nog weinig aandacht voor de omgeving.

NOC*NSF (constructie-eisen) en de sportbonden (sporttechnische eisen) worden gezien als een barrière wat betreft de certificering. Niet elk veld zal van de hoogste kwaliteitsnorm hoeven te zijn. Het is goed om sportbonden te betrekken bij de volgende stap in deze opgave. Er zijn mogelijkheden om van constructie of technische normen af te wijken, echter dan moeten de randvoorwaarden wel aangepast worden. De ontwikkelingen voor het nieuwe kwaliteitszorgsysteem bij sportvelden kan hierbij helpen en mogelijk leidt dit tot het sneller accepteren van combinaties van oplossingen. Dit kwaliteitszorgsysteem sluit wat dat betreft beter aan bij de huidige signalen van de markt. De opdrachtgever (gemeente Amsterdam) kan hierin bijdragen door te participeren in dit kwaliteitszorgsysteem.

Ook zorgen de gestelde normen ervoor dat innovatie in Nederland wordt belemmerd. Het zou mooi zijn als de markt meer zou mogen innoveren. Daar zit ook een rol voor de opdrachtgever in: faciliteer, eventueel zonder volledige medewerking van de sportbonden (werken zonder certificering in de pilotfase), maar informeer de sportbonden in die fase alleen maar. Er dient een signaal naar de sportbonden afgegeven te worden: betrekken op de achtergrond en de vraag stellen hoe de sportbonden geholpen kunnen worden. Verder kan er ook onderscheid worden gemaakt tussen competitievelden en velden voor de breedtesport en scholen (multifunctionele en hybride velden). Er wordt aangegeven dat er concessies gedaan zouden moeten worden aan de sportspecifieke beoefening van het veld, de lay-out van het veld en de sporttechnische eigenschappen.

Intellectueel eigendom moet een korte periode gerespecteerd worden, maar op een gegeven moment wel breder in de markt gezet worden. Derhalve moet samenwerken met concurrenten mogelijk zijn. Kennisdeling zou zelfs een voorwaarde in de uitvraag moeten zijn.

Qua samenwerken wordt het model van een bouwteam voorgesteld. Daarbij moet de opdrachtgever een leidende, regisserende rol hebben. Een adviesbureau kan daarin verschillende posities innemen (is hierin de smeerolie), aannemers dienen specifieke kennis over sportvelden te hebben. Ook is er een rol weggelegd voor de keuringsinstanties en bijvoorbeeld voor Waternet voor de monitoring van waterkwaliteit, Liander voor elektra, ambtenaren die betrokken zijn bij energieopgave en de RES, en van beheer en onderhoud. Het is belangrijk om het gesprek van tevoren met deze partijen aan te gaan. In ieder geval moet de opdrachtgever dit faciliteren.

De samenwerking moet gebaseerd zijn op open, transparante, maar ook harde afspraken, met name over de kosten. Als deze afspraken dan niet gehaald worden, wordt het contract niet verlengd. Eventueel kan hierin ook gedacht worden om de exploitatie van de oplossing bij de opdrachtnemer te leggen.

Het proces van matchmaking lijkt benodigd te zijn, aangezien geen enkele partij alle kennis in huis heeft.

Qua huidige technieken is de voorgestelde planning haalbaar. Echter de planning wordt een uitdaging indien er door middel van samenwerkingen nieuwe producten moeten ontstaan, die ook weer opnieuw gecertificeerd moeten worden. De terughoudendheid van partijen kan hierin een knelpunt zijn. Derhalve moet er worden vastgelegd hoe er met elkaar wordt omgegaan (spelregels). Wellicht kan er een pool van innovaties worden aangemaakt, waar de diverse consortia uit kunnen putten en waar de doelstellingen leidend zijn. Dus meer op de vraag sturen en per project de opdrachtnemer(s) bepalen. Belangrijke voorwaarde voor duurzame samenwerking is dat het klikt tussen partijen en dat ze de juiste attitude hebben: hoe ga je met elkaar om en hoe krijg je de gewenste openheid? Daarnaast belangrijk om te kijken naar 'wat er nodig is' en niet naar 'wat er mogelijk is'. Ook werd meegegeven dat het mixen van oplossingen, de kwaliteit van beide oplossingen kan aantasten. Het is niet zomaar $1+1=2$.

Deze wijze van aanbesteding zal zeker de innovatie stimuleren, aldus de marktpartijen. Wellicht kan er gedacht worden om in diverse percelen aan te besteden op basis van doorlooptijd, afschrijving, belang (aparte projecten). Daarbij kan gedacht worden om alleen op de ambities te gaan gunnen en niet de prijs mee te laten wegen. Het anders aanbesteden wordt goed ontvangen en er wordt gewezen op alternatieven van innovatief partnerschap als procedure.

6 Conclusies Marktconsultatie

Hieronder worden de belangrijkste conclusies van de marktconsultaties nog eens puntsgewijs genoteerd, met de kanttekening dat deze niet automatisch worden doorgevoerd in de toekomstige aanbestedingsprocedure en contractering:

- Geïnteresseerde ondernemingen richten zich met name op waterberging, circulaire kunstgrasvelden en warmtewinning;
- De ambities 'duurzaam bouwproces', 'materiaalcirculariteit' en 'klimaatadaptief' bij sportvelden worden door geïnteresseerden veelvuldig toegepast. De ambitie 'energie opwekken' wordt op dit moment minder toegepast;
- De invulling van de ambities is afhankelijk van de locatie en de wensen bij het betreffende sportveld. Niet op alle velden zouden alle ambities terug hoeven te komen;
- Veel van de geïnteresseerden maken reeds onderdeel uit van een samenwerkingsverband, waarbinnen al aan een oplossing wordt gewerkt. Het merendeel van de geïnteresseerden staat open voor een samenwerking met nieuwe partijen. Een klein gedeelte heeft reeds zijn samenwerkingsverband gereed;
- Geïnteresseerden ondervinden momenteel veel nadelen van laagste-prijs-aanbestedingen van aanbestedende diensten en certificeringen en normeringen vanuit sportbonden. Dit zorgt voor belemmeringen voor het aanbieden van innovatieve producten;
- Het voornemen van de gemeente Amsterdam om in te zetten op deze vorm van aanbesteden wordt met open armen ontvangen door de geïnteresseerden, al dient de opdracht nog wel nader gespecificeerd te worden om daadwerkelijk aan te geven of ze mee doen aan deze aanbesteding;
- Aan te raden is dat de gemeente niet achterover gaat zitten na gunning. Voor de gemeente is een potentiële rol als verbinder weggelegd bij het tot stand komen van de samenwerking, maar ook gedurende de samenwerking. Daarin kan zij de verantwoordelijkheid dragen voor de terugkoppeling naar de eigen organisatie (waaronder beheer), stakeholdermanagement en wet- en regelgeving (waaronder certificering en normering);
- De samenwerking binnen het consortium zou op gelijkwaardigheid kunnen worden ingericht, inclusief een rol voor de gemeente en derden (adviseurs en stakeholders) daarin. Een bouwteamconstructie lijkt de meest logische uitvoering hiervoor;
- Kennisdeling binnen de samenwerkingen is eigenlijk wel een must, waarbij er wel oog is voor patenten en octrooien;
- In de planning is het handig aandacht te hebben voor de zomermaanden, waarin geïnteresseerden hun aandacht op bestaande opdrachten fixeren (drukbezette periode);
- Voor de beste toepassing van een oplossing zou men het effect van alle weerseizoenen mee moeten nemen in de monitoring;
- De periode voor de O&O-fase wordt als ambitieus en wellicht te kort ervaren;
- De gemeente zou de optie kunnen overwegen om in zijn aanbesteding gebruik te maken van diverse percelen. Bijvoorbeeld op basis van vernieuwing of renoveren, de betreffende ambitie voor de locatie of het onderdeel waaruit het veld bestaat. Daarbij kan er gedacht worden om niet op de gehele oplossing te gunnen, maar op een onderdeel van de oplossing.

Colofon

Februari / Maart 2022

Gemeente Amsterdam

t.a.v. Gabriël Meijer / Rende Jan Hop

Amstel 1 | Postbus 202

1000 AE Amsterdam

duurzamesport@amsterdam.nl

Mocht u naar aanleiding van de marktconsultatie en/of dit document behoefte hebben om te reageren, dan kunt u ons benaderen door uw bericht te sturen naar bovenstaand e-mailadres. De initiatiefnemers van deze marktconsultatie staat altijd open voor suggesties, aanbevelingen en ongevraagd advies naar aanleiding van deze marktconsultatie. Daarbij willen we wel benadrukken dat de initiatiefnemers niet verplicht zijn op elk bericht te reageren, laat staan deze over te nemen in het verdere verloop van de contractering van dit contracteringsvoornemen.

7.1 Figuur 1: conceptplanning

