

Hoe kleurt de Kameleon?

Van gunning op prijs naar...



Hoofdrapport

Jurriaan Hendriks
Afstuderen Maart – September 2016

Bron:
<http://6iee.com/543520.html>

Titelblad

Afstudeerbedrijf

Hagemans Vastgoedonderhoud
Tarweweg 5
6534 AM Nijmegen
024-371 44 17
info@hagemans.nl
www.hagemans.nl

Begeleiding Hagemans Vastgoedonderhoud

Simon Ruijs
Manager aanvragen
024 – 371 44 17
06 - 517 853 78
sruijs@hagemans.nl

Hogeschool Arnhem en Nijmegen

Campus Arnhem Techniek en Life Sciences
Faculteit Techniek Bouwkunde
Ruitenberglaan 26
Postbus 5375
6826 CC Arnhem
026 369 11 00

Begeleiding Hogeschool Arnhem en Nijmegen

1^e begeleider
Lucie van der Wiele
06 552 087 51
Amlh.vanderwiele@han.nl

2^e begeleider
Jan Schepers
06 552 087 52
j.schepers@han.nl

Student

Jurriaan Hendriks
Nereusburg 59
3437 HB Nieuwegein
030 - 605 55 32
06 - 183 916 12
jj.hendriks@han.nl
Studentnummer 468893

Afstudeerrichting
Bouwkunde Organisatie

Voorwoord

Voor u ligt een onderzoek naar hoe er aansluiting gevonden kan worden op de veranderde selectie- en gunningscriteria van woningcorporaties. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Hagemans Vastgoedonderhoud en binnen de kaders van een afstudeeronderzoek van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Heel mijn carrière ben ik werkzaam bij woningcorporaties en vertegenwoordig ik de opdrachtgeversrol. Dit daagde mij uit om een afstudeeropdracht te zoeken die bij de opdrachtnemersrol hoort die in relatie staat met woningcorporaties. Deze keuze heb ik gemaakt om zo een bredere blik te krijgen van mijn werkveld. Het vinden van een opdracht is uiteindelijk gelukt via het netwerk van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen.

Het rapport is tot stand gekomen door de begeleiding van de heer S. Ruijs van Hagemans Vastgoedonderhoud en de begeleiders van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen mevrouw L. van der Wiele en de heer J. Schepers. De begeleiders hebben mij tijdens het proces feedback gegeven op de aangeleverde stukken die mij hebben geholpen om het afstudeeronderzoek te volbrengen.

Mijn dank gaat uit naar mijn begeleiders. Tevens wil ik alle geïnterviewde bedanken voor hun tijd en input in het onderzoek. Naast deze groep zijn er vrienden en familie en zeker mijn vrouw die ik in het bijzonder wil bedanken voor hun luisterend oor en inhoudelijke feedback.

De dag dat mijn opleiding startte werd mijn zoon geboren, de dag nadat het onderzoek is ingeleverd is hij jarig. Het is weer tijd voor het gezinsleven.

Managementsamenvatting

Hagemans Vastgoedonderhoud heeft de beleving een kameleon te moeten zijn door de veranderende aanbestedingsmethodes bij woningcorporaties. Het is niet alleen dat de methode verandert, maar ook de selectie- en gunningscriteria. De aanleiding hiervoor is dat woningcorporaties mee moeten met de maatschappelijke behoefte aan transparantie en zij zoeken daarom steeds meer naar een professionele invulling van opdrachtgeverschap. Het aanbesteden en professioneel opdrachtgeverschap zijn aan elkaar verbonden. Een van de reacties hierop is dat de sector nog meer taken gaat verschuiven naar de opdrachtnemerskant. Er wordt vanuit de woningcorporatie steeds vaker naar totaaloplossingen gevraagd bij planmatig gevelonderhoud.

De doelstelling van het onderzoek is om inzicht te krijgen in welke aanbestedingsvormen met bijbehorende selectie- en gunningscriteria worden gebruikt en of hier veranderingen in zitten bij woningcorporaties wat leidt tot aanbevelingen over hoe Hagemans Vastgoedonderhoud hierbij aansluiting kan krijgen.

Om de doelstelling te behalen is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

"Hoe kan Hagemans Vastgoedonderhoud aansluiting krijgen bij de veranderende selectie- en gunningscriteria van woningcorporaties bij aanbestedingen voor projecten en langdurige samenwerkingen in planmatig gevelonderhoud?"

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag is er een kwalitatief onderzoek gedaan aan de hand van semi-gestructureerde interviews en een casusstudie. De interviews zijn afgenomen bij negen woningcorporaties met negen respondenten. Daaruit kwam naar voren dat de ingezette veranderingen waarbij taken worden overgedragen zich zullen doorontwikkelen. Vanuit de casusstudie is vastgesteld dat de problematiek bij Hagemans Vastgoedonderhoud zich concentreert op de aanbestedingsmethodiek EMVI 'gunnen op waarde'.

Op basis hiervan wordt aanbevolen om een ontwikkeltraject voor een procesgerichte aanpak op te zetten voor het analyseren van een EMVI-aanbesteding. Eventueel vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op competenties van medewerkers van Hagemans Vastgoedonderhoud bij EMVI-aanbestedingen.

Management summary

Hagemans Vastgoedonderhoud has the experience that it needs to be a chameleon due to the ever-changing tender methods at housing associations. It is not just the fact that the method changes, but the selection criteria and award criteria change as well. The reason for this is the fact that housing associations have to apply to the social need for transparency and therefore they are increasingly looking for a professional fulfillment of commissioning. The tendering and professional commissioning are related to each other. One of the reactions to this is the sector transferring tasks even more to the side of the contractor. The housing association more often demands a total solution concerning systematic facade maintenance.

The objective of the research is to gain insight into which tender methods with associated selection criteria and award criteria are being used and whether there are changes involved at housing associations, which leads to recommendations about how Hagemans Vastgoedonderhoud can connect to this.

To achieve the objective, the following research question has been formulated:

"How can Hagemans Vastgoedonderhoud connect to the changing housing association's selection criteria and award criteria with tendering for projects and long-term collaborations in systematic facade maintenance?"

In order to answer the research question, a qualitative research was performed using semi-structured interviews and a case study. The interviews were conducted at nine housing associations with nine respondents. These interviews showed that the initiated changes, in which tasks are transferred, will develop further. From the case study it was determined that the issues at Hagemans Vastgoedonderhoud concentrate at the tender methods EMVI 'award on value'.

Based on all this it is recommended to initiate a development route for a process-oriented approach regarding the analysis of an EMVI tender. A potential follow-up study could address the competences of the Hagemans Vastgoedonderhoud employees with EMVI tenders.

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Managementsamenvatting	5
Management summary	6
1. Het onderzoek	11
1.1 Aanleiding onderzoek	11
1.2 Doelstelling onderzoek	11
1.3 Deelvragen	11
1.4 Proces en fases onderzoek	12
1.5 Onderzoeksmethodes	14
1.6 Afbakening	14
2. Literatuurverkenning	15
2.1 Tendens aanbestedingsvormen	15
2.2 Soorten opdrachtgevers	19
2.3 Projecten en samenwerkingen	21
3. Kwalitatief onderzoek; interviews en casusstudie	24
3.1 Interviews	24
3.2 Resultaten interviews	27
3.3 Casusstudie Bedrijfsbureaugegevens	34
3.4 Resultaten casusstudie	35
4. Analyse literatuur, interview en casusstudie	38
4.1 Tendens aanbestedingsvormen	38
4.2 Soorten opdrachtgevers	39
4.3 Projecten en Samenwerkingen	40
5. Verdiepende casusstudie EMVI aanbesteding KleurrijkWonen	43
5.1 Onderzoekskader	43
5.2 Literatuurverkenning	43
5.3 Beschrijving EMVI aanbesteding KleurrijkWonen	44
5.4 Analyse EMVI-plan Hagemans Vastgoedonderhoud	45
5.5 Resumé casus en verdiepende casusstudie	48
6. Conclusies & aanbevelingen	49
6.1 Conclusie onderzoeksvraag	49
6.2 Aanbevelingen	49
6.3 Discussie	50
6.4 Beperkingen onderzoek	51
6.5 Aanzet tot vervolgonderzoek	52
Bibliografie	53

Bijlages

Bijlage A:	Literatuurverkenning
Bijlage B:	Kwalitatief onderzoek (interviews)
Bijlage BB:	Kwalitatief onderzoek (transcripten)
Bijlage C:	Casusstudies
Bijlage CC:	Emvi-uitvraag Kleurrijk Wonen
Bijlage CCC:	Plan van Aanpak Hagemans Vastgoedonderhoud met opmerkingen
Bijlage D:	Procesmap
Bijlage E:	Plan van Aanpak

Figuren, tabellen en grafieken

Figuren

Figuur 1	Processchema afstudeeronderzoek	9
Figuur 2	Historische schets bouwsector (fragment) (Diepenmaat, van Ettekove, & van Hal, 2012)	12
Figuur 3	verschuivende perspectieven bij integrale, ketengerichte aanpak	13
Figuur 4	Overzicht van afwegingen bij partnerselectie. (Vrijhoef, et al., 2013)	15
Figuur 5	Vastgoed business modellen: vastgoedingenieur, vastgoedmanager en vastgoedregisseur (Piekhaar, 2015).	16
Figuur 6	Kenmerken vastgoedingenieur, vastgoedmanager en vastgoedregisseur (Vijverberg, 2015).	16
Figuur 7	Protfoliomodel inkoop (Kraljic, 1983) bewerkt	18

Tabellen

Tabel 1	Typering organisatievorm voor project/projectenstroom (Aedes, 2014a)	17
Tabel 2	Werkfases versus DBMFO (Conducto, 2016)	19
Tabel 3	Aantallen overzicht selectie- en gunningscriteria interviews	24
Tabel 4	Aantallen overzicht Vastgoed Business Modellen	25
Tabel 5	Aantallen overzicht Kraljic matrix	26

Grafieken

Grafiek 1	Potentiële en gerealiseerde aanbestedingsaantallen	32
Grafiek 2	Potentiële en gerealiseerde aanbestedingsaantallen en omzet; EMVI-waarden	33
Grafiek 3	Totaal aantallen per inventarisatieonderdeel EMVI-plan	41

Begrippen

KlantOrderOntkoppelPunt: Dit punt loopt tot het moment dat een contract wordt getekend en dan wordt het verkooptraject afgesloten.

Projectongebonden samenwerken: Een samenwerking die niet projectgerelateerd is.

Resultaatgericht samenwerken: Een samenwerkingsmethode die projectgebonden en projectongebonden toegepast kan worden.

Ketensamenwerking: Dit is geen bouworganisatievorm, maar een vorm van samenwerking die projectongebonden wordt toegepast en een langdurig karakter heeft.

Aanbestedende diensten: de staat, een provincie, een gemeente, een waterschap of een publiekrechtelijke instellingen, dan wel een samenwerkingsverband van deze overheden of publiekrechtelijke instellingen.

Click: Het gevoel dat je iets deelt.

Soft skills: Dit is een verzamelnaam voor de persoonlijke eigenschappen, sociale vaardigheden, communicatieve vaardigheden, taalvaardigheid, persoonlijke gewoonten, vriendelijkheid, en optimisme die kleur geven aan de relaties met anderen. Soft skills zijn een aanvulling op de "hard skills", de vaardigheden die voor een beroep en allerlei andere activiteiten noodzakelijk zijn

Aanbestedingsprocedure: Dit is een procedure waarbij een opdrachtgever bekend maakt dat hij een opdracht wil laten uitvoeren en bedrijven vraagt om een offerte in te dienen.

Niet objectief meetbaar: Iets wat niet met feiten meetbaar is.

SMART: Formuleer doelen in projecten zo veel mogelijk SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden)

Kritieke Prestatie Indicaties (KPI's): Het meetbaar maken van een prestatie die als contactvoorwaarde geldt.

KWH-label: Dit is een kwaliteitskeurmerk voor de dienstverlening van woningcorporaties die wordt bekeken door de ogen van de huurder.

Hiërarchische verhouding: Organisatiestructuur waarbij mensen de baas zijn over anderen.

SWOT-analyse: Dit is een managementinstrument om de huidige stand van zaken inzichtelijk te maken. Het helpt je Marktkansen (Opportunities) en Bedreigingen (Threats) te identificeren en maakt Sterke (Strengths) en Zwakke punten (Weaknesses) inzichtelijk.

1. Het onderzoek

1.1 Aanleiding onderzoek

De woningcorporaties moeten mee met de maatschappelijke behoefte aan transparantie en zoeken daarom steeds meer naar een professionele invulling van opdrachtgeverschap. Het aanbesteden en professioneel opdrachtgeverschap zijn aan elkaar verbonden. Een van de reacties die hierop zichtbaar is in de sector is dat er steeds meer taken verschuiven naar de opdrachtnemerskant. Er wordt steeds meer naar totaaloplossingen gevraagd vanuit de woningcorporatie (Brink, 2016).

Uit de gevoerde gesprekken met Hagemans Vastgoedonderhoud kwam naar voren dat zij zich een kameleon voelen binnen alle vormen van aanbesteden door woningcorporaties. Daarbij willen ze graag een betere aansluiting krijgen bij de veranderde selectie- en gunningscriteria's, aangezien 90% van hun opdrachten bij woningcorporaties vandaan komen. De urgentie voor Hagemans Vastgoedonderhoud is dat er dalende omzetten zijn, die twee doelstellingen hebben opgeleverd.

1.2 Doelstelling onderzoek

Er zijn twee doelstelling voor dit onderzoek opgesteld:

- 1) Inzicht krijgen in welke aanbestedingsvormen met bijbehorende selectie- en gunningscriteria worden gebruikt en of hier veranderingen in zitten bij woningcorporaties.
- 2) Aanbevelingen over hoe Hagemans Vastgoedonderhoud aansluiting kan krijgen op de verschillende manieren van aanbesteden door woningcorporaties.

Om deze twee doelstellingen te kunnen beantwoorden is na samenspraak met de opdrachtgever de volgende hoofdvraag opgesteld voor het onderzoek:

"Hoe kan Hagemans Vastgoedonderhoud aansluiting krijgen bij de veranderende selectie- en gunningscriteria van woningcorporaties bij aanbestedingen voor projecten en langdurige samenwerkingen in planmatig gevelonderhoud?"

1.3 Deelvragen

Hieronder volgen de opgestelde deelvragen die zijn opgesteld om de onderzoeksvraag goed te kunnen beantwoorden. In de kopjes erboven zijn de fases van het onderzoek vermeld waarin de deelvragen worden gebruikt. In de volgende paragraaf worden de fases nader toegelicht.

Literatuurverkenning/toetsing d.m.v. interviews

1. Welke tendens in aanbestedingsvormen met bijbehorende selectie- en gunningscriteria is er bij woningcorporaties waarneembaar?
 - 1.1. Welke aanbestedingsvormen met bijbehorende selectie- en gunningscriteria zijn er?
 - 1.2. Welke tendens in aanbestedingsvormen met bijbehorende selectie- en gunningscriteria is er bij woningcorporaties?
2. Welke type opdrachtgevers bestaan er bij woningcorporaties?
 - 2.1. Wat is een woningcorporatie?

2.2. Wat is een opdrachtgever?

2.3. Welke kenmerken hebben de verschillende type opdrachtgevers?

3. Wat zijn projecten en samenwerkingen bij planmatig gevelonderhoud?

3.1. Wat is planmatig gevelonderhoud?

3.2. Wat is een project?

3.3. Welke samenwerkingen zijn er bij planmatig gevelonderhoud?

Praktijktoets, Interviews

4. *Waarom kiezen woningcorporaties voor verschillende selectie- en gunningcriteria voor projecten en samenwerkingen bij planmatig gevelonderhoud?*

Casusstudie

5. *Hoe is de portefeuille opgebouwd van Hagemans Vastgoedonderhoud van de deelgenomen aanbestedingen over de periode van 2011 tot en met kwartaal 1 van 2016?*

Analyse

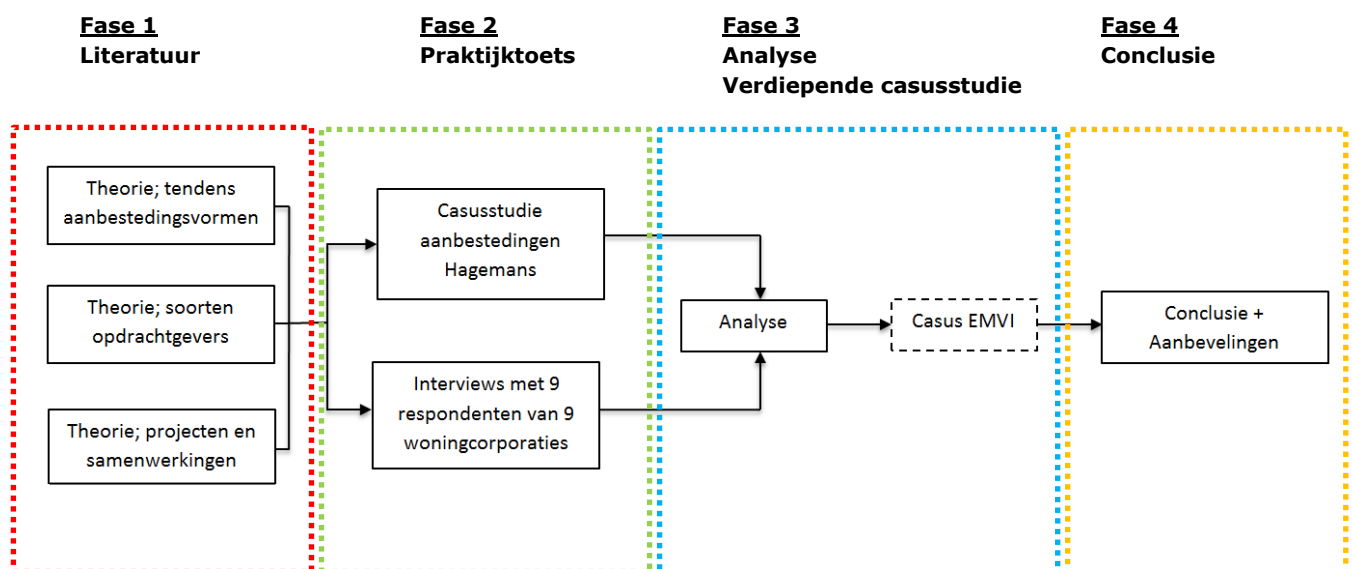
6. *Wat zijn de overeenkomsten tussen de literatuurverkenning, praktijktoets en casusstudie?*

Conclusie en advies

7. *Beantwoording hoofdvraag*

1.4 Proces en fases onderzoek

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag met deelvragen is het onderzoek uitgevoerd in 4 fases. In elke fase komen een aantal deelvragen aan bod.



Figuur 1: processchema afstudeeronderzoek

Fase 1 Literatuurverkenning

In deze fase is een literatuurverkenning gedaan over het onderzoeksonderwerp, deze is uit te splitsen in de drie deelvragen met de volgende onderwerpen:

- 3) Tendens aanbestedingsvormen;
- 4) Soorten opdrachtgevers;
- 5) Projecten en samenwerkingen;

Er zal een theoretisch beeld ontstaan over wat de klantvraag is die gesteld wordt en mogelijk gesteld wordt in de toekomst. Door het literatuuronderzoek is de benodigde inhoudelijke kennis opgedaan om de vragen te kunnen opstellen voor het kwalitatieve onderzoek (fase 2). De opgedane kennis zal ook worden gebruikt om te kunnen anticiperen op de respondenten tijdens de interviews.

Fase 2 Kwalitatief onderzoek; interviews en casusstudie

De resultaten van het literatuuronderzoek op de hierboven genoemde drie onderwerpen hoeven niet de praktijk te weerspiegelen. Om te kunnen vaststellen of de praktijk dezelfde resultaten laat zien is kwalitatief onderzoek gedaan bij 9 respondenten door middel van semi-gestructureerde interviews en een casusstudie op bedrijfsbureaugegevens door middel van deskresearch. Met de uitkomsten kan dan een analyse gemaakt worden tussen de literatuurverkenning, interviews en casusstudie.

Interviews

Om deelvraag 4 te kunnen beantwoorden zijn semi-gestructureerde face-to-face interviews afgenomen bij negen verschillende woningcorporaties.

Casusstudie

In de casusstudie is in beeld gebracht hoe de portefeuille van Hagemans Vastgoedonderhoud is opgebouwd van de deelgenomen aanbestedingen over de periode van 2011 tot en met kwartaal 1 van 2016 (Deelvraag 5). Deze casusstudie is door middel van deskresearch gedaan aan de hand van aangeleverde bedrijfsbureaugegevens.

Fase 3 Analyse

In deze fase is de analyse gemaakt van de uitkomsten van de literatuurverkenning (fase 1) en het kwalitatief onderzoek (fase 2).

Verdiepende casusstudie

Aan de hand van de analyse is er een verdiepende casusstudie uitgevoerd binnen Hagemans Vastgoedonderhoud, omdat er onvoldoende praktisch antwoord gegeven kon worden op de onderzoeksvraag.

Fase 4 Conclusie + aanbevelingen

In deze fase wordt de hoofdvraag beantwoord. Aansluitend op de conclusie volgende de aanbevelingen voor de organisatie Hagemans Vastgoedonderhoud.

1.5 Onderzoeksmethodes

Literatuurverkenning

Het literatuurverkenning staat aan de basis van het onderzoek. In dit onderzoek is literatuurverkenning op verschillende wijzen gebruikt. Als eerste verkennend om tot de onderzoeksvraag en deelvragen te komen. Ten tweede voor de begripsvorming en als laatste ter bestudering van wetenschappelijke literatuur en bronnen over de inhoud van de onderzoeksvraag en deelvragen.

Kwalitatief onderzoek

De methode die voor dit onderzoek is gekozen om de praktijktoets te doen is een kwalitatief onderzoek, namelijk het houden van semi-gestructureerde interviews. Bij kwalitatief onderzoek draait het allemaal om inzicht en begrip. Een goed uitgevoerd kwalitatief onderzoek leidt tot meer begrip van het perspectief van anderen. Daarmee geeft kwalitatief onderzoek een soms verrassende doorkijk op een bekend of onbekend terrein (scribbr, 2016).

Casusstudies

De methode die is gekozen voor dit onderzoek is een deskresearch. Met het uitvoeren van een deskresearch kan worden aangetoond of dat er veranderingen aanwezig zijn bij Hagemans Vastgoedonderhoud op aanbestedingen en selectie- en gunningscriteria.

1.6 Afbakening

Het onderzoek dat ik heb gedaan is begrensd tot het KlantOrderOntkoppelPunt wat binnen Hagemans Vastgoedonderhoud aanwezig is. Dit punt ligt bij het gegund krijgen van aanbestedingen. Daarmee houdt het verkooptraject op en gaat het over op een overeenkomst met de opdrachtgever.

De selectie- en gunningscriteria die worden opgesteld door opdrachtgevers worden gezien als *trigger of input* voor het verkoopproces. De volledige uitleg is terug te lezen in bijlage E paragraaf 2.1

Bedrijfsinformatie Hagemans Vastgoedonderhoud

De organisatie Hagemans Vastgoedonderhoud is een uitvoerend onderhoudsbedrijf binnen de bestaande woningvoorraad van Nederland. Het geografisch werkgebied speelt zich af tussen de steden, Utrecht, Breda, Eindhoven, Arnhem en Nijmegen. Hagemans Vastgoedonderhoud is thuis in het planmatige, cyclische onderhoud van de buitenschil van woningen en gebouwen. Daken, gevels, timmer- en schilderwerk, herstel of vervanging van voegen, houtwerk en detailleringen, ramen en deuren. Over het algemeen kunnen de werkzaamheden van het gevelonderhoud verdeeld worden in 40% schilderwerk, 50% gevelonderhoud en 10% inpandige renovatie. De meeste opdrachtgevers van Hagemans Vastgoedonderhoud zijn woningcorporaties. Deze opdrachtgevers zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor ongeveer 90% van de jaaromzet. Een gedeelte van deze opdrachtgevers heeft een overeenkomst met Hagemans Vastgoedonderhoud op basis van de resultaatgerichte samenwerkingsmethode.

2. Literatuurverkenning

De literatuurverkenning is gebruikt om een beeld te krijgen over aanbestedingsmethoden en de ontwikkelingen daarin in de corporatiesector. De onderzoeksvraag is onderverdeeld in drie onderwerpen:

- Tendens aanbestedingsvormen;
- Soorten opdrachtgevers;
- Projecten en samenwerkingen;

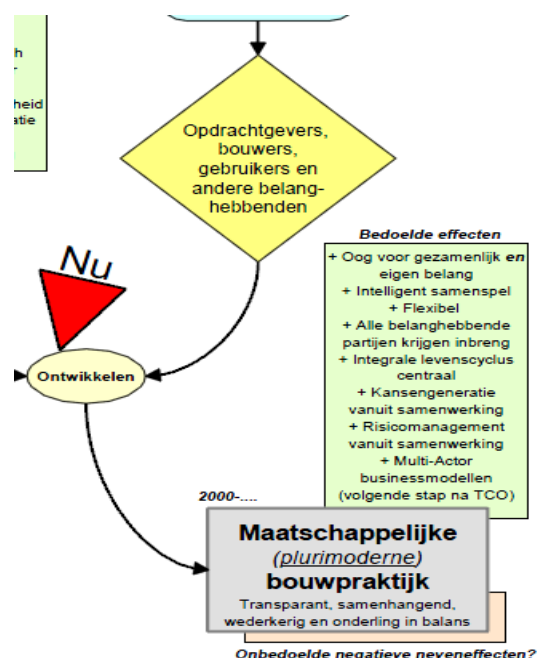
Bij ieder onderwerp is een korte opsomming op hoofdzaken van de gevonden literatuur beschreven. De volledige literatuurverkenning is te vinden in bijlage A en bevat een uitgebreide verzameling aan gevonden begripsomschrijvingen en verzamelde literatuur met betrekking tot de onderzoeksvraag.

2.1 Tendens aanbestedingsvormen

Veranderende bouwpraktijk

“Uit onderzoek is naar voren gekomen wat de historische schets van de bouwsector en naar welke kant we naar verwachting opgaan” (Diepenmaat, van Ettekove, & van Hal, 2012). De naast gelegen afbeelding is een fragment van die schets en beeld uit naar welke nieuwe bouwpraktijk we op zoek zijn. In bijlage A, blz. 84 is de volledige historische schets te zien.

Het speelveld voor corporaties verandert. Veranderingen spelen zich af in de bouwsector, waar rollen, taken en verantwoordelijkheden van opdrachtgever en opdrachtnemer diversifiëren. En veranderingen treden op in het semipublieke domein waarin corporaties opereren en waar efficiëntie en transparantie almaar belangrijker worden. Deze veranderingen maken opdrachtgeven steeds complexer en hebben invloed op de werkwijze van corporaties. Het op een vakkundige manier hiermee omgaan is de essentie van professioneel opdrachtgeverschap (Brink, 2016).



figuur: 2 historische schets bouwsector (Diepenmaat, van Ettekove, & van Hal, 2012) (fragment)

Regisserend opdrachtgeverschap is één van de manieren om concreet invulling te geven aan professioneel opdrachtgeverschap. Woningcorporaties hebben als opdrachtgever vooral de rol vervuld van manager en uitvoerder. Door deze taakopvatting legden ze altijd veel nadruk op controle en realisatie. De derde rol van de opdrachtgever, het voeren van de regie, is daardoor grotendeels op de achtergrond gebleven. Terwijl de huidige complexiteit van het bouwproces juist vooral regie vraagt van de opdrachtgever. Bovendien is in de praktijk en uit onderzoek gebleken dat de verschillende bouwpartijen effectiever en efficiënter kunnen werken als de opdrachtgever zich niet inhoudelijk actief

met het proces bezighoudt. Een andere rol van opdrachtgever én opdrachtnemer leidt tot besparingen, kortere doorlooptijden, een hogere kwaliteit en een hogere klanttevredenheid (Georguis & Reinhart, 2013).

“Er zal per project gekozen moeten worden welke opdrachtgeversrol het beste past. De verwachting is wel dat veel meer dan nu het geval is dat men voor verschillende soorten opgave voor de regierol kiezen” (Georguis & Reinhart, 2013).

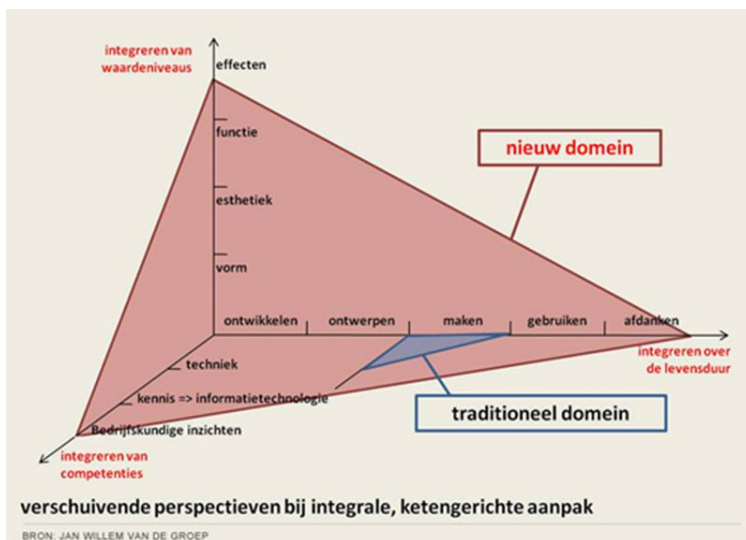
Om tot professioneel opdrachtgeverschap te komen, zullen woningcorporaties de traditionele wijze van inkopen en aanbesteden op basis van gedetailleerde bestekken en projectplannen los moeten laten. Binnen de organisaties van woningcorporaties zal dit de belangrijkste uitdaging zijn. Het zou niet vanzelfsprekend moeten zijn dat corporaties bestekken te schrijven en op basis van een aanbesteding allen te kiezen voor de laagste prijs (Georguis & Reinhart, 2013).

“Er zijn drie gangbare gunningscriteria voor woningcorporaties” (Brink, 2016):

- laagste prijs;
- hoogste kwaliteit;
- economisch meest voordelige inschrijving (emvi).

Emvi is een combinatie van prijs en kwaliteit, waarbij een ondernemer die een hogere prijs indient de opdracht toch gegund kan krijgen indien hij het prijsverschil compenseert door een hogere kwaliteit te bieden. De kracht van het gunningscriterium emvi is dat het de corporatie de mogelijkheid geeft de ondernemer te selecteren die de beste verhouding tussen prijs en kwaliteit biedt. Op die manier kan emvi bijdragen aan het bereiken van belangrijke doelstellingen van de corporatie (Brink, 2016).

Verschuiving van taken opdrachtnemerschap



Figuur 3: Verschuivende perspectieven bij integrale, ketengerichte aanpak

De bouwwereld maakt grote veranderingen door onder druk van de markt en de onderlinge concurrentie. De opdrachtgever nieuwe stijl wil zich met de kernactiviteiten bezighouden en niet met bouwen, onderhouden en exploiteren van haar huisvesting. De hele levenscyclus van de huisvesting wordt overgelaten aan de aannemer, die dat beter en goedkoper kan. Ontwerpen, bouwen, onderhouden, financieren en exploiteren. Het is geen modegrill, maar de mogelijkheid om aanzienlijk en structureel te bezuinigen op de huisvestingskosten.

Bij een volledige ketensamenwerking functioneert de huisvesting effectiever en nemen de faalkosten in het bouwproces af. Essentieel bij het inzetten van ketensamenwerking is dat de opdrachtgever hoge eisen stelt aan zijn huisvesting. Een eenvoudige vuistregel is; hoe hoger de eisen, hoe meer ketensamenwerking nodig is om aan de eisen te voldoen.

De opdrachtgever wordt van veel zaken ontzorgd en kan zich richten op de kernactiviteiten. De begeleiding van de ontwerp- en bouwprocessen, zoals de outputspecificatie, het auditen van het ontwerp- en uitvoeringproces kan het best aan experts worden overgelaten, want ketensamenwerking vergt een hele andere deskundigheid dan bij de traditionele bouwprocessen. Voor opdrachtgevers worden bouwprojecten veel procesmatiger, abstracter en afstandelijker een deel van het operationele takenpakket van de opdrachtgever verschuift naar de opdrachtnemer.

Woningcorporaties en aanbesteden

Aanbesteden is een georganiseerde manier van inkopen. Vaak zal een opdrachtgever meerdere partijen de mogelijkheid geven om een aanbidding te doen. Woningcorporaties zijn niet aanbestedingsplichtig. Zij vallen niet onder de regelgeving die van toepassing is op "aanbestedende diensten" (www.pianoo.nl, z.d.). Hierdoor heeft een woningcorporatie de ruimte om een eigen procedure en aanbestedingsmethodiek toe te passen (Brink, 2016).

Toegepaste aanbestedingsprocedures woningcorporaties

Volgens Rasenberg, van der Burg, Boeve, & Engels (2011) "is aanbesteden een manier om professioneel opdrachten in de markt te zetten en hiermee concurrentie op te wekken." "Bij het bepalen van de aanbestedingsprocedure is het van belang dat de corporatie per opdracht onderzoekt welke procedure geschikt en proportioneel is. Het ligt voor de hand in ieder geval rekening te houden met de volgende aspecten" (Brink, 2016):

- omvang van de opdracht;
- transactiekosten voor de corporatie en de inschrijvers;
- aantal potentiële inschrijvers;
- gewenst eindresultaat;
- complexiteit van de opdracht;
- het type opdracht en het karakter van de markt.

Volgens management bureau Brink (2016) zijn voor de corporaties de volgende aanbestedingsprocedures de belangrijkste soorten:

- Enkelvoudige onderhandse procedure
- Meervoudige onderhandse procedure
- Openbare procedure
- Procedure met voorselectie
- Meervoudige onderhandse overlegprocedure
- Overlegprocedure met voorselectie

Selectie van opdrachtnemers

Bij de selectie van opdrachtnemers beschrijft de corporatie in een inkoop- of aanbestedingsleidraad de informatie die men wil opvragen bij de opdrachtnemers, de

selectiecriteria, de spelregels voor toewijzing/gunning van werken en de procedure voor het actueel houden van de informatie (Vijverberg, 2015).

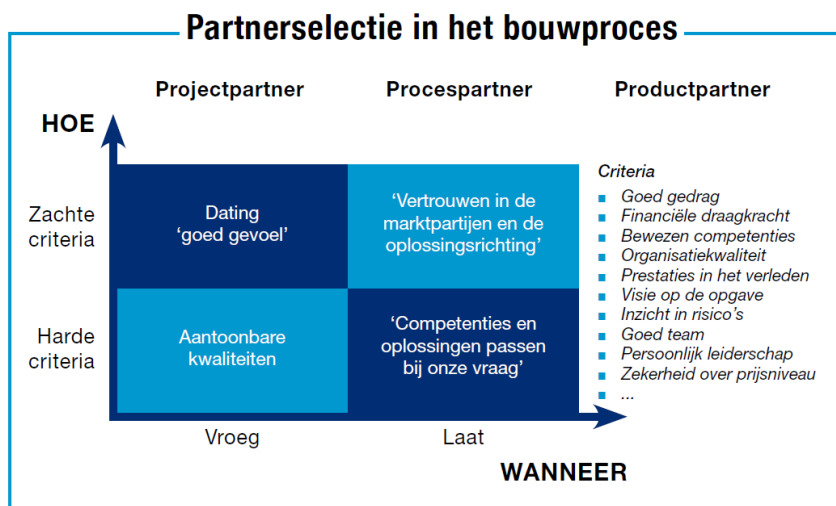
Selectie criteria worden gebruikt om opdrachtnemers voor een project of reeksprojecten te selecteren. De selectie kan, afhankelijk van de aanbestedingsprocedure, direct of gefaseerd verlopen. Vaak worden uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen gebruikt bij selectie. De eisen over financiële en economische draagkracht mogen alleen gebruikt worden als geschiktheidseisen (knock-out) en niet als selectiecriteria (wegingscriteria) (Keus, van der Krogt, & Vijverberg, 2013). Daarnaast kan het zijn dat er per type werk/opdracht er aanvullende selectie criteria worden benoemd.

Een aantal voorbeelden van aanvullende selectiecriteria:

- Referentie projecten
- Visie op bouw opgave of (keten)samenwerking
- Bewoners- en gebruikerstevredenheid
- Klant-/opdrachtgeverstevredenheid
- Medewerkerstevredenheid
- Certificaten van het bedrijf
- Kwalificaties van de medewerkers
- Ervaring met een functioneel programma van eisen
- Engineeringsvaardigheden

“Vaak kunnen de opdrachtnemers hun resultaten schriftelijk of mondeling toelichten” (Keus, van der Krogt, & Vijverberg, 2013).

Naast de eerder genoemde selectiecriteria wordt er steeds vaker gekeken naar de visie op de bouwopgave en de toegevoerde waarde van de bouwpartner-kandidaat. De toegevoegde waarde zit niet alleen in de harde kant van ervaring of opleidingen maar ook in teamkwaliteit en de aanwezigheid van een *click* tussen de teamleden. Zachte aspecten spelen in de praktijk een belangrijke rol in het projectresultaat. Vertrouwen in je bouwpartner als selectiecriteria meewegen in de beslissing. Het oordeel van dit criteria is subjectief. Het is zorg om dit niet door een persoon te laten doen maar door een teamoordeel (Vrijhoef, et al., 2013).



Figuur 4: Overzicht van afwegingen bij partnerselectie. (Vrijhoef, et al., 2013)

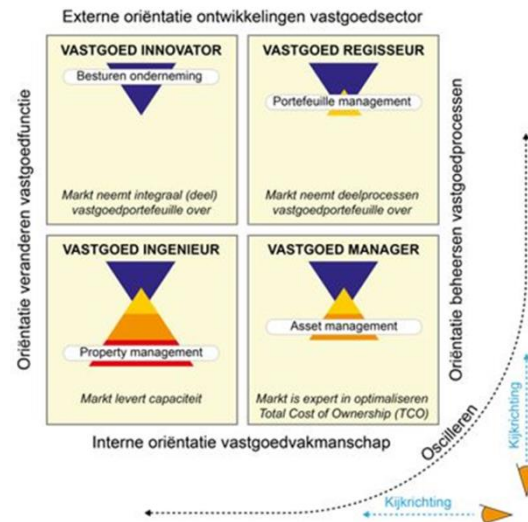
2.2 Soorten opdrachtgevers

"Binnen de vastgoed managementniveaus worden vier vastgoed business modellen onderscheiden: de Vastgoedingenieur, de Vastgoedmanager, de Vastgoedregisseur en de Vastgoedinnovator" (Piekhaar, 2016)

Vanzelfsprekend is de praktijk weerbarstiger. Er zijn verschillende tussenvarianten mogelijk. Om het inzichtelijk te houden beperken we ons echter tot de eerste drie modellen. Het vierde model (Vastgoedinnovator) is een nogal theoretisch/hypothetisch model waarbij de markt een deel of de gehele vastgoedportefeuille overneemt en dus ook nagenoeg het gehele werkapparaat (portefeuille management, asset management en property management)

'overneemt' (Vijverberg, 2015)

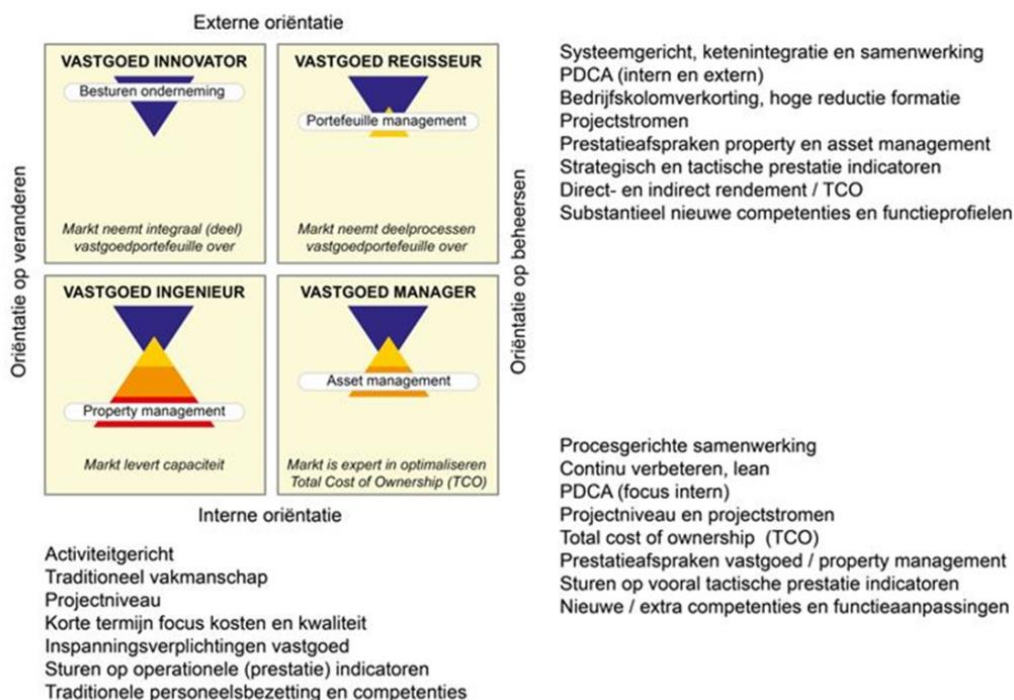
Vastgoed Business Modellen



Figuur 5: Vastgoed business modellen: vastgoedingenieur, vastgoedmanager en vastgoedregisseur (Piekhaar, 2015).

De vier verschillende vastgoed Business modellen hebben de volgende kenmerken.

Vastgoed Business Modellen



Figuur 6: Kenmerken vastgoedingenieur, vastgoedmanager en vastgoedregisseur (Vijverberg, 2015).

Keuze inkoopvorm in relatie tot belang en risico

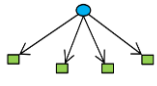
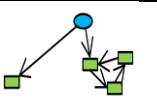
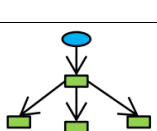
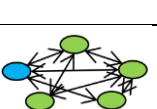
Professioneel inkopen van onderhoud vraagt volgens Van Mossel & Straub, (2009) van de corporaties nadrukkelijke aandacht voor de start van het inkoopproces. De

belangrijkste keuzes bij inkoop worden dan gemaakt. Een aantal factoren is van invloed op de keuze voor welke samenwerking de beste prestaties oplevert:

- het strategische belang en doelstelling van de inkoper
- de mate waarin de benodigde middelen, bijvoorbeeld materieel of logistiek, om tot een onderhoudsoplossing te komen, de klanten of de gebouwen, specifiek zijn
- de complexiteit van de specificaties
- de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer voor de onderhoudsoplossing
- de risico's verbonden aan de markt en aan de gekozen onderhoudsoplossing

“Een welbewuste keuze van de inkoopvorm voor een project of een projectoverstijgend programma start met een oriëntatie op de gewenste organisatievorm. Het gaat daarbij om de visie van de opdrachtgever en de eigenschappen van het project/projectoverstijgende programma” (Aedes, 2014a).

“Een vastgoedingenieur zal vaak kiezen voor de organisatievorm ‘Aansturen’ of ‘Opsplitsen’; een vastgoedregisseur voor ‘Coördineren’ of ‘Verbinden’. Een vastgoedmanager kiest veelal voor verschillende samenwerkingsvormen” (Vijverberg, 2015).

Aansturen: de manier van samenwerking die het meest overeenkomt met de ‘traditionele’ organisatie vorm. De opdrachtgever deelt het proces in stappen en beslist per stap met welke partij de activiteiten in deze fase uitgevoerd worden.	
Opsplitsen: binnen deze samenwerkingsvorm wordt een deel van het proces of de activiteiten in een keer aan een andere partij gegund. Dit kan betekenen dat de ontwerpactiviteiten worden gebundeld, dat het ontwerp en de uitvoering worden geïntegreerd of dat er voor een deel door andere partijen wordt gefinancierd.	
Coördineren: de samenwerkingsvorm waarbij de opdrachtgever de uitvoering geheel overlaat aan een (consortium van) partij(en) op basis van prestatieafspraken. Deze partijen regelen verder alles onderling. De opdrachtgever maakt met een partij de afspraken en krijgt het eindresultaat er voor terug.	
Verbinden: in deze samenwerkingsvorm bepaalt de opdrachtgever samen met anderen wat, waar en hoe er precies gebouwd (en gerenoveerd en onderhouden) gaat worden. De opdrachtgever en opdrachtnemers zijn onderdeel van het zelfde netwerk. Iedere partij heeft zijn/haar eigen inbreng en draagt verantwoordelijkheden.	

Tabel 1: Typering organisatievorm voor project/projectenstroom (Aedes, 2014a)

Bij het maken van een keuze van de aanbestedingsvorm kan het model van Kraljic (1983) gebruikt worden. Dit is een praktisch model dat uit gaat van dat voor verschillende producten of diensten, in dit onderzoek planmatig gevelonderhoud, verschillende inkoopoplossingen gelden. Het model bestaat uit twee dimensies: het belang van de inkoop (financieel) en het risico voor de opdrachtgever (leveringszekerheid). In de matrix worden vier kwadranten onderscheiden.



Figuur 7: portfoliomodel inkoop (Kraljic, 1983) bewerkt

De indeling vertaalt zich vervolgens in strategieën voor de relatie met de toeleverancier, in dit geval de opdrachtnemer. Om een strategie te kunnen bepalen is het noodzakelijk om inkoopcriteria vast te stellen. Deze criteria zijn verbonden aan de vier genoemde kwadranten.

2.3 Projecten en samenwerkingen

Planmatig gevelonderhoud

“Onderhoud is een onderdeel van de levenscyclus van het vastgoed object. Het is een van de activiteiten om toekomstig gebruik van vastgoed te kunnen waarborgen. Hierdoor is het een van de belangrijkste kostenposten voor vastgoedeigenaren” (Borst, van Mossel, & Straub, nov. 2006).

Het planmatig onderhoud omvat het periodiek reinigen en smeren van bewegende delen, het uitvoeren van schilderwerk en het planmatig vervangen van onderdelen die aan het einde zijn van hun levensduur (dat wil zeggen, dat zij de goede functie waarvoor ze bedoeld zijn niet meer goed kunnen vervullen). Het gaat bij planmatig onderhoud in de eerste plaats over de elementen van de schil van het gebouw, die voortdurend bloot staan aan weer en wind (Jonge, 2007).

Om grip volgens Straub (2001) te houden op het degradatie proces van de gevels worden er periodiek inspecties gedaan en deze vertaald in een meerjarenonderhoudsplanung. Dit is een financiële begroting die een claim doet op de onderhoudsuitgaven om zo de functionaliteit te borgen van het bouwwerk.

Projecten

Een project is een tijdelijke organisatie dat wordt gekenmerkt door het feit dat een benoemd doel bereikt moet worden, dat de beoogde resultaten duidelijk en eenduidig bepaald zijn en dat de benodigde activiteiten gepland kunnen worden in tijd, budget en resources (IPMA, 2016).

Samenwerkingen

Het realiseren van een bouwwerk kan alleen gedaan worden Conducto (2016) door een samenwerking aan te gaan. Deze samenwerking wordt in een contract vastgelegd tussen elkaar zodat er transparantie is over het te maken/op te leveren product of dienst, taken, verantwoordelijkheden en de risicodeling.

Er worden een aantal bouworganisatie vormen onderscheiden in de bouwsector:

- Traditioneel (Conducto, 2016) (Brink, 2016)
- Bouwteam (Conducto, 2016) (Brink, 2016)
- Design & Build (Conducto, 2016) (Brink, 2016)
- Engineering & Construct (Brink, 2016)
- DBM / ECM (Brink, 2016)
- Design, Build, Finance, Maintain & Operate (DBFMO) (Conducto, 2016)
- Turnkey (Brink, 2016)
- Ketensamenwerking (Brink, 2016)
- Resultaatgericht samenwerken (Keus, van der Krogt, & Vijverberg, 2013)

Taken in het bouwproces

“In het bouw- en beheerproces kunnen vijf taken worden onderscheiden. Voor deze taken kan een opdrachtgever individuele opdrachten verstrekken aan verschillende opdrachtnemers” (Conducto, 2016):

- Ontwerp (D = design)
- Uitvoering (B = build)
- Financiering (F = finance)
- Onderhoud (M = maintain)
- Beheer / exploitatie (O = operate)

In de volgende afbeelding staan naast de traditionele bouworganisatievormen ook verschillende varianten van DBFMO onder elkaar vermeld. Het opstellen van het programma van eisen is altijd de primaire taak van de opdrachtgever (Conducto, 2016). Met de letters A, B, C enz. worden verschillende opdrachtnemers aangeduid.

	Programma	Ontwerp	Uitvoering	Financiering	Onderhoud	Beheer
Traditioneel	opdrachtgever	A	B	C	D	E
D&B	opdrachtgever	A		C	D	E
DBF	opdrachtgever	A			D	E
DBFM	opdrachtgever	A				E
DBFMO	opdrachtgever	A				

Tabel 2: Werkfases versus DBMFO (Conducto, 2016)

Uit de literatuurverkenning volgen de interviewvragen die zijn gesteld aan de respondenten. De interviewvragen zijn onderverdeeld in de drie onderwerpen, tendens aanbestedingsvormen, soorten opdrachtgevers en projecten en samenwerkingen. De vragen en motivatie voor het opstellen van de interviewvragen zijn terug te lezen in paragraaf 3.1.

3. Kwalitatief onderzoek; interviews en casusstudie

3.1 Interviews

In dit onderdeel volgt een beschrijving van de interviewmethode. Daarna een beschrijving van het ontstaan van de interviewvragen en de reden waarom deze gesteld zijn. Vervolgens worden de resultaten per interviewvraag vermeld.

Interviewmethode

Het kwalitatief onderzoek wordt gedaan door middel van het interviewen van diverse personen bij woningcorporaties. Kwalitatief in plaats van kwantitatief, zodat er meer inzicht en diepgang behaald kan worden. Er zijn semi-gestructureerde face-to-face interviews afgenomen bij negen verschillende Woningcorporaties. De semi-gestructureerde interviews zorgen er voor dat er ruimte blijft voor de geïnterviewde om naar eigen bedrijfsspecifieke waarden binnen het type opdrachtgever te kunnen antwoorden. Al de interviews zijn afgenomen onder dezelfde omstandigheden die zijn beschreven in bijlage B, hoofdstuk 1 'Hoe interviews te doen', om zo de betrouwbaarheid te vergroten. Bij een van de interviews waren twee respondenten aanwezig, deze heb ik in de verwerking beschouwd als één gezamenlijke respondent.

De interviews zijn allemaal opgenomen op een audiorecorder en naderhand uitgewerkt naar transcripten, zie bijlage BB.

Ontwerp interviewvragen

Het interview is opgesteld aan de hand van de hierna vermelde elf vragen, welke zijn opgesteld in aansluiting op de gevonden literatuur. In dit rapport zijn deze vragen onderverdeeld in de drie eerder genoemde onderwerpen. De daadwerkelijke volgorde van de interviewvragen was voor de structuur van de interviews anders. De hieronder vermelde vraag 9 en 4 waren bijvoorbeeld samengevoegd in een hoofd- en subvraag. Naast deze elf vragen zijn er ook vragen gesteld over algemene zaken zoals: naam woningcorporatie, aantal verhuureenheden, naam medewerker, functie, aantal dienstjaren, etc. De vragen die gesteld zijn hebben betrekking op de ontwikkelingen en beeldvorming van aanbesteden over planmatig gevelonderhoud van de woningcorporatie.

Interviewvragen tendens aanbestedingsvormen

De literatuurverkenning heeft op het onderwerp tendens aanbestedingsvormen tot de volgende interviewvragen geleid:

- 1) Kunt u aangeven welke aspecten invloed hebben op het bepalen van de keuze van de aanbestedingsprocedure?
 - Vanuit de literatuur worden diverse generieke aspecten genoemd, of deze aspecten ook gelden voor specifiek het planmatig gevelonderhoud kan hiermee worden vastgesteld.
- 2) Welke aanbestedingsvormen worden er gebruikt voor het aanbesteden van het planmatig gevelonderhoud? Wilt u per soort een procesbeschrijving geven?
 - Aangezien woningcorporaties niet aanbestedingsplichtig zijn volgens de wetgeving is het juist interessant om er achter te komen op welke wijze ze aanbesteden. In de literatuur worden een aantal vormen genoemd en het is de vraag of deze ook zo worden toegepast voor planmatig gevelonderhoud.
- 3) Kunt u aangeven welke selectie- en gunningscriteria worden gebruikt bij de door u toegepaste aanbestedingsvormen voor planmatig gevelonderhoud?

- Hier liggen mogelijk antwoorden die kunnen helpen om vast te stellen wat nu de toegepaste selectie- en gunningscriteria zijn.
- 4) Hoe beoordeelt u selectie- en gunningscriteria die niet objectief meetbaar zijn en mogelijk projectoverschrijdend zijn bij een aanbesteding binnen planmatig gevelonderhoud? Dit zijn de zogenaamde soft skills van mensen en organisaties.
- Uit de literatuur is op te maken dat dit een relatief nieuw fenomeen is. Er zijn geen concrete eenduidige methoden om dit te doen er wordt alleen verwezen naar een teamoordeel. Met deze vraag wordt gezocht of dat dit ook zo wordt gedaan door woningcorporaties van soft skills.

Interviewvragen soorten opdrachtgevers

De literatuurverkenning heeft op het onderwerp soorten opdrachtgevers tot de volgende interviewvragen geleid:

- 5) Kunt u uw organisatie identificeren met een van de onderstaande Vastgoed Business Modellen en de bijbehorende kenmerken van Key Vision?
- De vraag wordt gesteld om zo te kunnen indelen in welk model de respondenten zich vinden passen. Eveneens kan het model vergemakkelijken om naar de toekomstvisie te zoeken van de respondenten door aan te geven naar welk model ze willen opschuiven. Dit wordt gedaan omdat uit eerder opgemaakte literatuurverkenning is geconcludeerd dat de woningcorporatiesector aan het opschuiven is.
- 6) Hanteert de woningcorporatie één samenwerkingsvorm voor al het planmatig gevelonderhoud of wordt er onderscheid gemaakt naar type/clustering van werkzaamheden?
- Deze vraag is opgesteld omdat het een bijdrage levert over de beeldvorming hoe de woningcorporatie het planmatig gevelonderhoud ziet bij aanbesteden en welke samenwerkingsvorm wordt toegepast.
- 7) Kunt u aangeven wat het inkoopbeleid is voor planmatig gevelonderhoud op basis van de onderstaande Kraljic matrix?
- Door deze vraag te stellen ontstaat een beeld hoe de corporatie het product planmatig gevelonderhoud ziet bij aanbesteden.

Interviewvragen projecten en samenwerkingen

De literatuurverkenning heeft op het onderwerp projecten en samenwerkingen tot de volgende interviewvragen geleid:

- 8) Kunt u aangegeven welke bouwdelen binnen planmatig gevelonderhoud vallen binnen uw meerjarenonderhoudsplanning?
- Deze vraag is gesteld om na te gaan welke bouwdelen worden opgevoerd in de begroting. Het is interessant om te weten hoe de samenstelling van de begroting is omdat dit het werkdomein van Hagemans Vastgoedonderhoud is. Daarbij helpt deze vraag om zo duidelijk te maken voor de respondent binnen welke werkzaamheden er gesproken wordt.
- 9) Worden er binnen de organisatie projectoverschrijdende samenwerkingen toegepast bij planmatig gevelonderhoud? Zo ja, op welke bouwkundige onderdelen en waarom?
- Deze vraag is gesteld om beeldvorming te krijgen van de bestaande samenwerkingsverbanden die er zijn. Aan de hand daarvan kan gekeken worden of het projectoverschrijdend samenwerken wordt gehanteerd iets is van de laatste jaren.

10) Kunt u een beschrijving geven of dat de aanbestedingsmethoden en selectie- en gunningscriteria de laatste vijf jaar zijn veranderd binnen uw organisatie? Zo ja, waarom?

- Deze vraag is gesteld om zo een waarneming te doen of er een verandering aanwezig is bij woningcorporaties. Het beeld dat hieruit komt kan een bevestiging zijn op de bevindingen van Hagemans Vastgoedonderhoud over de veranderende aanbestedingsmethode en selectie- en gunningscriteria. Er wordt ook een motivatie gezocht waarom deze keuze wordt gemaakt door de woningcorporaties.

11) Kunt u een beschrijving geven wat u aan veranderingen verwacht in de komende vijf jaar bij het aanbesteden voor projecten of langdurige samenwerkingen en dan specifiek de selectie- en gunningscriteria binnen het planmatig gevelonderhoud?

- Met deze vraag wordt gezocht naar de te verwachten ontwikkelingen van de woningcorporatiesector. In de literatuur worden verschillende aanzetten gedaan dat er steeds meer taken binnen het onderhoud aan de markt wordt overgelaten. Het is belangrijk om als opdrachtnemende partij te weten wat de klantvraagontwikkeling is om aan de hand daarvan, nu en in de toekomst te zorgen dat deze juist beantwoord kan worden.

Anoniem

Alle gegevens die zijn gepubliceerd in dit rapport met bijlages die betrekking hebben op de interviews zijn anoniem gemaakt. Vier van de negen respondenten hebben, nadat ze de uitgewerkte transcripts hadden gelezen, aangegeven dat zij het alleen anoniem wilden publiceren. Een van die vier respondenten heeft passages laten verwijderen omdat deze persoon vreesde voor negatieve gevolgen bij publicatie. Het verwijderen van deze passages heeft alleen betrekking gehad op de persoon en bevatte zeer gedetailleerde informatie van de woningcorporatie. Dit heeft geen invloed gehad op de totale beeldvorming die is gevonden in de interviews over de ontwikkelingen van de woningcorporatiesector bij planmatig gevelonderhoud. De indeling van functies hebben geen relatie met de nummering van de interviews.

Respondenten

Er zijn totaal negen interviews afgenomen bij negen verschillende woningcorporaties waarbij negen respondenten aanwezig waren. Bij een interview waren twee personen aanwezig die worden gezien als een respondent. Alle respondenten zijn in loondienst bij woningcorporaties. Van de negen woningcorporaties is er een die buiten het geografische werkgebied ligt van Hagemans Vastgoedonderhoud. De negen respondenten vertegenwoordigen gezamenlijk de volgende functies:

Coördinator Technisch beheer
Projectleider Vastgoed
Manager Ontwikkeling
Teamleider beheer
Projectleider
Coördinator inkoop transformatie
Programma manager Vastgoed
Adviseur Vastgoed
Senior Projectleider planmatig onderhoud
Project Coördinator
Hoofd projectmatig onderhoud en bedrijfsbureau

Dit zijn in totaal elf functiebenamingen omdat een persoon twee functies uitoefent binnen de organisatie.

Het aantal dienstjaren is divers, maar iedere respondent heeft een meerjarige achtergrond in de corporatiesector en een relatie met inkoop van planmatig gevelonderhoud. Twee respondenten waren net 6 weken in dienst bij de huidige werkgever, het langste dienstverband was 26 jaar.

3.2 Resultaten interviews

De resultaten van de gestelde interviewvragen zijn samengevat in deze paragraaf en worden gegroepeerd weergegeven op de onderwerpen tendens aanbestedingsvormen, soorten opdrachtgevers en selectie- en gunningscriteria. Steeds wordt eerst de interviewvraag vermeld, met daaropvolgend de samengevatte resultaten van de interviews. Dit wordt verhalend beschreven. De volledige transcripten (zie bijlage BB), uitwerking en samengevatte resultaten van de interviews zijn terug te vinden in bijlage B.

Resultaten tendens aanbestedingsvormen

- 1) Betreffende welke aspecten invloed hebben op het bepalen van de aanbestedingsprocedure gaven de negen respondenten niet een eenduidig antwoord. Drie van de negen respondenten hebben aangegeven dat de financiële omvang van het project sterke invloed heeft. Drie van de negen respondenten hebben aangegeven dat de overlast van het project voor de bewoner invloed heeft op de keuze. Verder zijn er individuele antwoorden gegeven. Dit waren de antwoorden: complexiteit van het project in de zin van uitvoerbaarheid, het aanbestedingsbeleid, ervaring van andere aanbestedingen, innovatie die men verwacht tijdens de uitvoering, de aard van de werkzaamheden. Hieruit is op te maken dat iedere woningcorporatie zijn eigen manier heeft om tot een keuze te komen voor een aanbestedingsprocedure.
- 2) Op de vraag: "Welke aanbestedingsvormen die worden gebruikt voor het aanbesteden van planmatig gevelonderhoud?" gaven de negen respondenten de volgende antwoorden:
 - 3 x Een-op-een samenwerking
 - Een-op-een samenwerking met externe toets kostendeskundige
 - Meervoudige concurrentie
 - Meervoudig onderhands
 - 4 x Onderhands aanbesteding
 - 2 x Onderhands met voorselectie
 - Op basis van ervaring van het verleden
 - EMVI
 - Vraagspecificatie met inschrijvingsleidraad
 - Selectie gesprekken

Alle negen respondenten hebben aangegeven dat ze verschillende aanbestedingsvormen hebben voor het aanbesteden van planmatig gevelonderhoud. Van deze aanbestedingsvormen wordt door vier respondenten aanbesteed met een-op-een samenwerking binnen het planmatig gevelonderhoud. Voor drie van de vier respondenten komt het voort uit de aangegane projectoverschrijdende samenwerkingen. Veel een-op-een samenwerkingen komen dus voort uit

projectoverschrijdende samenwerking. Maar de minderheid van de respondenten past een-op-een samenwerkingen toe.

Van de negen respondenten hebben er zeven aangegeven een onderhandse procedure te gebruiken als aanbestedingsvorm. Meer dan de helft van de respondenten gebruikt een onderhandse procedure. Verdere aanbestedingsvormen die worden benoemd zijn EMVI, vraagspecificatie en selectiegesprekken. Deze aanbestedingsvormen hebben wel allemaal het kenmerk om verder te kijken dan alleen de techniek. Voor het gegund krijgen bij een van deze aanbestedingsvormen wordt er ook gekeken naar soft skills die nodig zijn binnen het toekomstige project.

De selectie of aanbestedingsvorm, op basis van ervaring van het verleden, is door één respondent benoemd. Deze wordt niet als relevant gezien. Bij deze selectievorm werd het project in bouwteam gerealiseerd.

- 3) Over welke selectie- en gunningscriteria die worden gebruikt bij de toegepaste aanbestedingssoorten door de woningcorporatie, hebben de negen respondenten de volgende genoemd:

Selectiecriteria		Gunningcriteria	
3x	Garantstelling financieel	1x	Prijs niet altijd leidend
2x	Borgingen	4x	Planning werkzaamheden
1x	VGO-keurmerk	2x	Advies/meedenken
4x	Financiële bedrijfstoets	3x	Visie op opgave
1x	Referentie projecten	4x	Bewoners overlast
1x	Proces beheersing uitvoering	2x	Referentie projecten
		2x	Omgevingscommunicatie
		3x	Kwaliteit materialisatie
		2x	Beoordeling presentatie
		1x	Werkproces in de uitvoering

Tabel 3: Aantallen overzicht selectie- en gunningscriteria interviews

Door de negen respondenten is er zeer divers geantwoord op de vraag. Er is niet een criterium die toe te kennen is aan de meerderheid. Er is geen selectie- of gunningscriterium meer dan vijf keer genoemd. Wanneer de criteria garantstelling financieel en financiële bedrijfstoets bij elkaar worden gevoegd dan wordt deze door zeven van de negen respondenten genoemd. Het merendeel maakt de selectie op basis van een financiële bedrijfstoets.

Dat er naast het gunningscriterium laagste prijs veel andere gunningscriteria worden genoemd, geeft aan dat er niet alleen op prijs wordt beoordeeld.

- 4) Betreffende hoe selectie- en gunningscriteria die niet objectief meetbaar zijn en mogelijk projectoverschrijdend zijn beoordeeld worden bij een aanbesteding binnen planmatig gevelonderhoud gaven drie van de negen respondenten antwoord. Twee van deze drie respondenten geven aan dat het beoordelen van de soft skills een lastig onderwerp is. Dit komt volgens hen doordat het bij een aanbesteding waar dit onderwerp een onderdeel van is zich lastig laat beschrijven. Er wordt een invulling gezocht door bij de inschrijving, waar een plan van aanpak bij hoort, te vragen naar communicatie binnen het project of samenwerking. Deze communicatie is gericht naar de bewoners, corporatie en belanghouders van het project of de samenwerking.

Het oordeel dat wordt opgesteld over de soft skills wordt niet door één persoon gedaan van de corporatie. De drie respondenten geven aan er een team wordt

opgesteld om het oordeel over het ingediende plan te doen. Dit team is afdelingsoverschrijdend binnen de corporatie. Hiervoor wordt gekozen om zo een goed gewogen beoordeling te krijgen en de interne organisatie te verbinden.

Volgens twee van de negen respondenten zal bij een langdurige project overschrijdende samenwerking de tijd uitwijzen hoe je elkaar kunt beoordelen. Een respondent heeft aangegeven dat er net een samenwerking is ontstaan, korter dan 1 jaar, men is nog sterk aan het zoeken om hier vorm aan te geven. In hoofdlijn moet het volgens deze respondent gezocht worden in tijd, open houding, accepteren dat het niet goed te objectiveren is, ruimte geven om te leren, sterk intern organisatiecommitment en laat de eigenaar zien van ieder onderdeel van het project. Zes van negen respondenten hebben geen ervaring met het beoordelen van soft skills bij aanbestedingen van projecten of project overschrijdende samenwerkingen.

Resultaten interviewvragen soorten opdrachtgevers

- 5) Het identificeren van de organisatie aan de hand van één van de Vastgoed Business Modellen met bijbehorende kenmerken was niet voor iedere respondent mogelijk. Drie respondenten gaven aan meerdere modellen te gebruiken binnen de organisatie. De negen respondenten hebben totaal veertien vastgoed businessmodellen genoemd. De totale telling van de antwoorden van de negen respondenten is als volgt.

Vastgoed innovator 1x	Vastgoed regisseur 4x
Vastgoed ingenieur 6x	Vastgoed manager 3x

Tabel 4 : Aantallen overzicht Vastgoed Business Modellen

De drie respondenten met meerdere modellen hebben de volgende gecombineerde Business modellen benoemd:

- 1 x Tussen Vastgoed ingenieur en Vastgoed manager
- 1 x Tussen Vastgoed manager en vastgoed regisseur
- 1 x Alle modellen op verschillende gebieden binnen het vastgoed wel toegepast

Van de negen respondenten hebben er zes respondenten één vastgoed business model genoemd wat de volgende totaalhoeveelheden oplevert:

- 2 x Vastgoed regisseur
- 4 x Vastgoed ingenieur

Een minderheid van de respondenten gebuikt verschillende vastgoed businessmodellen binnen de organisatie.

Van de negen respondenten hebben zes respondenten het model vastgoed ingenieur genoemd. De meerderheid van de respondenten werkt volgens de kenmerken van het vastgoed ingenieur model.

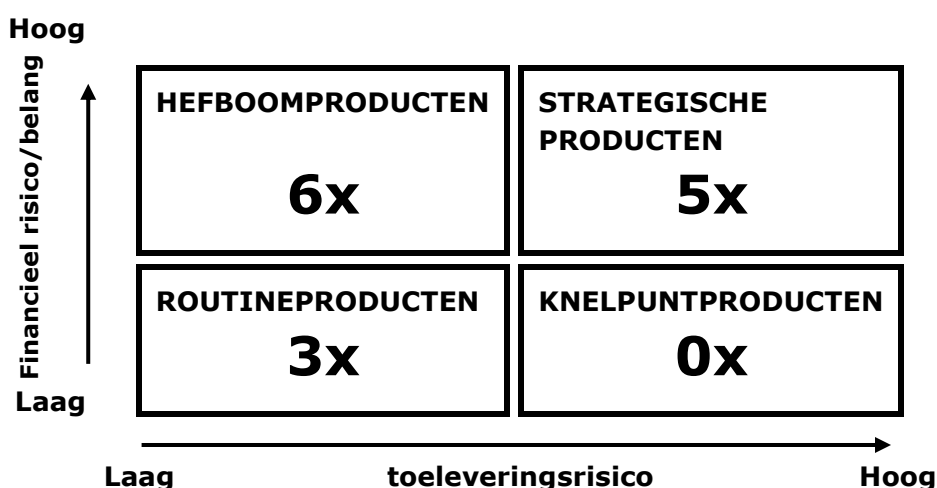
Van de negen respondenten hebben er drie respondenten het vastgoed manager model genoemd. De minderheid van de respondenten werkt volgens de kenmerken van het vastgoed manager model.

Van de negen respondenten hebben er vier respondenten het vastgoed regisseur model genoemd. Bijna de helft van de respondenten werkt volgens de kenmerken van het vastgoed regisseur model.

Van de negen respondenten heeft één respondent het vastgoed innovator model genoemd. Een grote minderheid werkt volgens de kenmerken van het vastgoed innovator model.

De vier van de negen respondenten die zich alleen konden identificeren met het vastgoed ingenieursmodel hebben allemaal de wens om door te schuiven naar een van de andere business modellen. Twee van de vier willen naar de vastgoed manager kant en de ander twee naar de regisseursrol. Hierbij wordt uitgesproken dat die ontwikkeling alleen gerealiseerd kan als de markt de taken overneemt van de corporaties. De meerderheid van de respondenten die zich enkel identificeren met het vastgoed ingenieursmodel willen zich ontwikkelen naar een ander model.

- 6) Aangaande het onderwerp of de woningcorporaties één samenwerkingsvorm voor het planmatig gevelonderhoud toepassen worden er verschillende antwoorden gegeven. Van de negen respondenten geven er vier aan in coördinatie, drie met verbinden en twee op aansturen in te kopen, zie bijlage A, paragraaf 2.5 voor de verklaring van de termen. Er is geen vorm toe te kennen aan de meerderheid van de respondenten. De toegepaste samenwerkingsvormen zijn divers. De meest voorkomende samenwerkingsvorm is coördinatie.
- 7) Betreffende het onderwerp inkoopbeleid voor planmatig gevelonderhoud is op te maken dat er door de negen respondenten 14 inkoopvormen benoemd zijn. De verdeling is hieronder weergegeven in de Kraljic matrix:



Tabel 5: Aantallen overzicht Kraljic matrix

Van de negen respondenten hebben vijf respondenten twee inkoopvormen tegelijk genoemd vanuit de matrix. Dit waren de volgende:

- 2 x hefboomproducten en strategische producten
- 2 x hefboomproducten en routine producten
- 1 x strategische producten en routineproducten

Door de negen respondenten zijn veertien inkoopvormen genoemd. Hierbij is zes keer hefboomproducten en 5 keer strategische producten genoemd waarbij het financiële risico hoog aangeduid wordt in de matrix. De vijf respondenten die twee keer een inkoopvorm hebben genoemd hebben vijf keer het financieel risico/belang hoog genoemd door de keuze uit de matrix. Van de negen respondenten hebben er totaal zeven aangegeven met hun keuze in de matrix dat het financieel risico/belang hoog is en twee laag. Het merendeel van de respondenten vindt dat het product planmatig gevelonderhoud een hoog financieel risico/belang heeft.

Van de negen respondenten hebben er zes aangegeven dat ze bij inkoop het product planmatig gevelonderhoud zien als hefboomproduct. Hieruit is op te maken dat het merendeel van de respondenten de concurrentiestelling belangrijk vindt. Van de negen respondenten hebben vijf aangegeven dat ze bij inkoop het product planmatig gevelonderhoud zien als strategisch product. Van deze vijf respondenten hebben er twee bij deze keuze ook hefboomproduct genoemd en één routineproduct. Hieruit is op te maken dat een kleine minderheid ondanks de samenwerking de concurrentiestelling belangrijk vindt, echter vinden alle drie het financieel risico/belang hoog. Hieruit is op te maken dat een meerderheid van de respondenten het toeleveringsrisico en financieel risico/belang hoog vindt bij een samenwerking.

Resultaten interviewvragen projecten en samenwerkingen

- 8) Wat betreft de bouwdelen van het planmatig gevelonderhoud die vallen binnen de meerjarenonderhoudsplanning hebben acht van de negen respondenten antwoord gegeven op de vraag. Er gaven zeven van de acht respondenten aan dat de genoemde bouwdelen bij de interviewvraag overeenkomen met de bouwdelen in hun meerjarenonderhoudsplanning. Het merendeel van de respondenten geeft aan dat de opgenoemde bouwdelen opgenomen zijn in de meerjarenonderhoudsplanning. Van de acht respondenten gaven er twee respondenten aan dat het dakonderhoud er niet bij staat. Volgens een minderheid ontbreekt het dakonderhoud. Van de acht respondenten gaf er één aan dat energetische verbetermaatregelen ontbreekt. Volgens de minderheid ontbreekt de energetische verbetermaatregel.
- 9) Betreffende of er door de woningcorporaties projectoverschrijdende/langdurige samenwerkingen toegepast worden bij planmatig gevelonderhoud gaven zes van de negen respondenten aan dat die aanwezig zijn. Een meerderheid van de respondenten geeft aan dat ze gebruikmaken van projectoverschrijdende samenwerking. Van deze zes respondenten gaven er vier respondenten aan dat er projectoverschrijdende samenwerking toegepast wordt bij het cyclisch schilderwerk binnen het planmatig gevelonderhoud. Het merendeel van de respondenten die projectoverschrijdende samenwerking toepast doet dit op cyclisch schilderwerk. Hierbij geven de vier respondenten aan dat ze een markttoets gebruiken om de prijsvorming te controleren. Een van de zes respondenten die projectoverschrijdende samenwerkingen toepast geeft aan dat ze de projectoverschrijdende samenwerking toepassen voor het

volledige planmatig gevelonderhoud. Bij deze samenwerking wordt door de respondent gebruik gemaakt van een markttoets om de prijsvorming te controleren. De minderheid van de zes respondenten die projectoverschrijdende samenwerking hebben passen het toe op het volledige planmatig gevelonderhoud. Van de zes respondenten heeft er één respondent aangegeven een pilottraject gestart te zijn voor projectoverschrijdende samenwerking bij cycli-matig schilderwerk bij planmatig gevelonderhoud. Van de zes respondenten zijn er vijf respondenten die gebruikmaken van projectoverschrijdende samenwerking en passen daarbij een markttoets toe bij de prijsvorming. Van de negen respondenten hebben drie respondenten aangegeven dat ze het planmatig gevelonderhoud als een projectmatige omgeving zien. Voor deze respondenten is de marktwerking een belangrijk element. Ze schrijven allemaal nog voor wat de inspanning is die geleverd moet worden door de uitvoerende partijen. Een minderheid ziet planmatig gevelonderhoud in zijn geheel als een projectmatige omgeving. De meerderheid van de respondenten die het planmatig onderhoud als een projectmatig omgeving zien vinden marktwerking belangrijk. Van de negen respondenten hebben acht respondenten aangegeven dat de marktwerking aanwezig moet zijn voor het uitvoeren van planmatig gevelonderhoud. De meerderheid van de respondenten geeft aan dat marktwerking aanwezig moet zijn.

- 10) Ten aanzien van de aanbestedingsmethoden en de selectie- en gunningscriteria en de vraag of die de laatste vijf jaar zijn veranderd gaven vijf van de negen respondenten aan dat ze veranderd zijn. De verandering zit hem in de manier van uitvragen, deze was altijd voorschrijvend en op prijs en gaat nu naar vraagspecificatie, niet alleen op prijs, samenwerking bevorderen. Concreet uit de antwoorden is niet te herleiden wat de veranderingen zijn geweest. Het is wel te herleiden aan de stapeling van de antwoorden van de interviewvragen dat er veranderingen aanwezig zijn. Deze verandering is te zien bij aanbestedingen waar EMVI of vraagspecificaties zijn gebruikt voor het realiseren van projectmatig planmatig onderhoud. Alle respondenten geven aan dat ze aan het veranderen zijn en steeds meer taken hebben overdragen door middel van aangepaste gunningscriteria en aanbestedingsmethodes aan de marktpartijen.
- 11) Betreffende wat de verwachting is van de negen respondenten op de verandering voor de komende vijf jaar voor projecten of langdurige samenwerkingen en dan specifiek de selectie- en gunningscriteria is dat zeven respondenten aangeven meer taken aan de markt te willen overdragen. De meerderheid gaat meer taken overdragen aan de markt. Van de negen respondenten zijn er drie respondenten die regisserend opdrachtgeverschap als middel hier voor zien. Een minderheid ziet de verandering naar regisserend opdrachtgeverschap als middel om taken over te dragen aan de markt.

Niet een van de negen respondenten kon specifiek aangeven wat de te verwachten veranderingen zijn in de aanbestedingen met selectie- en gunningscriteria. Niemand weet wat de veranderingen specifiek zijn op gebied van aanbesteden en selectie- en gunningscriteria. Een respondent heeft aangegeven dat er een hybride markt zal ontstaan.

In de analyse worden deze resultaten gekoppeld met de literatuurverkenning en casusstudie. Zie voor de uitwerking hoofdstuk 4 van dit hoofdrapport.

3.3 Casusstudie Bedrijfsbureaugegevens

In dit onderdeel wordt de casusstudie beschreven die is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de soort aanbestedingsvorm van woningcorporaties.

Opzet casusstudie

Om de hoofdvraag uiteindelijk te kunnen beantwoorden moet eerst in beeld gebracht worden hoe de portefeuille van Hagemans Vastgoedonderhoud over de afgelopen vijf jaar is opgebouwd. Daarom is een casusstudie gemaakt van de bedrijfsbureaugegevens van Hagemans Vastgoedonderhoud welke terug te vinden is in bijlage C, hoofdstuk 1. Deze casusstudie is alleen gemaakt voor werken die in concurrentie worden aanbesteed door woningcorporaties. De soorten werkzaamheden die vallen binnen de casusstudie zijn: onderhoud, planmatig onderhoud en groot onderhoud. Onderhoud en groot onderhoud zijn aan de casus toegevoegd om zo een breder beeld te krijgen van de hoeveelheden:

- Aantal inschrijvingen per soort aanbesteding
- Aantal gerealiseerde aanbestedingen per soort
- Potentiële totaal omzet
- Gerealiseerde totaal omzet
- Potentiele totaal omzet van aanbestedingen per soort
- Gerealiseerde totaal omzet van aanbestedingen per soort.

Met deze casusstudie wordt in beeld gebracht hoe op welke aanbestedingssoort(en) wordt gepresteerd.

Gebruikte termen binnen Hagemans Vastgoedonderhoud

Voor het maken van deze casusstudie is bij Hagemans Vastgoedonderhoud een databestand opgevraagd in Microsoft Excel. In dat bestand staan het aantal inschrijvingen, het aantal gunningen, de financiële grote per inschrijving of gunning en de soort aanbesteding.

Binnen deze casusstudie is er alleen gekeken naar het onderhoud dat in concurrentie door de woningcorporaties naar de markt wordt gebracht. De concurrentie wordt opgewekt door aanbestedingen te organiseren waarbij meerdere marktpartijen inschrijven. Hagemans Vastgoedonderhoud onderscheidt de volgende aanbestedingsmethoden in concurrentie.

- **Prijs offerte:** Er wordt door de woningcorporatie een vrijblijvende offerte aangevraagd voor een te realiseren werk binnen het planmatig gevelonderhoud.
- **Prijs aanbesteding:** Er wordt aan de hand van bestek en tekeningen een inschrijving gedaan en de gunning wordt voldaan volgens de laagste prijs.
- **Economisch Meest Voordelige Inschrijving 'prijs'** (vervolgens EMVI-prijs): Er wordt een inschrijving gedaan aan de hand van een vraagspecificatie. Er wordt een calculatie van de werkzaamheden gemaakt met daarbij een plan van aanpak. De gunning wordt gedaan op de laagste prijs.
- **Economisch Meest Voordelige Inschrijving 'gunnen op waarden'** (vervolgens EMVI-waarden): Er wordt een inschrijving gedaan aan de hand van een vraagspecificatie. Er wordt een calculatie van de werkzaamheden gemaakt met daarbij een plan van aanpak. Het plan van aanpak wordt toegelicht met een presentatie. De gunning wordt gedaan op meerder onderdelen binnen de vraagspecificatie. Prijs wordt hierbij niet voor 100% als leidend gezien.

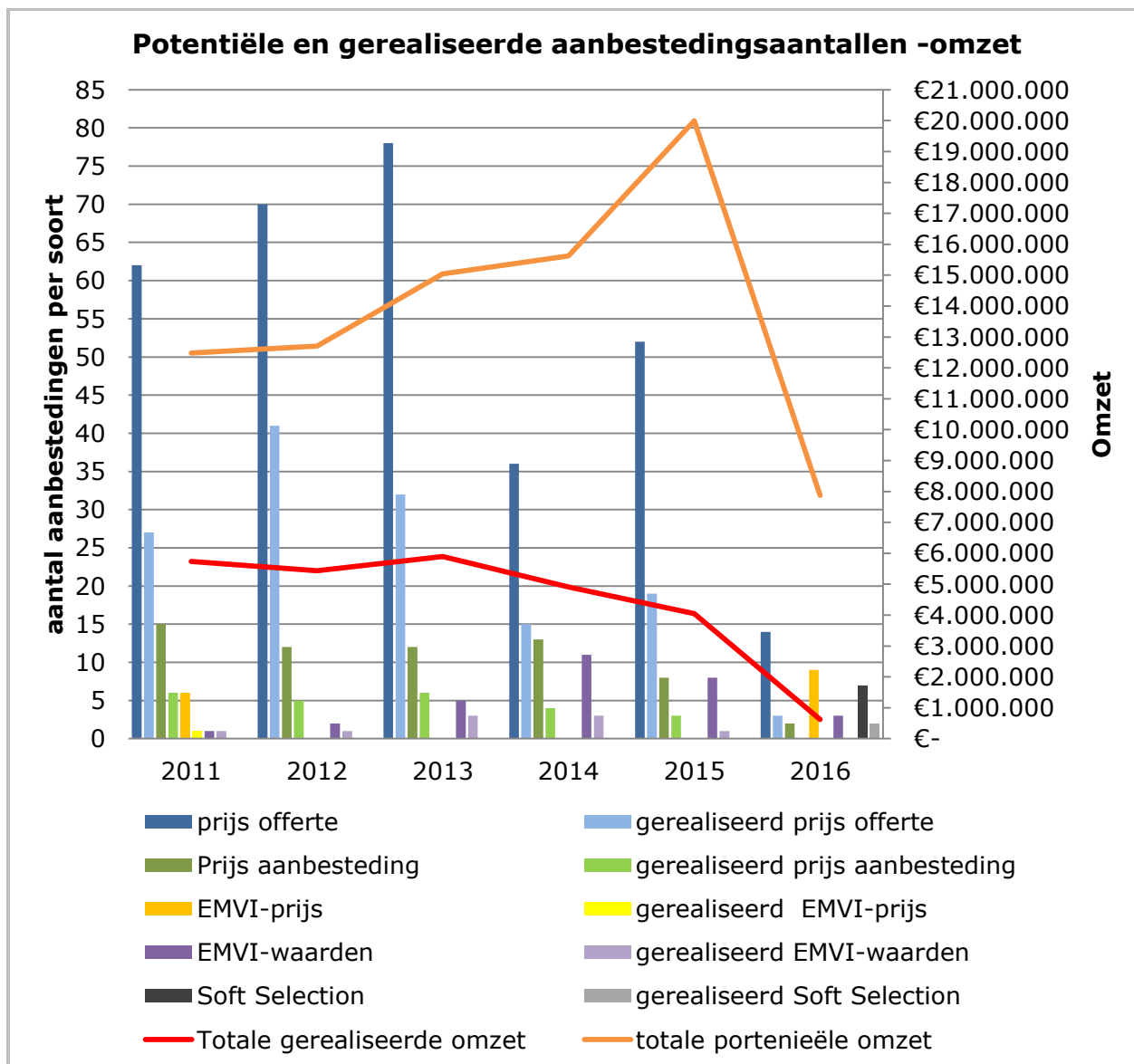
- **Soft Selection:** Een methode die innovatie en samenwerking binnen de sector bevordert zonder een tekort aan gezonde marktwerking. Er wordt met een kleine groep mensen van de opdrachtgever een gesprek gevoerd over de te realiseren van de werkzaamheden. Hierbij wordt door de opdrachtnemer het budget en de uitvoeren maatregelen benoemd om aan de voorgestelde criteria van de vraagspecificatie te kunnen voldoen.

Er zijn drie soorten werken die door Hagemans Vastgoedonderhoud worden onderscheiden. Dit zijn:

- **Onderhoud:** Wat incidenteel wordt uitgevoerd en geen aanleiding heeft om uitgevoerd te worden vanuit een meerjarenonderhoudsplanung.
- **Planmatig onderhoud:** Onderhoud dat wordt aanbesteed naar aanleiding van opvoering in een meerjarenonderhoudsplanung.
- **Renovatie:** Het vervangen van bouwdelen en/of het toepassen van energetische verbetermaatregelen en/of het verlengen van de huidige exploitatietermijn die worden aanbesteed naar aanleiding van opvoering in de meerjarenonderhoudsplanung.

3.4 Resultaten casusstudie

De gegevens die beschikbaar zijn gesteld door Hagemans Vastgoedonderhoud zijn samengevoegd in onderstaande tabel. In de tabel is zichtbaar hoeveel aanvragen per aanbestedingssoort er zijn geweest en hoeveel er daarvan gerealiseerd zijn. Er is verder per jaar een potentiële en gerealiseerde jaaromzet weergegeven. De gegevens uit het jaar 2016 zijn wel opgenomen, maar deze geven geen representatieve weergave, omdat het slechts een beperkt deel van het jaar betreft

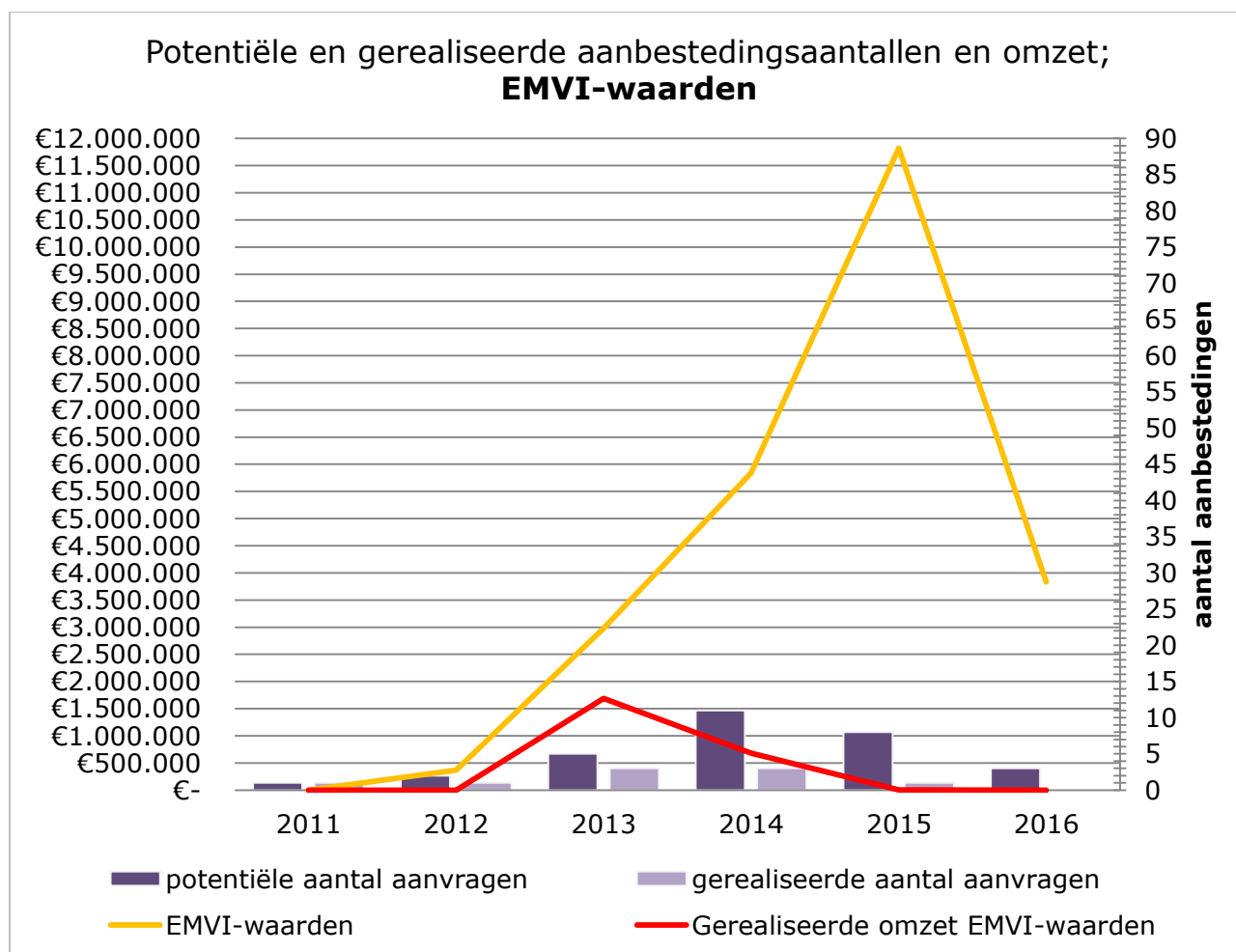


Grafiek 1: Potentiële en gerealiseerde aanbestedingsaantallen -omzet

De hoeveelheid van aanvragen in potentiële omzet stijgt in de jaren, maar de hoeveelheid gerealiseerde omzet vanaf 2013 is dalend. De verklaring zal mogelijk gevonden worden in hoeveel potentiële omzet aanwezig is en de aanwezige hoeveelheid aanvragen per soort aanbesteding.

Resultaat op onderdelen; uitgelicht EMVI-waarden

Tijdens de casusstudie is het totaaloverzicht opgedeeld in vijf losse grafieken waarin per grafiek een van de vijf vormen van aanbestedingen die Hagemans Vastgoedonderhoud definieert wordt weergegeven. De resultaten op de aanbestedingsvorm EMVI-waarden laat de grootste verschillen tussen omzetspotentie en gerealiseerde omzet versus aantal aanbestedingen zien:



Grafiek 2: Potentiële en gerealiseerde aanbestedingsaantallen en omzet; EMVI-waarden

In de tabel is zichtbaar dat de EMVI-waarden aanbesteding steeds vaker wordt toegepast door de woningcorporaties. In het jaar 2011 en 2012 waren het nog enkele uitvragen. In de jaren erna lopen de hoeveelheid aanvragen op en geeft het een daling in 2015. Hierbij loopt de potentiële omzet op. Het gemiddelde projectbedrag per opdracht wordt groter. In het jaar 2015 is deze het grootst ten opzichte van minder aanvragen in het jaar 2014. De gerealiseerde omzet is vanaf het jaar 2013 sterk verminderd tot haast nul in het jaar 2015 in dit jaar is er maar één aanbesteding gegund. De overige tabellen zijn niet weergegeven in het hoofdrapport aangezien hier geen grote afwijkingen te zien zijn. Zie bijlage C paragraaf 1.6 voor de grafieken en analyse van de overige vormen van aanbestedingen.

4. Analyse literatuur, interview en casusstudie

Om de analyse te kunnen schrijven is de volgende deelvraag gemaakt:

Wat zijn de overeenkomsten tussen de tussen de literatuurverkenning, praktijktoets en casusstudie?

In dit hoofdstuk worden de literatuur, interviews en casusstudie geanalyseerd en gegroepeerd in de drie eerder gebruikte onderwerpen.

4.1 Tendens aanbestedingsvormen

Literatuur

De woningcorporatiesector is zich aan het ontwikkelen naar professioneel opdrachtgeverschap. Hiervoor beginnen ze de wereld van het traditionele aanbesteden te verlaten. Doordat woningcorporaties niet aanbestedingsplichtig zijn is er ruimte om op vernieuwende manieren uit te vragen.

De toegevoegde waarde van projecten zit niet verborgen in het eenmalig inkopen op laagste prijs, maar juist in de klantwaarden en professionaliteit van de opdrachtnemer. Om deze waarden meer naar voren te laten komen veranderen aanbestedingsprocedures zodat dit inzichtelijk gemaakt kan worden. Hieruit volgt dat de opdrachtgever minder dwingend wordt, maar acceptierend naar de geboden oplossing voor het gevraagde resultaat.

"die richting op te gaan en te ontwikkelen en veel meer te gaan naar het regisserend opdrachtgeverschap. Veel minder traditioneel."

(Interview 5, 21 juni 2016)

"je ziet dat de laatste vijf a tien jaar bij grotere organisaties dat de uitvragen steeds professioneler worden"

(Interview 1, 20 juni 2016)

De selectiecriteria zullen aansluiten bij de reguliere aanbestedingen maar de gunningscriteria zullen niet alleen SMART zijn geformuleerd. De soft skills die worden gezocht in een project of samenwerking moeten met behulp van zachte gunningscriteria dusdanig beoordeeld worden door een team dat de aanbiedende partij het gevoel heeft dat er wordt voldaan aan de dragende beginselen van de aanbestedingswet.

Interviews

Voor het maken van de een keuze van een aanbestedingsprocedure voor een project is er geen eenduidig antwoord gegeven door de respondenten. Mogelijk is dit veroorzaakt door het semi-gestructureerd interview en het niet teveel willen sturen van het gesprek door de onderzoeker. De meest toegepaste aanbestedingsvorm is de onderhandse procedure. Wanneer er een een-op-een samenwerking wordt gestart voor een project dan komen die voort uit projectoverschrijdende samenwerkingen. De selectiecriteria die worden toegepast door de woningcorporaties zijn divers. De meest toegepaste selectiecriteria is de financiële bedrijfstoets. Hieronder wordt verstaan de bankgarantie, bedrijfsomzet, aanwezig bedrijfskapitaal. Bij de toegepaste gunningscriteria worden de antwoorden gegeven die niet gericht zijn op 'gunnen op laagste prijs'. Zie paragraaf 3.2 onder 3 de genoemde gunningscriteria. Er is geen

"het besef is er ook dat het om meer gaat dan alleen die prijs. Dat is ook gewoon keihard aanwezig maar dat de prijs nog steeds heel belangrijk is, is ook nog steeds zo."

(Interview 6, 22 juni 2016)

gunningscriteria genoemd die de meerderheid van de negen respondenten vertegenwoordigd. Dit geeft aan dat er geen eenduidige gunningscriterium bestaat bij het gunnen van werken anders dan op laagste prijs. Door respondenten die ervaring hebben over het beoordelen van soft skills wordt aangegeven dat het beoordelen hiervan erg lastig is. Het opstellen van een dergelijk oordeel wordt altijd gedaan door een team en niet door één persoon. De meerderheid van de respondenten hebben geen ervaring met het beoordelen van soft skills.

"Wij stellen de verplichting dat de uitvoerder die het werk gaat maken bij het gesprek zit. Wij moeten ook een inschatting kunnen maken. Kan hij omgaan met onze bewoners? Is hij communicatief vaardig genoeg om die klus tot een goed einde te brengen?"

(Interview 7, 23 juni 2016)

Casusstudie

Uit de casusstudie is herleid dat er een grote omzetpotentie aanwezig is op de aanbestedingssoort EMVI-waarde. Op alle andere aanbestedingssoorten binnen Hagemans Vastgoedonderhoud is een daling aanwezig op de potentiële omzet. De woningcorporaties zijn minder aanbestedingen aan het organiseren met alleen het gunningscriterium prijs en doen meer aanbestedingen met EMVI-waarden.

"we opschuiven naar een ander soort uitvraag maar waarbij we het aan de markt overlaten, EMVI beoordeling, 70% prijs – 30% kwaliteit."

(Interview 9, 24 juni 2016)

4.2 Soorten opdrachtgevers

Literatuur

Het vastgoedonderhoud is op verschillende niveaus onderverdeeld bij woningcorporaties. De niveaus lopen van strategisch naar tactisch tot operationeel. Voor de uitvraagspecificaties van een aanbesteding of samenwerking is het bepalend welk niveau van vastgoedonderhoud in de beleidskaders zijn beschreven. Om hier vertaling aan te geven zijn er vier businessmodellen met bijbehorende kenmerken opgesteld door (Key Vision, 2015):

- Vastgoed innovator
- Vastgoed regisseur (strategisch)
- Vastgoed manager (tactisch)
- Vastgoed ingenieur (operationeel)

"vooral wij als corporaties moet veel meer in de regisseursrol gaan zitten en kennis blijven bezitten"

(Interview 3, 20 juni 2016)

"We zitten overal tussen in. We zijn aan het zoeken"

(Interview 7, 23 juni 2016)

Deze businessmodellen leiden tot een keuze voor een samenwerkingsvorm. Dit kan in volgende vormen gedaan worden, aansturen, opsplitsen, coördineren en verbinden. Zie paragraaf 2.2, tabel 1 voor de definities. Bij het maken van een keuze van de aanbestedingsvorm wordt er een afweging gemaakt op financieel risico/belang en toeleveringsrisico. Deze twee hebben een relatie met elkaar en worden benoemd als de

volgende producten: routineproducten, knelpuntproducten, hefboomproducten, strategische producten. Zie paragraaf 2.2, figuur 7 voor de matrixindeling.

Interviews

Vanuit de interviews is op te maken dat de meerderheid van de woningcorporaties het model vastgoed ingenieur toepast. Vier respondenten die het vastgoed ingenieursmodel toepassen willen allemaal door schuiven naar een van de andere businessmodellen. Twee van hen willen naar het vastgoedmanagers model en twee naar het vastgoed regisseursmodel. Zij willen meer taken overdragen aan de markt en niet meer alleen op prijs gunnen. Dit betekent dat de meerderheid van de

"die verandering die ik eigenlijk graag zou willen doormaken is zeker wel naar vastgoedmanager toe."

(Interview 1, 20 juni 2016)

respondenten in de toekomst meer taken zal gaan overlaten aan de markt. Hierbij vinden de respondenten wel belangrijk dat het financiële risico/belang hoog is aangezien zes van de negen respondenten kiezen voor het hefboomproduct. De meerderheid wil graag concurrentiestelling behouden ongeacht de samenwerkingsvorm. De meest

genoemde samenwerkingsvorm is coördinatie maar deze vertegenwoordigd niet de meerderheid van de respondenten. Het is niet mogelijk om een meerderheid te benoemen als samenwerkingsvorm. Van de negen respondenten hebben vijf respondenten aangegeven projectoverschrijdende samenwerkingen te hebben. Alle vijf geven aan dat ze het financiële risico/belang hoog te vinden.

"dit jaar eigenlijk een beetje een stap gemaakt en voorzichtige visie is dat we daar een gedeelte daarvan richting regisserend opdrachtgeverschap willen brengen."

(Interview 6, 22 juni 2016)

"Markttoets blijft dan in ieder geval een hele belangrijke"

(Interview 1, 20 juni 2016)

Casusstudie

Er is gekeken naar de soorten aanbestedingsvormen. Hieruit is naar voren gekomen dat er steeds meer EMVI-uitvragen worden gedaan met gunningscriteria, 'gunnen op waarde'. Hierbij is gelijktijdig een daling te zien in omzetspotentie en aantal aanvragen bij het gunningscriteria gunnen op laagste prijs. Dit geeft aan dat er een verandering gaande is bij de woningcorporaties in het opstellen van de gunningscriteria voor planmatig gevelonderhoud.

"naar de toekomst toe toch een soort van hybride blijft houden van partijen die traditioneel blijven werken en ik denk ook dat het op onderdelen prima te doen is om dat traditioneel te houden"

(Interview 1, 20 juni 2016)

4.3 Projecten en Samenwerkingen

Literatuur

In de literatuur zijn er verschillende samenwerkingsvormen aanwezig voor het realiseren van planmatig gevelonderhoud. Deze samenwerkingen worden contractueel vastgelegd tussen de

"Terwijl als je samen nadenkt kom je meteen tot een optimaal resultaat. Dat wantrouwen met prijs vind ik ook niet zo'n hele geweldige, dus ik denk dat we als we samenwerken veel verder kunnen komen."

(Interview 2, 20 juni 2016)

opdrachtgever en de opdrachtnemer. In hoofdzaak worden twee vormen van samenwerking onderscheiden. Dit zijn projectgebonden samenwerking en projectongebonden samenwerking. De samenwerking op basis van een project geeft veel verantwoording voor de opdrachtgeverrol omdat zij voorschrijvend zijn in het uiteindelijke resultaat. De opdrachtnemer levert een inspanningsplicht om het voorgelegde resultaat te verwezenlijken op de voorgeschreven kaders van de opdrachtgever. Dit wordt gezien als de traditionele methode. Hiernaast ontstaat er ook een vorm waarbij de woningcorporatie wordt ontzorgd van ontwerp tot en met de oplevering en soms ook in het beheer. Hiervoor worden EMVI-aanbestedingen of vraagspecificaties gebruikt bij projectmatige opdrachten.

"we gaan naar een vorm van een ketensamenwerking in welke manier dan ook. Omdat we daarmee langjarige afspraken kunnen maken over de kwaliteit, en de kwaliteit dan heel breed"

(Interview 5, 21 juni 2016)

Bij projectongebonden samenwerkingen wordt er door de opdrachtgever voor ieder project gezamenlijk met de opdrachtnemer een resultaat afgesproken waaraan het moet voldoen. Dit resultaat gaat veelal over tenminste een onderhoudscyclus van het specifieke bouwdeel. Vanuit de menskant worden de soft skills belangrijk om deze goed te beheersen. Hier zit volgens de literatuur nog de grote verandering die nodig is in de bouwsector om tot de optimale samenwerking te komen.

Interviews

In de interviews is vastgesteld dat er nog steeds traditioneel ingekocht wordt. Maar er wordt ook gebruikgemaakt van EMVI-aanbestedingen die naar eigen inzicht zijn vormgegeven. Het naar eigen inzicht

"Het is geen formele EMVI maar echt gezond boeren verstand"

(Interview 8, 23 juni 2016)

vormgeven is iets wat ook gebeurt bij projectongebonden samenwerkingsvormen. Als er projectongebonden samenwerkingen bestaan dan zijn deze vaak in de tijd gegroeid. De projectongebonden samenwerkingen die er zijn, zijn hoofdelijk alleen gericht op het cycli-matige schilderwerk. Ongeacht de samenwerkingsvorm blijft dat een marktconforme prijs een belangrijk onderwerp voor de woningcorporaties. Hierbij zien de corporaties wel dat er in de tijd steeds meer samengewerkt zal gaan worden. Dit komt omdat de verschillende pilots van aanbestedingsmethode anders dan gunnen op prijs die zijn geweest een meerwaarde geven voor de klanttevredenheid, faalkosten en bouworganisatie. Hierdoor wil men steeds meer gaan naar inkopen anders dan op

"We kunnen niet zeggen dat het een vast omlijnde methodiek is die we toepassen. We hebben namelijk uit de diverse methoden het beste gehaald"

(Interview 3, 20 juni 2016)

"Dat is echt in de tijd gegroeid en dat is eigenlijk nog steeds heel erg goed"

(Interview 8, 23 juni 2016)

laagste prijs. De respondenten verwachten dat deze ontwikkelingen doorzetten en dat er meer integrale vragen gesteld worden aan de opdrachtnemers. Dat hiervoor specifiek projectongebonden samenwerkingen ontstaan is niet uitgesproken door de respondenten. Wat wel

"Gewoon proberen die samenwerking te bevorderen en het meedenken van de partijen."

(Interview 2, 20 juni 2016)

blijkt is dat van de negen respondenten uiteindelijk 7 respondenten hun organisatie aanpassen naar een ander opdrachtgeversmodel en meer taken aan de markt overlaten.

Casusstudie

De veranderingen die worden waargenomen in de literatuur en de interviews worden bevestigd door de casusstudie. De hoeveelheid aanvragen op basis van EMVI gunnen op waarden wordt steeds meer ontvangen door Hagemans Vastgoedonderhoud. De stijging van de potentiële omzet zit hoofdzakelijk in de EMVI-uitvragen voor onderhoud, planmatig onderhoud en renovatie van het vastgoedbezit van woningcorporaties. De traditionele aanbestedingsvormen laten een dalende trend zien van potentiële omzet en een gedeeltelijke daling van aantal aanvragen. De EMVI-uitvragen zijn uitvragen die in concurrentie naar de markt worden gebracht. Deze vorm van uitvragen loopt sinds 2013 op en de financiële omvang per opdracht neemt toe, terwijl dat bij de andersoortige uitvragen dalend is.

Er is herhaaldelijk ingeschreven door Hagemans Vastgoedonderhoud op de EMVI-uitvragen. In de beginperiode 2011 – 2013 worden deze met regelmaat gewonnen. En vanaf 2014 is er een terugloop te zien. De ontwikkeling is zo sterk dat er in 2015 maar één EMVI-aanbesteding wordt gewonnen. Dat zorgt voor een zeer sterke omzetsdaling binnen de organisatie omdat gelijktijdig de potentiële omzet van de andersoortige aanbestedingen mee dalen. Mogelijk kan dit verklaard worden doordat de EMVI-uitvraag aan het opkomen is en er daardoor minder wordt aanbesteed op prijs door de woningcorporaties.

"die invloed op kosten, op het moment dat je nog aan het ontwerpen bent heb je nog de meeste invloed op die kosten."

(Interview 1, 20 juni 2016)

"We gaan gewoon met steeds minder mensen meer werk wegzetten"

(Interview 3, 20 juni 2016)

5. Verdiepende casusstudie EMVI aanbesteding Kleurrijkwonen

5.1 Onderzoekskader

Motivatie

- 1) Uit het opgezette onderzoek kon de 'Hoe-gedeelte' van de onderzoeksvraag niet praktisch beantwoord worden. Dit werd veroorzaakt doordat de deel- en interviewvragen georiënteerd waren op de markt.
- 2) Uit de casusstudie van de datagegevens van aanbestedingen in concurrentie is gebleken dat er weinig tot geen EMVI aanbestedingen 'met gunnen op waarde' van woningcorporaties gewonnen worden. Hier komt bij dat de woningcorporatiesector zich wil ontwikkelen naar regisserend opdrachtgeverschap waarvoor de EMVI-aanbesteding als een methode wordt gezien.
- 3) Van vele corporaties is tijdens het interviewen naar voren gekomen dat ze hun taken voor het realiseren van een project willen overdragen. Dit geldt zowel voor de voorbereiding als de uitvoering. Hierachter zit de zoektocht naar een betere prijs-kwaliteitverhouding met goede bewonerstevredenheid. Naast deze vaste elementen wordt er ook geregeld gezocht naar vernieuwing en slimme toepassingen, deze worden veelal gezien als innovatie.

Doel verdiepende casusstudie

Met deze casusstudie wordt gezocht waar de knelpunten en mogelijke verbeterpunten zitten die aanwezig zijn bij de EMVI aanbestedingen.

Methode casusstudie

Om deze casusstudie inhoudelijke ondersteuning te geven is er gebruik gemaakt van een aanvullende literatuurverkenning met de vraag: Hoe maak je een winnend EMVI-plan?

Voor analyseren van de documentatie is er ten eerste gekeken naar de vraagspecificatie van Kleurrijkwonen met de daarbij behorende bijlagen. Deze vraagspecificatie is terug te lezen in bijlage CC. Hieruit zijn de KritiekePrestatie Indicaties (hierna KPI's) gehaald waarop antwoord gegeven moet worden door de inschrijvers.

Na deze analyse zijn de aangeboden inschrijvingsdocumentatie van Hagemans Vastgoedonderhoud geanalyseerd op antwoord op de vraagspecificatie, zie bijlage C, hoofdstuk 2.

Afbakening

Er wordt één EMVI aanbesteding geanalyseerd op:

- Proces binnen Hagemans Vastgoedonderhoud voor het tot stand brengen van de EMVI documentatie voor de indiening.
- Verbeterpunten voor de opgestelde documentatie. Specifiek wordt er gekeken naar het ingediende plan van aanpak met bijlages.
- Er wordt niet gekeken naar de financiële begroting en de technische uitvoerbaarheid van de aangeboden maatregelen.
- De presentatie die is gegeven bij dit EMVI-plan wordt niet geanalyseerd.

5.2 Literatuurverkenning

Niet een EMVI-plan is hetzelfde maar het analyseren kan altijd volgens dezelfde procesmatige stappen. Door dit bewust met een team te doen zorg je ervoor dat je geen zaken over het hoofd ziet (intertenderconsult, 2016).

Uit de literatuur is verder op te maken dat het belangrijk is om overtuigend en concreet over te komen met je geschreven EMVI-plan. Het doel wat je na streeft, is jezelf dusdanig presenteren dat je als bedrijf overtuigend overkomt om de EMVI-uitvraag te winnen. Hierbij is het van belang dat je geen loze beloften maakt want dat is schadelijk voor het imago van de onderneming voor eventuele vervolgoedragen. Wees op de momenten SMART met je antwoorden waarop dit kan. Als inschrijver moet je dit heel bewust doen aangezien het een juridisch bindend document wordt bij het contract (intertenderconsult, 2016).

Voor de overtuiging in je document helpt het om geen lijdende zinnen maar actieve of bedrijvige zinnen te formuleren. Hierdoor wordt duidelijk wie waarvoor verantwoordelijke is of in welke procesfasen de beschrijving plaatsvindt (intertenderconsult, 2016).

Resultaat theorie; "Hoe schrijf je een winnend EMVI-plan?"

Om tot de juiste opbouw te komen van een EMVI-plan is het verstandig om procesmatig het plan te analyseren. De analyse wordt onafhankelijk gedaan door verschillende personen. Na de individuele analyse worden alle bevindingen gedeeld met elkaar. Hieruit wordt de keuze gemaakt voor de invulling van het op te stellen EMVI-plan.

Een EMVI-plan moet een overtuiging uitstralen door waar mogelijk een actieve schrijfstijl te hanteren met SMART-formulering van de antwoorden. Hierdoor wordt er vertrouwen gewekt bij de beoordelaar(s) omdat het meetbaar wordt. Als organisatie kunnen de volgende toetsen worden meegenomen om tot een EMVI-plan te komen:

- a) Procesmatig komen tot een EMVI-plan
- b) Antwoord op de KPI's in de uitvraag
- c) SMART-formuleren van de EMVI-beloften
- d) Worden er borgingen gedaan
- e) Is er een actieve schrijfstijl toegepast
- f) Is er overtuigend geschreven, straalt het vertrouwen uit.

5.3 Beschrijving EMVI aanbesteding KleurrijkWonen

Aanbesteder

De aanbesteder van de uitvraag is woningcorporatie KleurrijkWonen. Ze hebben hun kantoor in Tiel en bezitten circa 15.000 verhuureenheden. Het woningbezit is verspreid over zeven gemeenten van hen werkgebied: Buren, Culemborg, Geldermalsen, Giessenlanden, Leerdam, Lingewaal en Tiel (kleurrijkwonen, 2016).

EMVI aanbesteding

Er is een aanbesteding onderhands met voorselectie aangeboden door KleurrijkWonen aan Hagemans Vastgoedonderhoud. Hagemans Vastgoedonderhoud was bereid om in te gaan op de uitnodiging voor inschrijving en heeft hiervoor een Plan van Aanpak gemaakt met bijbehorende bijlagen. Tijdens de gunning is dit niet het winnende plan geweest maar een tweede.

Voorgeschreven inhoud EMVI-uitvraag KleurrijkWonen

Om een EMVI-uitvraag succesvol te laten zijn is het nodig dat alle inschrijvers een eenduidig te beoordelen plan indienen. Hiervoor wordt er door de aanbesteder opgedragen welke inhoud beschreven moet worden. Voor de aanbesteding van KleurrijkWonen gelden de volgende hoofdonderdelen:

- Het uitvoeringsontwerp
- Het bouworganisatie en –logistiekplan
- De bouwplanning en organisatie
- Het bewonerscommunicatieplan
- Eigen verbetervoorstellen en beheersing

Op deze onderwerpen moet antwoord gegeven worden met de ingediende aanbestedingsstukken. Deze moeten door de opdrachtnemer vertaald worden naar KPI's. Hoe dit gepresenteerd wordt in het plan van aanpak met bijlages is voor iedere inschrijver een eigen keuze. De complete vraagspecificatie is terug te lezen in bijlage CC.

5.4 Analyse EMVI-plan Hagemans Vastgoedonderhoud

Bij het ontvangen van een EMVI-aanbesteding van een woningcorporatie is het zoeken naar de inhoudelijkheid van de vraag. Iedere woningcorporatie is anders georganiseerd en wil op hun eigen manier de projecten uitvoeren. De een zal vragen voor totale ontzorging, terwijl de ander de rol van bijvoorbeeld technisch toezicht zelf invult. Door deze diversiteit is het een noodzaak om een goede analyse te doen van de binnenkomende EMVI-aanbesteding.

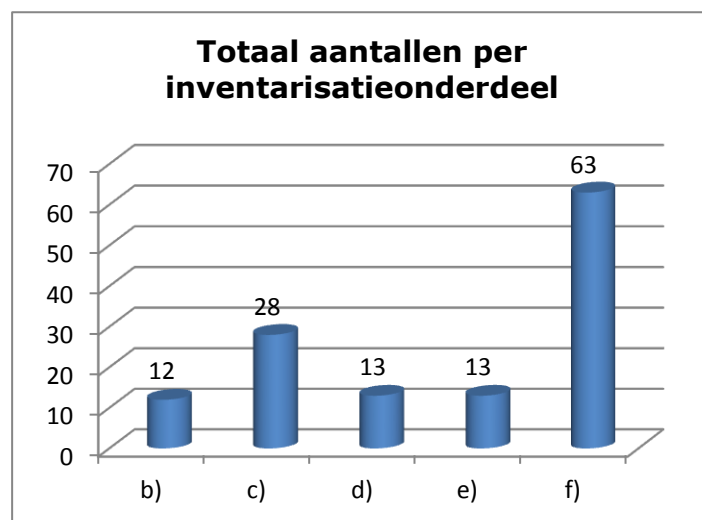
Onderdelen inventarisatie EMVI-Plan

De analyse is uitgevoerd op basis van in de literatuur gevonden waarden. Het plan van aanpak en de bijlages zijn geanalyseerd op van de volgende onderdelen, zie bijlage CCC:

- Procesmatig komen tot een EMVI-plan
- Antwoord op de KPI's in de uitvraag
- SMART formuleren van de EMVI-beloften
- Worden er borgingen gedaan
- Is er een actieve schrijfstijl toegepast
- Is er overtuigend geschreven, straalt het vertrouwen uit en brengt het vertrouwen voor beeldaar.

Analyse resultaten

Tijdens de analyse zijn er 97 opmerkingen geplaatst op het EMVI-plan en haar bijlages. Binnen de 97 opmerkingen is er totaal 129 keer een letter geplaatst verdeeld over de vijf analyse onderdelen. Dit zijn de onderdelen met letters: b), c), d), e) en f). Het analyse onderdeel 'a) procesmatig komen tot een EMVI-plan' is los gekoppeld van de documentatieanalyse. Hiervoor is gekozen omdat dit voor het moment van maken van een plan ligt en niet achteraf kan worden getoetst. Om hier meer duidelijkheid over te krijgen zijn er vragen gesteld aan Simon Ruijs van Hagemans Vastgoedonderhoud. Deze vragen zijn terug te vinden in bijlage CCC, Email vragen en antwoorden 'procesmatig komen tot een EMVI-plan'.



Grafiek 3: Totaal aantallen per inventarisatieonderdeel EMVI-plan

a) Procesmatig komen tot een EMVI-plan

Binnen Hagemans Vastgoedonderhoud is geen beschreven proces aanwezig om een EMVI-uitvraag te analyseren. Er wordt door een aantal personen gekeken naar de uitvraag en hierop wordt een plan geschreven. Er is geen stapsgewijze analyse om er achter te komen wat de meerwaarde is van Hagemans Vastgoedonderhoud ten opzichte van de uitvraag, voor de opdrachtgever en de sterkte en zwaktes ten opzichte van de concurrentie. Dit sluit niet uit dat het niet gebeurt maar het is geen bewuste fase bij de start.

b) Antwoord op de KPI's in de uitvraag

Er zijn op dit onderdeel totaal twaalf opmerkingen geplaatst binnen het EMVI-plan. Hagemans Vastgoedonderhoud heeft zeven KPI's geformuleerd op de EMVI-uitvraag van KleurrijkWonen. Dit zijn de volgende:

1. Kwaliteit ontwerp en details
2. Kwaliteit technische uitwerking
3. Kwaliteit eigen voorstellen
4. Kwaliteit Risico analyse
5. Kwaliteit bewonerscommunicatie
6. Kwaliteit bouworganisatieplan
7. Kwaliteit doorlooptijd

Tijdens de analyse van de ingediende documentatie kwam naar voren dat er geen antwoord wordt gegeven op de KPI duurzaamheid, reductie CO2 tijdens de uitvoering. Hierbij werd aangegeven dat KleurrijkWonen het 'Cradle tot Cradle' principe hanteert voor de realisatie en sloop van producten bij uitvoerende werkzaamheden.

Er wordt geen duidelijk antwoord gegeven of de kwaliteitsborging tijdens de uitvoering door een derde onafhankelijke wordt gedaan. Dit is wel gevraagd vanuit de vraagspecificatie. De verantwoordelijke voor de borging zijn allemaal producerende uitvoerende in het project behalve bij het schilderwerk. Op dat onderdeel wordt de borging gedaan door de verffabrikant. Op alle andere onderdelen controleert ieder zelf zijn eigen uitvoeringskwaliteit wat het vertrouwensgevoel bij de beoordeelaar doet verminderen.

Bij de vraagspecificatie wordt aangegeven dat de klachten van en communicatie met bewoners binnen de eisen van het KWH-label moet vallen. Hier wordt niet naar verwezen in de stukken of de praktische uitwerking hiervan is niet inzichtelijk.

Er wordt in de opgestelde KPI; Kwaliteit ontwerp en details, niets beschreven of met illustraties weergegeven over uitvoerende technieken of detaillering. Hier hadden bijvoorbeeld principe details toegevoegd kunnen worden die voldoen aan de vraagspecificatie.

c) SMART formuleren van de EMVI-beloften

Op dit onderdeel zijn 28 opmerkingen geplaatst. Er is veelvuldig geen verbinding tussen de vraagspecificatie van KleurrijkWonen en het aangeboden EMVI-plan van Hagemans Vastgoedonderhoud. Hierbij is het kenmerkend dat beloften niet meetbaar of tijdgebonden zijn in het plan van aanpak. Een deel hiervan is wel specifiek gemaakt en terug te vinden in de bijlages maar wordt niet integraal en met eenduidig taalgebruik gepresenteerd in het plan van aanpak.

Een van de belangrijkste KPI's is de vraag voor het nemen van energetische maatregelen met als doel energielabel B bij woningen die slechter zijn dan energielabel C. De minimumeis is een EI van 1,25 bij woningen waar energiemaatregelen worden uitgevoerd. Hiervoor zijn ten op zichte van de uitvraag geen voorstellen terug te vinden of verbetervoorstellen voor aangedragen. Hier zouden de verrassingen kunnen zitten voor KleurrijkWonen en een onderscheidend vermogen ten opzichte van de concurrentie.

d) Worden er borgingen gedaan

Op dit onderdeel zijn dertien opmerkingen geplaatst. De meeste opmerkingen hebben betrekking op dat KleurrijkWonen niet betrokken wordt bij het realisatieproces. Dit is ook iets wat ze verwachten volgens de vraagspecificatie maar ze vragen wel hoe ze aangehaakt worden. Dit is niet terug te vinden in de documentatie van het EMVI-plan door middel van beschrijvingen. Hierbij wordt er geen antwoord gegeven op een derde onafhankelijke die de kwaliteit borgt van de uitvoering.

Er worden in Bijlage CC, 'Bijlage 1 - Risicodossier PVA kleurrijk 30062016' die bij het EMVI-plan hoort allerlei termen en coderingen gebruikt die niet herleidbaar zijn. Hierdoor ontstaat een ondoorzichtig risicodossier wat een beoordelaar onzeker maakt.

Er wordt geen risicokader meegegeven voor het saneren van het asbest van de golfplaten daken van de bergingen. Risico's zitten verscholen in besmetting bergingsruimte en inboedel van bewoners.

Voor het thermografisch onderzoek na energetische verbetermaatregelen van dak en gevel wordt geen onafhankelijke derde gebruikt. Het bedrijf die de maatregel realiseert voort ook de keuring uit. De borging die wordt gegeven is niet onafhankelijk en wekt zo minder vertrouwen en overtuiging bij de beoordeelaar.

e) Is er een actieve schrijfstijl toegepast

Op dit onderdeel heb ik dertien opmerkingen geplaatst. Deze opmerkingen hebben te maken met de lijdende vorm waarin de zinnen waren beschreven. Daarnaast zijn er vanuit de bijlages geen verbindingen gelegd met de tekst. Want in de bijlages worden diverse meetbare, tijdgebonden en specifieke zaken benoemd die een integrale verbinding geven in het EMVI-plan

f) Is er overtuigend geschreven, straalt het vertrouwen uit

Op dit onderdeel zijn de meeste opmerkingen geplaatst tijdens de analyse. In totaal zijn het er 63. Er worden verschillende benamingen toegepast voor dezelfde functie of taak. Dit zijn onder andere: uitvoerder = voorman, bewonersbegeleider = sociaal projectleider, partner = vaste partner = ketenpartner = onderaannemer. Voor een beoordelaar ontstaat er geen eenduidig beeld over het ingediende EMVI-plan.

Er wordt een aantal keer een pleonasme gebruikt in het document en er zijn spellingsfouten. Bij sommige alinea's worden zeer lange zinnen gebruikt waarbij de beoordelaar het lastig zou kunnen volgen. Bij één enkel onderdeel is de tekst letterlijk dubbel weergegeven in twee verschillende hoofdstukken.

Bij aanvang van het EMVI-document wordt vermeld dat er als een team wordt gewerkt. Deze aanduiding verdwijnt naar de achtergrond en verandert in 'we', Hagemans en partners, uit de tekst is te halen dat er nog altijd een hiërarchische verhouding is. Dit wordt gespiegeld doordat er geen eenduidige aanduiding is voor deze partner in heel het EMVI-plan. Deze komt het duidelijkste naar voren in de tekst: 'Al in de aanbiedingsfase

starten we daarom met een vakkundig team, dat bestaat uit partners die onze visie delen'. Er wordt bedoeld dat er een gezamenlijke visie is maar een beoordelaar kan dit anders interpreteren.

5.5 Resumé casus en verdiepende casusstudie

De afgelopen jaren is er een dalende trend te zien in de omzet bij Hagemans Vastgoedonderhoud. Terwijl de potentiële omzet stijgend is in dezelfde tijdlijn. Voor de organisatie liggen er mooie kansen om de omzet te verhogen. Dit is vastgesteld na analyse van de beschikbaar gestelde bedrijfsbureaugegevens. Deze potentiële omzet zit hoofdzakelijk in de EMVI-uitvragen voor onderhoud, planmatig onderhoud en renovatie van het vastgoedbezit van woningcorporaties. Dit zijn uitvragen die in concurrentie naar de markt worden gebracht. Deze vorm van uitvragen loopt sinds 2013 op en de financiële omvang per opdracht neemt toe.

Er is herhaaldelijk ingeschreven door Hagemans Vastgoedonderhoud op de EMVI-uitvragen. In de beginperiode 2011 – 2013 worden deze met regelmaat gewonnen. En vanaf 2014 is er een terugloop te zien. De ontwikkeling is zo sterk dat er in 2015 maar één EMVI-aanbesteding wordt gewonnen. Dat zorgt voor een omzetsdaling binnen de organisatie omdat gelijktijdig de potentiële omzet van de andersoortige aanbestedingen ook dalen. De verklaring hiervoor ligt mogelijk op het vlak dat de werkzaamheden voorheen via 'prijs offerte' of 'prijs aanbesteding' werden aanbesteed door de woningcorporaties maar nu in EMVI-aanbestedingen zijn ondergebracht.

Uit de analyse van de EMVI-aanbesteding van KleurrijkWonen en het aangeboden EMVI-plan van Hagemans Vastgoedonderhoud is naar voren gekomen dat er veel verbeterpotentie aanwezig is in het EMVI-plan. Bij het opstellen van het EMVI-plan wordt niet procesmatig gekeken naar de uitvraag om zo de sterktes en zwaktes van de eigen organisatie te zien ten opzichte van de uitvraag. Binnen de organisatie is er niemand opgeleid voor het schrijven van EMVI-plannen, wat een kwetsbaarheid met zich meebrengt in het overbrengen. Voor het schrijven van het plan van aanpak voor de aanbesteding wordt een marketingbureau gebruikt die normaliter schrijft voor woningcorporaties. Deze zijn gespecialiseerd in het taalgebruik van corporaties, maar niet in EMVI-tenders.

De kwaliteit van het plan van aanpak met de bijbehorende bijlages komt niet over als een integraal plan. Door wisselende termen voor dezelfde benamingen en functies wordt het plan van aanpak onoverzichtelijk. Het vertrouwen wat het plan van aanpak moet uitstralen raakt hierdoor naar de achtergrond. Dit wordt versterkt door taalfouten en het schrijven in lijdende vorm.

De gedetailleerdheid van de antwoorden op de KPI's en het borgen hiervan kan beter en meer SMART-gemaakt worden. Voor de technische detaillering is totaal geen aandacht geweest wat zich uit in niet één principedetail.

6. Conclusies & aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksvraag beantwoord. Na de conclusie volgen een aantal aanbevelingen voor Hagemans Vastgoedonderhoud. Aansluitend volgt de discussie en worden de beperkingen gegeven van het onderzoek met als afsluiting een aanzet voor vervolgonderzoek.

6.1 Conclusie onderzoeksvraag

Voor dit onderzoek is de volgende hoofdvraag opgesteld:

Hoe kan Hagemans Vastgoedonderhoud aansluiting krijgen bij de veranderende selectie- en gunningcriteria van woningcorporaties bij aanbestedingen voor projecten en langdurige samenwerkingen in planmatig gevelonderhoud?

Door zich te gaan ontwikkelen op aanbestedingsmethode EMVI 'gunnen op waarde'.

Literatuurverkenning

Uit de literatuur blijkt dat de woningcorporatiesector aan het veranderen is in haar opdrachtgeversrol en steeds vaker zoekt naar de toegevoegde waarde in een project die omschreven wordt als zachte criteria. Bij het verruimen van deze behoefte moet er rekening gehouden worden dat de technische kennis en competenties van de opdrachtnemer zullen moeten groeien. Hoe deze competenties worden gemeten in een aanbesteding is tekens anders omdat woningcorporaties niet aanbestedingsplichtig zijn. Hagemans zal een professionele opdrachtnemersrol moeten gaan ontwikkelen.

Interviews

Uit de interviews blijkt dat de ingezette verandering bij aanbestedingen van projecten en langdurige samenwerkingen doorgaat. Hagemans Vastgoedonderhoud moet zich ervan bewust zijn dat gunningscriteria op de zachte kant, die de laatste vijf jaar ontstaan zijn, nog meer toegepast gaan worden bij planmatig gevelonderhoud.

Casusstudie

Uit de casusstudies komt naar voren dat er op het onderdeel EMVI-'gunnen op waarde' voor Hagemans Vastgoedonderhoud verbetering mogelijk is. De verdiepende casusstudie wees uit dat het onderzochte plan van aanpak geen hoog betrouwbaarheidsgevoel geeft voor een beoordelaar. Er zal een ontwikkeling op proces en competenties gedaan moeten worden binnen de organisatie bij het aanbestedingsonderdeel EMVI 'gunnen op waarde'.

6.2 Aanbevelingen

Nu de onderzoeksvraag is beantwoord is het belangrijkste doel van het onderzoek in kaart gebracht. Er is namelijk vanuit de interviews en casusstudie achterhaald dat Hagemans Vastgoedonderhoud de meeste aansluiting mist bij de aanbestedingen EMVI met 'gunnen op waarde'. Aan de hand van dit onderzoek en de hieruit getrokken conclusie, kunnen er een aantal aanbevelingen gedaan worden:

- Accepteer dat er geen eenduidige EMVI-uitvraag ontwikkeld zal worden door woningcorporaties op korte termijn.
- Beschouw de veranderingen die ontstaan als een noodzaak voor de woningcorporaties en accepteer je nieuwe rol hierin.

- Ontwikkel een eenduidige procesmatige aanpak voor het analyseren van een EMVI-uitvraag.
- Stel een SWOT-analyse op van de eigen organisatie om zo gericht antwoord te kunnen geven op de EMVI-uitvraag met een onderstreping van de organisatiemeerwaarde.
- Leid mensen op tot EMVI-plan schrijver, leer zo schrijven dat het stuk vertrouwen uitstraalt.
- Maak gebruik van een Tenderbureau voor een review op KPI's van de EMVI-vraag versus opgesteld EMVI-plan en de geschreven tekst.

6.3 Discussie

Het onderzoek heeft antwoord gegeven op de onderzoeksvraag. Echter werd hoe verder het onderzoek vorderde duidelijk dat er geen praktisch antwoord gegeven kon worden op de onderzoeksvraag. Dit bleef te abstract door de gekozen deelvragen. Hiervoor is uiteindelijk een verdiepende casusstudie opgezet waaruit een zeer specifiek antwoord op de onderzoeksvraag is gekomen. Hierbij is de verwachting dat de uitkomst een positieve bijdrage zal gaan leveren om een betere aansluiting te krijgen bij de veranderende selectie- en gunningscriteria.

De onderzoekspopulatie bij het kwalitatief onderzoek zijn negen respondenten geweest die allen in de opdrachtgeversrol zitten bij woningcorporaties. Er is geen saturatieniveau bereikt tijdens de interviews bij deze hoeveelheid respondenten. De interviews zijn allemaal onder gelijke omstandigheden afgenomen zoals bedacht in het plan van aanpak. Alle uitgewerkte transcripten zijn ter wederhoor gelegd bij de respondenten wat de betrouwbaarheid bevordert. Een respondent is buiten het geografisch werkgebied van Hagemans Vastgoedonderhoud geïnterviewd de overige acht vallen er binnen. Globaal werden dezelfde opvattingen gevonden. Binnen het werkgebied vallen ongeveer 71 woningcorporaties (woningcorporaties, 2016). Hierdoor is er een degelijk beeld ontstaan van de marktontwikkelingen binnen het geografisch werkgebied van Hagemans Vastgoedonderhoud. Er is tijdens de interviews vastgesteld dat marktwerking belangrijk is voor de woningcorporaties en dat ze meer zachte gunningscriteria bij projecten en samenwerkingen gaan toepassen in het planmatig gevelonderhoud. Dit gaat dan gepaard met meer taken overdragen naar de opdrachtnemerskant. Dit was ook een verwachting die was ontstaan na het bestuderen van de literatuur en met de interviews is bevestigd dat dit nog steeds actueel is. Dit bevestigt niet dat dit een landelijke verandering is aangezien er alleen in het geografische werkgebied van Hagemans Vastgoedonderhoud is onderzocht. Het zou interessant zijn om een enquête landelijk te versturen naar alle woningcorporaties om zo inzichtelijk te krijgen of dat er een collectieve verschuiving van taken en aanbestedingsmethoden met veranderde selectie- en gunningscriteria aanwezig is binnen het planmatig gevelonderhoud of andere onderhoudsvormen.

De casusstudie is gedaan om een beeld te krijgen van de aanbestedingen die worden gebruikt door woningcorporaties en of hier ontwikkelingen in te zien zijn. Er werd door Hagemans Vastgoedonderhoud aangegeven dat ze de aansluiting misten in hun ogen maar zij spraken niet uit bij welke soorten aanbestedingen. Hierbij was het vermoeden vanuit mijn kant dat het ging over aanbestedingen met een gunning anders dan 'laagste prijs' want dat is iets wat al decennia toegepast wordt door opdrachtgevers. Uit de casusstudie is naar voren gekomen dat voor de aanbestedingsmethode, EMVI-gunnen op waarde' vaak geen winnende plannen worden gemaakt. Dit zijn dus de veranderende

selectie- en gunningscriteria waarop Hagemans Vastgoedonderhoud de aansluiting mist. Op de overige aanbestedingsvormen is er geen dermate afwijking te zien dat kan worden geconcludeerd dat ze daar de aansluiting op missen. De gerealiseerde omzet daalt evenredig met de potentiële omzet bij deze aanbestedingsvormen. Na deze vaststelling was er nog geen inhoudelijk antwoord op hoe ze de aansluiting kunnen vinden op de veranderende selectie- en gunningscriteria. De hoofdvraag was niet goed te beantwoorden in praktische zin, het bleef te abstract. Om beter antwoord te geven is er een aanvullende casusstudie gedaan.

De analyse van de literatuurverkenning en het kwalitatief onderzoek (interviews en casusstudie) hebben geleid tot een aanvullende casusstudie. Met deze aanvulling is er een praktisch antwoord gegeven op de onderzoeksvraag. De aanvullende casusstudie is gedaan op een plan van aanpak van Hagemans Vastgoedonderhoud wat gemaakt is in 2016 voor een EMVI aanbesteding 'gunnen op waarde'. Gezien de beperkte beschikbare tijd is ervoor gekozen om alleen een deskresearch te doen naar één EMVI-plan. Dit kan enigszins de betrouwbaarheid negatief beïnvloeden maar in het proces- werkstructuur en opleidingen van medewerkers bij Hagemans Vastgoedonderhoud zijn geen wijzigingen geweest de afgelopen jaren. Wat doet verwachten dat alle eerdere plannen hetzelfde kwaliteitsniveau hebben. Dit sluit niet uit dat het geen winnende EMVI-plannen hadden kunnen zijn. Dat hangt toch af van de andere in concurrentie deelnemende partijen en de beoordeelaars.

Op het moment van de opvraag van de documentatie voor de analyse was er de mening binnen Hagemans Vastgoedonderhoud dat er iets moest gaan gebeuren met het plan van aanpak. Men wist alleen niet wat en ik was hiervan niet op de hoogte. Dit was een mooie samenloop van omstandigheden die elkaar onafhankelijk raakte. De resultaten die er uitkwamen waren meer dan de verwachting. Op vele fronten binnen het opgezette toetsingskader aan de hand van literatuurverkenning waren er resultaten. De grootste in het oog springende was binnen het onderdeel: is er overtuigend geschreven en straalt het vertrouwen uit. Dit is zeer belangrijk want een plan van aanpak wordt gebruikt om de zachte criteria meetbaar te maken. Met het oog op de toekomstige ontwikkelingen zal het steeds vaker gaan voorkomen dat er op dit vlak gunningscriteria gaan ontstaan. Voor dit specifieke onderdeel, het schrijven van een EMVI-plan, van een EMVI-aanbesteding is een duidelijk antwoord gevonden. Hier ontbreekt nog een analyse van een fysieke presentatie. Het is af te vragen als een plan van aanpak niet sterk integraal wordt geschreven en relaties ontbreken met de vraagspecificatie of KPI's: Hoe is dan de kwaliteit van de presentatie die erbij wordt gegeven? Want communicatie op papier is heel anders dan fysiek. Wordt er tijdens de presentatie met andere woorden hetzelfde verhaal verteld? Hier zou ook mogelijk de aansluiting gemist kunnen worden. Het vertrouwen 'willen hebben' in een opdrachtnemer begint bij de eerste indruk en contact momenten.

6.4 Beperkingen onderzoek

- Er is niet geanalyseerd hoe integraal het EMVI-plan wordt gepresenteerd op inhoud en communicatie tijdens de fysieke presentatie.
- Er is niet onderzocht of er een relatie bestaat tussen de verhouding percentage prijs-kwaliteit bij een EMVI-uitvraag 'gunnen op waarde' van opdrachtgever en de ranking van Hagemans Vastgoedonderhoud bij de aanbesteding.
- Er is niet onderzocht welke generaliserende werkzaamheden worden gevraagd bij verschillende EMVI-uitvragen.

- Er is in dit onderzoek alleen gekeken naar één geschreven EMVI-plan.

6.5 Aanzet tot vervolgonderzoek

- Tijdens het onderzoek is naar voren gekomen dat er veel bijvangst is gedaan tijdens de interviews waar de woningcorporaties mee worstelen. Het is interessant te onderzoeken hoe soft skills kunnen worden beoordeeld in projectoverschrijdende samenwerkingsrelaties.
- Een onderzoek doen naar de benodigde competenties van medewerkers van Hagemans Vastgoedonderhoud bij EMVI-aanbestedingen.
- Een analyse maken van de overige aanwezige EMVI-plannen binnen Hagemans Vastgoedonderhoud sinds 2012 met dezelfde analyseonderdelen zoals in de casusstudie KleurrijkWonen.
- Onderzoek naar de soorten EMVI-uitvragen 'gunnen op waarde' om zo een aanzet tot eenduidige uitvraag te ontwikkelen voor woningcorporaties.

Bibliografie

- Aedes. (2014a). *ROP: routeplanner keuze bouworganisatievormen*. Den Haag, April.
- Brink, m. (2016, mei 04). *AEDES*. Opgehaald van [www.aedes.nl: http://www.aedes.nl/binaries/downloads/opdrachtgeverschap-in-de-bouw/20160418-leidraad-aanbesteden-april-2016.pdf](http://www.aedes.nl/binaries/downloads/opdrachtgeverschap-in-de-bouw/20160418-leidraad-aanbesteden-april-2016.pdf)
- Buck, P. (2009). *Projectbeheersing in megaprojecten*. Koninklijke Drukkerij Callenbach: Nijkerk.
- Conducto. (2016, mei 04). *europeseaanbestedingen*. Opgehaald van [www.europeseaanbestedingen.eu: http://www.europeseaanbestedingen.eu/europeseaanbestedingen/europese_aanbesteding/aanbesteden_van_werken](http://www.europeseaanbestedingen.eu/europeseaanbestedingen/europese_aanbesteding/aanbesteden_van_werken)
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis: Quality, productivity and competitive position*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Diepenmaat, H., van Ettekove, J., & van Hal, A. (2012, 05 08). *Mastering Three*. Breukelen: Center for Sustainability, Nyenrode Business Universiteit. Opgehaald van [www.nyenrode.nl: http://www.nyenrode.nl/FacultyResearch/Entrepreneurship-Stewardship/CS/Sustainable%20Business%20and%20Development/Research/Documents/Poster%20Historische%20Schets%20-%20NL.pdf](http://www.nyenrode.nl/FacultyResearch/Entrepreneurship-Stewardship/CS/Sustainable%20Business%20and%20Development/Research/Documents/Poster%20Historische%20Schets%20-%20NL.pdf)
- duurzaamgebouwd. (2015, November 3). *duurzaamgebouwd*. Opgeroepen op mei 30, 2016, van [www.duurzaamgebouwd.nl: http://www.duurzaamgebouwd.nl/visies/20151103-grootste-verandering-zit-in-houding-en-gedrag](http://www.duurzaamgebouwd.nl/visies/20151103-grootste-verandering-zit-in-houding-en-gedrag)
- Georguis, M., & Reinhart, E. (2013). *Op weg naar regisserend opdrachtgeverschap*. Den Haag: AEDES vereniging van woningcorporaties.
- intertenderconsult. (2016, 08 15). Opgehaald van www.intertenderconsult.nl.
- IPMA. (2016, mei 23). Opgehaald van [ww.IPMA.nl: http://www.ipma.nl/wiki/kennis/projectmanagement-vs-programmamanagement-vs-portfoliomanagement](http://www.ipma.nl/wiki/kennis/projectmanagement-vs-programmamanagement-vs-portfoliomanagement)
- Keus, D., van der Krogt, H., & Vijverberg, G. (2013). *Leidraad Resultaatgericht Samenwerken bij investeren en Onderhouden*. SBR Rotterdam, België: DeckersSnoeck.
- kleurrijkwonen. (2016, 08 16). Opgehaald van [www.kleurrijkwonen.nl: http://www.kleurrijkwonen.nl/Over-KleurrijkWonen/](http://www.kleurrijkwonen.nl/Over-KleurrijkWonen/)
- Kraljic, P. (1983). Purchasing must become supply management. *Harvard Business Review*, 109-117.
- Piekhaar, O. (2015, 10 16). *Key-vision*. Opgehaald van Key-Vision: http://key-vision.nl/wp-content/uploads/2015/11/ART_1_VASTGOEDFUNCTIE_20nov15.pdf
- Rasenberg, F., van der Burg, I., Boeve, J., & Engels, S. (2011). Professioneel aanbesteden. Transparantie, lagere kosten en meer kwaliteit. *AEDES Compact 51*, 1-51.

SBR. (2006). *Haal het beste uit de bouw! Een praktische handleiding voor bouwopdrachtgevers*. SBR.

scribbr. (2016, 04 05). Opgehaald van scribbr: www.scribbr.nl

Staatcourant. (2013, april 15). Aanbestedingreglement Werken 2012. *Reglement voor het aanbesteden van opdracht voor werken en aan werken gerelateerde leveringen en diensten*.

Straub, A. (2001). *Technisch beheer door woningcorporaties in de 21 eeuw, professioneel, klantgericht en duurzaam*. Alblaserdam: Haveka.

van Mossel, H., & Straub, A. (2009). Strategische keuzes voor inkoop van onderhoud: Op weg naar optimale grip op onderhoudsproces door woningcorporaties. *Bouwmarkt*, 49(3), 6-9.

Vijverberg, G. (2015). *Leidraad ondersteuning opdrachtgevers bij RGS-projecten*. SBRCURnet.

Vrijhoef, R., Kuhlmann, M., Kuijpers, P., de Lange, P., van der Klauw, M., & Visscher, K. (2013). *Op weg naar de goede vraag*. Utrecht: Hoge School van Utrecht.

woningcorporaties. (2016, 09 03). Opgehaald van woningcorporaties: <https://www.woningcorporaties.nl>

www.pianoo.nl. (z.d.). Opgehaald van PIANOo: www.pianoo.nl/metrokaart/wanneer-moet-ik-aanbesteden