DURA VERMEER BOUW HENGELO BV

# Procesbeschrijving voor VGO-aanbestedingen

## Het opstellen van een procesbeschrijving voor VGO-aanbestedingen

**Arjen Beute**

**06 juli 2018**

Academie Bestuur, Recht en Ruimte
Vastgoed & Makelaardij
Leerjaar 2017 - 2018

Deze afstudeerscriptie is in samenspraak met Dura Vermeer Bouw Hengelo en Saxion Hogescholen te Enschede opgesteld en bevat een onderzoek naar het opstellen van een procesbeschrijving voor vastgoed (VGO) aanbestedingen.

# Titelpagina

**Gegevens opdrachtnemer**
Arjen Beute
Helmkruid 27
7577 BE Oldenzaal
354390@student.saxion.nl
+31 6 83 53 15 77

**Gegevens opdrachtgever**
Dura Vermeer Bouw Hengelo B.V.
Bosmaatweg 60
7556 PJ Hengelo

**Opleiding**
Saxion Hogeschool Enschede
M.H. Tromplaan 28
7513 AB Enschede
Vastgoed & Makelaardij
Academie Bestuur, Recht en Ruimte

**Eerste lezer**
M.H.J.M. (Marcel) Westerhof
m.h.j.m.westerhof@saxion.nl
+31 6 12 52 94 09

**Tweede lezer**
A.G. (André) Bus
a.g.bus@saxion.nl
+31 6 12 34 56 78

**Praktijk begeleider**
B. (Barry) Hegeman / M. (Mirre) Kokkeler
b.hegeman@duravermeer.nl / m.kokkeler@duravermeer.nl
+31 6 43 39 69 58 / +31 6 42 69 67 08

Enschede, 06 juli 2018

**Partners**

Saxion Hogeschool

Dura Vermeer
Bouw Hengelo B.V.

# Samenvatting

Het aantal inschrijvingen op aanbestedingen voor vastgoedontwikkelingen neemt gestaag toe door het aantrekken van de bouwmarkt (Salesvalues, z.d.). Steeds meer partijen ondervinden hier de gevolgen van doordat de rating (het winnen van een aanbesteding) daalt. Om deze reden zijn opdrachtnemers zoekende naar oplossingen en/of ideeën om in te spelen op deze ontwikkeling, om ervoor te zorgen dat de rating bij aanbestedingen voor woningbouwontwikkeling verbeterd wordt (Salesvalues, z.d.). Door het aantrekken van de vastgoedmarkt en de toename van de bouwproductie merkt Dura Vermeer dat steeds meer partijen zich inschrijven op aanbestedingen voor VGO-ontwikkelingen. Door deze stijging in inschrijvingen wordt het moeilijker om deze tenders te winnen. Door deze toename in inschrijvende partijen daalt de rating van Dura Vermeer, hetgeen Dura Vermeer wil verbeteren. Echter ontbreekt een procesbeschrijving voor het doorlopen van een aanbesteding voor vastgoedontwikkelingen (VGO-tender). Dit onderzoeksrapport biedt een oplossing en richt zich op het opstellen van een optimale procesbeschrijving voor het doorlopen van VGO-aanbestedingen.

In het kader van het onderzoek is de uitvraag van de aanbesteding inzichtelijk gemaakt. Hierbij is allereerst gekeken naar wat het aanbestedingsproces inhoud. Een aanbesteding kan op meerdere manieren in de markt worden gezet, in de vorm van openbaar of niet-openbaar en enkelvoudig of meervoudig onderhandse aanbesteding. Allereerst wordt een aankondiging gedaan van de opdracht waarna marktpartijen zich kunnen aanmelden als gegadigde. Na de aanmelding worden partijen geselecteerd aan de hand van vooraf opgestelde selectiecriteria die betrekking hebben op de inschrijvende partij. Selectiecriteria kunnen zoal een omzeteis, model-k verklaring, referenties als kwantiteit en kwaliteit van het personeelsbestand betreffen. Nadat selectie heeft plaats gevonden kunnen de partijen zich inschrijven op de opdracht alvorens de opdracht gegund wordt. Dit geschied op basis van economisch meest voordelige inschrijving (EMVI) welke kan worden opgesplitst in beste prijs-kwaliteit verhouding (BPKV) of laagste kosten of basis van levensduur (LCC). Wanneer de opdracht gegund is kan de afronding van aanbesteding plaatsvinden. Hierin wordt onder andere het contract opgesteld. Indien sprake is van de gunningswijze EMVI, dan wordt de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contracten (UAV-gc) toegepast. Deze laatste contractvorm kan aangevuld worden met standaard onderdelen zoals design, build, finance, maintain en operate (DBFMO). Geconcludeerd kan worden dat de uitvraag bestaat uit een samenvattend document waarin de aanbestedingsvorm, selectiecriteria, gunningscriteria en contractvorm staat vermeldt, daarnaast staat de prestatie beschreven.

Na de analyse van het aanbestedingsrecht is de haalbaarheidsstudie rondom een project inzichtelijk gemaakt. Dit is van belang omdat de planvorming plaats vindt in de initiatieffase van een project, hetgeen onderdeel is van de procesbeschrijving. In het kader van dit onderzoek is de haalbaarheidsstudie onderverdeeld in vier elementen, de interne analyse die in gaat op aspecten van de te ontwikkelen locatie en diens omgeving waaruit sterke en zwakke punten naar voren komen. De externe analyse die in gaat op de markttechnische, maatschappelijke en juridische haalbaarheid waaruit kansen en bedreigingen ten aanzien van de aanbesteding voortkomen. Het vastgoedconcept welke bestaat uit een (toekomst)visie welke is gebaseerd op de sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen vanuit de SWOT en een vastgoedconcept. Hierin wordt de doelgroep bepaald, alsmede de woontypologieën en prijs waarbij als centraal doel wordt gesteld, het product zo goed mogelijk aan te laten sluiten bij de eindgebruiker. Na het vastgoedconcept kan de planfase gevormd worden door een functionele en financiële haalbaarheid te toetsen. In de functionele haalbaarheid dient gekeken te worden naar indeling en techniek en de financiële haalbaarheid gaat in op de financiën. Dit gebeurt door het bepalen van de residuele grondwaarde aan de hand van de GREX en/of OPEX. Op basis daarvan kan een conclusie getrokken worden welke zijn onder te verdelen in haalbaar en niet haalbaar.

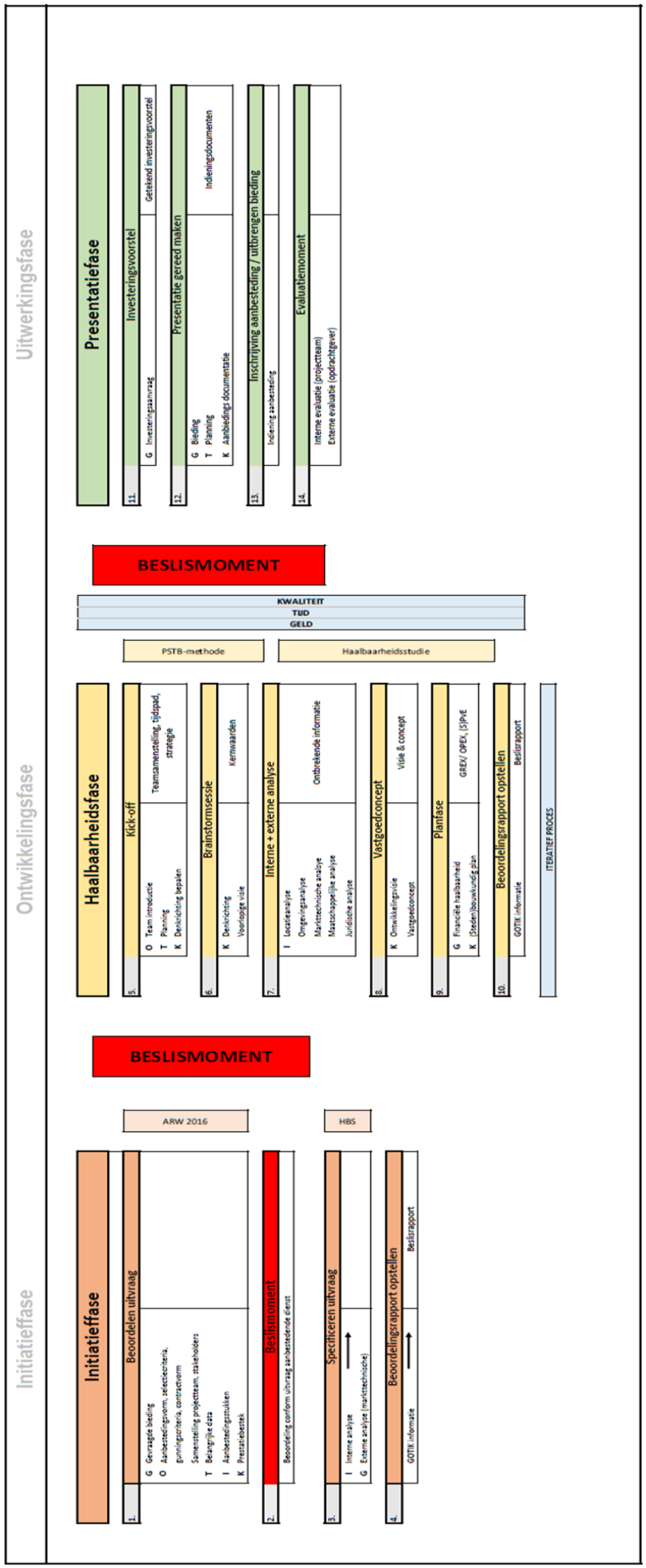
De theoretische uitgangspunten van hoofdstuk twee 'aanbesteding' en hoofdstuk drie 'haalbaarheidsstudie' zijn gebundeld om tot een optimale procesbeschrijving te komen. De procesbeschrijving is opgesteld aan de hand van het model van Twijnstra-Gudde, welke bestaat uit een viertal stappen, welke zijn te bundelen in drie fasen. De initiatieffase, haalbaarheidsfase en de presentatiefase. Om het proces beheersbaar te maken is conform Nozeman (2010) iedere overgang gekenmerkt door een beslismoment. Daarnaast is de GOTIK-methode geïmplementeerd in het proces ten behoeve van de beheersbaarheid.

In de initiatieffase dient de uitvraag inzichtelijk te worden gemaakt. Hierna dient de uitvraag nader gespecificeerd te worden om de locatie en de omgeving inzichtelijk te krijgen en de draagkracht vanuit de markt te toetsen. Op basis van deze informatie dient een beslisrapport opgesteld te worden die als input dient voor het opvolgende beslismoment. Indien het beslismoment met een 'go' is afgesloten dient in de haalbaarheidsfase gestart te worden met een kick-off om een planning op te stellen en een denkrichting te bepalen. Deze denkrichting dient als input voor de opvolgende brainstormsessie waarin een voorlopige visie wordt vastgesteld en een mogelijke invulling wordt bepaald. Hierna dient de overige informatie uit de interne analyse (locatie en omgeving) en externe analyse (markttechnische-, maatschappelijke- en juridische analyse) verzameld te worden. Hieruit komen kansen, bedreigingen, sterkten en zwakten naar voren waarop in de volgende stap de visie opgesteld dient te worden. Op basis van de visie kan een vastgoedconcept vormgegeven worden. Dit vastgoedconcept dient financieel doorgerekend te worden om de opbrengsten te bepalen. Alle informatie in deze fase dient als input voor het op te stellen beslisrapport waarop de directie een beslissing kan nemen. Indien het derde beslismoment met een 'go' is afgerond kan in de presentatiefase de investeringsaanvraag gedaan worden. Het plan wordt gereed gemaakt voor de presentatie, dit kan zowel digitaal betreffen als hardcopy. Wanneer dit gereed is kan de het opgestelde plan worden ingediend.

Voordat de procesbeschrijving toegepast is in de praktijk is de concept-procesbeschrijving intern getoetst door middel van een expertpanel. De uitkomsten van het expertpanel betreffen een extra beslismoment tussen het beoordelen van de uitvraag en het nader specificeren ervan. Op deze manier kan de uitvraag van de aanbestedende dienst getoetst worden op de ontwikkelkracht en -visie van de onderneming. Tevens dient in de presentatiefase een intern en extern evaluatiemoment te worden belegd om het doorgelopen proces te analyseren.

De aangepaste procesbeschrijving is toegepast op een drietal doorlopen aanbestedingen binnen Dura Vermeer Bouw Hengelo. De resultaten hiervan zijn geanalyseerd in een tweede expertpanel. Uit dit expertpanel is gebleken dat het opgestelde model qua uiterlijk en lay-out meer mag worden toegespitst op de Dura Vermeer huisstijl, echter wordt dit als bijzaak gezien. Aangezien geen proces voorhanden is voor het doorlopen van een aanbesteding voor vastgoedgoedontwikkelingen wordt de procesbeschrijving als toegevoegde waarde voor de onderneming beschouwd.

Op basis van toepassing en analyse in de praktijk is samen met de twee verantwoordelijke tendermanagers besloten om het proces te gebruiken als leidraad voor het doorlopen van een aanbesteding voor vastgoedontwikkelingen. In figuur 1 is de opgestelde procesbeschrijving weergegeven.




Figuur 1: Definitieve procesbeschrijving VGO-aanbestedingen (Eigen werk, 2018)

# Voorwoord

Voor u ligt de afstudeerscriptie 'het opstellen van een procesbeschrijving voor VGO-aanbestedingen'. Dit onderzoeksrapport vormt de afsluiting van een twintig weken durende afstudeerstage bij Dura Vermeer Bouw Hengelo. Tevens dient deze afstudeerscriptie ter afsluiting van mijn studie aan de opleiding Vastgoed & Makelaardij aan de Hogeschool Saxion.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Dura Vermeer Bouw Hengelo. In samenspraak met de heer Barry Hegeman (Dura Vermeer Bouw Hengelo), Mirre Kokkeler (Dure Vermeer Bouw Hengelo) en Marcel Westerhof (Saxion Hogescholen) is dit onderzoek tot stand gekomen. Zonder de begeleiding die ik van hen heb mogen ontvangen was het niet gelukt om dit onderzoek tot een goed einde te brengen.

Om deze reden wil ik graag de begeleiders hartelijk bedanken voor de fijne en vlekkeloze begeleiding en ondersteuning gedurende de afstudeerperiode. Naast de begeleiding van de praktijkbegeleider en docent wil ik andere mensen bedanken die mij hebben geholpen om deze afstudeerscriptie vorm te geven. Voor de expertise, informatie en begeleiding bedank ik graag mevrouw M. (Marieke) Mentink, T. (Tine-loes) Hemmes, M. (Mirre) Kokkeler, T. (Tess) Tijhof – Ter Avest, R. (Ruud) Damhuis, K. (Koen) Kraesgenberg en R. (Ronny) Drenth, medewerkers van de tenderkamer (blauwe stroom) van Dura Vermeer Bouw Hengelo.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Arjen Beute

Hengelo, 06 juli 2018

# Afkortingenlijst

| | |
|---|---|
| Bor | Besluit omgevingsrecht |
| Bro | Besluit ruimtelijke ordening |
| EMVI | Economisch Meest Voordelige Inschrijving |
| GREX | Grond Exploitatie |
| NEPROM | Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen |
| OPEX | Opstal Exploitatie |
| PPS | Publiek – Private Samenwerking |
| PVE | Programma Van Eisen |
| SPVE | Stedenbouwkundig Programma Van Eisen |
| TED | Tender Electronics Daily |
| UAV | Uniforme Administratieve Voorwaarden |
| UAV-gc | Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten |
| VGO | Vastgoed ontwikkeling(en) |
| Wabo | Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht |
| Wbb | Wet Bodem Bescherming |
| Wro | Wet Ruimtelijke Ordening |
| Wvg | Wet Voorkeursrecht Gemeenten |

# Begrippenlijst

| | |
|---|---|
| Drop-down menu | Een dropdown menu is een keuzelijst. Een klein pijltje naast een cel in Excel geeft aan dat je met een dropdown menu te maken hebt. Door te klikken op het pijltje, komt een lijst tevoorschijn waaruit gebruikers een keuze kunnen maken uit verschillende items (Bakkercomputeropleidingen, 2016) |
| Iteratief proces | Een proces dat tegelijkertijd geschakeld wordt tussen verschillende onderdelen in het proces zijnde. Afhankelijk van het proces is het mogelijk dat het een startpunt of een eindpunt betreft (Nozeman, 2010). |
| Structuurvisie | In de structuurvisie wordt de visie op het ruimtelijk beleid door gemeente, provincie of het Rijk voor (delen van) het grondgebied of voor bepaalde aspecten beschreven. Hierin vertelt het bevoegd gezag bijvoorbeeld waar gebouwd mag worden, waar de natuur behouden blijft of waar de economische structuur versterkt moet worden. De structuurvisie vormt een juridische vertaling van het gemeentelijk beleid dat wordt vastgelegd in bestemmingsplannen (Kenniscentrum Infomil, 2018[11]) |
| Beperkte vermogensrechten | 'Rechten die, hetzij afzonderlijk hetzij tezamen met een ander recht, overdraagbaar zijn, of er toe strekken de rechthebbende stoffelijk voordeel te verschaffen, ofwel verkregen zijn in ruil voor verstrekt of in het vooruitzicht gesteld stoffelijk voordeel, zijn vermogensrechten' (Wolters Kluwer, z.d.). |

# Inhoudsopgave

**1. Inleiding ..... 11**
**1.1 Probleemomschrijving ..... 11**
1.1.1 Aanleiding ..... 11
1.1.2 Probleemanalyse ..... 12
1.1.3 Doelstelling, probleemstelling & deelvragen ..... 12
1.1.3 Onderzoekmodel ..... 13
**1.2 Onderzoekopzet ..... 14**
1.2.1 Onderzoeksaanpak ..... 14
1.2.2. Kwaliteit van onderzoek ..... 16
**1.3 Leeswijzer ..... 17**

**2 Aanbesteding ..... 18**
**2.1 Inleiding ..... 18**
**2.2 Aanbesteding ..... 18**
**2.3 ARW 2016 ..... 19**
2.3.1 Aanbestedingsprocedure ..... 20
2.3.2 Aanbestedingsplicht ..... 20
2.3.3 Soorten aanbesteding ..... 21
2.3.4 Selectie- en gunningscriteria ..... 22
**2.4 Contractvormen ..... 23**
**2.5 Deelconclusie ..... 24**

**3 Haalbaarheidsstudie ..... 25**
**3.1 Inleiding ..... 25**
**3.2 Haalbaarheidsstudie ..... 25**
3.2.1 Interne analyse ..... 27
3.2.2 Externe analyse ..... 27
3.2.3 Vastgoedconcept ..... 30
3.2.4 Planfase ..... 31
**3.3 Analyse haalbaarheidsstudie ..... 34**
**3.4 Einde initiatieffase ..... 34**
**3.5 Deelconclusie ..... 35**

**4 Concept Procesbeschrijving ..... 36**
**4.1 Procesmanagement ..... 36**
4.1.1 Ontwikkelingsproces ..... 37
4.1.2 Procesbeheersingsmaatregelen ..... 37
**4.2 Output theoretisch kader ..... 39**
4.2.1 Output analyse aanbestedingsrecht ..... 39
4.2.2 Output analyse haalbaarheidsstudie ..... 40
**4.3 Concept Procesbeschrijving ..... 40**
4.3.1 Fasering procesbeschrijving ..... 40
4.3.2 Concept procesbeschrijving ..... 42
**4.4 Deelconclusie ..... 44**

**5 Definitief procesbeschrijving ..... 45**
**5.1 Toetsing procesbeschrijving ..... 45**
5.1.1 Expertpanel ..... 45
5.2.2 Casestudy ..... 48
**5.2 Analyse procesbeschrijving ..... 49**
**5.3 Deelconclusie ..... 51**

**6 Conclusie en aanbevelingen ..... 52**
**6.1 Conclusie ..... 52**
**6.2 Discussie & evaluatie ..... 54**
6.2.1 Evaluatie onderzoeksproces ..... 54
6.2.2 Methodologische verantwoording ..... 55
**6.3 Aanbevelingen ..... 57**

**7 Bronnenlijst ..... 59**

**Bijlagen ..... 64**

# 1. INLEIDING

In dit hoofdstuk is in de eerste paragraaf de probleemomschrijving en de onderzoeksopzet weergegeven. De probleemomschrijving geeft de aanleiding van het onderzoek weer, welke leidt tot de doelstelling. Op basis van de doelstelling is vervolgens een probleemstelling met bijbehorende deelvragen geformuleerd. De samenhang van de deelvragen is weergegeven door middel van een onderzoeksmodel. De tweede paragraaf, onderzoeksopzet, gaat vervolgens dieper in op de onderzoeksaanpak en de kwaliteit van het onderzoek. Tot slot geeft de leeswijzer een korte toelichting op de inhoud van de hoofdstukken.

## 1.1 Probleemomschrijving

De paragraaf probleemomschrijving is opgedeeld in drie sub paragrafen. De eerste sub paragraaf bestaat uit de aanleiding van het onderzoek met de daarbij behorende probleemanalyse. Vervolgens is in de tweede sub paragraaf de doelstelling, probleemstelling en deelvragen weergegeven. Tot slot is in de laatste en derde sub paragraaf het onderzoekmodel uitgewerkt.

### 1.1.1 Aanleiding

Projectontwikkeling kan worden omschreven als alle activiteiten die gepaard gaan met het ontwikkelen van onroerend goed. Een projectontwikkelaar investeert in de ontwikkeling en realisatie van onroerendgoedprojecten voor de markt. Dit gebeurt in de meeste gevallen op eigen risico. De oorsprong van projectontwikkeling ligt in de jaren ‘50 en ‘60 van de vorige eeuw (NEPROM, z.d.). Door een tekort aan woningen als gevolg van de wederopbouw en de babyboom, ontstonden de eerste initiatieven voor grootschalige woningbouw en de ontwikkeling van winkelcentra. Deze ontwikkelingen werden gerealiseerd in gebieden welke voorheen dienstdeden als agrarische gronden of natuur. De zogeheten buitenstedelijke ontwikkelingen (Andere tijden, 2011).

Buitenstedelijke ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die buiten het bestaande stedelijk gebied worden gerealiseerd (InfoMil, 2017). In de periode tussen 1989 en 2008 heeft een aanzienlijke uitbreiding van het al bestaande stedelijk gebied plaatsgevonden. De economische groei die in het begin van de jaren ’90 in opgang kwam en doorzette tot 2008, heeft ervoor gezorgd dat een groter deel van het oppervlak van Nederland in gebruik werd genomen voor wonen, werken, recreatie en verkeer. Eén van de belangrijkste voorbeelden hiervan is het ontstaan en de groei van de provincie Flevoland (CLO, 2013). Naast buitenstedelijke ontwikkelingen bestaan er ook binnenstedelijke ontwikkelingen.

Het aantal binnenstedelijke ontwikkelingen is de laatste jaren toegenomen. Door de crisis die Nederland de afgelopen jaren heeft getroffen, is binnen de al bestaande stedenbouwkundige structuur leegstand ontstaan in de vorm van oude kantoren, fabrieken en bedrijventerreinen, die overbodig waren geworden in de crisis. Veel gemeenten hebben om die reden de ontwikkelprioriteiten verschoven van buitenstedelijke naar binnenstedelijke ontwikkelingen met als gevolg dat ook veel projectontwikkelaars de horizon hebben verlegd naar dit type ontwikkelingen (Visser, 2016). Echter kent het binnenstedelijk ontwikkelen grote verschillen ten opzichte van buitenstedelijk ontwikkelen.

Een belangrijk verschil is dat binnenstedelijke ontwikkeling een veel complexere vorm van ontwikkelen kent. Zo spelen zaken als een dichtbevolkte omgeving, meer betrokken partijen (actoren), de complexiteit van een integrale opgave, vaak langere ontwikkelperiode en hogere kosten een belangrijke rol bij binnenstedelijke ontwikkelingen. Om deze reden zoeken gemeenten vaker naar partijen die geschikte oplossingen bieden voor binnenstedelijke ontwikkelingen. Dit doen gemeenten veelal in de vorm van tenders (Van Gijzel, R. 2017).

Om als gemeente sturing te kunnen houden op een bepaalde ontwikkeling, worden zogeheten tenders uitgeschreven, een verzamelnaam voor aanbestedingen voor vastgoedontwikkelingen (hierna: VGO-ontwikkelingen). Dit is een procedure waarbij door middel van inschrijving getracht wordt een bepaalde dienst of product te verkrijgen. Gunning van een tender geschiedt op basis van factorenafweging door middel van vooraf opgestelde gunningscriteria. De inschrijver op de tender met de beste score wordt de opdracht gegund. Gunningscriteria zijn veelal gericht op prijs en/of kwaliteit van een product of dienst. Tenderprincipes worden in verschillende economische processen gebruikt, waaronder de projectontwikkeling voor woningbouw (Tenderen, 2018).

Het aantal inschrijvingen op aanbestedingen voor vastgoedontwikkelingen neemt gestaag toe door het aantrekken van de bouwmarkt (Salesvalues, z.d.). Steeds meer partijen ondervinden hier de gevolgen van doordat de rating (het winnen van een aanbesteding) daalt. Om deze reden zijn opdrachtnemers zoekende naar oplossingen en/of ideeën om in te spelen op deze ontwikkeling om te zorgen dat de rating bij tenders voor woningbouwontwikkeling verbeterd wordt (Salesvalues, z.d.)

### 1.1.2 Probleemanalyse

Dura Vermeer Bouw Hengelo B.V. (hierna: DVBH) is een partij die gefocust is op de bouw en ontwikkeling van zowel woningen als utiliteitsbouw. Hierbij ziet Dura Vermeer een ontwikkeling waarbij gemeenten, woningbouwcorporaties en overige partijen steeds vaker een aanbesteding uitschrijven voor de ontwikkeling en/of onderhoud van woningen. Daarnaast merkt Dura Vermeer dat de concurrentie steeds heviger wordt en dat de processen rondom tenders moeilijk en ingewikkelder worden.

Door het aantrekken van de vastgoedmarkt en de toename van de bouwproductie merkt DVBH dat steeds meer partijen zich inschrijven op aanbestedingen voor VGO-ontwikkelingen. Door deze stijging in inschrijvingen is  het moeilijker om deze aanbestedingen te winnen. Door deze toename in inschrijvende partijen daalt de slagingskans voor Dura Vermeer, hetgeen DVBH wil verbeteren. Dit wil DVBH bereiken door een optimale procesbeschrijving op te stellen om op basis daarvan een tenderprocedure te kunnen doorlopen. Onafhankelijk onderzoek is gedaan naar de mogelijkheid voor het opstellen van een optimale procesbeschrijving om de tenderprocedure te kunnen doorlopen.

### 1.1.3 Doelstelling, probleemstelling & deelvragen

De doelstelling is opgesplitst in een intern en een extern doel. De interne doelstelling heeft het beoogde doel van de opdrachtnemer (onderzoeker) weer. De externe doelstelling gaat in op het doel van de opdrachtgever, in dit geval DVBH. De probleemstelling is de hoofdvraag van het onderzoek. De probleemstelling hangt samen met het interne- en externe doel. Om deze probleemstelling (hoofdvraag) te beantwoorden zijn deelvragen opgesteld. De deelvragen zijn opgesteld om de probleemstelling te beantwoorden en geven daarnaast structuur aan het onderzoek.

#### *Doelstelling*

*Interne doelstelling*

Een optimale procesbeschrijving opstellen voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure voor VGO-ontwikkelingen.

*Externe doelstelling*

Het realiseren van een hoger slagingspercentage door het inzichtelijk krijgen van de aanbestedingsprocedure door middel van een optimale procesbeschrijving, waardoor faalkosten gereduceerd worden en de rating bij aanbestedingen stijgt.

*Probleemstelling en Deelvragen*

***Probleemstelling***

Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure voor VGO-ontwikkelingen binnen Dura Vermeer Bouw Hengelo BV?

**Deelvragen**

*Theoretisch kader:*

**1**: Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?

**2:** Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?

**3:** Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?

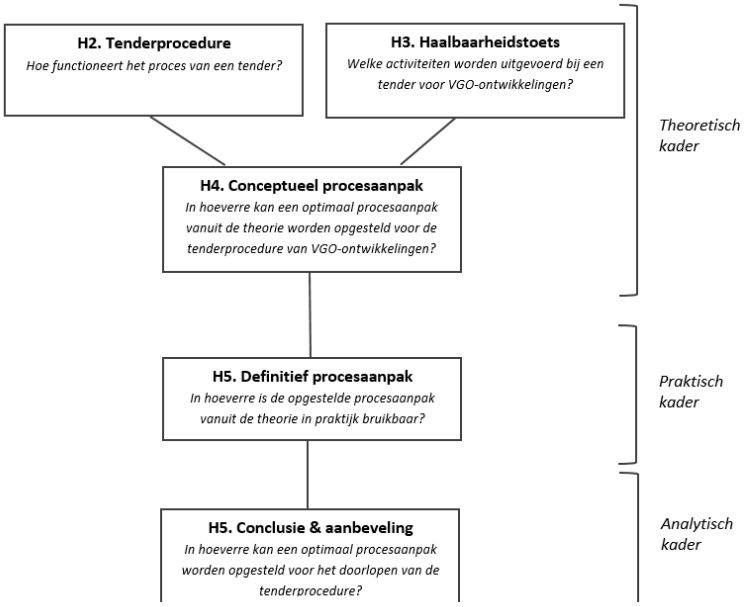
*Praktijk kader:*

**4:** Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving in praktijk bruikbaar voor Dura Vermeer Bouw Hengelo BV?

### 1.1.3 Onderzoekmodel

Het onderzoekmodel maakt de te doorlopen stappen van dit onderzoek visueel. De kern van het adviesrapport zal straks bestaan uit drie deelproducten. Ieder deelproduct vertegenwoordigd een deelvraag. De eerste deelvraag is: 'Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?' De eerste deelvraag bestaat uit het definiëren van begrippen uit de vastgoedwereld waarbij het proces van een aanbesteding (hierna te noemen: tender) (tenderprocedure) is toegelicht. Drempelbedragen, richtlijnen en beoordelingssystematieken worden in kaart gebracht en toegelicht. Dit deelproduct is vanuit het externe oogpunt (buiten de organisatie) beantwoord. Dit deelproduct vormt tezamen met het tweede en derde deelproduct het theoretisch kader van dit onderzoek.

De tweede deelvraag is: 'Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?' De tweede deelvraag bestaat uit het analyseren van het gebruikelijke proces voor het maken/opstellen van een aanbestedingsdocument. Allereerst is geanalyseerd welke onderzoeken uitgevoerd worden om te controleren of een tender haalbaar is, een zogeheten haalbaarheidsstudie is daarbij geanalyseerd. Tezamen met het eerste deelproduct vormen deze deelvragen de input voor het derde deelproduct.




Figuur 2: Onderzoekmodel (Eigen werk, 2018)

De derde deelvraag is: 'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?' Bij de derde deelvraag komen de geoperationaliseerde begrippen uit de eerste twee deelvragen bijeen en vormen de basis voor de op te stellen (concept) procesbeschrijving. Deze concept procesbeschrijving dient bij te dragen aan een snellere besluitvorming ten behoeve van het inschrijven op een tender voor VGO-ontwikkelingen.

De vierde deelvraag is: 'Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving in praktijk bruikbaar voor Dura Vermeer Bouw Hengelo BV?' Bij de vierde en laatste deelvraag is de opgestelde (conceptueel) procesbeschrijving besproken in een vergadering met een expertpanel. Na deze vergadering is de concept procesbeschrijving, waar nodig, aangepast en verbeterd. Wanneer de concept procesbeschrijving door het expertpanel akkoord is bevonden, is dit in de praktijk getoetst op een drietal aanbestedingen door middel van een casestudie, om te achterhalen of deze in de praktijk toepasbaar is om te bepalen of wordt ingeschreven op een aanbesteding voor woningbouwontwikkelingen.

## 1.2 Onderzoekopzet

De paragraaf onderzoeksopzet is opgedeeld in twee sub paragrafen. De eerste sub paragraaf beschrijft de onderzoeksaanpak. Vervolgens is in de tweede sub paragraaf dieper ingegaan op de kwaliteit van het onderzoek.

### 1.2.1 Onderzoeksaanpak

In de onderzoeksaanpak worden de stappen beschreven die genomen moeten worden om tot een beantwoording van de probleemstelling te komen. Per deelvraag is hierbij de onderzoeksmethode benoemd.

Voor het beantwoorden van de probleemstelling is zowel theoretisch als praktijkgericht onderzoek verricht, dit omdat de theorie achter het praktijkgerichte probleem omschreven dient te worden. DVBH heeft baat bij een hoger slagingspercentage met betrekking tot het binnenhalen van woningbouwontwikkelingen op gebied van aanbestedingen

Na is gedacht over de activiteiten die betrekking hebben op het beantwoorden van de gestelde deelvragen. Dit is gedaan voor zowel de algemene activiteiten als de activiteiten die betrekking hebben op het beantwoorden van de deelvragen. Naar aanleiding hiervan is begonnen met het opstellen van een rapport en de beantwoording van de deelvragen. Na ieder hoofdstuk vindt een integrale controle plaats op gebied van spelling, lay-out en inhoud alvorens gestart is met een volgend hoofdstuk. Het opstellen van een voorblad, samenvatting, het voorwoord en een bronnenlijst is uitgevoerd wanneer de inhoudelijke hoofdstukken af zijn. Dit geldt tevens voor de conclusie en aanbeveling. Wekelijks is een logboek bijgehouden, wordt peer-evaluation toegepast en is vergaderd met de opdrachtgever over de voortgang van het onderzoek en eventuele knelpunten zijn besproken. Na het inleveren van het rapport wordt ter afsluiting gepresenteerd en verdedigd.

Onderstaand zijn per deelvraag de te hanteren methodieken benoemd. De verwachtte bronnen die geraadpleegd worden zijn hierbij beschreven. De probleemstelling die is beantwoord luidt: *'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure voor VGO-ontwikkelingen'*?

**Deelvraag 1:**
***Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?***
Om de eerste deelvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van de onderzoeksmethode brainstormen om diverse facetten van aanbesteden in kaart te brengen. In een mindmap worden de verschillende stappen inzichtelijk gemaakt die benodigd zijn om het begrip aanbesteden te omschrijven en vervolgens de deelvraag te beantwoorden (Verhoeven, 2014). Wanneer dit is gedaan, is gezocht naar geschikte beschikbare literatuur die het principe van tendering beschrijft. Dit literatuuronderzoek betreft voornamelijk secundaire literatuur. Hierbij zal onder andere gebruik worden gemaakt van literatuur vanuit de opleiding Vastgoed en Makelaardij evenals publicaties van de Rijksoverheid (Rijksoverheid, 2017) en de ARW 2016 zijn geraadpleegd om de deelvraag op een onderbouwde wijze te kunnen beantwoorden.
Methodiek I: Brainstormen/mindmappen:
Methodiek II: Literatuuronderzoek

**Deelvraag 2:**
***Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?***
Om de tweede deelvraag te beantwoorden is allereerst een brainstormsessie belegd om de verschillende aspecten van het onderwerp uiteen te zetten. Het doel van de brainstormsessie is om het begrip 'activiteiten' af te bakenen. Na de brainstormsessie worden diverse literatuurstukken geanalyseerd om te achterhalen welke onderdelen onderzocht worden tijdens de tenderprocedure. De bronnen die geraadpleegd worden zullen onder andere 'Handboek Projectontwikkeling' van Nozeman zijn. Daarnaast zal secundaire literatuur geanalyseerd worden om de werkzaamheden rondom de haalbaarheidstoets, om dit begrip verder toe te lichtten (Verhoeven, 2014).
Methodiek I: Brainstormen:
Methodiek II: Literatuuronderzoek

**Deelvraag 3:**
***Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?***
In de derde deelvraag komen de eerste en tweede deelvraag bijeen. Hierbij is een concept procesbeschrijving opgesteld waarbij alle relevante aspecten die van belang zijn voor bepalen van haalbaarheid van de tender. Voor het opstellen van dit concept procesbeschrijving is gebruik gemaakt van nieuwe literatuur. Onder andere de boeken 'Handboek Projectontwikkeling' van Nozeman en 'Risicoanalyse bij projectontwikkeling' van Gehner (2011).
Methodiek I: Brainstormen:
Methodiek II: Literatuuronderzoek

**Deelvraag 4:**
***Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving in praktijk bruikbaar voor DVBH BV?***
De opgestelde concept procesbeschrijving uit deelvraag drie vormt de input voor de vierde en tevens laatste deelvraag van dit onderzoek. Voor de beantwoording van deze laatste deelvraag is gebruik gemaakt van een expertpanel en een casestudie. Zoals eerder vermeldt bestaat het domein van het expertpanel uit enkele werknemers van DVBH die zich bezighouden met aanbestedingsprocedures. Opmerkingen/aanvullingen zullen worden verwerkt in de procesbeschrijving waarna de casestudie uitgevoerd zal worden. Dit is een onderzoektype waarin een model wordt toegepast op bruikbaarheid in de praktijk (Verhoeven, 2014). Dit is gedaan op haalbaarheidstoetsen die zijn uitgevoerd binnen DVBH om de werking van de procesbeschrijving te testen. De resultaten hiervan worden geanalyseerd waarna de procesbeschrijving opnieuw bijgesteld is. Na deze stap kan antwoord worden gegeven op de probleemstelling *'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure?'*
Methodiek I: Expertpanel
Methodiek II: Casestudie

### 1.2.2 Kwaliteit van onderzoek

Volgens Verhoeven (2014) dient onderzoek aan drie kwaliteitseisen te voldoen te weten, kwaliteit van de onderzoeker, kwaliteit van het onderzoek en kwaliteit van de praktische eisen. De kwaliteit van de onderzoeker richt zich op de (wetenschappelijke) houding van de onderzoeker, kennis, vaardigheden en onafhankelijkheid (Verhoeven, 2014). De praktische eisen richten zich op de bruikbaarheid van het onderzoek. Daarnaast gaat dit in op de verhouding tussen de kosten en het resultaat. Kwaliteit van het onderzoek drukt zich uit in generaliseerbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit (Verhoeven, 2014). Hiervan staan de laatste twee centraal.

Betrouwbaarheid geeft weer of het onderzoek vrij is van toevallig fouten. Een onderzoek is betrouwbaar wanneer het dezelfde resultaten behaald als het onderzoek herhaald wordt (Verhoeven, 2014). Het begrip validiteit is te onderscheiden in begripsvaliditeit, interne validiteit en externe validiteit. Begripsvaliditeit heeft betrekking op de meetinstrumenten die in het onderzoek worden gebruikt. De interne validiteit weerspiegeld de mate waarin de juiste conclusies te trekken zijn. Ten slotte geeft externe validiteit aan of de steekproef die gehouden is, een juiste afspiegeling heeft van een bepaalde populatie (Verhoeven, 2014).

**Betrouwbaarheid:**
Door het bijhouden van een logboek is de betrouwbaarheid van het onderzoek vergroot. Dit heeft te maken met dat de bronnen achterhaald kunnen worden en deze kunnen worden gecontroleerd. Daarnaast kan de betrouwbaarheid vergroot worden door het toepassen van triangulatie. Dit houdt in dat verschillende onderzoekmethoden (technieken) zijn gehanteerd en verschillende kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden worden toegepast (Verhoeven, 2014). Bij het uitvoeren van dit onderzoek is gebruik gemaakt van zowel een logboek als triangulatie. Daarnaast is peer-examination uitgevoerd, dit houdt in dat een collega het onderzoek controleert op toevallige fouten. In het logboek is de zoekterm als ook de zoekingang vastgelegd. In paragraaf 2.1 valt te lezen dat gebruik is gemaakt van verschillende onderzoekmethodieken.

**Validiteit:**
Validiteit kan worden onderverdeeld in interne-, externe- en begripsvaliditeit. De interne validiteit van dit onderzoek zal worden vergroot door een andere ‘onderzoeker’ het onderzoek door te laten lezen op fouten. Deze vorm van controle wordt peer examination genoemd. Samen met een andere student/onderzoeker zijn de onderzoeken uitgewisseld, besproken en geëvalueerd. Dit zal plaats vinden om de vier weken om de interne validiteit van het onderzoek te vergroten.

*Externe validiteit:*
Het begrip externe validiteit omvat de generaliseerbaarheid van het onderzoek, ofwel de representativiteit van de steekproef. De steekproef dient in een bepaald aantal relevante kenmerken te lijken op de populatie (Verhoeven, 2014). In dit onderzoek vormt de externe validiteit geen hoofddoel aangezien het onderzoek specifiek voor de opdrachtgever, DVBH is uitgevoerd.

*Interne validiteit:*
<u>Expertpanel</u>
In de laatste deelvraag, deelvraag vier, is gebruik gemaakt van een expertpanel. Het domein van dit expertpanel bestaat uit een aantal werknemers van DVBH die betrokken zijn bij tenders. De medewerkers zullen de (concept) procesbeschrijving analyseren op draagvlak met de organisatie en bruikbaarheid voor DVBH waarna de verkregen feedback gebruikt is om de procesbeschrijving verder te optimaliseren voor gebruik in de praktijk. De terugkoppeling van het expertpanel zal worden vastgelegd in een verslag en worden bijgevoegd in de bijlage.

Literatuur
De interne validiteit gaat in op de kwaliteit van het onderzoek. Door gebruik te maken van vakliteratuur, specifiek gericht op het onderwerp, en het hanteren van meerdere bronnen om een conclusie te onderbouwen, is de interne validiteit van dit onderzoek hoog.

*Begripsvaliditeit*
De laatste vorm van validiteit is begripsvaliditeit. Deze vorm van validiteit is vergroot door middel van de gestelde deelvragen. Deze omvatten de kernbegrippen van de probleemstelling en worden als theoretisch kader afgebakend. Zo worden de verschillende begrippen als in paragraaf 1.4 omschreven inzichtelijk gemaakt en afgebakend. Deze begrippen worden vervolgens geoperationaliseerd waarna het praktisch gedeelte kan worden uitgevoerd.

## 1.3 Leeswijzer

Het eindproduct bestaat uit een onderzoeksrapport met een bijbehorend bijlagenrapport. Het onderzoeksrapport bestaat uit de kern van de bevindingen die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen. Een nadere toelichting of extra informatie over de bevindingen staan weergegeven in het bijlagenrapport.

Hoofdstuk twee gaat in op de verschillende facetten van het aanbesteden. De aanbestedingsplicht is in dit hoofdstuk omschreven evenals de drempelbedragen en Europese- & Nationale richtlijnen. Verschillende soorten van aanbesteden zijn inzichtelijk gemaakt en mogelijke selectie- en gunningscriteria is uiteengezet. Tenslotte zijn de verschillende contractvormen die van toepassing kunnen zijn toegelicht.

Het derde hoofdstuk gaat in op de haalbaarheidsstudie. Hierbij zijn de verschillende fasen van de haalbaarheidsstudie inzichtelijk gemaakt. Per fase is inzichtelijk gemaakt welke onderdelen onderzocht dienen te worden en wat de output van de desbetreffende analyses moeten zijn. Ten slotte zijn de verschillende uitkomsten van de haalbaarheidsstudie weergegeven en toegelicht.

In hoofdstuk vier is de concept procesbeschrijving vormgegeven middels de output van de theoretische hoofdstukken twee en drie. Daarnaast is middels nieuwe theorie inzichtelijk gemaakt aan welke eisen een procesbeschrijving dient te voldoen en welke bestaande methodieken toegepast kunnen worden om het concept op te stellen.

In hoofdstuk vijf is ingegaan op het praktijk gedeelte van dit onderzoek. Door middel van een expertpanel is de opgestelde concept procesbeschrijving doorgesproken en waar nodig aangepast. Wanneer het concept gereed is gevonden is middels een casestudy het concept getoetst aan een drietal projecten uit de praktijk dien binnen DVBH doorlopen zijn. Middels het laatste expertpanel is de procesbeschrijving voor de laatste keer aangepast waarna het gereed is bevonden voor de praktijk.

Hoofdstuk zes bestaat uit conclusie, discussie en evaluatie en aanbevelingen. Aan de hand van hoofdstuk twee tot en met vijf is een conclusie opgesteld. In deze conclusie is de probleemstelling beantwoord. Vervolgens zijn het onderzoeksproces en de gehanteerde onderzoeksmethoden geëvalueerd. Het onderzoek is afgerond middels aanbevelingen voor DVBH ten aanzien van de opgestelde procesbeschrijving en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en het bereiken van de externe doelstelling.

# 2 AANBESTEDING

Dit hoofdstuk maakt onderdeel uit van het theoretisch kader van dit onderzoek. In dit hoofdstuk is ingegaan op het begrip aanbesteding. Allereerst is dit begrip afgebakend waarbij onderscheid is gemaakt tussen verschillende vormen van aanbesteden. In paragraaf 2.1 is het hoofdstuk ingeleid door de achtergronden van aanbestedingen te beschrijven. Vervolgens zijn in paragraaf 2.2 het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (ARW 2016) uiteengezet. Vervolgens is in paragraaf 2.3 de onderdelen van de uitvraag inzichtelijk gemaakt. Tenslotte is in paragraaf 2.4 de eerste deelvraag beantwoord die luidt: 'Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?'

## 2.1 Inleiding

Dit onderzoek is afgebakend op de aanbestedingen voor woningbouwontwikkeling door middel van uitgifte van grond door gemeenten. Grond is een bijzonder goed met specifieke kenmerken. Dat komt mede doordat grond een heterogeen goed betreft. Geen enkel perceel met daarop een gebouwde woning is hetzelfde. Hierbij wordt de prijs van het goed sterk beïnvloed door lokale verschillen, beleidsmatige beperkingen en de schaarste van het product (beperkt aanbod). Voor de uitgifte van gronden kan de verkopende partij (in dit onderzoek de gemeente) kiezen om deze op verschillende manieren in de markt te zetten. Dit kan op zowel actief- als passief grondbeleid (Gebiedseconomie, 2018)[2].

Actief grondbeleid houdt in dat de gemeente zelf de regie heeft bij de ontwikkeling, de gemeente voert de grondexploitatie zelf uit. Hiervoor heeft de gemeente veelal zelf de grond in eigendom (of verwerft deze), is opdrachtgever voor het bouw- en woonrijp maken en geeft de grond uit aan derden in de vorm van projectontwikkelaars of particulieren, in de vorm van individueel of collectief opdrachtgeverschap (Gebiedseconomie, 2018)[1]. Naast actief grondbeleid kan ook sprake zijn van passief grondbeleid. Hierbij stelt de gemeente de kaders (in de vorm van een bestemmingsplan) voor de ontwikkeling vast, maar zijn derden zoals ontwikkelaars of woningcorporaties verantwoordelijk voor de realisatie (Gebiedseconomie, 2018)[2]. In dit onderzoek is ingegaan op het actieve grondbeleid dat een gemeente kan voeren. Daarbij is dieper ingegaan op het aspect aanbesteden dat geregeld is in het Aanbestedings Reglement Werken 2016 (hierna: ARW 2016). Voorafgaand aan de analyse van de ARW 2016 is dieper ingegaan op het begrip aanbesteden.

## 2.2 Aanbesteding

Pianoo (2018) omschrijft de uitvraag als een aanbesteding, tender, prijsvraag en ontwikkelcompetitie. Omdat hiervoor verschillende begrippen toegepast zijn, worden de verschillende begrippen toegelicht om de onduidelijkheid weg te nemen en de validiteit van het onderzoek te vergroten. De verschillende termen die binnen het vakgebied projectontwikkeling gebruikt worden zijn aanbesteding, tender en prijsvraag (Tenderen, z.d.)[3]. In deze paragraaf worden deze begrippen nader toegelicht.

*Aanbesteding/ Tender*

Een aanbesteding is de procedure waarbij een opdrachtgever bekendmaakt dat deze een opdracht wil laten uitvoeren en bedrijven vraagt om een offerte in te dienen. Tevens wordt door de opdrachtgever een pakket van gedetailleerde eisen geformuleerd waar de inschrijvers, binnen de opgestelde randvoorwaarden als tijd, kwaliteit en geld aan moeten voldoen. Dit kan onder andere vastgelegd zijn in de vorm van een programma van eisen of prestatiebestek. Een prestatiebestek is een document waarin het gevraagde werk, dienst of levering omschreven staat (JoostdeVree, z.d.). Tevens worden voorwaarden gesteld in de vorm van selectie- en gunningscriteria, indieningsdata en contractvorming (Tenderen, z.d.)[1].

In de desbetreffende offertes staat onder andere welke prijs de inschrijver voor de uitvoering van de opdracht vraagt. Op een vooraf bepaalde datum sluit de inschrijving en gunt de opdrachtgever het bedrijf dat de opdracht krijgt. Het verlenen van de opdracht aan een van de bedrijven wordt gunning genoemd. Het doel van het aanbestedingsbeleid is tweeledig: om concurrentie tussen de bedrijven (aanbieders) te stimuleren, en om alle geïnteresseerde partijen een gelijke kans te geven de opdracht te verkrijgen (ITC-groep, 2017). Tender wordt in het Engels gebruikt voor het Nederlandse begrip aanbesteding waarbij de begrippen grotendeels met elkaar overeenkomen (Tenderen, z.d.)[2].

Het begrip prijs kan op twee verschillende manieren worden herleid. Dit betreft enerzijds de prijs voor het bouwen en bouw- en/of woonrijp maken van de grond, anderzijds betreft het een grondbieding. Vertaald naar de bouw betreft dit de ontwikkeling van opstallen of een gebiedsontwikkeling (Pianoo, 2018)[6]

*Prijsvraag/ Ontwikkelcompetitie*
Een ontwikkelcompetitie kan in open en besloten vorm uit worden geschreven. Het verschil hiertussen is dat bij een open ontwikkelcompetitie alle marktpartijen worden uitgenodigd om een plan te ontwerpen en deze in te dienen. Bij een gesloten ontwikkelcompetitie wordt een beperkt aantal partijen gevraagd om een ontwerp in te dienen. Een ontwikkelcompetitie kan vergeleken worden met een prijsvraag. Hierbij wordt een opdrachtformulering uitgeschreven en dient de opdrachtnemer een ontwerp te maken dat aan deze eisen voldoet en zo goed mogelijk aansluit bij de wensen van de aanbestedende dienst (Ontwerpwedstrijden, 2018). Een prijsvraag is een procedure die als doel heeft de aanbestedende dienst een plan of ontwerp te verschaffen, dat na een aankondiging van de opdracht door een jury wordt geselecteerd, al dan niet met toekenning van prijzen. De procedure wordt vooral gebruikt bij architectuuropdrachten (Pianoo, 2018)[1]. Een ontwikkelcompetitie en prijsvraag komen overeen met een aanbesteding of tender. Een offerte wordt gevraagd van marktpartijen conform een vooraf bekende omschrijving. Middels selectie en gunning wordt de opdracht aanbesteed.

In het kader van dit onderzoek wordt verstaan onder de aanbesteding dat de uitvraag bestaat onder andere uit selectiecriteria, gunningscriteria en een bijbehorende contractvorm.

Aspecten die in de uitvraag staan beschreven zijn in dit hoofdstuk benoemd en komen voort uit de ARW 2016. In de uitvraag is beschreven welke soort aanbesteding het betreft met bijbehorend het tijdspad dat van toepassing is. Afhankelijk van de soort aanbesteding kunnen selectiecriteria toegepast worden om bedrijven te toetsen op basis van geschiktheid. Gunningscriteria zijn opgesteld om de offerte van de inschrijvende partijen te toetsen alvorens de aanbesteding wordt gegund. Wanner dit plaats heeft gevonden kan het contract worden opgesteld. Afhankelijk van het gunningcriterium BPKV/LCC wordt de UAV-gc toegepast en wordt afhankelijk van de uitvraag en de offerte het contract opgesteld en aangevuld conform Build, Design, Maintainance, Finance en Operate. Om een overzichtelijk geheel te formuleren kan gekozen worden om alle aspecten vanuit de aanbesteding zoals, algemene gegevens, selectie- en gunningscriteria en contractvorm te vermelden in een samenvattend document dat voor intern gebruik kan worden opgesteld. Het resultaat van de inspanningen is een inhoudelijk correct document, voorzien van een glossy omslag (GCC, z.d.).

## 2.3 ARW 2016

In deze paragraaf zijn de regels en richtlijnen rondom aanbestedingen nader toegelicht. Allereerst is toegelicht hoe het aanbestedingsproces is vormgegeven, gevolgd door de regels en richtlijnen, verschillende soorten van aanbesteden, selectie- en gunningscriteria en tot slot de contractvormen.

### 2.3.1 Aanbestedingsprocedure

De aanbestedingsprocedure bestaat uit een zestal stappen, zoals in figuur 3 is weergegeven. Allereerst wordt een aankondiging gedaan van de opdracht, waarna een aanmelding plaats vindt. Partijen worden op basis van selectiecriteria geselecteerd voor de opdracht waarna deze partijen zich inschrijven op de aanbesteding. Gunning geschiedt op basis van vooraf bekende gunningscriteria waarna de aanbestedingsprocedure afgerond zal worden (Pianoo, 2018)[4]. In bijlage 1 is dieper ingegaan op de stappen uit de aanbestedingsprocedure waarbij ieder aspect nader is toegelicht.

1. Aankondiging
2. Aanmelding
3. Selecteren
4. Inschrijven
5. Gunnen
6. Afronden

Figuur 3: Aanbestedingsprocedure (Eigen werk, 2018)

### 2.3.2 Aanbestedingsplicht

In de ARW 2016 is opgenomen dat bepaalde partijen worden verplicht tot aanbesteden. Onder deze 'aanbestedende diensten' vallen: de overheid (de Staat, een provincie, een gemeente of een waterschap) en publiekrechtelijke instellingen. Wanneer beide partijen (overheid en publiekrechtelijke partijen) samenwerken dan geldt de aanbestedingsplicht voor de samenwerking als geheel of zijn de samenwerkende partijen individueel aanbestedingsplichtig (Pianoo, 2018)[2]. Wanneer een organisatie tot een publiekrechtelijke instelling behoort, is weergegeven in bijlage 2.

Wanneer een aanbestedende dienst het aanbesteden van een opdracht uitbesteed aan een niet-aanbestedende dienst, dan is deze niet-aanbestedende dienst verplicht om namens de aanbestedende dient de opdracht aan te besteden. Naast deze regeling geldt de aanbestedingsplicht ook voor specifieke opdrachten zoals in de ARW 2016 zijn toegelicht. Het gaat daarbij om werken en daaraan gerelateerde diensten waarbij de opdracht voor meer dan vijftig procent wordt gesubsidieerd door de overheid (Pianoo, 2018)[2]. Aanbesteding kan gecategoriseerd worden in een drietal onderdelen te weten werken, diensten en leveringen. Deze zijn weergegeven in bijlage 2. In het kader van het onderzoek is alleen de aanbesteding van werken nader onderzocht. Diensten en leveringen zijn buiten beschouwing gelaten. Dit is gedaan omdat het onderzoek zich concentreert op aanbestedingen voor vastgoed ontwikkelingen (VGO), welke omschreven is als werken.

Daarnaast geldt een aanbestedingsplicht voor opdrachten met een waarde boven een bepaald drempelbedrag. Deze moeten volgens voorgeschreven Europese procedures worden aanbesteed. Dit betekent dat onder meer deze opdrachten door een opdrachtgever vooraf bekend moeten worden gemaakt in het Europese Publicatieblad. Hierdoor kunnen ondernemers uit alle EU-lidstaten inschrijven op de opdracht. De aanbestedingsplicht geldt in principe alleen voor de opdrachten van zogenaamde aanbestedende diensten. De ARW 2016 stelt het gebruik van de publicatiemodule van TenderNed voor het doen van (voor) aankondigingen verplicht. Deze verplichting geldt voor opdrachten boven de Europese aanbestedingsdrempels en bij het (vrijwillig) bekendmaken van (nationale) opdrachten. Deze aanbestedingsdrempels zijn weergegeven in tabel 1. Bij opdrachten onder deze drempelbedragen geldt deze aanbestedingsplicht niet (Pianoo, 2018)[15].

| **Centrale overheid** | | **Decentrale overheid** |
|---|---|---|
| Werken | € 5.548.000 | € 5.548.000 |
| Leveringen | € 144.000 | € 221.000 |
| Diensten | € 144.000 | € 221.000 |
| Sociale en andere specifieke diensten | € 750.000 | € 750.000 |

| **Drempelwaarden opdrachten nutssector 2018 - 2019** | |
|---|---|
| Werken | € 5.548.000 |
| Leveringen | € 443.000 |
| Diensten | € 443.000 |
| Sociale en andere specifieke diensten | € 750.000 |

Tabel 1: Drempelbedragen bij Europees aanbesteden (Pianoo, 2018)

Naast de verplichtingen en regels omtrent aanbesteden, dient de aanbesteding ook te voldoen aan de richtlijnen op Europees en Nationaal niveau (Es, 2016). Zo staat hierin beschreven wat het doel van het aanbesteden van opdrachten is en welke beginselen hier aan ten grondslag liggen. Deze Europese en Nationale richtlijnen zijn weergegeven in bijlage 2. In de wetgeving is tevens opgenomen dat aanbestedende diensten sinds 27 juni 2015 verplicht zijn om aanbestedingsprocedures elektronisch te laten verlopen. Vanaf 1 juli 2017 zijn aanbestedende diensten tevens verplicht om aanbesteding onder de drempelwaarden elektronisch aan te besteden. Dit omdat kleine partijen zo een kans krijgen om mee te dingen bij aanbestedingen onder de drempelbedragen (Gelderman & Albronda, 2013). Regels en richtlijnen kunnen van toepassing zijn op verschillende vormen van aanbesteden, hetgeen is toegelicht in de volgende paragraaf.

### 2.3.3 Soorten aanbesteding

Bij Europees aanbesteden wordt gebruik gemaakt van twee standaardprocedures, namelijk de openbare en niet-openbare procedure (Pianoo, 2018)[3]. Voordat een procedure wordt opgestart, kan ervoor gekozen worden om informatie in te winnen met behulp van een marktconsultatie. Voorafgaand aan de aanbestedingsprocedure worden geïnteresseerde marktpartijen uitgenodigd om mee te denken over de inkoopopdracht. Ook wordt onderzocht welke ideeën de markt heeft om de opdracht op een passende wijze in de markt uit te zetten. Marktconsultatie kan aanbestedende diensten inzicht geven op mogelijke oplossingen voor het inkoopprobleem, de specificaties van de opdracht en de passende aanbestedingsprocedure (Pianoo, 2018)[13].

*Openbare procedure*
De openbare procedure start met een aankondiging van de aanbesteding via TenderNed (Website waarop aanbestedingen worden gepubliceerd) en wordt tevens gepubliceerd op Tender Electronic Daily (TED). Deze procedure bestaat uit één ronde waarin de inschrijvers zich aanmelden en tegelijk een offerte indienen. De aanbestedende dienst beoordeelt de inschrijver op basis van de gestelde geschiktheidseisen en de offerte. De aanbesteding wordt gegund op basis van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (hierna EMVI) of Laagste Prijs (hierna: LP), daarnaast is onderhandelen in deze procedure niet toegestaan (Pianoo, 2018)[3].

*Niet-openbare procedure*
De niet-openbare procedure start hetzelfde als de openbare procedure met een aankondiging van de aanbesteding. Deze procedure bestaat uit twee rondes. In de eerste ronde worden inschrijvers beoordeeld en geselecteerd op basis van de vooraf opgestelde en gecommuniceerde selectiecriteria. In de tweede ronde worden de geselecteerde inschrijvers uitgenodigd om een offerte in te dienen. Op basis van de EMVI of LP wordt de aanbesteding gegund aan de beste inschrijver. Onderhandelen is evenals bij de openbare procedure niet toegestaan (Pianoo, 2018)[3]. Naast deze standaardprocedures (openbaar/ niet-openbaar) bestaat de mogelijkheid om bij een Europese aanbesteding gebruik te maken van een niet-standaard procedure vanwege een specifieke omstandigheid. Om van deze procedure gebruik te maken, moet deze omstandigheid worden aangetoond. Deze procedures zijn weergegeven in bijlage 3.

*Enkelvoudig of meervoudig onderhands aanbesteden*
Bij enkelvoudig onderhands aanbesteden wordt de opdracht gegund aan één partij die op basis van objectieve criteria geselecteerd is om een offerte in te dienen. Bij meervoudig onderhands aanbesteden nodigt de aanbestedende dienst op basis van objectieve criteria een aantal gegadigden uit om een offerte in te dienen op basis van een door de aanbestede partij beschrijvend document of bestek met daarin alle relevante informatie. Bij meervoudig onderhands aanbesteden dient onderbouwd te worden waarom geselecteerde partijen gevraagd wordt om een plan te maken. Voorschriften voor het bekend maken of voorschriften voor de duur van bepaalde termijnen zijn niet van toepassing. In deze paragraaf is gesproken over selectie- en gunningscriteria. Dit is in de volgende paragraaf nader toegelicht.

### 2.3.4 Selectie- en gunningscriteria

Het Ministerie van Economische Zaken (2016) omschrijft beoordelingssystematieken als het gunningscriterium. Het gunningscriterium is beschreven als hetgeen wat de gunningscriteria bepaalt en beoordeelt bij een aanbesteding. Door Santbulte (2013) wordt beoordelingssystematiek omschreven als een manier waarop de gunningscriteria beoordeeld worden bij een aanbesteding. In deze paragraaf worden de begrippen selectiecriteria en gunningscriteria nader omschreven.

*Selectiecriteria bij aanbestedingen*
Bij een aanbesteding worden selectiecriteria gebruikt om te toetsen welke bedrijven de opdracht zouden kunnen uitvoeren, dat wil zeggen, daartoe (het best) in staat zijn. Selectiecriteria hebben betrekking op de inschrijvende partij en niet op de offerte. Voorbeelden van selectiecriteria die gehanteerd kunnen worden zijn bijvoorbeeld een omzeteis, model-k verklaring (dit wordt sinds de bouwfraude gebruikt om de eigenaren of bestuursvoorzitters van bedrijven persoonlijk verantwoordelijk te kunnen stellen als blijkt dat er ongeoorloofd met andere inschrijvers is overlegd). Daarnaast kan gevraagd worden naar relevante ervaringen, financiële draagkracht en kwantiteit/ kwaliteit van het personeelsbestand (ITC-groep, 2017).

*Gunningscriteria bij aanbestedingen*
Gunningcriteria zijn niet gericht op kenmerken van de inschrijvende bedrijven, maar op kenmerken van de offerte. De Richtlijn 2004/17/EG, 2004/18/EG en de daarvan afgeleide Nederlandse regelingen bepalen dat slechts twee gunningcriteria mogelijk zijn: LP of EMVI. De gunningscriteria kunnen volgens de ARW 2016 als volgt worden ingedeeld:

- Laagste prijs (LP)
- Economisch meest voordelige inschrijving (EMVI):
    - Beste Prijs-Kwaliteit Verhouding (BPKV)
    - Laagste Kosten op basis van Levensduur (LCC)

In de ARW 2016 is bepaald dat de aanbestedende dienst bij de gunning van opdrachten boven de Europese aanbestedingsdrempels in beginsel moet kiezen voor het gunningscriterium ‘beste prijs/ kwaliteit verhouding’ (BPKV). Het toepassen van een van de andere gunningscriteria (LP of LCC) mag alleen gekozen worden als dit in aanbestedingsstukken wordt gemotiveerd (Pianoo, 2018)[7]. Het aspect LP is in het kader van dit onderzoek niet verder uitgewerkt. Dit heeft te maken met het feit dat deze vorm van aanbesteden gezien kan worden als een vorm van traditioneel gunnen van een opdracht, hetgeen bij aanbesteden zoals bedoeld in dit onderzoek, niet van toepassing is.

Het verschil tussen selectiecriteria en gunningscriteria hangt samen met het verschil tussen niet-openbare en openbare procedures. In een niet-openbare procedure worden eerst de selectiecriteria toegepast (waarmee bijvoorbeeld de vijf beste bedrijven worden geselecteerd). In een later stadium, nadat de geselecteerde bedrijven een offerte hebben ingediend, worden de gunningscriteria toegepast op de offertes. In een openbare procedure worden beide typen criteria op één moment toegepast. Voor selectiecriteria kunnen in een openbare procedure geen "punten" worden verdiend, de selectiecriteria kunnen in zo'n procedure dus alleen positief (een bedrijf voldoet eraan) of negatief (een bedrijf voldoet er niet aan) worden beoordeeld.

*Beste prijs/ kwaliteit verhouding (BPKV)*
Bij het gunningscriterium BPKV weegt naast het prijsaspect ook het kwaliteitsaspect mee in de beoordeling. De kwaliteitsaspecten worden beschreven in de vorm van subgunningscriteria, waarbij in de aankondiging van de aanbesteding aangegeven wordt aan welke subgunningscriteria welk gewicht gehangen wordt. Daarnaast is aangegeven op welke wijze beoordeeld wordt. In de ARW 2016 is niets opgenomen over het aantal en het gewicht van de subgunningscriteria die gehanteerd wordt bij een aanbesteding. Wel dient deze verband te houden met onderwerp van de opdracht,

waarbij het criterium betrekking mag hebben op de fase van de levenscyclus van het product, de dienst of het werk (Pianoo, 2018)[7]. Bij BPKV wordt de aanbestedende dienst gestimuleerd om vooraf na te denken over de opdracht en om relevante subgunningscriteria op te stellen en te waarderen. Hierdoor worden inschrijvers geprikkeld om vroegtijdig na te denken over hoe de wensen kunnen toepassen in het te bedenken ontwerp. Een kanttekening is dat over het algemeen dit een grotere administratieve last met zich mee brengt. Belangrijke voorwaarde bij het opstellen van subgunningscriteria is dat wordt gezocht naar waarop de markt zich kan onderscheiden (Pianoo, 2018)[7].

De aanbestedende dienst heeft veel vrijheid in het bepalen van de beoordelingsgewichten behorend bij de subgunningscriteria. In de ARW 2016 staat niet vastgelegd op welke wijze de gewichten bepaald worden. Wel is het van belang dat het gekozen gewicht overeenkomt met de beoordelingssystematiek. Hierbij moet gelet worden op het feit dat niet een zodanig gewicht wordt gehangen aan het prijsaspect bij BPKV (Pianoo, 2018)[7].

*Laagste kosten op basis van levenscyclus (LCC)*
Sinds 1 juli 2016 is het mogelijk om op basis van LCC een opdracht te gunnen. Het gaat om laagste kosten die berekend zijn op basis van kosteneffectiviteit zoals levenscycluskosten. De levenscycluskosten hebben betrekking op de kosten gedurende de gehele cyclus van een werk zoals:

- Kosten gedragen door de aanbestedende dienst of andere gebruikers in verband met de verwerving, de interne kosten (bijvoorbeeld voor benodigde research), de ontwikkeling, de productie, het vervoer, het onderhoud, het verbruik en de verwijdering of het hergebruik.
- Kosten toegerekend aan externe milieueffecten, zoals verontreiniging veroorzaakt door de winning van de in het product verwerkte grondstoffen, door het product zelf of bij de productie ervan, mits deze in geld uitgedrukt en gecontroleerd kunnen worden.

Indien kosten worden geraamd aan de hand van de levenscycluskosten, dan dient in de aanbestedingsstukken vermeld te worden welke gegevens de inschrijvers moeten verstrekken. De methoden die gebruikt worden voor de raming aan externe milieueffecten, moeten vooraf op een objectieve en niet-discriminerende manier worden gekozen en voor alle partijen toegankelijk zijn (beginselen van het recht der aanbestedingen). Benamingen die tevens voor deze methodiek worden gebruikt zijn zoal Life Cycle of Costs (LCC) of Total Cost of Ownership (TCO) (Pianoo, 2018)[7]. Wanneer de gunning van een aanbesteding heeft plaatsgevonden kan het contract worden opgesteld, hetgeen wordt uitgelegd in de volgende paragraaf.

## 2.4 Contractvormen

Een contractvorm bepaalt de juridische vastlegging van de contractuele afspraken, die tussen die deelnemers worden gemaakt. De bouworganisatievorm beschrijft de wijze waarop de taken over de verschillende deelnemers aan het bouwproces worden verdeeld. In de praktijk wordt voor de contractvorm ook dezelfde naam gebruikt als voor de bouworganisatievorm. De bouworganisatievorm is een belangrijke keuze die aangeeft hoe de uit te voeren taken over de verschillende deelnemers aan het bouwproces worden verdeeld. Pas als een keuze is gemaakt voor de bouworganisatievorm kunnen de vraagspecificaties en het contract worden opgesteld. Bij het opstellen van dit contract kunnen een tweetal vormen worden gehanteerd, te weten Uniforme Administratieve Voorwaarden 2012 (UAV 2012) en Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten 2005 (UAV-gc 2005).

*Uniforme Administratieve Voorwaarden 2012 (UAV-2012)*
Wanneer alleen de uitvoering van een werk wordt aanbesteed en de andere taken (ontwerp, onderhoudt, etc.) zelf uitgevoerd worden, kan de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installaties toegepast worden. Daarnaast kan de directievoering bij een derde partij worden neergelegd. Overheidsorganisaties passen bij een

traditionele bouworganisatievorm vrijwel altijd de UAV 2012 toe. Gunning bij deze contractvorm vindt veelal plaats op basis van het gunningscriterium laagste prijs (Pianoo, 2018)[11].

*Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten 2005 (UAV-gc 2005)*
De UAV-gc is specifiek ontwikkeld voor een geïntegreerde bouworganisatievorm. Hierbij is zowel de uitvoeringstaak als ook een andere taak aan één partij uitbesteed. De meest toegepaste bouworganisatievorm en contractvorm is Design & Build. Hierbij worden ontwerp- en uitvoeringstaken samen uitbesteed. Overheidsorganisaties passen de UAV-gc 2005 bijna altijd toe bij een geïntegreerde bouworganisatievorm. Bij de UAV-gc kan gekozen worden om de contractvormen onder te verdelen in DBMFO. Dit staat voor Design (ontwerp), Build (Bouw), Maintenance (Onderhoud), Finance (Financiering) en Operate (Exploitatie) (Pianoo, 2018)[12]. In bijlage 4 zijn deze verschillende vormen nader toegelicht.

Het verschil tussen beide contractvormen is de verschuiving van de verantwoordelijkheid. Bij het UAV-contract stelt de opdrachtgever het uitvoeringsontwerp op, terwijl bij het UAV- gc contract kan worden gekozen voor varianten waarbij opdrachtgever minimaal een Programma van Eisen met functionele specificaties opstelt, eventueel aangevuld met een Voorlopig Ontwerp (VO) of zelfs een Definitief Ontwerp (DO). De UAV-gc is opgesteld om tot een optimale risicoverdeling te komen en de risico's te leggen bij de partijen die deze het best kunnen dragen, beperken en beheersen (UAV-gc, 2005).

## 2.5 Deelconclusie

In dit hoofdstuk is antwoord gegeven op de eerste deelvraag *'Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?'*. Om antwoord te geven op deze deelvraag is allereerst de aanbestedingsprocedure inzichtelijk gemaakt. Vervolgens zijn de regels die voortkomen uit de ARW 2016 weergegeven. Zo is aanbestedingsplicht weergegeven, zijn de verschillende soorten van aanbesteden inzichtelijk gemaakt, worden de selectie- en gunningscriteria vermeldt en de contractvormen toegelicht.

Het te doorlopen proces van aanbesteden is afhankelijk van welke soort aanbesteding de opdracht afkomstig is en de daar bij behorende uitvraag. In de uitvraag staat een pakket van gedetailleerde eisen beschreven waaraan de offerte van de inschrijvende partij moet voldoen. Veelal betreft dit aspecten die effect hebben op de onderdelen tijd, kwaliteit en geld. De soort aanbesteding bepaalt of een selectieronde van toepassing is waarbij de geschiktheid van een bedrijf wordt getoetst. Na de selectie vindt de gunning van de opdracht plaats op basis van vooraf opgestelde gunningscriteria die omschreven staan in de uitvraag. Twee type gunningscriteria kunnen van toepassing zijn bij VGO-aanbestedingen, namelijk LCC en BPKV. Wanneer de gunning heeft plaatsgevonden op basis van een van deze criteria kan het bijbehorende contract worden opgesteld.

Twee verschillende contractvormen kunnen van toepassing zijn te weten, de Uniforme Administratie Voorwaarden (UAV), en de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contracten (UAV-gc). De UAV kan worden toegepast bij het gunningscriterium LP, hetgeen in dit onderzoek buiten beschouwing is gelaten omdat het hierbij vaak gaat om de uitvoering van een werk. Bij de gunningvorm van BPKV en LCC zijn vaak gewerkt met de contractvorm van UAV-gc. Dit, in de vorm van een design, build, maintain, finance, operate- (DBMFO)contract. Dit om tot een optimale risicoverdeling te komen en de risico's te leggen bij de partijen die deze het best kunnen dragen, beperken en beheersen. In tabel 2 is een overzicht van de uitvraag weergegeven. In het volgende hoofdstuk is ingegaan op de haalbaarheidsstudie die wordt verricht om de haalbaarheid van een VGO-aanbesteding te kunnen formuleren.

| **Aanbestedingsrecht (ARW 2016)** | |
|---|---|
| Prijs (Geld) | Raming interne & externe kosten |
| Aanbestedingsvorm | Openbaar, enkel/ meervoudig onderhands |
| Selectiecriteria | Omzeteis, model-k, referenties, etc. |
| Gunningscriteria | EMVI (BPKV of LCC) |
| Contractvorm | UAV-GC (BDMFO) |
| Belangrijke data's (Tijd) | Indiening stukken |
| Kwaliteit | Prestatiebestek |

Tabel 2: Samenvatting uitvraag conform GOTIK (Eigen werk, 2018)

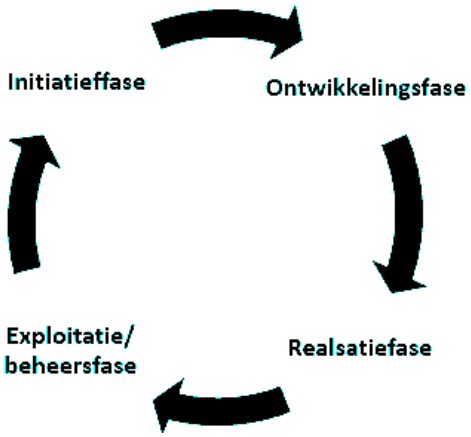
# 3 HAALBAARHEIDSSTUDIE

Dit hoofdstuk maakt onderdeel uit van het theoretisch kader van dit onderzoek. In paragraaf 3.1 is het ontwikkelproces uiteengezet waarbij dieper in is gegaan op de haalbaarheidsstudie. In paragraaf 3.2 worden de onderdelen van een haalbaarheidsstudie beschreven. Hierbij is ingegaan op de verschillende aspecten van een haalbaarheidsstudie. Vervolgens zijn in paragraaf 3.3 de mogelijke uitkomsten van de haalbaarheidsstudie belicht, waarbij onderscheidt is gemaakt in de verschillende scenario's. Ten slotte is in paragraaf 3.4 de tweede deelvraag '*Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?*' beantwoord.

## 3.1 Inleiding

In de wetenschap dat projectontwikkeling een iteratief proces is, zijn in dat proces toch fasen te onderscheiden. Het betekent volgens Nozeman (2010) dat er beslismomenten zijn die overgang naar een andere fase markeren. Deze momenten zijn veelal financieel gedreven en betreffen vaak go/no-go momenten waarbij commitment voor een volgende fase wordt aangegaan waarbij een handtekening die beslissing vastlegt. Over het aantal en de benaming van de verschillende fasen in de projectontwikkeling lopen de meningen in de vastgoedwereld uit een. In figuur 4 worden de fasen van projectontwikkeling weergegeven conform Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappij (NEPROM). Deze start met een initiatieffase, gevolgd door de ontwikkelingsfase, realisatiefase en tot slot de exploitatie/ beheersfase (Nozeman, 2010).

In de initiatieffase van de ontwikkeling wordt een locatie bestudeerd op afzetmogelijkheden en haalbaarheid, zowel maatschappelijk, technisch als bestuurlijk. Dit wordt ook wel de haalbaarheidsfase genoemd. Hierin wordt onderzocht of een project haalbaar kan zijn. Dit noemt men ook wel een haalbaarheidsstudie (Nozeman, 2010).




Figuur 4: Ontwikkelproces projectontwikkeling (Eigen werk, 2018)

## 3.2 Haalbaarheidsstudie

Voordat op een aanbesteding wordt ingeschreven, dient allereerst inzichtelijk gemaakt te worden of deze realiseerbaar is en aansluit bij de ontwikkelkrachten van de inschrijvende partij. Dit wordt gedaan door middel van een haalbaarheidsstudie om de verschillende kansen en risico's van een project inzichtelijk te maken (RVO, z.d.)

Projectontwikkeling beweegt zich op het snijvlak van het wenselijke en het haalbare waarbij niet zelden het elkaars tegenpolen zijn. Stakeholders dromen van een bepaald eindbeeld naar functie, ontwerp en uitstraling, wellicht zelfs naar doelgroep en prijsniveau. Die droom vindt zijn weg in beleidsnota's, in uitspraken tijdens inspraakavonden en uitgesproken ambities in intentieovereenkomsten. Het begrip haalbaarheid betreft meer dan alleen de financiële kant. Deze is weliswaar voor de ontwikkelaar aan het eind van de rit doorslaggevend, echter kent de haalbaarheidsstudie meerdere facetten (Nozeman, 2010). Nozeman (2010) omschrijft in 'Handboek Projectontwikkeling' dat onder deze facetten onder andere het vastgoedconcept, de markttechnische, maatschappelijke-, politiek bestuurlijke-, juridische-, technische- en financiële haalbaarheid vallen. Nozeman (2010) omschrijft de haalbaarheidsstudie als een iteratief proces waarbij de verschillende onderdelen op elkaar getoetst dienen te worden.

Volgens de Rijksdienst voor Ondernemen (Rvo, z.d.)[1] is een haalbaarheidsstudie een onderzoek en de analyse naar het potentieel van een project, met als doel de besluitvorming te ondersteunen door objectief en rationeel de sterke/ zwakke punten en kansen/ risico's van een project in kaart te brengen. Hierbij wordt vooral de ambitie van de opdrachtgever geanalyseerd, de gewenste invulling, een marktanalyse, planologische-, juridische-, functionele- en economische haalbaarheid. Hierbij wordt tevens aangegeven welke middelen nodig zijn om het project te kunnen doorvoeren en wat uiteindelijk de slaagkansen zijn.

De Branchevereniging van Nederlandse Architectenbureaus (hierna: BNA) omschrijft in de 'Standaardtaakbeschrijving DNR-STB 2014 toelichting' het doel van de haalbaarheidsfase als; '*het inventariseren en analyseren van een huisvestingsbehoefte of marktvraag en het onderzoeken van de haalbaarheid van een project om in die behoefte of marktvraag te voorzien'*. De werkzaamheden in deze fase zijn onder andere het vaststellen van de ambities van de opdrachtgever en indien bekend de gebruikersorganisatie. Naast deze werkzaamheden dienen onderzoeken naar eventuele gebouwen en locaties uitgevoerd te worden. Daarnaast dienen de ruimtelijke, functionele, technische en juridische haalbaarheid inzichtelijk gemaakt te worden.

Vastgoeddialoog (z.d.) omschrijft een haalbaarheidsstudie als een analyse naar ruimtelijke en financiële randvoorwaarden, of een project binnen de gestelde randvoorwaarden te realiseren is. Daarbij worden veelal de aspecten kosten, ruimte, tijd, kwaliteit en draagvlak bij betrokkenen getoetst. Ditgeen helpt bij het maken van objectieve keuzes bij de uitvoering van een project. Verschillende scenario's worden tegen elkaar afgewogen. Het meest geschikte scenario kan vervolgens met een massastudie worden verbeeld, wat inzicht geeft in de ruimtelijke en visuele gevolgen voor een locatie.

Alle definities van haalbaarheidsstudies hebben betrekking op een analyse naar de potentie van project. Toegespitst op de DNR-STB (standaard taakbeschrijving) hebben haalbaarheidsstudies betrekking op een analyse naar een locatie, waarbij het gaat om een locatieanalyse die onderverdeeld kan worden in een gebouw- en omgevingsanalyse. Nozeman (2010) schrijft dat de overige aspecten markttechnisch, juridisch, maatschappelijk, technisch en politiek/bestuurlijk draagvlakken inzichtelijk dienen te worden gemaakt. Vastgoeddialoog stelt dat verschillende scenario's en ontwerpen tegen elkaar worden afgewogen, wat gebeurt door middel van verschillende visies en concepten te analyseren in het onderdeel vastgoedconcept (zoals omschreven door Nozeman). Tenslotte wordt het geheel financieel doorgerekend, hetgeen aan het eind van de rit doorslaggevend is voor de ontwikkelaar. In het kader van het onderzoek is onder het begrip haalbaarheidsstudie het volgende verstaan:

- Interne analyse: onderverdeeld in een locatie- en omgevingsanalyse conform de DNR-STB.
- Externe analyse: onderverdeeld in een markttechnische-, maatschappelijke en juridische haalbaarheidstoets conform de methodieken van Nozeman.
- Conceptuele fase: onderverdeeld in een visie en een vastgoedconcept over de ontwikkeling conform de methodiek van Nozeman.
- Planfase: onderverdeeld in een functionele analyse naar product en financiële analyse naar haalbaarheid van het project conform een samenvoeging van methodieken van Nozeman en BNA.

Wanneer al deze onderdelen onderzocht en inzichtelijk zijn gemaakt, kan in optimale vorm de slagingskans van een project/ aanbesteding worden geanalyseerd, aldus Rijksdienst voor Ondernemen (z.d.). Pijlman, R (z.d.) stelt in 'commerciële vaardigheden' dat een methodiek die hierbij ondersteunt de SWOT-methode is. Het doel van de SWOT is om elementen systematisch te analyseren om toekomstmogelijkheden inzichtelijk te maken en kansrijke doelen te stellen. Dit gebeurt op basis van sterkten en zwakten en kansen en bedreigingen (Pijlman, R, z.d.).

### 3.2.1 Interne analyse

In deze paragraaf is de interne analyse beschreven die bestaat uit een locatieanalyse en een omgevingsanalyse. In de locatieanalyse worden de locatieaspecten inzichtelijk gemaakt. In de omgevingsanalyse worden de ontsluiting, aanwezige voorzieningen, parkeergelegenheid, openbare ruimte en eventuele belemmeringen inzichtelijk gemaakt. Vanuit de SWOT-methode dienen sterke en zwakke punten omtrent de locatie naar voren te komen.

***Locatieanalyse***

De locatieanalyse gaat in op meerdere aspecten die van toepassing zijn op een locatie. Daarbij is aandacht besteed aan vijf aspecten binnen de interne analyse, onderverdeeld in algemene-, functionele-, ruimtelijke, esthetische- en technische kenmerken (Ministerie van VROM, z.d.). Deze laatste twee zijn buiten beschouwing gelaten omdat in het kader van dit onderzoek uit is gegaan van sloop en nieuwbouw.

Op basis van de locatieanalyse kan besloten worden om gebouwen (indien aanwezig) te slopen, transformeren of renoveren. Wanneer op voorhand van de locatieanalyse al duidelijk is dat de op de locatie staande gebouwen gesloopt gaan worden of sprake is van een nieuwe gebiedsontwikkeling, dan zullen alleen de onderdelen ruimtelijk en functioneel binnen de locatieanalyse worden geanalyseerd. Hierbij worden gegevens over de ligging, ontsluiting en parkeermogelijkheden onderzocht (Ministerie van VROM, z.d.).

***Omgevingsanalyse***

In 'De wijk ontrafeld' omschrijft minister van VROM, M. Dekker dat de input van een omgevingsanalyse bestaat uit het analyseren en bestuderen van diverse rapportages zoals plattegronden, bestemmingsplannen en gemaakte analyses. Door deze analyse en omgevingsschouw worden de vijf aspecten ten aanzien van de omgevingsanalyse inzichtelijk gemaakt. Deze omgevingsanalyse brengt de directe omgeving van het plangebied in beeld waarbij de ligging (op grotere schaal), de aanwezige voorzieningen, bereikbaarheid van de locatie en de bestemming die op de locatie rust inzichtelijk wordt gemaakt. Deze analyses kunnen worden benoemd als functionele en ruimtelijke analyse waarbij tevens de woningdifferentiatie wordt opgenomen. Deze analyse is vooral vanuit secundaire literatuur onderbouwd (Ministerie van VROM, z.d.). In tabel 3 is een overzicht weergegeven welke aspecten ten aanzien van de locatie- en omgevingsanalyse onderzocht dienen te worden.

| **Interne analyse** | |
|---|---|
| **Locatieanalyse** | Ruimtelijke analyse |
| | Functionele analyse |
| **Omgevingsanalyse** | Algemene gegevens |
| | Functionele gegevens |
| | Ruimtelijke gegevens |
| | Woningdifferentiatie |

Tabel 3: Interne analyse (Eigen werk, 2018)

### 3.2.2 Externe analyse

De externe analyse bestaat uit drie onderdelen, verdeeld in markttechnische-, maatschappelijke- en juridische analyse. De markttechnische analyse gaat in op de draagkracht vanuit de samenleving door middel van een marktanalyse. De maatschappelijke analyse gaat in op politieke draagkracht vanuit de samenleving. Dit wordt getoetst door onder andere de politiek bestuurlijke haalbaarheid inzichtelijk te maken middels een beleidsanalyse en diverse actoren inzichtelijk te maken middels een stakeholderanalyse. Bij de juridische analyse wordt geanalyseerd of privaat en/of publiekrechtelijke beperkingen van toepassing zijn op de locatie. Uit de externe analyse komen kansen en bedreigingen naar voren waarop in kan worden gespeeld (Nozeman, 2010).

***Markttechnische haalbaarheid***
Markttechnische haalbaarheid is de basis voor elk project. Centraal staat daarbij de vraag of het betreffende project voldoende aantrekkingskracht op de toekomstige gebruikers zal hebben. Afhankelijk van de functies betreft de analyse de woning-, kantoren-, winkel- of bedrijfsruimtemarkt (Nozeman, 2010). Dit wordt inzichtelijk gemaakt door vragen te beantwoorden over het bestaande aanbod op de desbetreffende markt, aan welke eisen moet worden voldaan om zich te onderscheiden van de concurrentie en welke opbrengsten te verwachten zijn (Nozeman, 2010). Muilwijk, E stelt in '*Intermarketing DESTEP*' dat een methodiek die hierop aansluit is de DESTEP-methode. DESTEP staat voor demografische, economische, sociaal/culturele, technologische, ecologische en politiek/juridische factoren. Door deze factoren in combinatie met de trends op de desbetreffende markt te analyseren verkrijgt men een beeld van het landschap waarin het project zich bevindt. Inzicht in de externe analyse is van belang om effectief gebruik te kunnen maken van de kansen en bedreigingen (Muilwijk, E, 2015).

***Maatschappelijke haalbaarheid***
De maatschappelijke haalbaarheid gaat aan de financiële en technische haalbaarheid vooraf. Projectontwikkeling in de zin van maatschappelijke haalbaarheid betekend veelal het ingrijpen in, dan wel het wijzigen van een bepaalde (sociaal)ruimtelijke orde (Nozeman, 2010). In het verlengde van de maatschappelijke haalbaarheid ligt de politiek bestuurlijke haalbaarheid. Hierin wordt onderzocht of de ontwikkeling bijval krijgt van de gemeente voor ondertekening van de koopovereenkomst, wijziging van het bestemmingsplan en meerderheid in de raad. Daarnaast wordt in de maatschappelijke haalbaarheid een stakeholdersanalyse uitgevoerd om alle betrokkenen bij een project inzichtelijk te maken. De draagkracht binnen de gemeente wordt getoetst op basis van een beleidsanalyse (Nozeman, 2010).

*Stakeholdersanalyse*
In een stakeholderanalyse wordt het speelveld van belanghebbenden in en rond het ketenproject vastgesteld en beschreven. Dit is nodig om de initiatiefnemers van het project inzicht te verschaffen in kansen en de bedreigingen van het project (RVO, z.d.)[2]. Het doel van de stakeholderanalyse is tijdig zicht te krijgen op de partijen en personen die bij de uitwerking van de projectplannen moeten worden betrokken. Dit kan zijn omdat deze spelers een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de totstandkoming van het project, of omdat de spelers juist veroorzaker kunnen zijn van stagnatie indien hun belang niet op de juiste wijze wordt meegewogen bij het opstellen van de projectplannen (RVO, z.d.)[3].

Volgens het RVO is een stakeholdersanalyse het meest waardevol als deze vanaf het begin van een project wordt uitgevoerd. Juist op dat moment bestaat ruimte en flexibiliteit om de plannen vorm te geven in een richting die kansrijk is. Een goede stakeholdersanalyse bestaat uit een zestal stappen. De eerste stap is het in kaart brengen van de betrokken partijen, gevolgd door, het definiëren van het belang van iedere betrokken partij (2), het bepalen van de posities die worden ingenomen (3), het vaststellen of een samenwerkingsverband van toepassing is tussen verschillende actoren (4), de mate van macht of invloed bepalen waardoor de omvang van de kans of bedreiging inzichtelijk wordt (5) en tenslotte selecteren van de belangrijkste actoren (6) (RVO, z.d.)[2]. Op basis daarvan kan bepaald worden om een stakeholder te informeren, negeren of ergens bij te betrekken. Een overzicht van een stakeholdersanalyse is weergegeven in bijlage 5.

*Beleidsanalyse*
Door het uitvoeren van een beleidsanalyse worden de gemeentelijke uitgangspunten van een locatie inzichtelijk gemaakt. Deze uitgangspunten ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zijn door gemeenten geformuleerd in beleidsdocumenten en de structuurvisie (Almere, z.d.).

In de structuurvisie wordt de visie op het ruimtelijk beleid door gemeente, provincie of het Rijk voor (delen van) het grondgebied of voor bepaalde aspecten beschreven. Hierin vertelt het bevoegd gezag bijvoorbeeld waar gebouwd mag worden, waar de natuur behouden blijft of waar de economische structuur versterkt moet worden. De structuurvisie vormt een juridische vertaling van het gemeentelijk beleid dat wordt vastgelegd in bestemmingsplannen (Kenniscentrum InfoMil, 2018)[11].

***Juridische haalbaarheid***
Zoals in de inleiding van paragraaf 3.2.2 staat vermeldt, is onderscheidt gemaakt tussen publiek- en privaatrecht bij juridische haalbaarheid. Binnen de juridische haalbaarheidsanalyse worden twee aspecten inzichtelijk gemaakt namelijk, de van toepassing zijnde wet- en regelgeving voor de desbetreffende (her)ontwikkeling welke zijn onderverdeeld in publiek- en privaatrechtelijke aspecten.

*Publiekrechtelijke regelgeving*
Om een omgevingsvergunning voor bouwactiviteiten te verkrijgen dient een publiekrechtelijke analyse uitgevoerd te worden (Kadaster, 2018)[1]. De publiekrechtelijke analyse kan worden onderverdeeld in een tweetal componenten, namelijk de juridische belemmeringen en publiekrechtelijke regelgeving waaruit belemmeringen voortkomen. Dit zijn door de overheid opgelegde beperkingen welke bepalen wat wel en niet met een stuk grond of gebouw mag gebeuren (Kadaster, 2018)[1]. Hierbij is onderscheid gemaakt in een vijftal beperkingen die van toepassing kunnen zijn, te weten geluid, geur, luchtkwaliteit, externe veiligheid en elektromagnetische velden (Kenniscentrum InfoMil, 2018)[1]. In bijlage 6 zijn de publiekrechtelijke beperkingen verder uitgelegd.

Naast dat bovenstaande vijf aspecten onderzocht dienen te worden, dient ook aan de overige regelgeving te worden voldaan. Om een project te mogen realiseren dienen bepaalde zaken aangevraagd te worden, zoals een omgevingsvergunning. Daarnaast dienen onderzoeken te worden uitgevoerd. Dit zijn de zogenaamde juridische activiteiten en risico's waarvoor integrale regels zijn opgesteld waaraan een projectontwikkelaar dient te voldoen (Kenniscentrum InfoMil, 2018)[2]. Deze regels hebben betrekking op onder andere de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), Wet ruimtelijke ordening (Wro), Onteigeningswet, Wet natuurbescherming, Wet bodembescherming (Wbb) en de Huisvestingswet (Kenniscentrum InfoMil, 2018)[2]. In bijlage 7 is de volledige lijst weergegeven van activiteiten welke mogelijk mee spelen bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor de bouw van een project.

*Privaatrechtelijke regelgeving*
Een privaatrechtelijke beperking is een beperking van de bevoegdheid tot gebruik van of beschikking over een onroerende zaak of een recht waaraan die zaak onderworpen is. De beperking in de bevoegdheid is niet publiekrechtelijk bij wet geregeld, maar privaatrechtelijk, bijvoorbeeld door een overeenkomst. Wel kan het zijn dat inschrijving in de openbare registers benodigd is voor het vastleggen van deze persoonlijke rechten. Dit wordt ook wel beperkt recht genoemd (Kadaster, 2018)[2].

Beperkt recht is een recht dat is afgeleid uit een meer omvattend recht, hetgeen met het beperkte recht is bezwaard (Kadaster, 2018)[2]. Beperkt recht kan worden onderverdeeld in beperkt vermogensrecht en beperkt zakelijk recht. Daarnaast is de eigendomssituatie binnen het privaatrecht van belang bij de ontwikkeling van gronden. Voorbeelden van beperkt vermogensrecht zijn recht van pand, recht van hypotheek en recht van vruchtgebruik. In bijlage 8 zijn deze beperkte vermogensrechten verder uitgewerkt. Een zakelijk recht is een recht op een zaak. Voorbeelden hiervan zijn erfdienstbaarheden, mandeligheid, erfpacht, recht van opstal en appartementsrechten (WoltersKluwer, z.d.). In bijlage 9 zijn de beperkte zakelijke rechten nader toegelicht. In tabel 4 zijn de onderdelen uit de externe analyse weergegeven.

| Externe analyse | |
|---|---|
| **Markttechnische analyse** | Marktanalyse |
| | Trends + ontwikkelingen |
| **Maatschappelijke analyse** | Stakeholdersanalyse |
| | Beleidsanalyse |
| **Juridische analyse** | Publiekrecht |
| | Privaatrecht |

Tabel 4: Externe analyse (Eigen werk, 2018)

***SWOT-analyse***

Uit de interne analyse komen sterke en zwakke punten van de locatie en de directe omgeving naar voren. De externe analyse brengt kansen en bedreigingen naar voren. Gekozen kan worden om op deze kansen in te spelen en om bedreigingen uit de weg te gaan. Dit kan bereikt worden door met de visie en het vastgoedconcept in te spelen op deze kansen en bedreigingen.

### 3.2.3 Vastgoedconcept

Waar ideeën voor projecten vandaan komen en hoe deze tot stand komen kan op twee verschillende manieren gebeuren. Bij de eerste is sprake van een locatie of een terrein waarvoor ideeën benodigd zijn. Bij de tweede is sprake van een idee zonder dat een concreet terrein beschikbaar is. Het beschikbaar komen van een locatie of grondstuk is aanleiding om na te denken over de invulling met een aantrekkelijk vastgoedconcept (Nozeman, 2010). Dit vastgoedconcept kan worden onderverdeeld in een ontwikkelingsvisie en een vastgoedconcept. Het raamwerk voor conceptontwikkeling kan worden onderverdeeld in vier stappen. De eerste stap gaat daarbij in op de visie die geformuleerd wordt. De tweede gaat in op het te stellen concept. De derde gaat in op de toetsing van het opgestelde concept aan de markt. De laatste gaat in op de objecteigenschappen (Sentel, 2008).

*Visie*

Voordat een vastgoedconcept opgesteld kan worden dient een visie geformuleerd te worden voor het plan. Deze visie is geformuleerd aan de hand van de sterke en zwakke punten die voortkomen uit de interne en externe analyse. Daarnaast dragen de kansen en bedreigen bij aan de formulering van de visie (Sentel, 2008). Op basis van de SWOT-analyse kan een visie worden geformuleerd.

De kernwaarde is om met een frisse blik, voldoende bagage en ruime ervaring naar locaties te kijken en mogelijkheden in te zien. De visie omvat in grote hoofdlijnen het gedroomde project, waarbij de realiteit niet uit het oog moet worden verloren. Randvoorwaarde voor de visie is dat hier niet gerekend of geteld wordt, maar puur wordt nagedacht over de mogelijke invullingen middels een vastgoedconcept. De uitdaging rondom een goede visie ligt in het formuleren van een leidraad voor een volgende fase (M. Heemstra, 2018).

*Vastgoedconcept*

Onder vastgoedconcept wordt verstaan, een naar type, functie en/of ontwerp repeteerbaar vastgoedproduct (Nozeman, 2010). Het concept is de basis van het product, de achter het product liggende gedachte. Idealiter gaat het in het vastgoedconcept naast functie, locatie en omvang ook om zaken als branchering, doelgroep, positionering, vormgeving, technische uitvoering, afwerkingsniveau, juridische structuur, marketingstrategie en het exploitatie en beheermodel (Nozeman, 2010). Steeds belangrijker is het om het vastgoedproduct voor een bepaalde eindgebruiker te ontwikkelen. Daarbij is het van belang om de voor ogen hebbende doelgroep in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld te hebben en te betrekken bij het ontwerpproces, waardoor het mogelijk is om het vastgoedconcept zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de wensen van de eindgebruiker/ doelgroep. Door deze manier van aanpak ontstaat een optimale match tussen vastgoedconcept en eindgebruiker (Nozeman, 2010).

De veelheid van aspecten maakt dat conceptontwikkeling niet het werk is van een enkele specialist, maar tot stand komt door een wisselwerking tussen experts uit verschillende disciplines. Doordat de uitgangspunten en condities tijdens de rit kunnen wijzigen wordt het vastgoedconcept steeds aangepast, een steeds veranderend (iteratief) proces (Nozeman, 2010). Doordat dit proces zorgt voor een continue verandering van het vastgoedconcept, dient het concept regelmatig getoetst te worden op draagkracht en haalbaarheid (externe analyse) (Nozeman, 2010). In tabel 5 zijn de aspecten weergegeven die in het vastgoedconcept aan bod komen.

| Vastgoedconcept | |
|---|---|
| **Ontwikkelvisie** | Analyse SWOT |
| | Gedroomd eindbeeld |
| **Vastgoedconcept** | Doelgroep bepaling |
| | Opstellen vastgoedconcept |
| | Toetsing externe analyse |

Tabel 5: Vastgoedconcept (Eigen werk, 2018)

### 3.2.4 Planfase

In deze fase volgen de verschillende onderdelen elkaar niet op, maar is het proces een iteratief proces. In dit proces staat vastgoedontwikkeling centraal welke kan worden onderverdeeld in rekenen en (onder)tekenen, aldus Nozeman. Dit kan ook wel omschreven worden als een proces van bouwkundige verkenning, financiële analyses en proces- en programmamanagement. Iedere streep die op papier komt heeft invloed op de kwaliteit van het plan en consequenties voor de financiële haalbaarheid (Nozeman, 2010). De financiële haalbaarheid gaat in op het onderdeel rekenen en de functionele haalbaarheid gaat in op het onderdeel tekenen.

***Functionele haalbaarheid***

Nozeman omschrijft in 'Handboek Projectontwikkeling' dat het onderdeel tekenen kan worden onderverdeeld in het (stedenbouwkundig) programma van eisen (hierna: PvE, SPvE), (steden)bouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan. Vanuit de ontwikkelingsvisie en het vastgoedconcept komen eisen voort die vast worden gesteld in het (S)PvE. Het (S)PvE dient als boodschappenlijstje voor het (steden)bouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan.

*Stedenbouwkundig programma van eisen*

De eerste stap in de ontwikkelingsfase is het opstellen van een SPvE. Een SPvE moet zich richten op de behoefte of vraag van de feitelijke dan wel veronderstelde klant of gebruiker (Nozeman, 2010). Op stedenbouwkundig niveau houdt dit het ontwerp van de openbare ruimte en de indeling van het gebied in. In een SPvE geven de verschillende vakdisciplines aan welk doel en ambities voor de ontwikkeling van een ruimtelijk plan van belang zijn. Deze doelen en ambities variëren in hardheid. Harde randvoorwaarden die altijd gelden, wensen en voorkeuren van de opdrachtgever en suggesties die de makers van een stedenbouwkundig plan moeten inspireren en stimuleren (Nozeman, 2010).

*Bouwkundig programma van eisen*

Op bouwkundig niveau wordt in het PvE de ruimtebehoefte en de relatie tussen ruimten van gebouwen beschreven. Het PvE gaat in op de ruimtelijke indeling binnen gebouwen. Daarmee kan gesteld worden dat het bouwkundig PvE ingaat op het ontwerp van de opstallen. De NEN 2658 geeft algemene regels voor het opstellen van programma's van eisen voor gebouwen en het vastleggen van de bijbehorende projectprocedure. De norm is bedoeld om te worden toegepast vanaf de initiatieffase tot en met de oplevering van de gerealiseerde huisvesting. Deze norm schrijft voor dat in een (S)PvE onder andere randvoorwaarden, eisen aan een object en de karakteristiek van te huisvesten doelgroep worden vastgelegd. De randvoorwaarden dienen in te gaan op de technische aspecten, financiële aspecten en de van toepassing zijn de wet- en regelgeving.

*Stedenbouwkundig plan*

Een stedenbouwkundig plan bevat regels die het uiteindelijke stadsbeeld in meer of mindere mate bepalen. Dit stedenbouwkundig ontwerpplan kan starten op basis van drie uitgangspunten. De eerste is met een ruimtelijk-functioneel schema, de tweede is dat het ontwerpplan een relatie heeft met de ondergrond (het grid), de derde is vanuit het punt dat gestreefd wordt naar een architectonisch samenhangend straatbeeld (Nozeman, 2010). De regels die hierbij opgenomen worden hebben vooral betrekking op de overgang van stedenbouw naar architectuur, de aard en de verschijningsvorm van de bebouwing. In dit plan wordt voornamelijk de vorm en het functioneren van de stad, dat door stedenbouwkundige regels betreffende verkavelingsplan, programma, gebouwtypologie, dichtheid en overgang van openbaar naar privé bepaald, opgenomen. Nadat het SPvE is geformuleerd kan een stedenbouwkundig plan worden opgesteld (Nozeman, 2010).

*Bouwkundig plan*
Daarnaast kan sprake zijn van een bouwkundig plan die op dezelfde wijze geïnterpreteerd dient te worden in het op te stellen ontwerp. In tegenstelling tot het stedenbouwkundig plan, gaat het bouwkundig plan op de te ontwikkelen opstallen. In het bouwkundig plan worden de uitgangspunten van de te ontwikkelen opstallen weergegeven, dit kan ingaan op vormgeving (ruimtelijk), materiaalgebruik(technisch) en kleurgebruik(esthetisch) in het ontwerp (Bureau Verkuylen, z.d.).

*Beeldkwaliteitsplan*
In het verlengde van dit stedenbouwkundige plan ligt het beeldkwaliteitsplan. Het beeldkwaliteitsplan geeft nadere uitwerking aan de vormgeving en typologie uit het stedenbouwkundige plan en het architectonische beeld wordt nader omschreven aan de hand van aspecten als materiaal, kleur en sfeer. Het beeldkwaliteitsplan kan als aanvulling dienen op de welstandsnota (Nozeman, 2010).

***Financiële haalbaarheid***
Het vastgoedrekenproces begint bij de eindgebruiker en werkt als tegenovergestelde richting van het vastgoedontwikkelingsproces. Hierbij is de waarde van het vastgoed uiteindelijk bepaald door de prijs die een gebruiker op de markt betaalt (Schrieken, 2011). Het rekenen vindt plaats op de plaats waar waardecreatie plaats vindt op basis van het residu (Berg et. al., 2014). Wigmans (2012) stelt in '*De grondexploitatie'* dat onder het residu de residuele waardebepaling wordt verstaan. De residuele waarde is de grondwaarde die overblijft nadat van de marktprijs, de bouwkosten van de opstallen zijn afgetrokken (Wigmans, 2012).

Indien een kans zich voordoet, kan de grond worden aangekocht. Hierdoor kan een (grond) positie veiliggesteld worden. In dit geval zal dan ook de opstalexploitatie (OPEX) en/of grondexploitatie (GREX) voor rekening zijn van de projectontwikkelaar. De koppeling van de grond en opstalexploitatie betreft de grondprijs. De grondprijs is voor de OPEX een kostenpost en voor de GREX een opbrengst. Het onderzoek vindt plaats binnen het kader van een ontwikkelende bouwer, waarbij de GREX en OPEX samengevoegd worden om een residuele grondwaarde te bepalen.

*Grondexploitatie*
GREX is een document waarin de kosten en de opbrengsten die de uitvoering van een ontwikkelingsplan voor een gemeente of private partij met zich mee brengen worden weer gegeven. De GREX bestaat uit enerzijds de kosten die noodzakelijk zijn om de grond bouw- en woonrijp te maken zoals: verwerving, sloopkosten, saneringskosten, kosten bouwrijp maken, kosten aanleg openbare voorzieningen en bijkomende kosten. Anderzijds bestaat de GREX uit de opbrengsten als grondverkoop en eventuele subsidies en bijdragen. De GREX houdt rekening met de fasering waarop kosten worden gemaakt en opbrengsten binnenkomen, zodat het proces financieel-economisch kan worden bewaakt en beheerst. De optelsom van alle kosten, opbrengsten, indexeringen en rentekosten geeft het projectresultaat op eindwaarde en contante waarde (Nozeman, 2010).

In de GREX draait het om het uitgeefbare gebied dat verkocht kan worden (Nozeman, 2010). Om het uitgeefbare gebied inzichtelijk te krijgen dient allereerst het plangebied afgebakend te worden. Het uitgeefbare gebied kan geformuleerd worden als het plangebied minus de te handhaven elementen, planstructuren, wegen en groenvoorzieningen (Schrieken, 2011). De GREX draagt bij aan de besluitvorming in de initiatieffase van een project door de (on)haalbaarheid van een project aan te tonen (Nozeman, 2010).

*Opstalexploitatie*
In de opstalexploitatie (hierna: OPEX) zijn de kosten en opbrengsten opgenomen om de opstallen op de grond te realiseren. Onder bebouwing worden de opstallen op de locatie verstaan zoals woningen, kantoren, winkels en ander onroerend goed. In de OPEX staan kosten als bouwkosten, honorarium voor de architect, kosten ten aanzien van de constructeur, notariskosten, makelaarskosten etc. centraal. Kortom, de OPEX maakt inzichtelijk wat het 'bouwen' gaat kosten (Plannenmakers, z.d.). Een grondbieding kan opgesteld worden aan de hand van het doorlopen van vier stappen.

De eerste stap is het ramen van de kosten op prijspeil, gevolgd door de tweede stap, het ramen van de opbrengsten op prijspeil. Wanneer de kosten en opbrengsten inzichtelijk zijn kan de fasering bepaald worden van de kosten en opbrengsten. Wanneer de fasering bepaald is kunnen de kosten en opbrengsten op de tijdstippen naar eindwaarde worden gerekend of contant worden gemaakt, afhankelijk van de rekenmethodiek (Wigmans, 2012). In dit onderzoek betreft het de residuele waarde op start (beginwaarde), die leidt tot de maximale grondbieding op de locatie.

*Risicoanalyse*
De risico's moeten in kaart worden gebracht om in een overeenkomst te worden verdeeld tussen of gedeeld met andere partijen. De doelstellingen, randvoorwaarden en reikwijdte van het project krijgen geleidelijk vorm. Het ruimtelijke programma, de financiële consequenties en juridische inhoud worden hierin uitgewerkt. Hierbij horen in principe de risico's terecht te komen bij de partijen die ze het best kunnen beheersen. Risico's kunnen echter alleen juist verdeeld worden als ze adequaat zijn geïnventariseerd en beoordeeld (Nozeman, 2010). Volgens Nozeman in 'Handboek Projectontwikkeling' kan dit op vier manieren geschiedden, door middel van 'risk mapping', een risicomatrix, een scenarioanalyse en een gevoeligheidsanalyse.

In dit onderzoek wordt dieper ingegaan op de gevoeligheidsanalyse aangezien deze de financiële risico's in de grond- en opstalexploitatie duidelijk weergeeft. De gevoeligheidsanalyse is bedoeld om financiële bandbreedte van de GREX inzichtelijk te maken door het effect op het rendement van de kosten- en opbrengstenrisico's te bepalen. Gehner (2011) omschrijft in 'Risicoanalyse bij Projectontwikkeling' dat de gevoeligheidsanalyse voor de onzekere investeringsvariabelen moet zijn uitgevoerd om vast te kunnen stellen welke paramater de grootste invloed heeft, en dus een risico op het projectresultaat vormt. Tevens is het door middel van een 'what-if-analyse' mogelijk om na te gaan bij welke waarde het minimaal vastgestelde rendementseis behaald is (Gehner, 2011). Het resultaat van de gevoeligheidsanalyse is een overzicht van financiële kansen en risico's in relatie tot de GREX en OPEX. De gevoeligheid van de parameters geeft een indicatie van de bandbreedte bij het financiële resultaat (Nozeman, 2010).

Naast financiële risico's kunnen tijdens een project ook omgevings-, project- en risico's van derden een rol spelen. Een methodiek die hierop in speelt is de RISMAN-methode. Van Well-Stam, Lindenaar, Van Kinderen en Van den Bunt (2013) omschrijven in 'risicomanagement voor projecten' dat risicomanagement conform RISMAN bestaat uit drie onderdelen, het in kaart brengen van de risico's, het toepassen van beheersmaatregelen en het analyseren van het effect van de desbetreffende maatregel. De RISMAN-methode bestaat uit een vijftal stappen, te weten het opstellen van een risicoanalyse, bedenken van beheersmaatregelen, toepassen van beheersmaatregelen, analyseren effect beheermaatregelen en het updaten van de initiële risicoanalyse. De geïnventariseerde risico's dienen vastgelegd te worden in een risicodossier wat ten goede komt aan de beheersbaarheid. De uitleg van deze stappen staat weergegeven in bijlage 10. De planfase is tot stand gekomen zoals in tabel 6 weergegeven.

| Planfase | |
|---|---|
| **Functionele haalbaarheid** | PVE, SPVE |
| | (Steden)bouwkundig plan |
| | Beeldkwaliteitsplan |
| **Financiële haalbaarheid** | GREX |
| | OPEX |
| | Risicoanalyse |

Tabel 6: Planfase (Eigen werk, 2018)

## 3.3 Analyse haalbaarheidsstudie

Uit de analyse naar de haalbaarheidsstudie komt naar voren dat deze bestaat uit een viertal componenten te weten, de interne analyse, externe analyse, het vastgoedconcept en de planfase. Wanner de uitkomsten van al deze onderdelen van de tabellen 3, 4, 5 en 6 worden samengevat, kan een overzichtelijke tabel worden vormgegeven. Deze onderdelen worden weergegeven in tabel 7.

| Haalbaarheidsstudie | | |
|---|---|---|
| **Interne analyse** | Locatieanalyse | Ruimtelijke analyse |
| | | Functionele analyse |
| | Omgevingsanalyse | Algemene gegevens |
| | | Functionele gegevens |
| | | Ruimtelijke gegevens |
| | | woningdifferentiatie |
| **Externe analyse** | Markttechnische analyse | Marktanalyse |
| | | Trends + ontwikkelingen |
| | Maatschappelijke analyse | Stakeholdersanalyse |
| | | Beleidsanalyse |
| | Juridische analyse | Publiekrecht |
| | | Privaatrecht |
| **Vastgoedconcept** | Ontwikkelvisie | Analyse SWOT |
| | | Gedroomd eindbeeld |
| | Vastgoedconcept | Doelgroep bepaling |
| | | Opstellen vastgoedconcept |
| | | Toetsing externe analyse |
| **Planfase** | Functionele haalbaarheid | (S)PvE, |
| | | (Steden)bouwkundig plan |
| | | Beeldkwaliteitsplan |
| | Financiële haalbaarheid | GREX |
| | | OPEX |
| | | Risicoanalyse |

Tabel 7: Haalbaarheidsstudie (Eigen werk, 2018)

## 3.4 Einde initiatieffase

Volgens Nozeman in '*Inleiding projectontwikkeling*' eindigt de initiatieffase als het bedachte concept haalbaar blijkt of niet haalbaar blijkt. Niet haalbaar kan ook een financieel-economische achtergrond hebben, een bestuurlijk-politieke, of een maatschappelijk achtergrond die voortkomt uit de externe analyse. Dit is sneller geformuleerd dan besloten, gezien de vaak aanzienlijke bedragen die met een project samenhangen. Hierdoor haken initiatiefnemers niet snel af van een project. De uitkomsten van een haalbaarheidsonderzoek kunnen volgens Nozeman een viertal uitkomsten hebben, te weten:

- Het idee is niet haalbaar gezien de uitgangspunten qua volume en functie, qua geformuleerde grondopbrengst, qua verondersteld kwaliteitsniveau;
- Het idee is haalbaar: aan de uitgangspunten wordt voldaan, het globale programma kan worden gerealiseerd;
- Het idee is niet haalbaar tenzij een bepaald programmaonderdeel wordt geschrapt of een bepaald uitgangspunt wordt losgelaten;
- Het idee is haalbaar mits het programma wordt verruimd, of voor bepaald kosten financiering buiten het plan wordt gevonden.

## 3.5 Deelconclusie

In dit hoofdstuk is de tweede deelvraag beantwoord: *'Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?'* Om deze deelvraag te beantwoorden is inzichtelijk gemaakt welke activiteiten worden uitgevoerd om een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen te toetsen op haalbaarheid. Hier uit zijn een viertal onderdelen voortgekomen die in een haalbaarheidsstudie uitgevoerd worden alvorens een tenderdocument is opgesteld ten behoeve van de inschrijving. Deze onderdelen zijn: interne analyse, externe analyse, vastgoedconcept en planfase. De interne analyse bestaat uit een locatieanalyse en een omgevingsanalyse. De te analyseren onderdelen in de interne analyse worden weergegeven in tabel 3. Het doel van deze interne analyse is het inzichtelijk maken van de sterke en zwakke punten van de locatie en de directe omgeving.

De externe analyse gaat in op drie aspecten te weten de markttechnische, maatschappelijke en juridische aspecten rondom de ontwikkeling. De belangrijkste van de drie, de markttechnische analyse, brengt door middel van de DESTEP-analyse het draagvlak van de markt voor een dergelijke ontwikkeling in kaart. Tevens worden hierbij de trends en ontwikkelingen inzichtelijk. De maatschappelijke analyse brengt het draagvlak vanuit de politiek (beleidsanalyse) in kaart en maakt de betrokken partijen inzichtelijk (stakeholdersanalyse). Ten slotte worden in de juridische analyse de privaatrechtelijke en publiekrechtelijke aspecten geanalyseerd en de risico's daarvan benoemd. Uit deze analyse komen kansen en bedreigingen naar voren die als input dienen voor de SWOT.

Het vastgoedconcept bestaat uit een visie over de ontwikkeling en een vastgoedconcept. De visie dient opgesteld te worden aan de hand van de SWOT-analyse. Op deze manier kan in worden gespeeld uit kansen vanuit de markt en bedreigingen kunnen worden ontweken. Dit kan gedaan worden door het vastgoedconcept zo goed mogelijk af te stemmen op de visie die uit de twee analyses voortkomt. Voor het vastgoedconcept dient allereerst de doelgroep bepaald te worden, waarna een concept kan worden bedacht middels een iteratief proces, welke uiteindelijk getoetst dient te worden aan de uitgangspunten van de externe analyse op voldoende draagkracht.

De planfase bestaat uit een functionele en een financiële analyse. In de functionele analyse dient een programma van eisen, stedenbouwkundig plan en eventueel een beeldkwaliteitsplan opgesteld te worden. In de financiële haalbaarheid is op basis van een GREX en OPEX de financiële haalbaarheid van een project bepaald op basis van cijfermatige gegevens. Daarnaast dient een risicoanalyse conform RISMAN uitgevoerd te worden om de financiële bandbreedte te bepalen. In tabel 7 is de opzet van de haalbaarheidsstudie weergegeven. In het volgende hoofdstuk komt de theorie uit hoofdstuk twee en drie bijeen, waarbij deze hoofdstukken als input dienen voor de op te stellen procesbeschrijving.

# 4 CONCEPT PROCESBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk is de volgende deelvraag beantwoord: *'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?'*. Om deze deelvraag te beantwoorden is in paragraaf 4.1 het begrip procesmanagement geanalyseerd.

Het begrip 'procesbeschrijving' afgebakend en is het ontwikkelingsproces geanalyseerd. Daarnaast is ingegaan op het aspecten beheersen binnen procesmanagement. Vervolgens is in paragraaf 4.2 de structuur van de procesbeschrijving geformuleerd door de verschillende fasen inzichtelijk te maken middels de output van hoofdstuk twee, 'Aanbesteding' en de output van hoofdstuk drie, 'Haalbaarheidsstudie' te gebruiken voor het opstellen van een conceptueel procesbeschrijving. Tenslotte is de deelvraag middels een deelconclusie beantwoord.

## 4.1 Procesmanagement

Procesmanagement kan omschreven worden als de toepassing van kennis, vaardigheden en technieken om projecten effectief en efficiënt uit te voeren. Een procesbeschrijving helpt bij het zo effectief en efficiënt mogelijk uitvoeren van bepaalde processen (procesbeheersing genoemd) (Zandhuis, Snijders & Wuttke, 2014). Twijnstra Gudde (z.d.) omschrijft het proces binnen het procesmanagement in een viertal stappen, welke in bijlage 11 zijn omschreven. De eerste stap betreft de interactie, waarbij een team wordt opgesteld. De tweede stap betreft de hoofdrolspelers waarbij actoren worden aangehaakt en taken worden verdeeld. De derde stap betreft de omgeving waarbij nagedacht dient te worden over mogelijke oplossingen/invullingen. Ten slotte dient in de vierde stap methode, de haalbaarheidsstudie te worden uitgevoerd. W, Visser (z.d.) omschrijft in '*procesmanagement ruimtelijke ontwikkeling'* de vier stappen in drie fasen.

In de eerste fase, de definitiefase van het proces, wordt een scan gemaakt van de probleemstelling. Afhankelijk hiervan, wordt een concept processtructuur ontwikkeld. Hierbij worden de diverse actoren geïnventariseerd, beleid en regelgeving helder geformuleerd en de rollen benoemd. De probleemanalyse met bijbehorende ambitie, de processtructuur, de verwachtingen, de duur van het proces, bijbehorende lasten en de verschillende stappen, worden vervolgens geverifieerd en besproken met de actoren binnen de organisatie (Visser, W, z.d.).

In de volgende fase wordt samen met de actoren de vraagstelling geanalyseerd. Hierna volgt de planvorming waarin de specifieke mogelijkheden en potenties het uitgangspunt vormen voor het bepalen van de ambitie. Een beproefde methode is om in een aantal scenario's te schetsen welke ambities er (kunnen) liggen. Ieder met consequenties en randvoorwaarden. Op basis van een voorkeurscenario kan een plan worden opgesteld. Het formuleren van een gemeenschappelijke ambitie (doel) of visie is een goede weg om de participanten te binden en te laten samenwerken (Visser, W, z.d.). Conform Aston, B kan de planvorming worden opgestart middels een kick-off, brainstorm- en risicosessie (Aston, B, z.d.)

Als de eerdergenoemde fasen goed zijn doorlopen, zijn de randvoorwaarden beschreven en is er draagvlak gecreëerd om tot uitvoering over te gaan. Veelal is er nog een besluitvormingsproces nodig bij diverse participanten voordat daadwerkelijk het ontwikkelproces kan worden opgestart. Afsluitend dient een document aangeleverd te worden bij de aanbestedende dienst (Visser, W, z.d.).

In tabel 8 is de koppeling weergegeven tussen het theoretisch deel uit het tweede en derde hoofdstuk met fasering van de procesbeschrijving zoals gesteld door W. Visser (z.d.).

| | | |
|---|---|---|
| **Fase 1** | Scan van de probleemstelling | Beoordeling uitvraag |
| | Globale analyse processtructuur | Specificeren uitvraag |
| | Overgang volgende fase (Nozeman, 2010) | Beslisrapport t.b.v. beslismoment |
| **Fase 2** | Planvorming | Haalbaarheidsstudie (iteratief) |
| **Fase 3** | besluitvormingsproces | investeringsaanvraag |
| | Overgaan tot uitvoering | Presentatie gereed maken |
| | Document aanleveren | Indiening/ inschrijving |

Tabel 8: Fasering i.c.m. theoretisch onderbouwing (Eigen werk, 2018)

### 4.1.1 Ontwikkelingsproces

Nozeman (2010) stelt in 'Handboek Projectontwikkeling' dat het ontwikkelingsproces vanuit het verleden een serieschakeling betreft waarbij de onderdelen elkaar opvolgen. Deze aanpak is echter al tijden vervangen door een parallel geschakeld ontwikkelingsproces. Daarbij vinden weliswaar dezelfde handelingen plaats, maar de volgorde en het tijdsbeslag liggen hierbij minder vast (Nozeman, 2010).

Met een aantal partijen wordt veel eerder en soms gelijkertijd gesproken en onderhandeld. Hierbij is sprake van een heen en weer schakelen tussen alle betrokkenen. De kennis en opvattingen van iedereen doen ertoe, de opstelling van de een beïnvloed de opstelling van de ander. Veranderingen van externe omstandigheden kunnen de slaagkansen (on)gunstig beïnvloeden. De verschuiving naar een parallel geschakeld proces hangt samen met de toegenomen complexiteit als gevolg van stakeholders, snel(ler) wijzigende marktomstandigheden, eerdere betrokkenheid van de eigenaar en veranderende wet- en regelgeving. Projectontwikkeling kan hiermee omschreven worden als een iteratief proces waarbij de uitkomsten op voorhand onzeker zijn (Nozeman, 2010).

In de wetenschap dat projectontwikkeling een iteratief proces is, zijn is dat proces verschillende fasen te onderscheiden. Het betekend dat overgangen naar volgende fasen worden gekenmerkt door beslismomenten, welke veelal financieel gedreven zijn. Over het aantal en de benaming van de verschillende fasen binnen de projectontwikkeling lopen de meningen in de vastgoedwereld uiteen (Nozeman, 2010). In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de indeling van de NEPROM. De voornaamste reden dat deze gebruikt wordt is enerzijds dat het aantal fasen aansluit bij de te nemen stappen conform de uitwerking van Twijnstra-Gudde, anderzijds omdat dit proces in te delen is in drie stappen binnen het iteratieve proces. Daarnaast is de NEPROM een uiterst betrouwbare bron. Het projectontwikkelingsproces is in te delen in de stappen, initiatieffase, ontwikkelingsfase, realisatiefase en exploitatie/beheersfase. Van Beukeren (z.d.) beschrijft de eerstre drie stappen als de initiatieffase, waarin de initiële haalbaarheid van de opdracht wordt achterhaald. Het ontwerp, waarbij door middel van haalbaarheidstoetsen (zoals omschreven door Nozeman) de haalbaarheid van een project geanalyseerd. De derde fase is het uitwerken van de plannen (Van Beukeren, z.d.). Onderstaand schema geeft het ontwikkelingsproces weer zoals omschreven door de NEPROM en Van Beukeren.

Figuur 5: Ontwikkelingsproces NEPROM (Eigen werk, 2018)

### 4.1.2 Procesbeheersingsmaatregelen

De kern van projectmatig werken is het sturen op een van tevoren overeengekomen resultaat of op de vraag van een opdrachtgever (in dit onderzoek in de vorm van een aanbesteding). Als het op te leveren resultaat helder is, kan het uit te voeren werk geïnventariseerd worden. Soms is het raadzaam om dat werk te faseren. Om ervoor te zorgen dat het project stuurbaar is en dat het resultaat voldoet aan de wensen van de opdrachtgever, moeten er afspraken worden gemaakt over de beheersing van het project in tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie (GOTIK). Ten slotte moet van tevoren worden afgesproken op welke momenten de opdrachtgever kan beslissen over de

voortgang van het project. Met het voorgaande zijn de drie componenten waaruit de methode bestaat toegelicht: faseren, beheersen en beslissen (Twijnstra-Gudde, z.d.) Deze beheersaspecten zijn weergegeven in figuur 6. Het risico-aspect bevindt zich in dit schema onder geld. Dit omdat Nozeman (2010) in 'Handboek Projectontwikkeling' stelt dat risico vaak financiële consequenties op een project betreffen. Om procesbeheersing toe te passen binnen de op te stellen procesbeschrijving, is gebruik gemaakt van de GOTIK-methode.

| BEHEERSASPECT | BEDOELING |
|---|---|
| *TIJD* | Ervoor zorgen dat het projectresultaat er op de geëiste datum (met marges) is en dat de inhoudelijke projectactiviteiten worden uitgevoerd volgens de tijdplanning door toegewezen capaciteiten (mensen en middelen) |
| *GELD* | Ervoor zorgen dat het projectresultaat het geëiste rendement (met marges) oplevert, dat de kosten van de inhoudelijke projectactiviteiten binnen het budget blijven en dat de geplande opbrengsten van het projectresultaat er (kunnen en zullen) komen |
| *KWALITEIT* | Ervoor zorgen dat het projectresultaat goed genoeg is d.w.z. dat het voldoet aan de geëiste kwaliteit (met marges), dat tussenresultaten worden getoetst aan de eisen en dat de daarvoor benodigde (toets-/test- en controle-) middelen beschikbaar zijn |
| *INFORMATIE* | Ervoor zorgen dat de beschrijving van het projectresultaat voldoet aan de geëiste eenduidigheid (met marges) en is vastgelegd en goedgekeurd in beslisdocumenten; dat van deze documenten steeds bekend is wat de status en de distributie ervan is en op welke wijze ze zijn te wijzigen |
| *ORGANISATIE* | Ervoor zorgen dat het geëiste projectresultaat (met marges) door de eigenaar (namens anderen) wordt geaccepteerd, dat iedereen weet wat ieders taken en bevoegdheden zijn en op welke wijze men met elkaar o.a. samen moet werken/functioneren/communiceren |

Figuur 6: Beheersaspecten door Twijnstra-Gudde (Twijnstra-Gudde, z.d.)

Het onderdeel *geld* zorgt ervoor dat het projectresultaat het geëiste rendement oplevert, dat de kosten van de inhoudelijke projectactiviteiten binnen het budget blijven en dat de geplande opbrengsten van het projectresultaat er komen (Twijnstra-Gudde, z.d.). Toegespitst op projectontwikkeling houdt dit in dat een GREX/ OPEX dient te worden opgesteld, afhankelijk of het een gebieds-/ opstalontwikkeling betreft.

Het onderdeel *organisatie* zorgt ervoor dat het geëiste projectresultaat door de eigenaar wordt geaccepteerd, dat iedereen weet wat ieders taken en bevoegdheden zijn en op welke wijze met elkaar onder andere samen moet werken/ functioneren/ communiceren (Twijnstra-Gudde, z.d.). Om de beheersbaarheid op het gebied van organisatie te kunnen toepassen, dient de uitvraag samengevat te worden waarna de directie kan beslissen of de ontwikkeling aan sluit bij de capaciteiten die beschikbaar zijn binnen de organisatie op het gebied van kennis, kunde, eisen, personeel, etc. Een onderdeel dat in gaat op de organisatie is de selectie- en gunningscriteria die gesteld kunnen worden en zich vertalen naar de UAV-gc.

Het onderdeel *tijd* zorgt ervoor dat het projectresultaat er op de geëiste datum is en dat de inhoudelijke projectactiviteiten worden uitgevoerd volgens de tijdplanning volgens de toegewezen capaciteiten (mensen en middelen) (Twijnstra-Gudde, z.d.). Zoals omschreven door Twijnstra-Gudde dient, om de beheersing binnen het tijdsaspect mogelijk te maken, een tijdspad worden opgesteld. Hierin staan de te doorlopen activiteiten en welke capaciteiten beschikbaar zijn. Daarnaast dient bij de analyse van de uitvraag het tijdsaspect getoetst te worden of voldoende capaciteit beschikbaar is binnen de organisatie. Op deze manier kan het tijdsaspect beheerst worden.

Het onderdeel *informatie* zorgt ervoor dat de beschrijving van het projectresultaat voldoet aan de geëiste eenduidigheid en is vastgelegd en goedgekeurd in beslismomenten (Twijnstra-Gudde, z.d.). De voorhanden zijnde informatie die afkomstig is uit de uitvraag dient te worden vastgelegd. Daarnaast dient, zoals aangegeven in de interne en externe analyse informatie verzameld te worden over de locatie en diens omgeving en externe factoren wat bijdraagt aan de beheersbaarheid en het nemen van beslissingen (zie paragraaf 3.2.1 en 3.2.2). Daarnaast dient volgens Twijnstra-Gudde (z.d.) de beschrijving voldoet aan de geëiste eenduidigheid, ofwel het vermelden wat de opdrachtgever wil ontvangen. Kortom, welke informatie gaat de richting de aanbestedende dienst.

Het onderdeel *kwaliteit* zorgt ervoor dat de kwaliteit van het document goed genoeg is dat het voldoet aan de geëiste prestatie, en dat de tussenresultaten worden getoetst aan de eisen en dat de daarvoor benodigde middelen beschikbaar zijn (Twijnstra-Gudde, z.d.). Kwaliteit kan als beheersaspect worden toegepast aan het begin van het proces in de vorm van de toetsing aan de

kwaliteitseisen als aan het eind van het opgestelde proces in de vorm van controle of de kwaliteit van de aan te leveren documenten voldoet aan de interne en externe kwaliteitseisen.

Het beheersaspect *tijd* gaat in op de haalbaarheid binnen de gestelde planning en organisatie. De vraag die hierbij centraal staat is of het project binnen de gestelde tijds-eisen gerealiseerd kan worden. Het beheersaspect *geld* wordt binnen de projectontwikkeling inzichtelijk gemaakt door middel van een op te stellen GREX/ OPEX (Nozeman, 2010). Het beheersaspect *kwaliteit* gaat in op de vraag of de organisatie kan voldoen aan de kwaliteitseisen die gesteld worden. Ten aanzien van een VGO-tender betekend dit of aan de selectie- en gunningscriteria kan worden voldaan, maar ook of het beoogde doel gehaald kan worden (paragraaf 2.3.4). Daarnaast gaat het kwaliteitsaspect in op de kwaliteit van de aan te leveren stukken bij de aanbestedende dienst met het oog op marketingaspecten. Het beheersaspect *informatie* gaat enerzijds in op uitvraag, interne-, externe analyse en de beslismomenten, anderzijds op de distributie van het gemaakt plan. Tenslotte gaat het beheersaspect *organisatie* in op functioneren (opstellen van een team en risicosessie) en communiceren van de gemaakt stukken. Het geheel draagt bij aan het beheersbaar maken van een project of procedure.

## 4.2 Output theoretisch kader

In deze paragraaf komt de theorie uit hoofdstuk twee en hoofdstuk drie bijeen. Allereerst is in paragraaf 4.2.1 de output van het eerste theoretisch hoofdstuk, ‘Aanbesteding’, weergegeven gevolgd door de output die uit het tweede theoretisch hoofdstuk, ‘Haalbaarheidsstudie’ komt.

### 4.2.1 Output analyse aanbestedingsrecht

De output van het tweede hoofdstuk in dit onderzoek, is gevormd door de analyse van het aanbestedingsrecht, zowel Europees als Nationaal. Door het analyseren en in kaart brengen van de regels en richtlijnen kan in het begin van een project de uitvraag van de aanbestedende dienst in kaart worden gebracht. Zo kan bepaald worden welke aanbestedingsvorm het betreft (paragraaf 2.3.3), kan onderscheid worden gemaakt in de verschillende contractvormen (paragraaf 2.3.5) en daarnaast kan worden ingespeeld op de gehanteerde gunnings- en selectiecriteria (paragraaf 2.3.4). Tevens staan belangrijke data vermeldt in de uitvraag, wordt de achtergrond van de probleemstelling beschreven en locatieaspecten vermeldt. In tabel 8 is de uitkomst van hoofdstuk twee weergegeven. De uitvraag kan aan de hand van de GOTIK-aspecten worden beoordeeld op haalbaarheid voor de organisatie.

| **Aanbestedingsrecht (ARW 2016)** | |
|---|---|
| Prijs (Geld) | Raming interne & externe kosten |
| Aanbestedingsvorm | Openbaar, enkel/ meervoudig onderhands |
| Selectiecriteria | Omzeteis, model-k, referenties, etc. |
| Gunningscriteria | EMVI (BPKV of LCC) |
| Contractvorm | UAV-GC (BDMFO) |
| Belangrijke data’s (Tijd) | Indiening stukken |
| Kwaliteit | Prestatiebestek |

Tabel 8: Samenvatting analyse aanbestedingsrecht (Eigen werk, 2018)

### 4.2.2 Output analyse haalbaarheidsstudie

Uit de analyse naar de haalbaarheidsstudie komt naar voren dat deze bestaat uit vier onderdelen, een interne analyse, externe analyse, vastgoedconcept en een planfase. De interne en externe analyse gaan in op de locatie en directe omgeving maar ook op de markttechnische, maatschappelijke en juridische aspecten van het te ontwikkelen gebied. In het vastgoedconcept en de planfase wordt een idee bedacht dat functioneel en financieel doorgelicht wordt op haalbaarheid. De interne en externe analyse zijn zowel onderdeel van de eerste fase (analyse uitvraag aanbestedende dienst) als de tweede fase (planvorming). Het vastgoedconcept en de planfase vinden beide plaats in de tweede fase zoals omschreven door Visser, W (z.d.). In tabel 9 is de uitkomst van het derde hoofdstuk weergegeven.

| Haalbaarheidsstudie | | |
|---|---|---|
| **Interne analyse** | Locatieanalyse | Ruimtelijke analyse |
| | | Functionele analyse |
| | Omgevingsanalyse | Algemene gegevens |
| | | Functionele gegevens |
| | | Ruimtelijke gegevens |
| | | Woningdifferentiatie |
| **Externe analyse** | Markttechnische analyse | Marktanalyse |
| | | Trends + ontwikkelingen |
| | Maatschappelijke analyse | Stakeholdersanalyse |
| | | Beleidsanalyse |
| | Juridische analyse | Publiekrecht |
| | | Privaatrecht |
| **Vastgoedconcept** | Ontwikkelvisie | Analyse SWOT |
| | | Gedroomd eindbeeld |
| | Vastgoedconcept | Doelgroep bepaling |
| | | Opstellen vastgoedconcept |
| | | Toetsing externe analyse |
| **Planfase** | Functionele haalbaarheid | (S)PvE, |
| | | (Steden)bouwkundig plan |
| | | Beeldkwaliteitsplan |
| | Financiële haalbaarheid | GREX |
| | | OPEX |
| | | Risicoanalyse |

Tabel 9: Samenvatting haalbaarheidsstudie (Eigen werk, 2018)

## 4.3 Concept Procesbeschrijving

Wanneer de relevante aspecten uit de analyse van procesmanagement, procesbeheersing en de analyse naar het ontwikkelingsproces worden gecombineerd met de aspecten die voorkomen uit hoofdstuk twee (analyse aanbesteding) en hoofdstuk drie (analyse haalbaarheidsstudie) kan een fasering met bijbehorende stappen worden opgesteld. Wanneer deze wordt weergegeven in het proces van de projectontwikkeling komen de te nemen stappen als volgt tot stand.

### 4.3.1 Fasering procesbeschrijving

De fasering is opgesteld aan de hand van de fasering van het ontwikkelproces zoals omschreven door de NEPROM. In de eerste fase, initiatieffase, dient gekeken te worden of de organisatie zich wil inschrijven op de aanbesteding. Dit is beslist aan de hand van het analyseren van de uitvraag van de aanbestedende dienst. In de twee fase, ontwikkelingsfase, dient een plan ontwikkeld te worden. Dit vindt plaats aan de hand van een haalbaarheidsstudie die op een iteratieve wijze plaats vindt. Tenslotte dient in fase drie het plan presentabel gemaakt te worden, voor het plan is ingediend.

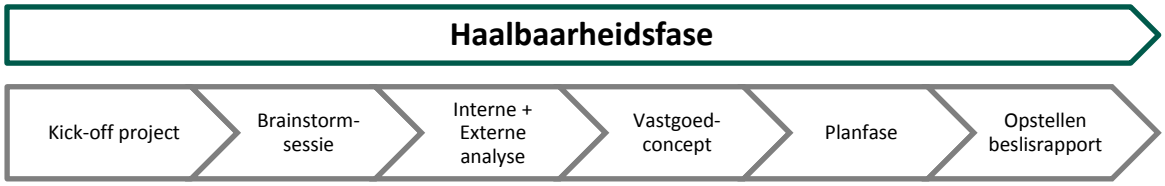
### Initiatieffase (fase 1)

In de eerste fase wordt de uitvraag van de aanbestedende dienst geanalyseerd door middel van het samenvattende document op basis van de GOTIK-methode. Deze is weergegeven in bijlage 11. Conform de beheersaspecten is op basis van geld, organisatie, tijd, informatie en kwaliteit, de uitvraag geanalyseerd (informatie + kwaliteit), data inzichtelijk gemaakt (tijd) en budgetten (intern en extern) inzichtelijk gemaakt (geld) en is dit getoetst aan de ontwikkelkracht en -visie van de onderneming (organisatie). Aanvullende informatie wordt conform de interne analyse en externe (markttechnische toets) verzameld, waarna een beslisrapport opgesteld wordt. Afsluitend aan deze fase neemt de organisatie een beslissing om deel te nemen aan de aanbesteding of niet. In bijlage 13 zijn hulpdocumenten weergegeven. Figuur 7 geeft de initiatieffase weer.

Figuur 7: Initiatieffase (Eigen werk, 2018)

### Haalbaarheidsfase (fase 2)

Zoals in paragraaf 4.1 omschreven, vindt in de tweede fase de planvorming plaats. Dit vindt plaats op een iteratieve wijze (Nozeman, 2010). Om ook deze fase de beheersaspecten te implementeren wordt in de eerste fase het team samengesteld (organisatie), de planning opgesteld (tijd) en de strategie bepaald (kwaliteit). Doordat een planning wordt opgesteld kan het aspect tijd beheerst worden. Aston, B (z.d.) stelt dat de PSTB-methode (bijlage 12) geschikt is voor het opstarten van een project middels een kick-off en brainstormsessie gevolgd door een risicosessie. In de brainstormsessie dient de denkrichting van het project te worden bepaald en een mogelijk invulling voor het plan te worden bedacht. Dit heeft invloed op het beheersaspect informatie (input voor de sessie) en kwaliteit (uiteindelijk op te leveren plan). De risicosessie gaat in op het onderdeel geld van de beheersaspecten omdat Nozeman (2010) stelt dat risico's vaak financiële gevolgen hebben. Deze risicosessie vindt plaats conform de RISMAN-methodiek waarbij de beheersaspecten wederom aan bod komen. Wanneer de risico's inzichtelijk zijn gemaakt kan het concept worden opgesteld. Daarbij dient een GREX/ OPEX opgesteld te worden afhankelijk van een gebieds-/ opstalontwikkeling. Dit maakt het mogelijk om het proces op het aspect geld te beheersen. Tevens dient in deze fase een verkaveling en een risicodossier te worden opgesteld zoals beschreven in hoofdstuk drie. Nadat het concept is geformuleerd dient deze te worden omgevormd naar een definitieve GREX/ OPEX met de daarbij behorende onderdelen (verkaveling, risicodossier, etc.). Conform de theorie van Twijnstra-Gudde dient het beslissen aan het eind van iedere fase plaats te vinden. Een beslismoment wordt belegd om deze fase af te sluiten. Hierin wordt het project door middel van toetsing op de beheersaspecten doorgesproken waarna een go/ no-go plaats vindt. In bijlage 14 zijn hulpdocumenten weergegeven die het proces ondersteunen. Figuur 8 geeft de haalbaarheidsfase weer.




Figuur 8: Haalbaarheidsfase (Eigen werk, 2018)

### Presentatiefase (fase 3)

Indien fase twee met een go wordt afgesloten, dient het opgestelde plan gepresenteerd te worden aan de aanbestedende partij. Voorafgaand dient (indien nodig) een investeringsaanvraag te worden gedaan bij de directie van de onderneming (Zijlstra, W, 2013). Wanneer hier een akkoord op is, kunnen de stukken op geld, organisatie, tijd, informatie en kwaliteit worden ingediend. Het geldaspect gaat in de (mogelijke) bieding, het onderdeel organisatie weerspiegeld de

representativiteit van het in te leveren werk, tijd gaat in op het moment wanneer de inschrijving moet worden ingeleverd en de planning waarbinnen het project moet zijn afgerond. Het onderdeel informatie gaat in op welke informatie richting de aanbestedende dienst wordt gezonden, tenslotte bepaald de kwaliteit hoe de inschrijving wordt ingeleverd, ofwel het presentabel maken van de gemaakte stukken en de inhoudelijke kwaliteit hiervan. Wanneer dit doorlopen is kan worden inschreven op de aanbesteding. Figuur 9 geeft de presentatiefase weer.

Figuur 9: Fase 3 (Eigen werk, 2018)

Wanneer alle informatie wordt gebundeld in een tabel, is de procesbeschrijving weergegeven als in tabel 10.

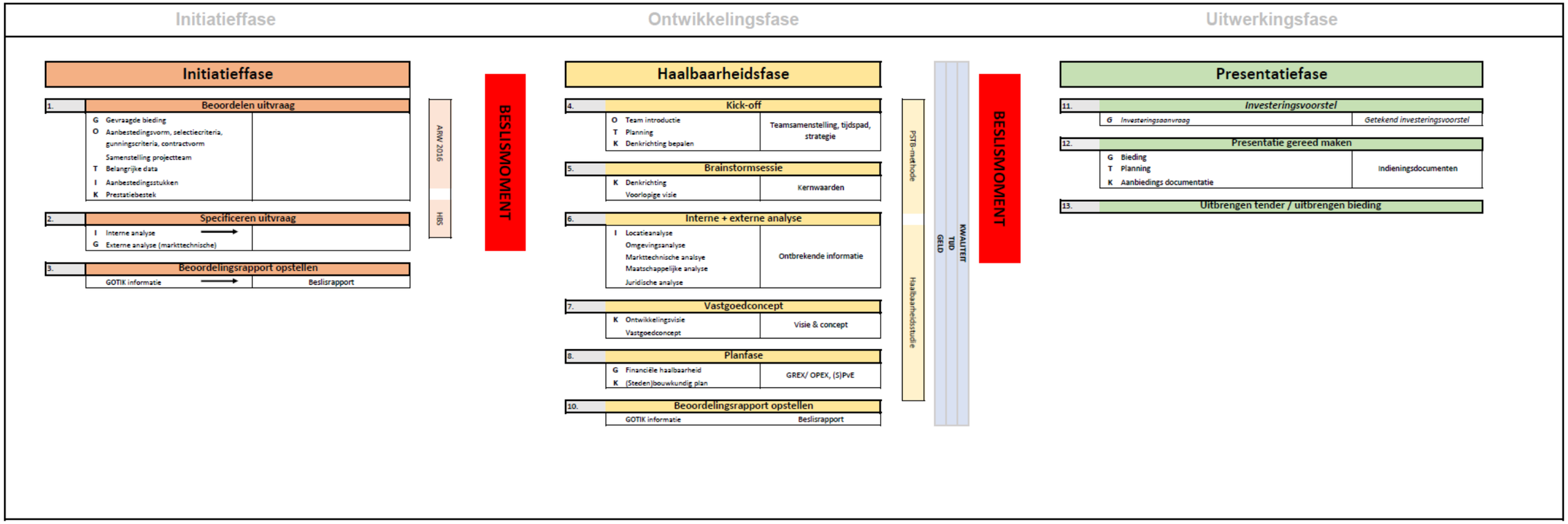
| | | |
|---|---|---|
| **Initiatieffase** | Analyse uitvraag | GOTIK (zie tabel 8) |
| | Interne en externe analyse (HBS) | I |
| | Beslismoment | - |
| **Haalbaarheidsfase** | Kick-off project | T (Tijdspad), K (strategie), O |
| | Brainstorm en risicosessie (PSTB) | G, T, K |
| | Vastgoedconcept en planfase (HBS) | G (GREX/ OPEX), T, K |
| | Optimalisatie plan | G, T, K |
| | Beslismoment | - |
| **Presentatiefase** | Investeringsaanvraag | K, I, G |
| | Beslismoment | - |
| | Indiening aanbesteding | (G), K, I |

Tabel 10: Fasering procesbeschrijving (Eigen werk, 2018)

### 4.3.2 Concept procesbeschrijving

Wanneer de aspecten afkomstig uit hoofdstuk twee (aanbesteding), hoofdstuk drie (haalbaarheidsstudie) en hoofdstuk vier (procesbeschrijving) worden samengevoegd, kan een procesbeschrijving worden opgesteld aan de hand van drie fasen, De initiatieffase (fase 1) waarin de uitvraag van de aanbestedende dienst centraal staat. De Haalbaarheidsfase (fase 2) waarin de planvorming plaats vindt op basis van de haalbaarheidsstudie, hetgeen een iteratief/cyclisch proces betreft. Tenslotte is in de presentatiefase (fase 3) de investeringsaanvraag gedaan en het plan ingediend.

Aan de hand van deze fasering met bijbehorende stappen kunnen de beheersaspecten zoals beschreven in paragraaf 4.1.2, hieraan gekoppeld worden. Op basis van geld, organisatie, tijd, informatie en kwaliteit kan het proces beheerst worden. Op deze wijze is het proces conform het model van Twijnstra-Gudde gebaseerd op het faseren, beheersen en beslissen. De procesbeschrijving is vormgegeven conform de fasering zoals deze is gesteld door de NEPROM in ‘Handboek Projectontwikkeling’ door Nozeman (2010). De concept procesbeschrijving is weergegeven in figuur 10 (op de volgende pagina).




Figuur 10: Procesbeschrijving VGO-Tenders (Eigen Werk, 2018)

## 4.4 Deelconclusie

In deze deelconclusie is antwoord gegeven op de derde deelvraag uit dit onderzoek: '*Op welke wijze kan een optimale worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?*' Door de output van het hoofdstuk twee, drie en de beheersmethodieken te implementeren in het ontwikkelproces, is gekomen tot een zo optimaal mogelijk procesbeschrijving voor het doorlopen van een tender voor VGO-ontwikkelingen. Deze procesbeschrijving bestaat uit drie fasen. Elke fase wordt gedragen door een beslismoment welke door de directie wordt uitgevoerd.

In de eerste fase dient de uitvraag inzichtelijk gemaakt te worden door het invullen van het opgestelde samenvattende document. Deze is opgesteld aan de hand van de GOTIK-methode conform geld, organisatie, tijd, informatie en kwaliteit. Naast deze aspecten wordt ook op een globale wijze de interne (locatie en omgevingsanalyse) en externe (markttechnische) analyse uitgevoerd om de locatie inzichtelijk te krijgen en draagkracht van uit te markt inzichtelijk te krijgen. Nadat deze aspecten inzichtelijk zijn gemaakt kan een beslisrapport worden opgesteld die naar de directie van de organisatie wordt verzonden om een beslissing te nemen over de haalbaarheid ervan.

De tweede fase wordt gestart wanneer de eerste fase is afgerond met een 'go'. Dit betreft een iteratief proces wat inhoud dat de stappen parallel lopen in plaats van elkaar opvolgen. Deze fase wordt gestart met een kick-off om een team samen te stellen, een planning op te stellen en een denkrichting te bepalen. Wanneer een planning is opgesteld kan het aspect tijd gedurende het proces worden beheerst. Na de kick-off wordt een brainstormsessie uitgevoerd om de strategie en een voorlopige visie verder te bepalen en mogelijke uitwerkingen op papier te zetten. Op deze wijze wordt de kwaliteit van het aan te leveren stuk bedacht. Zowel de kick-off als de brainstormsessie vinden plaats conform de PSTB-methode. Wanneer dit is afgerond kan de ontbrekende informatie verzameld worden conform de interne en externe analyse. Het vastgoedconcept kan opgesteld worden en de financiële en functionele haalbaarheid kan worden bepaald. Afsluitend dient een beslisrapport te worden opgesteld ten behoeve van het opvolgende beslismoment.

In de derde fase dient (indien nodig) een investeringsaanvraag te worden gedaan. Indien deze is verleend, kan het plan presentabel gemaakt worden. Alle benodigde documenten worden verzameld, handtekeningen worden hierbij gezet conform de uitvraag van de aanbestedende dienst. Met name de aspecten kwaliteit en informatie spelen in deze fase een rol. Na ondertekening kan het plan worden ingediend bij de aanbestedende dienst. In figuur 10 is de procesbeschrijving weergegeven.

In het volgende hoofdstuk is de praktijkanalyse uitgevoerd door middel van een expertpanel en een casestudy.

# 5 DEFINITIEF PROCESBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk is de volgende deelvraag beantwoord: '*Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving in praktijk bruikbaar voor Dura Vermeer Bouw Hengelo BV?*' In de eerste paragraaf is het expertpanel uitgevoerd middels een tweetal bijeenkomsten, waarvan één voor de casestudy en één na. Tevens is in deze paragraaf de casestudy uitgevoerd. In de tweede paragraaf vindt de analyse van de procesbeschrijving plaats, waarbij geconcludeerd wordt of deze voldoet aan de eisen van de opdrachtgever en of deze bruikbaar is in de praktijk. Tenslotte is in paragraaf drie een deelconclusie opgesteld.

## 5.1 Toetsing procesbeschrijving

De opgestelde procesbeschrijving uit hoofdstuk vier is de input voor het expertpanel dat in dit hoofdstuk is uitgevoerd. Door middel van dit expertpanel is het concept procesbeschrijving aangepast naar een definitieve procesbeschrijving, waarna het door middel van een casestudy getoetst is aan een aantal projecten binnen DVBH. Na de uitvoer van de casestudy, is een tweede expertpanel belegd waarbij de resultaten van de procesbeschrijving besproken worden en deze met de onderliggers eventueel worden aangepast waarna het definitieve procesbeschrijving is opgesteld.

### 5.1.1 Expertpanel

Het eerste expertpanel heeft plaatsgevonden op 21-06-2018 met tendermanager build & design M. (Mirre) Kokkeler en tendermanager VGO-tenders J. (Judith) Lansink. Zoals aangegeven betreft het doel van dit expertpanel het finetunen van het model op de wensen van de opdrachtgever en op draagvlak van de organisatie. Eventuele feedback tijdens het expertpanel is vastgelegd en verwerkt in het concept procesbeschrijving. De opzet en de notulen van het expertpanel staan weergegeven in bijlage 15. De uitkomst van het expertpanel heeft als gevolg dat het opgestelde proces op onderstaande punten gewijzigd/ aangevuld dient te worden. De belangrijkste wijzigingen in de procesbeschrijving worden hieronder nader toegelicht.

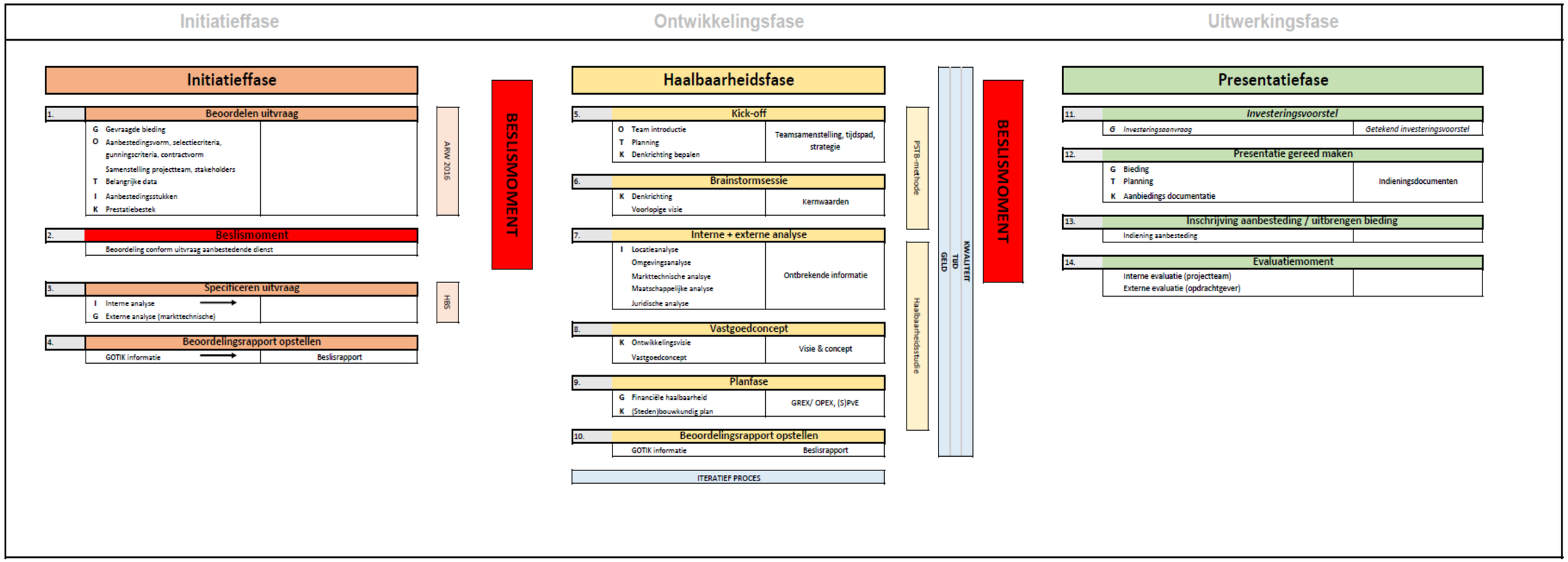
**Algemeen:**
In het kader van overzichtelijkheid is aangegeven dat de vier uitkomsten zoals beschreven in het onderzoek (door Nozeman, 2010) vermeldt mogen worden in het model of het samenvattend document. Zo is in één oogopslag duidelijk wat de uitkomst van de analyse is, alvorens de bijbehorende onderbouwing kan worden doorgenomen. Dit is verwerkt in het samenvattend document. Daarnaast is aangegeven dat het proces zeer afhankelijk is van de uitvraag van de aanbestedende dienst. De te doorlopen stappen zullen hetzelfde blijven, echter zal de uitwerking en opzet van deze stappen sterk afhankelijk zijn van de uitvraag van de aanbestedende dienst.

**Initiatieffase (fase 1):**
In het expertpanel is gesproken om de eerste en tweede stap in deze fase met elkaar te bundelen omdat aangegeven is dat dit vaak in de uitvraag al omschreven wordt. Echter is iedere uitvraag anders en bestaat de kans dat bepaalde aspecten die tot de interne of externe analyse behoren, niet in de uitvraag beschreven staan. Om deze reden is besloten de eerste twee stappen gescheiden te houden. Daarnaast is aangegeven dat het samenvattend document niet compleet is. Hierin ontbreekt een kop 'algemene informatie' waarbij informatie over de opdrachtgever en het te realiseren object kan worden vermeld. Daarnaast ontbreekt onder de kop 'organisatie' het onderdeel 'juridisch'. Hierbij kan informatie over de contractvorming en eisen aangaande de aanbesteding worden uitgewerkt. Tevens ziet het expertpanel graag dat een extra beslismoment wordt ingevoegd in het model tussen stap 1 en 2. Dit vanwege de risico's die geformuleerd kunnen zijn in de uitvraag, of dat de uitvraag niet aansluit bij de ontwikkelkracht van de eigen onderneming.

**Haalbaarheidsfase (fase 2):**
De tweede fase zit volgens de experts op een logische wijze in elkaar. Tijdens het expertpanel zijn de onderliggende documenten doorgesproken waarbij de experts graag terugzien dat de opzet van de presentatie die in de kick-off wordt gehouden in een andere volgorde wordt weergegeven en uitgebreid. De volgende opzet is tot stand gekomen: voorblad, beoordelingscriteria, locatiegegevens + partners, opgave (samenvatting), Wat wordt gevraagd, concurrentie, strategie, planning en een eindblad. De experts vragen naar de relatie van het vastgoedconcept en de planfase, de volgende uitleg is gegeven; In het vastgoedconcept dient eerst op basis van de SWOT een ontwikkelvisie worden opgesteld waarna op basis daarvan een concept kan worden bedacht. In de planfase wordt dit concept getoetst op financiële en functionele haalbaarheid waarbij een GREX en/of OPEX en een (steden)bouwkundig plan dient te worden opgesteld. Het expertpanel geeft aan dat niet altijd gevraagd wordt om een visie, of dat het prijsaspect mee weegt in de beoordeling. Om het proces intact te laten en alle onderdelen te coveren is besloten de uitwerkingen op bestaande wijze vorm te geven. Als aanvulling geeft het expertpanel aan dat dit niet een opvolgend proces is maar dat het veelal een cyclisch proces is waarbij de te nemen stappen van tevoren vaak niet geheel duidelijk zijn, graag zien zij dit vermeld in de procesbeschrijving. De experts geven aan dat een opzet van een GREX voorhanden is binnen DVBH en dat een opzet maken niet nodig is.

**Presentatiefase (fase 3):**
De experts geven aan dat voor VGO-ontwikkelingen het binnen de Dura Vermeer Groep waarschijnlijk gebruikelijk is om een investeringsaanvraag te doen. Dit wordt nagevraagd bij het bestuur en hier wordt later op terug gekomen. Daarnaast geven zij aan dat eerder aan de investeringsaanvraag moet worden nagedacht vanwege de tweewekelijkse bijeenkomsten van de Raad van Bestuur van Dura Vermeer Groep. In de procesbeschrijving hoeft dit niet genoteerd te worden, echter dient dit intern wel onder de aandacht te worden gebracht. In stap 14 wordt gesproken over het begrip ‘uitbrengen tender’ dit is niet correct, de experts geven aan dat moet worden ingeschreven op een aanbesteding en niet dat een tender wordt uitgebracht, dit dient gewijzigd te worden in het model. Tot slot ziet het expertpanel graag een evaluatiemoment terug in de procesbeschrijving. Afhankelijk van de soort aanbesteding kan dit een intern evaluatiemoment betreffen maar ook een extern. Deze dient te worden toegevoegd in de beschrijving.

Kortom, het proces is duidelijk van opzet en de stappen volgen elkaar logisch op, aldus de uitkomsten van het gehouden expertpanel. Het model is toepasbaar bevonden voor het doorlopen van een VGO-aanbesteding binnen DVBH. Daarnaast maken de verschillende kleuren die gebruikt zijn het visueel een aantrekkelijk model. De onderliggers zijn duidelijk geformuleerd en wanneer aangepast, toepasbaar om het proces te ondersteunen als aanvulling op de bestaande modellen binnen DVBH. Op de volgende pagina is in figuur 11 de aangepaste versie van de procesbeschrijving weergegeven.




Figuur 11: Procesbeschrijving na expertpanel (Eigen werk, 2018)

### 5.1.2 Casestudy

De procesprocesbeschrijving is getoetst aan een drietal aanbestedingen die DVBH in het verleden heeft doorlopen. Al deze aanbestedingen kunnen worden ingedeeld in VGO-ontwikkelingen. De keuze van de aanbestedingen is niet gebaseerd op de uitkomst ervan. In tabel 11 zijn de drie verschillende aanbestedingen weergegeven.

| **Aanbestedingen t.b.v. casestudy** | | |
|---|---|---|
| **1.** | Nettenfabriek - Apeldoorn | BPKV (20% prijs – 80% kwaliteit) → Ingediend, gewonnen |
| **2.** | Kazerne terrein - Ede | BPKV (0% prijs – 100% kwaliteit) → Ingediend, verloren |
| **3.** | Lunette eiland - Zutphen | BPKV (100% prijs – 0% kwaliteit) → Niet ingediend |

Tabel 11: Casestudy aanbestedingen (Eigen werk, 2018)

De concept procesbeschrijving is getoetst aan een drietal aanbestedingen die reeds binnen DVBH zijn doorlopen. Door middel van de opgestelde concept procesbeschrijving is achterhaald of het proces zoals deze is opgesteld daadwerkelijk doorlopen is. De analyse vindt plaats aan de hand van de veertien stappen uit de procesbeschrijving. De analyse is vormgegeven aan de hand van twee aspecten. De eerste is de controle of de desbetreffende stap daadwerkelijk is uitgevoerd welke kan worden beantwoord met een 'ja' of een 'nee'. De tweede gaat in op de opmerkingen en de onderbouwing van de doorloop. Hiermee is getracht de achterliggende gedachte van de keuze te achterhalen indien een stap niet is uitgevoerd. Aan de hand van deze analyse kan geconcludeerd worden of een stap is uitgevoerd en wat de reden was om deze stap niet uit te voeren. Aan de hand daarvan kan een aanbeveling opgesteld worden voor het doorlopen van toekomstige procedures.

De aanbesteding voor de ontwikkeling van Nettenfabriek in Apeldoorn is geheel doorlopen. Het plan is conform de eisen ingediend en door DVBH gewonnen. Wat in deze procedure opvalt is dat vooral in de beginfase van de procesbeschrijving stappen zijn overgeslagen. Zo zijn onder andere het beslismoment en het beslisrapport niet in acht genomen. Daarnaast heeft geen kick-off plaat gevonden met alle betrokken partijen en personeelsleden. Hierdoor had tijd verspild kunnen worden door onnodig energie te steken in een project. Daarnaast is de documentatie bij dit project slecht verlopen. Ondanks het niet doorlopen van de eerste stappen is het project ingediend en heeft DVBH de aanbesteding toch weten te winnen.

De aanbesteding omtrent het kazerneterrein in Ede is op dezelfde wijze doorlopen als de andere twee aanbestedingen. Ook deze aanbesteding heeft in aanvang de stappen niet volledig doorlopen. De uitvraag is niet in een document samengevat maar in een interne mail, waardoor deze niet voor alle projectleden beschikbaar was. Daarnaast heeft geen beslismoment in de eerste fase plaatsgevonden, wat wel wordt beweerd door de desbetreffende tendermanager. Ook is geen beslisrapport met belangrijke informatie naar de directie gegaan, maar is dit gebaseerd op interne communicatie, waardoor fouten kunnen optreden. Wat mede opvalt aan deze tender is dat hierbij geen brainstormsessie heeft plaatsgevonden. Dit heeft te maken met twee aspecten. Enerzijds doordat met alle actoren de denkrichting al in de kick-off is bepaald, anderzijds doordat de invulling van het gebied dermate vast stond dat hierin weinig bewegingsruimte zat. Het verdere proces, met betrekking tot planvorming, opstellen van de GREX, beslissen en presenteren heeft volgens de procesbeschrijving plaatsgevonden.

De laatste aanbesteding die geanalyseerd is, is Lunette eiland. Ten opzichte van de andere aanbestedingen is hierbij de eerste fase van de procesbeschrijving wel goed doorlopen. Het enige wat in de eerste fase ontbreekt bij deze aanbesteding is het beslisrapport. In de tweede fase (haalbaarheidsfase) heeft de brainstormsessie niet plaatsgevonden aangezien de bouwvakken, invulling en vormgeving binnen deze aanbesteding geheel vastlagen en geen input van buitenaf kon worden ingebracht. Nadat de GREX is opgesteld en het beslismoment is geweest (welke heeft plaatsgevonden) is besloten de aanbesteding niet in te schrijven vanwege de omvang van de risico's.

Wat opvalt is dat de start van de procesbeschrijving in de eerste fase (initiatieffase) slecht is doorlopen. De uitvraag van de aanbestedende dienst is wel samengevat maar een beslismoment aan de hand van deze samenvatting vindt niet plaats terwijl deze wel gewenst is, zoals aangegeven in het expertpanel. Daarnaast is ter afsluiting van de eerste fase geen beslisrapport opgesteld. Veelal vindt het beslismoment plaats aan de hand van interne communicatie of een mail waardoor overige projectleden niet op de hoogte (kunnen) zijn van de genomen beslissingen. Wat verder opvalt is dat in de tweede fase (haalbaarheidsfase) de brainstormsessie vaak tezamen met de kick-off is gehouden aangezien het team dan al bij elkaar zit en verder kan worden gegaan met de uitwerking van de bepaalde denkrichting. Bij de gewonnen aanbesteding (Nettenfabriek in Apeldoorn) kan in de presentatiefase niets worden gevonden over een evaluatiemoment, terwijl deze bij gewonnen tenders ook wenselijk is, aldus het expertpanel. De uitwerking van de casestudy is weergegeven in bijlage 16.

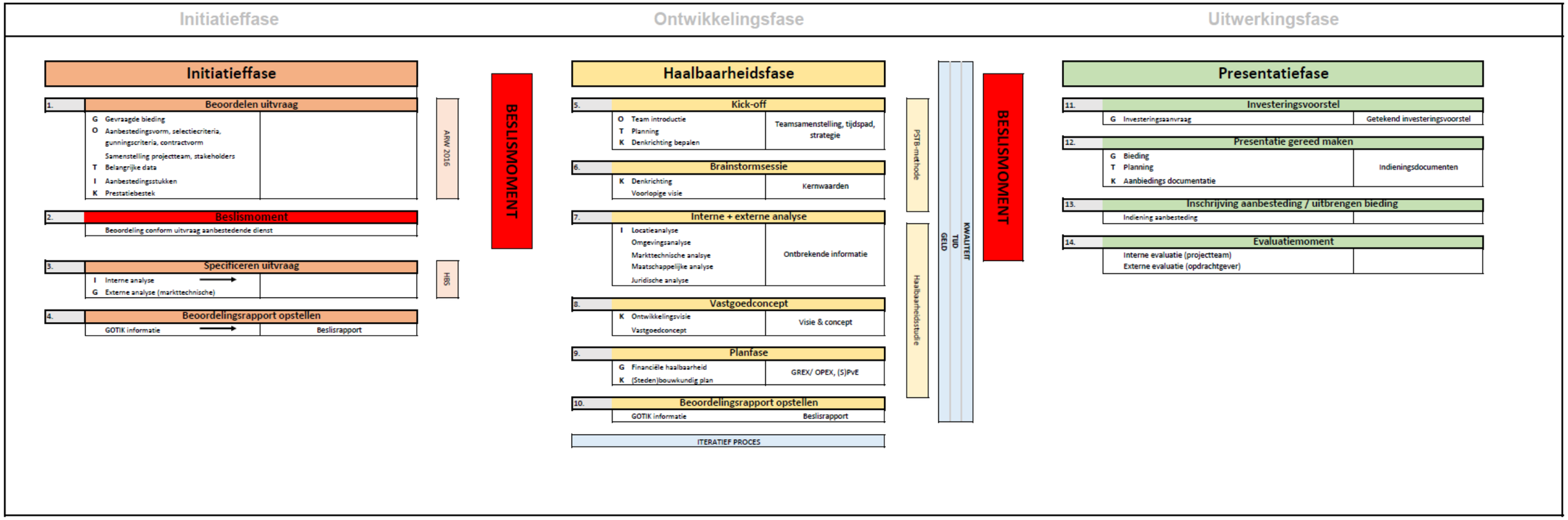
## 5.2 Analyse procesbeschrijving

De uitkomsten van de casestudy zijn geanalyseerd in een tweede expertpanel. Dit expertpanel heeft plaats gevonden in de tenderkamer van DVBH. Deze uitkomsten van de casestudy zijn op 26-06-2018 doorgesproken met één van de experts uit het voorgaande expertpanel (J. Lansink). De verkregen feedback uit het tweede expertpanel zorgt voor de input van de definitieve procesbeschrijving. De opzet en uitwerking van het twee expertpanel is te vinden in bijlage 17.

Volgens het expertpanel kan de opgestelde procesbeschrijving worden toegepast op de werkwijze voor het doorlopen van een VGO-aanbesteding door Dura Vermeer Bouw Hengelo. De procesbeschrijving geeft het te doorlopen proces duidelijk en overzichtelijk weer waarbij als positief is opgemerkt dat de verschillende fasen op deze wijze overzichtelijk worden weergegeven en de beslismomenten duidelijk naar voren komen. Tijdens het gehele proces kan op deze wijze besloten worden om de aanbestedingsprocedure te stoppen. Dit komt ten goede aan de beheersbaarheid van het proces. De beheersaspecten die worden weergegeven onder iedere stap zijn derhalve compleet maar niet altijd nodig. Iedere procedure anders waardoor de beheersaspecten die worden weergegeven niet altijd benodigd zijn.

Naar aanleiding van het tweede expertpanel is nagedacht om stap vijf (project kick-off) en zes (brainstormsessie) uit de procesbeschrijving samen te voegen. Na overleg is besloten om dit toch gescheiden te houden. J. Lansink geeft hiervoor als reden aan dat een kick-off veelal met externe partijen is die alleen de uitvoer van het werk doen. De externe partijen hoeven hiervoor geen input te leveren, dit is dan ook beschouwd als verloren tijd voor de externe partijen. Om deze reden is besloten stap vijf en zes gescheiden te houden. De investeringsaanvraag dient standaard te worden opgesteld. Deze staat nu in het model '*schuingedrukt*' weergegeven. Door de onderzoeker is aangegeven dat dit in het eerste expertpanel ook is aangegeven en dat hier toen onduidelijkheid over was omtrent de aanvraag ervan. Informatie is opgevraagd en de conclusie is dat deze verplicht is. Deze is verwerkt in de opgestelde procesbeschrijving.

Mevrouw J. Lansink geeft aan dat het opgezette model nog meer mag worden omgevormd naar de huisstijl van Dura Vermeer Bouw Hengelo. Daarbij geeft zij aan dat hiervoor een handleiding beschikbaar is met welke kleuren en elementen een model dient te hebben. Dit wordt echter gezien als bijzaak. Beide expert concluderen dat het model realistisch is voor het te doorlopen proces van een VGO-aanbesteding en achten het model bruikbaar en toepasbaar binnen de onderneming. Op de volgende pagina is in figuur 12 de definitieve procesbeschrijving weergegeven.




Figuur 12: Definitieve procesbeschrijving (Eigen werk, 2018)

## 5.3 Deelconclusie

In deze deelconclusie is antwoord gegeven op de derde deelvraag uit dit onderzoek: '*Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving in praktijk bruikbaar voor Dura Vermeer Bouw Hengelo*?'

De opgestelde procesbeschrijving uit deelvraag drie is door middel van ingewonnen feedback uit de expertpanels verbeterd zodat deze beter aansluit bij het VGO-aanbestedingsproces van de organisatie. Een extra beslismoment in de initiatieffase en een evaluatiemoment (intern en extern) zijn toegevoegd naar aanleiding van het expertpanel. Aan de hand hiervan is een concept procesbeschrijving opgesteld welke getoetst is op een drietal doorlopen aanbesteding voor vastgoedontwikkelingen. De drie aanbestedingen zijn de Nettenfabriek in Apeldoorn, Kazerneterrein in Ede en Lunette Eiland in Zutphen.

De uitkomsten van deze casestudy zijn in het tweede expertpanel besproken met de experts. Hierop is de procesbeschrijving opnieuw doorgesproken op bruikbaarheid voor de organisatie. De experts gaven hierbij aan dat de investeringsaanvraag verplicht is. Als conclusie is in het tweede expertpanel besloten dat de procesbeschrijving realistisch en toepasbaar is binnen het werkproces van DVBH. De procesbeschrijving wordt als toegevoegde waarde voor het bedrijf gezien aangezien een procesbeschrijving voor een VGO-aanbesteding niet voor handen was. De definitieve procesbeschrijving is weergegeven in figuur 12 (op de vorige pagina).

In het volgende hoofdstuk worden de conclusies uit het theoretisch en praktisch kader van dit onderzoek opgesomd waarna de hoofdvraag (probleemstelling) is beantwoord. Tevens worden de discussie, evaluatie en aanbevelingen beschreven.

# 6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk is de conclusie weergegeven waarna antwoord is gegeven op de probleemstelling: '*Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure voor VGO-ontwikkelingen binnen DVBH BV?'* Ter afsluiting van dit hoofdstuk worden de discussie, evaluatie en aanbevelingen beschreven.

## 6.1 Conclusie

Door het aantrekken van de vastgoedmarkt en de toename van de bouwproductie merkt Dura Vermeer dat steeds meer partijen zich inschrijven op tenders voor VGO-ontwikkelingen. Door deze stijging in inschrijvingen is het moeilijker om deze tenders te winnen. Door deze toename in inschrijvende partijen daalt de slagingskans voor Dura Vermeer, hetgeen Dura Vermeer wil verbeteren. Dit wil Dura Vermeer bereiken door een optimale procesbeschrijving op te stellen om op basis daarvan een tenderprocedure te kunnen doorlopen. Onderstaand zijn de conclusies weergegeven van de beantwoorde deelvragen.

1. '*Hoe functioneert het proces van een aanbesteding?*'

Aanbesteden is verplicht voor partijen die aanbestedingsplichtig zijn en voor opdrachten die boven de Europese drempelbedragen komen. De aanbestedingsprocedure bestaat uit een zestal stappen te weten, aankondiging (1), aanmelding (2), selectie (3), inschrijving (4), gunning (5) en afronding (6). In de aankondiging geeft de aanbestedende dienst aan dat de deze een opdracht in de markt zullen plaatsen. Dit kan een openbare of onderhandse aanbesteding betreffen. In de aanmelding kunnen bedrijven zich aanmelden voor de aanbesteding. Na de aanmelding vindt de selectie plaats, afhankelijk van openbare of onderhandse procedure. Dit vindt plaats op basis van kenmerken van de inschrijvende bedrijven. Op basis hiervan worden bedrijven geselecteerd die zich mogen inschrijven op de offerte. Gunning geschied op basis van vooraf gestelde gunningscriteria. Dit kan in het geval van VGO-aanbestedingen BPKV of LCC betreffen. Op basis van de hoogste score wordt de opdracht aan een marktpartij gegund, waarna de aanbesteding wordt afgerond door middel van het opstellen van een contract. Voor VGO-aanbestedingen betreft dit vooral UAV-gc contracten welke kunnen bestaan uit een BDMFO-contract waarin de risico's kunnen worden neergelegd bij partijen die deze het best kunnen beheersen.

2. *'Welke activiteiten worden uitgevoerd bij een aanbesteding voor VGO-ontwikkelingen?'*

Om de financiële haalbaarheid van een locatie te bepalen dient een haalbaarheidsstudie uitgevoerd te worden. Deze bestaat uit een viertal onderdelen te weten, een interne analyse, externe analyse, vastgoedconcept en een planfase:

- Interne analyse: onderverdeeld in een locatie- en omgevingsanalyse conform de DNR-STB 2014.
- Externe analyse: onderverdeeld in een markttechnische -, maatschappelijke en juridische haalbaarheidstoets conform de methodieken van Nozeman.
- Conceptuele fase: onderverdeeld in een vastgoedconcept en een visie over de ontwikkeling conform de methodiek van Nozeman.
- Planfase: onderverdeeld in een functionele analyse naar product en financiële analyse naar haalbaarheid van het project conform een samenvoeging van methodieken van Nozeman en BNA.

In de interne analyse dient de locatie en diens omgeving inzichtelijk te worden gemaakt op ruimtelijk en functioneel gebied. Daarnaast dient bij de omgevingsanalyse de woningdifferentiatie en algemene gegevens verzameld te worden. Uit de interne analyse komen sterke en zwakke punten naar voren

die als input dienen voor de op te stellen SWOT. De externe analyse gaat in op drie onderdelen te weten, de markttechnische haalbaarheid, maatschappelijke haalbaarheid en juridische haalbaarheid. De markttechnische haalbaarheid gaat in op de draagkracht vanuit de markt en daarnaast de trends en ontwikkelingen. Bij de maatschappelijke analyse dienen de stakeholders en het beleid geanalyseerd te worden. Ten slotte dient bij de juridische haalbaarheid onderzocht te worden welke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke aspecten van toepassen zijn op de te ontwikkelen locatie. Uit de externe analyse komen kansen en bedreigingen voort die als input dienen voor de op te stellen SWOT.

In het vastgoedconcept dient allereerst een ontwikkelvisie geformuleerd te worden. Deze dient te worden opgesteld aan de hand van de SWOT-analyse. Wanneer een visie voor de locatie is geformuleerd kan een vastgoedconcept worden opgesteld welke getoetst dient te worden aan de externe analyse op risico's. Dit vastgoedconcept dient in de planfase in de GREX en/of OPEX financieel doorgerekend te worden om de opbrengsten/ het rendement te bepalen. Dit financiële model dient conform de risicoanalyse doorgerekend te worden om de risico's te bepalen. Wanneer dit is voltooid is de haalbaarheidsstudie afgerond.

3. *'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor de aanbestedingsprocedure van VGO-ontwikkelingen?'*

Door de relevante aspecten uit hoofdstuk twee, drie en vier te combineren, is een concept procesbeschrijving opgesteld. Deze ondersteund bij het zo efficiënt en effectief mogelijk uitvoeren van bepaalde processen. Uit het theoretisch kader blijkt dat de procesbeschrijving onderdeel is van het procesmanagement dat onderscheid maakt een drietal fasen, de initiatieffase, haalbaarheidsfase en presentatiefase. In de initiatiefase is de uitvraag gedefinieerd en daarnaast de interne analyse en externe analyse (markttechnisch) deels beschreven. In de haalbaarheidsfase, is de haalbaarheid van het plan in kaart gebracht. Deze fase begint met de PSTB-methode, waarbij een kick-off is georganiseerd en een brainstormsessie wordt belegd. In navolging hiervan vindt de haalbaarheidsstudie plaats waarbij door middel van een interne en externe analyse de ontbrekende informatie verzameld wordt. In het vastgoedconcept en de planfase is het plan vormgegeven en is deze financieel en functioneel doorgelicht. In de derde en laatste fase (presentatiefase) dient een investeringsaanvraag gedaan te worden, gevold door het presentabel maken en de indiening en evaluatie.

4. *'Op welke wijze is de opgestelde procesbeschrijving vanuit de theorie in praktijk bruikbaar voor Dura Vermeer Bouw Hengelo BV?'*

De opgestelde procesbeschrijving is voorgelegd aan een expertpanel. Op deze wijze konden experts (werkzaam binnen DVBH) input leveren op de opgesteld procesbeschrijving. Middels de feedback (een extra beslismoment is fase 1 en een evaluatiemoment in fase 3) is de concept procesbeschrijving verbeterd en aangepast naar een procesbeschrijving voor VGO-aanbestedingen. Na het expertpanel is de procesbeschrijving getoetst op een drietal VGO-aanbestedingen die binnen DVBH doorlopen zijn om te achterhalen of alle benodigde stappen daadwerkelijk genomen zijn om tot een optimaal plan te komen. De uitkomsten van de casestudy zijn besproken in een tweede expertpanel. Hieruit blijkt dat de investeringsaanvraag een verplicht onderdeel is van een VGO-aanbesteding. Het tweede expertpanel heeft besloten dat de procesbeschrijving realistisch en van toegevoegde waarde is voor de onderneming aangezien hier nog geen proces voor was.

5. *'Op welke wijze kan een optimale procesbeschrijving worden opgesteld voor het doorlopen van de aanbestedingsprocedure voor VGO-ontwikkelingen binnen DVBH BV?'*

Door de toepassing van een expertpanel en de analyse op reeds uitgevoerde tenders voor VGO-ontwikkelingen is een procesbeschrijving voor VGO-ontwikkelingen tot stand gekomen. De procesbeschrijving omvat alle benodigde elementen om de uitvraag te beoordelen (fase 1), een plan te ontwikkelen en de daarbij behorende risico's en financiën in kaart te brengen (fase 2) en tenslotte

het presenteren van het opgestelde plan (fase 3). Bij de eerste en de tweede fase zijn handvaten opgesteld die gebruikt kunnen worden bij het doorlopen van de aanbestedingsprocedure. Deze handvaten zijn niet lijdend en zijn niet voor iedere aanbesteding geschikt. Daarnaast vormen deze handvaten een tool om de procedure te kunnen opstarten als hulpstuk. De definitieve procesbeschrijving is weergegeven is figuur 12. Middels het volgen van deze procesbeschrijving kan is het proces beheersbaar en kunnen faalkosten beter vermeden worden, hetgeen Dura Vermeer wilde bereiken. Daarnaast kan door het toevoegen van beslismoment  en beheersmaatregelen het proces beheerst worden op basis van tijd, geld en kwaliteit. Op het moment dat hierin een goede balans is gevonden en de aanbesteding succesvol is ingediend zal de rating van tenders door het reduceren van de faalkosten, terugdringen.

## 6.2 Discussie & evaluatie

In deze paragraaf zijn de discussie, evaluatie en de methodologische verantwoording van het onderzoekproces beschreven.

### 6.2.1 Evaluatie onderzoeksproces

In deze paragraaf is het onderzoeksproces geëvalueerd en geanalyseerd. Tijdens deze evaluatie is de terugkoppeling gemaakt met de genomen stappen tijdens de uitvoering van het onderzoek. Dit is vergeleken met de vooraf opgestelde prognose van de onderzoeksopzet. Gedurende twintig weken is het onderzoek uitgevoerd, waarbij de indeling als volgt is vormgegeven. De eerste vijftien weken van het onderzoeksproces is gebruikt om het theoretisch kader op te stellen. Deze is tot stand gekomen door het brainstormen en door middel van literatuuronderzoek. Bij het opstellen van het tweede hoofdstuk is gebruik gemaakt van de ARW 2016. Het derde hoofdstuk van dit onderzoek was inhoudelijk moeilijk vorm te geven. Literatuur was hierover in overvloed aanwezig, echter ontbrak de diepgang waardoor inhoudelijk de informatie vaak ontbrak. Het opstellen van de structuur was in dit hoofdstuk daardoor lastig. Door goed overleg met de begeleidende docent en de interne begeleider is bij het beantwoorden van deze deelvraag tot de opgestelde indeling gekomen.

Bij de samenvoeging van de theorie naar het opgestelde model heeft het onderzoek behoorlijke vertraging opgelopen. Reden hiervan is dat de begeleider vanuit DVBH dusdanig ziek is geworden dat deze helaas geen verdere begeleiding kon bieden. Ruim anderhalve week is gespendeerd aan het zoeken, vinden en aanstellen van een nieuwe begeleider. Deze is gevonden in Mirre Kokkeler, tendermanager D&B. Meerdere overlegmomenten hebben met haar plaats gevonden om de achtergrond van het onderzoek helder te krijgen en het afgesproken doel met de eerste begeleider te begrijpen. Andere reden hiervan is dat implementatie van de beheersmaatregelen in het bouwproces vanuit verschillende invalshoeken bekeken kan worden (vanuit de aanbestedende dienst en inschrijvende onderneming). Deze zijn door elkaar geraakt waardoor het model foutief was opgesteld. Na meerdere overlegmomenten, is gekomen tot een procesbeschrijving die is opgesteld aan de hand van de procesbeschrijving conform Twijnstra-Gudde welke is in te delen in vier stappen en drie fasen. De vorming van dit model had effectiever kunnen worden opgesteld als beter was gelet op het doel van de opdrachtgever.

Na afronding van het theoretisch gedeelte is het praktijk gedeelte uitgevoerd. In vijf weken is dit afgerond. In het praktijk gedeelte is een expertpanel uitgevoerd binnen DVBH. De opgezette procesbeschrijving uit de theorie is voorgelegd aan experts uit de praktijk. Doordat de procesbeschrijving vanuit de theorie goed is onderbouwd volgde de praktijksituatie hier logisch op. Vanuit het expertpanel zijn punten naar voren gekomen waardoor de concept procesbeschrijving meer richting de organisatie van DVBH gericht is. De experts uit dit expertpanel hebben positief bijgedragen aan het opstellen van een definitieve procesbeschrijving voor het doorlopen van de VGO-tenders. Met het oog op de planning had hier meer tijd voor ingepland moeten worden, mede door de wisseling van de begeleider vanuit DVBH en de drukte op de bouwmarkt op dit moment. Hierdoor zijn agenda’s overvol en was het vinden van een geschikt moment lastig.

Tijdens het onderzoeksproces is de benaming van het op te leveren product veranderd. De procesaanpak is veranderd naar een procesbeschrijving welke meer in lijn lag met de verwachtingen van de opdrachtgever. Het op te leveren product bleef identiek, een proces voor het doorlopen van VGO-aanbestedingen. Daarnaast zijn ondersteunende documenten opgesteld ten behoeve van de ondersteuning van het proces. Deze zijn opgesteld aan de hand van de theoretische output. Door de vertraging die het onderzoek is opgelopen heeft prioriteit gelegen bij het opstellen en verbeteren van de procesbeschrijving en niet bij het opstellen van deze ondersteunende documenten.

### 6.2.2 Methodologische verantwoording

De methodologische verantwoording is in deze paragraaf nader toegelicht. Kwaliteit van het onderzoek zoals beschreven in hoofdstuk één in deze scriptie is hierbij nader toegelicht en gereflecteerd op hetgeen daadwerkelijk is uitgevoerd. Onderdelen van de methodologische verantwoording zijn onder andere betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid.

***Betrouwbaarheid***

Verhoeven, N (2011) omschrijft in '*Wat is onderzoek?*' dat onder betrouwbaarheid wordt verstaan: de mate waarin een onderzoek vrij is van toevallige fouten. Een onderzoek moet door andere onderzoekers op precies dezelfde resultaten komen. De herhaalbaarheid van een uit te voeren onderzoek is een belangrijk deel van de betrouwbaarheid van het onderzoek.

*Literatuur*

Zoals aangegeven in hoofdstuk één is in hoofdstuk twee, drie en vier vooral literatuuronderzoek toegepast. De literatuur die centraal stond bij het formuleren van het tweede hoofdstuk is het Aanbesteding Reglement Werken 2016 en informatie afkomstig van het kenniscentrum voor aanbestedingen (Pianoo/ InfoMil). Voor het formuleren van he derde hoofdstuk is gebruik gemaakt van het 'Handboek Projectontwikkeling' van Nozeman (2010), de Standaard Taak Beschrijving (STB), De grondexploitatie van Wigmans (2012) van BNA en de NEN 2658. In het vierde hoofdstuk is een concept procesbeschrijving geformuleerd met de theorie uit hoofdstuk twee en drie. Tevens het ontwikkelingsproces van de NEPROM gebruikt om de procesbeschrijving op te bouwen. Naast de hierboven vermeldde bronnen is de theorie onderbouwd met andere literatuur afkomstig uit boeken, artikelen, scripties en online documenten.

*Expertpanel*

Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten is een expertpanel gehouden. Deze is toegepast om deelvraag vier te beantwoorden. Bij het expertpanel is gebruik gemaakt van een drietal experts die werkzaam zijn binnen de organisatie (DVBH). In totaal zijn twee expertpanels gehouden ten behoeve van enerzijds het vergroten van de betrouwbaarheid van het onderzoek, anderzijds om de procesbeschrijving beter af te kunnen stemmen op de processen binnen de organisatie.

Bij het eerste expertpanel is het concept voorgelegd aan de experts ten behoeve van het vergroten van de bruikbaarheid voor de organisatie. Middels de output van dit expertpanel is de concept procesbeschrijving waar nodig aangepast/verbeterd. Na het uitvoeren van een casestudie, is een tweede expertpanel belegd om te achterhalen in hoeverre de concept procesbeschrijving bruikbaar is voor DVBH. De ingewonnen informatie uit het tweede expertpanel is tevens verwerkt waarna een definitief procesbeschrijving voor het doorlopen van de VGO-tenders tot stand is gekomen. Om de betrouwbaar te vergroten zijn de expertpanels genotuleerd en zijn deze bijgevoegd in de bijlage van het onderzoek.

*Logboek*

Het onderzoeksproces en de genomen stappen zijn vastgelegd in een logboek dat tijdens de duur van het onderzoek is bijgehouden. Hierin zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven en is een urenverantwoording opgenomen. Tevens is hierin vastgelegd wat de dagelijkse werkzaamheden zijn geweest. Het logboek is bijgevoegd in bijlage 18 van dit onderzoek.

*Reflectie:*
Door het gebruik maken van verschillende onderzoekmethodieken (zowel desk- als fieldresearch), ook wel triangulatie genoemd, is getracht de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten. Daarnaast is gedegen gebruik gemaakt van betrouwbare vakliteratuur. Het expertpanel heeft bijgedragen aan zowel de betrouwbaarheid van het onderzoek door de kennis van de experts te verwerken in de opgestelde procesbeschrijving.

***Validiteit***
Verhoeven, N (2014) omschrijft in '*Wat is onderzoek?*' validiteit als het meten wat beoogd is te meten. Hierbij maakt zij onderscheidt tussen interne validiteit, externe validiteit en begripsvaliditeit.

*Interne validiteit*
De interne validiteit heeft betrekking op het op de juiste wijze trekken van conclusies. Dit heeft betrekking op de gevonden resultaten en de probleemstelling van het onderzoek. Door gebruik te maken van vakliteratuur die betrekking heeft op de onderwerpen van dit onderzoek en het hanteren van meerdere bronnen, is de interne validiteit van dit onderzoek gewaarborgd. Toegepast op het praktijkgedeelte is dezelfde methodiek gehanteerd. Tijdens het expertpanel is zowel een ontwikkelaar als een tendermanager aangehaakt om zo Dura Vermeer breed, op een verantwoorde wijze, de kritiek/ verbeterpunten te verwerken in de procesbeschrijving. Op deze wijze is een procesbeschrijving tot stand gekomen dat toegesneden is op het vakgebied waarvoor deze gebruikt dient te worden.

*Externe validiteit*
Verhoeven, N (2014) omschrijft externe validiteit in *'Wat is onderzoek?'* als de generaliseerbaarheid van het onderzoek, ofwel de representativiteit van de steekproef. Om te voldoen aan de externe validiteit dient de steekproef in een aantal relevante kenmerken lijken op de populatie. Het onderzoek is uitgevoerd voor DVBH waardoor de externe validiteit geen hoofddoel vormt en om deze reden laag is. Echter kan de procesbeschrijving binnen iedere ontwikkelaar toegepast worden aangezien het proces voor het doorlopen van een VGO-aanbesteding op eenzelfde wijze kan worden toegepast

*Begripsvaliditeit*
Begripsvaliditeit gaat om het afbakenen van begrippen en heeft betrekking op de meetinstrumenten die in een onderzoek worden gebruikt (Verhoeven, 2014). Dit heeft voornamelijk betrekking op het theoretisch kader van dit onderzoek. Hierbij zijn de begrippen 'aanbesteding' en 'haalbaarheidsstudie' nader gespecificeerd en toegelicht. Hierbij is gebruik gemaakt van de beschikbare vakliteratuur. Voor het begrip 'haalbaarheidsstudie' was in de theorie geen eenduidige omschrijving beschikbaar. Om deze reden zijn meerdere bronnen geraadpleegd en samengevoegd om tot een eigen definitie te komen. Deze definitie is in hoofdstuk drie uitgewerkt en in het gehele onderzoek gehanteerd.
*Reflectie:*
Doordat in de interne validiteit beschreven is dat gebruik is gemaakt van verschillen bronnen vanuit de vakliteratuur kan geconcludeerd worden dat het onderzoek valide is opgezet. Mede door deze vakliteratuur en ook het expertpanel draagt bij aan de interne validiteit van dit onderzoek. Aan de externe validiteit kan niet worden voldaan aangezien de procesbeschrijving specifiek voor DVBH is opgezet. De begripsvaliditeit in dit onderzoek is vergroot door de gehanteerde begrippen in dit onderzoek zo goed mogelijk af te bakenen met behulp van de gebruikte vakliteratuur. De enige

twijfel die hierbij getrokken kan worden is de begripsvaliditeit binnen het derde hoofdstuk. De reden hiervan is dat voor het begrip 'haalbaarheidsstudie' geen eenduidige omschrijving voor handen was waardoor zelf een uitleg van het gehanteerde begrip is opgesteld.

***Bruikbaarheid***
Verhoeven, N (2014) omschrijft in '*Wat is onderzoek?*' het begrip bruikbaarheid als de toepasbaarheid van het onderzoek in de praktijk onafhankelijk van de betrouwbaarheid en validiteit. Door het inplannen (al dan niet telefonisch) van feedback momenten met zowel de praktijkbegeleider als de begeleidend docent van Saxion en deze te verwerken in het onderzoek is de bruikbaarheid van het onderzoek voor de opdrachtgever verhoogd. Getracht is om ieder week met de praktijkbegeleider een overleg moment te plannen en met de begeleidend docent eens in de maand. Achteraf is het wekelijkse overlegmoment met de praktijkbegeleider door ziekte en drukte/veranderende werkzaamheden binnen DVBH niet iedere week voortgezet, hetgeen in een volgend onderzoek geprobeerd dient te worden ten behoeve van het verder vergroten van de bruikbaarheid.

## 6.3 Aanbevelingen

In deze paragraaf worden op basis van het onderzoek aanbevelingen gedaan voor de organisatie, toekomstig onderzoek en het bereiken van de externe doelstelling.

*Organisatie*
Na praktijkgericht onderzoek kan geconcludeerd worden dat de opgestelde procesbeschrijving voor VGO-tenders structuur geeft aan het te doorlopen proces. De te nemen stappen en uit te werken analyses zijn op deze manier overzichtelijk vastgelegd. Door de heldere opzet, waarbij analyses en beslismomenten overzichtelijk worden weergegeven is getracht een efficiënt en optimale procesbeschrijving op te stellen, waardoor sneller inzicht wordt verkregen of een VGO-tender wel of niet haalbaar is, hetgeen bijdraagt aan de rating van VGO-tenders.

De opgestelde procesbeschrijving dient als leidraad voor het doorlopen van een aanbestedingsprocedure binnen DVBH en maakt onderdeel uit van de initiatieffase van een project. Deze initiatieffase kan door middel van beslismoment op vier verschillende manieren eindigen, te weten; Het idee is haalbaar, het idee is niet haalbaar, het idee is niet haalbaar tenzij een programmaonderdeel wordt geschrapt of het idee is haalbaar mits het programma wordt verruimd.

Als handvaten bij de opgestelde procesbeschrijving dienen opgestelde hulpdocumenten. Hierbij kunnen relevante aspecten die van belang zijn bij de totstandkoming van een concept ingevoerd worden in een dynamisch model. Betreffende de risicomatrix is het model voorzien van automatische invoer van gegevens en kleuren wat het gebruik ervan ondersteund.

De procesbeschrijving is zodanig opgesteld zodat deze voor iedere uitvraag (aanbesteding) weer toegepast kan worden. Middels de beslismomenten die zijn toegevoegd in het proces, kan op meerdere tijdstippen het proces afgebroken worden wat ten goede komt aan de flexibiliteit. Om het gebruik van de procesbeschrijving in praktijk te brengen wordt aanbevolen zodat inzichtelijk is waar het project zich bevindt en of deze haalbaar is.

Een aanbeveling voor de organisatie kan gegeven worden omtrent de documentatie en verslaglegging van doorlopen projecten. Tijdens de casestudy is meermaals nadere informatie gevraagd aan de betrokken tendermanager. Ook is geconstateerd dat ieder project op een verschillende wijze is gedocumenteerd. Een standaard opzet, of leidraad is hierin niet gevonden. Als advies wordt meegegeven ieder project op dezelfde wijze te documenteren zodat alle informatie voor iedere medewerker van DVBH te allen tijde terug vindbaar is.

Tevens kan de opgestelde procesbeschrijving beter worden opgesteld in de huisstijl van Dura Vermeer Bouw Hengelo. Op deze wijze sluit deze beter aan bij de documenten die reeds gebruikt worden bij het doorlopen van een aanbesteding.

*Toekomstig onderzoek*
De opgestelde procesbeschrijving is een compleet en bruikbaar model dat ondersteuning biedt bij het doorlopen van een tender voor vastgoedontwikkelingen (VGO-tenders). In een toekomstig onderzoek zou de onderliggende handvaten van de procesbeschrijving specifiek per onderdeel onderzocht kunnen worden hetgeen in dit onderzoek geen primair doel was. In dit onderzoek lag de focus voor het opstellen van een proces voor het doorlopen van een VGO-tender en niet bij het opstellen van handvaten. Desalniettemin zijn deze handvaten opgesteld om de bruikbaarheid van de procesbeschrijving te bevorderen. Het advies voor het doen van toekomstig onderzoek, is om dieper in te gaan op het opstellen van deze handvaten voor het doorlopen van een VGO-tender.

Tevens kan bij een volgend onderzoek de betrouwbaarheid verder worden vergoot door onder andere het expertpanel verder uit te breiden met meerdere experts waardoor een breder draagvlak gecreëerd is binnen de organisatie. Gezien de tijdsdruk was het binnen dit onderzoek helaas niet mogelijk om het expertpanel uit te breiden. Tevens zou het logboek beter bijgehouden kunnen worden, onder andere door het bijhouden van de zoektermen en noteren van de googlesource (het getal behorend bij de resultaten op de zoekopdracht binnen google).

Externe doelstelling
Aan het begin van dit onderzoek is de volgende externe doelstelling geformuleerd: *''Het realiseren van een hoger slagingspercentage door het inzichtelijk krijgen van de aanbestedingsprocedure door middel van een optimale procesbeschrijving, waardoor faalkosten gereduceerd worden en de rating bij aanbestedingen stijgt''*. Dit houdt in dat DVBH een procesbeschrijving wil opstellen waardoor enerzijds een reductie in faalkosten wordt gerealiseerd en anderzijds een hoger slagingspercentage (rating) wordt gerealiseerd.

Om dit te bewerkstelligen zijn de relevante aspecten welke behoren bij de aanbestedingsprocedure, een haalbaarheidsstudie en een procesbeschrijving inzichtelijk gemaakt. Deze zijn geclusterd in één model waardoor een herbruikbaar, transparant en efficiënt model opgesteld kon worden. Op basis hiervan kan een tenderprocedure worden doorlopen voor vastgoedontwikkelingen.

Doordat het Twijnstra-Gudde model is gehanteerd met beslismomenten en in combinatie met de beheersmethode van GOTIK, is een flexibel proces tot stand gekomen om aan aanbestedingsprocedure te doorlopen. Op deze wijze kan op meerdere momenten een conclusie worden getrokken op het gebied van haalbaarheid binnen de aanbestedingsprocedure voor vastgoedontwikkelingen. Door het toepassen van de opgestelde procesbeschrijving kan het proces op een gestructureerde en efficiëntere wijze worden doorlopen waardoor aan de ene zijde de faalkosten gereduceerd worden en aan de andere zijde het slagingspercentage (rating) stijgt omdat niet op iedere aanbesteding wordt ingeschreven, echter alleen op haalbaar geachte VGO-tenders.

# 7 BRONNENLIJST

AMSAdvocaten (2018)[1] *Mandeligheid.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van AMSAdvocaten: https://www.amsadvocaten.nl/de-rechtsgebieden/vastgoedrecht/mandeligheid/

AMSAdvocaten (2018)[2] *Appartementsrecht.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van AMSAdvocaten: https://www.amsadvocaten.nl/woordenboek/goederenrecht/appartementsrecht/

Andere tijden. (2011). *Woningnood*. Geraadpleegd op 17 december 2017, van https://anderetijden.nl/aflevering/204/Woningnood

Aston, B. (z.d.) *Project Kick-Off Meeting.* Geraadpleegd op 30-04-2018, van DPM: https://thedigitalprojectmanager.com/project-kickoff-meeting/

Bakkercomputeropleidingen (2016) Drop-down menu Excel. Geraadpleegd op 02-05-2018, van Bakker Computer Opleidingen: https://www.bakkercomputeropleidingen.nl/2016/05/30/drop-down-menu-in-excel/

BBN Adviseurs (z.d.) *Optimalisatie Bouwbudget.* Geraadpleegd op 14-05-2018 van, http://www.bbn.nl/bouwkostenmanagement/optimalisatie-bouwbudget.html

Barry Hegeman interview. Dura Vermeer Bouw Hengelo. 06 december 2017.

Berg, S. VolkersE, ea. (2014). Vastgoed rekenen met spreadsheets (Vijfde druk). Meppel: Management Producties

BNA & NL Ingenieurs (2014). *Standaardtaakbeschrijving DNR-STB 2014 Toelichting.* Gedownload op 12-04-2018, van BNA: https://www.bna.nl/wp-content/uploads/2017/02/Standaardtaakbeschrijving-20141.pdf

BPD. (2017). *Aandachtspunten bij binnenstedelijk ontwikkelen.* Geraadpleegd op 17 december 2017, van http://projectbpd.bpd.nl/uitgelicht/binnenstedelijk-inspiratie/aandachtspunten-bij-binnen-stedelijk-ontwikkelen

Bureau Verkuylen (z.d.) *Stedenbouwkundig plan*. Geraadpleegd op 08-06-2018, van Bureau Verkuylen: https://www.bureauverkuylen.nl/stedenbouw/stedenbouwkundig-plan/

Compendium voor de Leefomgeving. (2013). *Stedelijk gebied in Nederland, 1989 – 2008.* Geraadpleegd op 17 december 2017, van http://www.clo.nl/indicatoren/nl0063-stedelijk-gebied-in-nederland

Dinter, van Advocaten (z.d.) *Recht van opstal.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Wetrecht: http://www.wetrecht.nl/opstal/

Es, W. v. (2016). *Hoofdstuk 2 Aanbesteden en aanbestedende diensten. Den Haag.* 16-02-2018

GCC (z.d.) *Vormgeving en productie van een tenderdocument met spoed.* Geraadpleegd op 11-06-2018, van GCC: https://www.gcc.nl/cases/vormgeving-en-productie-van-tender-document-met-spoed/

Gebiedseconomie (2018)[1] *Actief grondbeleid.* Geraadpleegd op 23-02-2018, van Gebiedseconomie: *http://www.gebiedseconomie.nl/content/a/actief-grondbeleid*

Gebiedseconomie (2018)[2] *Faciliterend grondbeleid.* Geraadpleegd op 23-02-2018, van Gebiedseconomie: *http://www.gebiedseconomie.nl/content/f/faciliterend-grondbeleid*

Gebiedseconomie (2018)[3] *Residuele grondwaarde.* Geraadpleegd op 22-03-2018, van Gebiedseconomie: http://www.gebiedseconomie.nl/content/r/residuele-grondwaarde

Gelderman, K., & Albronda, B. (2013). *Professioneel inkopen.* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv.

Gemeente Almere (z.d.) *Soorten beleidsdocumenten.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van Almere: https://www.almere.nl/bestuur/gemeentelijk-beleid/soorten-beleidsdocumenten/

Geurts, J.L.A. & Joldersma, F. (2001) Methodology for participatory policy analysis. Tilburg University: geraadpleegd op 04-04-2018, van: https://pure.uvt.nl/portal/en/publications/methodology-for-participatory-policy-analysis(f625c1b8-6957-4a21-a968-507ee8d0c5c9).html

Gubbels, B.G.N. (z.d.)[1] *Hypotheekrecht.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Wetrecht: http://www.wetrecht.nl/hypotheekrecht/

Gubbels, B.G.N. (z.d.)[2] *Vruchtgebruik.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Wetrecht: *http://www.wetrecht.nl/vruchtgebruik/*

Handreiking watertoetsproces (2009) *Samenwerken aan water in ruimtelijke plannen.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van helpdeskwater.nl: https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/water-ruimte/watertoetsproces/

Heemstra, M. (2018) *Brainwash talks: De waarde van het onontdekte.* Geraadpleegd op 21-03-2018, van Human: https://www.human.nl/brainwash/brainwash-talks.html?lipi=urn%3Ali%3Apage%3Ad_flagship3_pulse_read%3B1UoUNJkfRk%2B%2FSdwg8w4kSw%3D%3D

Hypotheekrente (2018) *Hypotheekbegrippen, recht van hypotheek.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Hypotheekrente: *https://www.hypotheekrente.nl/hypotheekbegrippen/recht-van-hypotheek/*

Infomil. (2017). *Overzicht met jurisprudentie.* Geraadpleegd op 17 december 2017, van *https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ontwikkelingen/ladder-duurzame/handreiking-ladder/buttons/kopie-jurisprudentie/*

ITC-groep (2017) *Wat is een EMVI/ Wat is een aanbesteding?* Geraadpleegd op 22-02-2018, van ITC-groep: *https://itc-groep.nl/wat-is-emvi/wat-is-een-aanbesteding*

JoostdeVree (z.d.) *Prestatiecontract/prestatiebestek.* Geraadpleegd op 11-04-2017, van JoostdeVree: http://www.joostdevree.nl/shtmls/prestatiecontract.shtml

Kadaster (2018)[1] *Publiekrechtelijke beperkingen*. Geraadpleegd op 15-03-2018, van Kadaster: https://tax.kadaster.nl/doc/begrip/Publiekrechtelijke_beperking

Kadaster (2018)[2] *Beperkt recht.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Ensie: https://www.ensie.nl/kadaster/beperkt-recht

Kadaster (2018)[3] *Erfdienstbaarheden.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Kadaster: https://www.kadaster.nl/wat-is-een-erfdienstbaarheid-

Kenniscentrum InfoMil (2018)[1] *Ruimtelijke regelgeving.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/

Kennisbank (2017) *Cultuurhistorische waarde.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van Kennisbank: https://kennisbank.monumentengemeenten.nl/cultuur-en-bouwhistorische-waarden/cultuurhistorische-waarden/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[2] *Integrale regels.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/

Kenniscentrum InfoMil *(2018)[3] Wet geluidshinder in het kort.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil *https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-geluidhinder/wet-geluidhinder-'/*

Kenniscentrum InfoMil (2018)[4] *Realiseren geurgevoelige functie.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/geurbedr/realiseren/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[5] *Inleiding bovengrondse hoogspanningsleidingen.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/functies/bovengrondse-0/inleiding/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[6] *Externe veiligheid.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/externe-veiligheid/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[7] *Luchtkwaliteit en ruimtelijke planvorming.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/luchtkwaliteit/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[8] *Voorkeursrecht.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ontwikkelingen/voorkeursrecht/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[9] *Onteigening van grond.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ontwikkelingen/onteigening/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[10] *Natuur.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/natuur/

Kenniscentrum InfoMil (2018)[11] *Structuurvisie.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van InfoMil: https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/wet-ruimtelijke/structuurvisie/uitleg/

Koster, Hoge, Geerling, Perie, Baasbank, van & Prinsen. (2008) *DBFM Handboek, een verkenning van contractdelen.*

Maatwerk advocaten (2014) *Recht van pand en/of pandrecht.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Maatwerk-advocaten: http://www.maatwerk-advocaten.nl/blog/pandrecht-wat-is-het-en-hoe-werkt-het/

Ministerie van Economische Zaken (2016) *Aanbestedingswet 2012.* Geraadpleegd op 27-02-2018 van Pianoo: http://wetten.overheid.nl/BWBR0032203/2016-07-01/

Ministerie van Economische Zaken (z.d.) *Wat zijn werken, leveringen en diensten?* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/metrokaart/wat-zijn-werken-leveringen-diensten*

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (z.d.) *Wet bodembescherming.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van Bodemplus.nl: https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/wbb/uitleg-wet/

Ministerie van VROM (z.d.) *De wijk ontrafeld.* Geraadpleegd op 29-03-2018, van connectingcities.eu: http://www.connectingcities.eu/nl/wp-content/uploads/2015/01/DOWNLOAD-116_VROM-De-Wijk-Ontrafeld.pdf

MKBservicedesk (z.d.) *Marktanalyse / brancheonderzoek.* Geraadpleegd op: 12-04-2018 https://www.mkbservicedesk.nl/7656/marktonderzoek-brancheonderzoek-concurrentieanalyse.htm

Muilwijk, E (2015) *DESTEP analyse.* Geraadpleegd op 24-05-2018 van Intermarketing: http://www.intemarketing.nl/marketing/analyses/destep

NEPROM. (z.d.). *Synchroon viert 75-jarig jubileum*. Geraadpleegd op 17 december 2017, van http://www.neprom.nl/Downloads/externe-artikelen/Synchroon%2075%20jaar_ Ontwikkelen%20in%20de%20geest%20van%20Johan%20Matser.pdf

Nozeman, E. (2013) Handboek projectontwikkeling. Alphen aan de Rijn, BIM Media BV.

Ontwerpwedstrijden (2018) *Ontwikkelcompetitie.* Geraadpleegd op 12-03-2018 van Architectuurlokaal: http://www.ontwerpwedstrijden.nl/selectiebank/ontwikkelcompetitie/

Pianoo (2018)[1] *Prijsvraag.* Geraadpleegd op 22-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopopdracht/mogelijke-aanbestedingsprocedures/europese-specifieke-procedures/prijsvraag*

Pianoo (2018)[2] *Aanbestedingsplicht.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopopdracht/aanbestedingsplicht

Pianoo (2018)[3] *Mogelijke aanbestedingsprocedures.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopopdracht/mogelijke-aanbestedingsprocedures*

Pianoo (2018)[4] *Fase 2: doorlopen aanbestedingsprocedure.* Geraadpleegd op 01-03-2018 van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure

Pianoo (2018)[5] *Aankondigen opdracht.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/aankondigen

Pianoo (2018)[6] *Aanmelding.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/aanmelden

Pianoo (2018)[7] *Selecteren.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/selecteren

Pianoo (2018)[8] *Inschrijven.* Geraadpleegd op 02-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/inschrijven

Pianoo (2010)[9] *Gunnen.* Geraadpleegd op 02-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/gunnen

Pianoo (2018)[10] *Afronden.* Geraadpleegd op 05-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-2-doorlopen-aanbestedingsprocedure/afronden-aanbestedingsprocedure

Pianoo (2018)[11] *Uniforme Administratieve Voorwaarden.* Geraadpleegd op 05-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/markten/gww/inkopen-gww/gww-contractvormen/uniforme-administratieve-voorwaarden-uav-uav-gc

Pianoo (2018)[12] *Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten.* Geraadpleegd op 05-03-2018, van Pianoo: https://www.pianoo.nl/markten/gww/inkopen-gww/gww-contractvormen/uniforme-administratieve-voorwaarden-uav-uav-gc

Pianoo (2018)[13] *Handreiking: marktconsultatie.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/document/5226/handreiking-marktconsultatie*

Pianoo (2018)[14] *Enkelvoudig of meervoudig onderhands aanbesteden.* Geraadpleegd op 12-03-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/metrokaart/enkelvoudig-of-meervoudig-onderhands-aanbesteden*

Pianoo (2018)[15] *Drempelbedragen voor Europees aanbesteden.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/regelgeving/drempelwaarden-europees-aanbesteden-20182019*

Pianoo (2018)[16] *Innovatiepartnerschap.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopopdracht/mogelijke-aanbestedingsprocedures/europese-specifieke-procedures-1*

Pianoo (2018)[7] *Keuze gunningscriteria en opstellen (sub) gunningscriteria.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van Pianoo: *https://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopopdracht/keuze-gunningscriterum-opstellen-subgunningscriteria*

Pijlman, R (z.d.) SWOT-analyse. Geraadpleegd op 08-05-2018, van Carrieretijger: http://www.carrieretijger.nl/functioneren/commerciele-vaardigheden/swot-analyse

Rijksdienst voor Ondernemen (z.d.[1]) *Definities bij haalbaarheidsprojecten.* Geraadpleegd op 13-03-2018, van RVO: *https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/definities-bij-haalbaarheidsproject*

Rijksdienst voor Ondernemen (z.d.[2]) *Stakeholdersanalyse van een ketenproject.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van RVO: https://www.rvo.nl/sites/default/files/Tool%20-%20Stakeholderanalyse%20van%20een%20ketenproject.doc.pdf

Rijksdienst voor Ondernemen (z.d.[3]) *Stakeholdersanalyse bij een warmte-uitwisselingsproject.* Geraadpleegd op 12-08-2018, van RVO: https://www.rvo.nl/sites/default/files/De%20Stakeholderanalyse.pdf

Plannenmakers (z.d.) *Grond- en opstalexploitatie.* Geraadpleegd op 22-03-2018, van Plannen-makers: http://www.plannen-makers.nl/tag/grond-en-opstalexploitatie/

SAB Adviesgroep (2010)[1] *bestemmingsplan en omgevingsvergunning.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van Bestemmingsplan.nl: https://www.bestemmingsplan.nl/Bestemmingsplan/Bestemmingsplan_en_omgevingsvergunning.html

SAB Adviesgroep (2010)[2] *Verplichting omgevingsvergunning.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van Bestemmingplan.nl: https://www.bestemmingsplan.nl/Omgevingsvergunning/Verplichting_omgevingsvergunning.html

Santbulte, D (2013) *Thesis beoordelingssystematieken.* Geraadpleegd op 27-02-2018, van Universiteit Utrecht: *http://renforce.rebo.uu.nl/wp-content/uploads/2013/12/Thesis-Dennis-Santbulte.pdf*

J.J. Sentel (2008) *Concepting en branding in de traditionele vastgoedsector.* Gedownload op 12-04-2018, van ASRE-vastgoedbibliotheek: http://files.vastgoedbibliotheek.nl/Server/getfile.aspx?file=docs/publicaties/Discussiepaper%20Sentel%20en%20Van%20Elst.pdf

Schrieken, B.J. (2011) *Inleiding gebiedseconomie.* Gedownload op 21-03-2018, van gebiedseconomie.nl: http://www.gebiedseconomie.nl/media/320105/Beleidswaarde-Schrieken-2011-.pdf

Tenderen (z.d.)[1] *Wat is een aanbesteding?* Geraadpleegd op 16-02-2018, van Tenderen: *https://tenderen.nl/content/wat-is-een-aanbesteding/*

Tenderen (z.d.)[2] *Wat is een tender?* Geraadpleegd op 22-02-2018, van Tenderen: *https://tenderen.nl/content/wat-een-tender*

Tenderen (z.d.)[3] *Wat is een tender: tender of aanbesteding?* Geraadpleegd op 11-04-2018, van Tenderen: https://tenderen.nl/content/wat-een-tender/

Toornendpartners (2018) *Het stedenbouwkundig programma van eisen.* Geraadpleegd op 21-03-2018 van Programmavaneisen.nl: http://www.programmavaneisen.com/doel-programma-van-eisen/

Twijnstra Gudde (2018) *Procesmanagement.* Geraadpleegd op 09-05-2018, van Twynstra-Gudde: https://www.twynstragudde.nl/expertise/projectmanagement

UAV-gc (2005) *Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten*. Geraadpleegd op 12-04-2018, van UAV-gc: http://uavgc2005.nl/

Vereniging Eigen Huis (z.d.) *Erfpacht.* Geraadpleegd op 16-03-2018, van Vereniging Eigen Huis: https://www.eigenhuis.nl/huis-kopen/bestaande-bouw/onderzoeksplicht/erfpacht

Verhoeven, N. (2011) *Wat is onderzoek*. Amsterdam: Boom Lemma Uitgevers

Visser, B. (2016). *Beter binnenstedelijke ontwikkeling dan weilanden volbouwen*. Geraadpleegd op 17 december 2017, van https://herbestemmingsteam.nl/nieuws-2/?bib_page_offset=10

Walbeek, R (2016) *Inschrijven op een tender of een aanbesteding.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van http://www.salesiseenvak.nl/inschrijven-op-een-tender-of-een-aanbesteding/

Warmelink, J.W.F. (2010) Inleiding bouwmanagement. Delft: VSSD

Weerdenhuis Huisvesting Consultants (z.d.) *GOTIK, een vaker gebruikte term binnen projectmanagement.* Geraadpleegd op 29-03-2018, van whc-advies: http://whc-advies.nl/wp-content/uploads/2017/05/NB146_Grotik_24032017.pdf

D. van Well-Stam, F. Lindenaar, S. van Kinderen & B. van den Bunt (2013) *Risicomanagement bij projecten.* Houten: Noordhoff Uitgevers.

Wet voorkeursrecht gemeente (z.d.) *Wet- en regelgeving Wvg.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van Overheid.nl: http://wetten.overheid.nl/BWBR0003391/2012-03-23

Wigmans. (2012). *De Grondexploitatie, Kennis opbrengsten en resultaat in de begroting van de grondexploitatie* (Tweede druk). Delft: Publicatiebureau Bouwkunde, Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft

Willem Visser Advies (z.d.) *Procesaanpak bij ruimtelijke ontwikkeling.* Geraadpleegd op 27-03-2018, van wvadvies: http://wvisseradvies.nl/procesaanpak.html

WoltersKluwer (z.d.) *Hoofdstuk 1, vermogensrecht.* Gedownload op 16-03-2018, van WoltersKluwer: Hoofdstukken-vermogensrecht-9789013132854-hoofstuk.pdf

Zandhuis, A. Snijders, P. & Wuttke, T. (2014) PMI's PMBOK-guide in een notendop. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Zijlstra, W. (2013) PSTB voor gestructureerd brainstormen. Geraadpleegd op 25-04-2018, van ZBC Kennisbank: https://zbc.nu/projectmanagement/persoonlijke-vaardigheden/pstb-voor-gestructureerd-brainstormen/

# BIJLAGEN


| | |
|---|---|
| BIJLAGE 1 | AANBESTEDINGSPROCEDURE |
| BIJLAGE 2 | EUROPESE AANBESTEDINGS TERMEN |
| BIJLAGE 3 | NIET-STANDAARD PROCEDURES |
| BIJLAGE 4 | CONTRACTVORMEN BIJ UAV-GC |
| BIJLAGE 5 | OPZET STAKEHOLDERANALYSE |
| BIJLAGE 6 | PUBLIEKRECHTELIJKE BEPERKINGEN |
| BIJLAGE 7 | JURIDISCHE ACTIVITEITEN EN RISICO'S |
| BIJLAGE 8 | BEPERKTE VERMOGENSRECHTEN |
| BIJLAGE 9 | BEPERKTE ZAKELIJKE RECHTEN |
| BIJLAGE 10 | UITLEG RISMAN-METHODIEK |
| BIJLAGE 11 | PROCESMANAGEMENT DOOR TWIJNSTRA-GUDDE |
| BIJLAGE 12 | PSTB-METHODIEK |
| BIJLAGE 13 | HULPDOCUMENTEN EERSTE FASE |
| BIJLAGE 14 | HULPDOCUMENTEN TWEEDE FASE |
| BIJLAGE 15 | OPZET & NOTULEN EERSTE EXPERTPANEL |
| BIJLAGE 16 | OPZET & NOTULEN TWEEDE EXPERTPANEL |
| BIJLAGE 17 | UITWERKING CASESTUDY |
| BIJLAGE 18 | LOGBOEK |

# BIJLAGE 1 AANBESTEDINGSPROCEDURE

*Aankondiging*
De meeste Europese aanbestedingen starten me een aankondiging. In deze aankondiging staat vermeldt dat op korte termijn een opdracht geplaatst wordt en dat marktpartijen mee kunnen doen aan de procedure. De Aanbestedingswet 2016 verplicht het gebruik van de publicatiemodule van TenderNed bij het doen van (voor)aankondigingen, de mededeling van gunningsbeslissingen, rectificaties en de mededeling aan de Europese Commissie van het resultaat van de procedure. De verplichting geldt alleen voor opdrachten boven de Europese aanbestedingsdrempels en bij het bekend maken van opdrachten.

In de aankondiging staat het publiceren van de opdracht centraal. Bij een dergelijke publicatie wordt gebruik gemaakt van standaardformulieren zoals deze door het publicatiebureau van de Europese Unie zijn verplicht. In dit aankondigingsformulier dienen de volgende onderdelen vermeldt te staan.

- Diverse inlichtingen over uw organisatie;
- De beschrijving van het voorwerp van de opdracht;
- De door u gehanteerde voorwaarden en criteria en;
- De beschrijving van het verloop van de procedure.

Sinds 1 juli 2017 geldt een verplichting voor opdrachten boven de Europese drempelwaarden om de gehele procedure digitaal te laten verlopen. Deze verplichting geldt voor aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven. Een opdracht die in het kader van een Europese procedure wordt geplaatst, moet via TenderNed worden aangekondigd in het Publicatieblad van de Europese Unie. De aankondigingen worden via TenderNed gepubliceerd op TED (Tenders Electronic Daily). TED is de enige officiële elektronische bron van alle overheidsopdrachten in Europa die beschikbaar is in 23 verschillende talen (Pianoo, 2018)[5].

*Aanmelding*
In de stap aanmelding dienen de ondernemers een verzoek in om deel te mogen nemen aan een aanbestedingsprocedure. Tevens beantwoord de aanbestedende dienst vragen over de selectieleidraad. Daarnaast wordt een proces-verbaal opgemaakt van de ingediende aanmeldingen. De aanbestedende dienst heeft de mogelijkheid om gebruik te maken van een bepaald format dat de gegadigde moet gebruiken voor zijn aanmelding. Daarnaast kan bepaald zijn dat een aanmelding op een bepaalde wijze ingediend moet worden. De gekozen communicatiemiddelen moeten algemeen beschikbaar zijn en mogen de toegang van de ondernemers tot de aanmeldingsprocedure niet beperken. Om deze reden wordt veelal gekozen de aanmeldingen via de mail te laten verlopen. De aanmeldingen moet tot aan het tijdstip van indiening ongeopend bewaard blijven. Bij opening dienen minimaal twee personen aanwezig zijn alvorens de selectie wordt gemaakt (Pianoo, 2018)[6].

*Selecteren*
In deze stap worden de uitsluitingsgronden, de geschiktheidseisen en de selectiecriteria getoetst aan de ingeschreven partijen. Hiermee wordt bepaald of een gegadigde geschikt is en vervolgens welke gegadigde het meest geschikt zijn voor opdracht. Deze stap komt alleen voor in een procedure met voorselectie zoals de niet-openbare procedure.

Het beperkt selecteren van het aantal deelnemers in een procedure wordt ook wel shortlisten genoemd. Dit gebeurt op basis van de eerder gepubliceerde selectiecriteria toe te passen op alle geschikt bevonden gegadigden. Allereerst wordt getoetst of de uitsluitingsgronden van toepassing zijn en of de gegadigden voldoen aan de geschiktheidseisen, waarna de selectiecriteria worden toegepast. Een van de methoden om deze selectiecriteria te toetsen is door het toekennen van punten. Deze worden gecorrigeerd door hun gewicht in het totale selectiecriterium en daarna bij

elkaar opgeteld. De gegadigden die opgeteld het best scoren worden geselecteerd. Bij het toekennen van punten kan gebruik worden gemaakt van twee verschillende manieren, te weten: de relatieve en absolute methode. De relatieve methode worden bedrijven ten opzichte van elkaar gescoord. Nummer één krijgt hierbij de meeste punten, nummer twee minder etc. Bij de absolute methode wordt de geschiktheid beoordeeld aan de hand van een puntenschaal, waarbij punten worden gegeven voor d mate waarin de inschrijving voldoet aan een te scoren eigenschap (Pianoo, 2018)[7].

*Inschrijven*
In deze stap dienen ondernemers de inschrijving in. De aanbestedende dienst verstuurd bij een niet-openbare procedure de uitnodiging tot inschrijving aan de geselecteerde gegadigde. Tevens worden vragen beantwoord over de opdrachtbeschrijving of het bestek. Ten slotte maakt de aanbestedende dienst een proces-verbaal op van ontvangst van de inschrijvingen.

Verschil in inschrijving zit in een openbare en niet-openbare procedure. In de openbare procedure kunnen alle geïnteresseerde geschikte partijen een inschrijving doen. Hiertoe worden partijen uitgenodigd in de eerste stap (aankondiging). Bij een niet-openbare procedure (met voorselectie) wordt de geschiktheid van de gegadigden bepaald, en worden de meest geschikte personen uitgenodigd om zich in te schrijven op de opdracht. Hierbij mogen alleen uitgenodigde partijen een inschrijving doen. Meestal schrijft de aanbestedende dienst een bepaald format (formulier) voor, dat een inschrijver moet gebruiken voor zijn inschrijving. Een inschrijving die op een andere wijze wordt gedaan, zal dan ongeldig worden verklaard. Zoals reeds vermeld geldt voor opdrachten boven de Europese aanbestedingsdrempel sinds 1 juli 2017 een verplichting om de procedure digitaal te laten verlopen (Pianoo, 2018)[8].

*Gunnen*
In de stap gunning worden de inschrijvingen geopend en getoetst of deze voldoen aan de gestelde eisen. De beste inschrijving wordt bepaald aan de hand van vooraf opgestelde gunningscriteria alvorens de opdracht wordt gegund. De inschrijvingen dienen volledig te voldoen aan alle eisen van het bestek en eventueel andere voorwaarden die gesteld zijn. Naast de eigenschappen die betrekking hebben op het gevraagde werk, de levering of de dienst, kan het gaan om instemmen met de inkoopvoorwaarden die gesteld zijn.

Wanneer de gunningsbeslissing eenmaal is gemaakt die de aanbestedende dienst voldoende gemotiveerd uitleg te geven over de rede van zijn beslissing. Dit biedt afgewezen inschrijvers (en eventueel gegadigden) de gelegenheid zich te beraden, binnen de zogenoemde standstill-termijn van twintig dagen, of verzet tegen een afwijzing zin zal hebben. Aan de winnende inschrijver wordt een bericht van voornemen tot gunning verzonden. Deze voorlopige gunningsbeslissing betekent geen aanvaarding van het aanbod van de inschrijver als bedoeld in het Burgerlijk Wetboek. Tegelijk met het voornemen tot gunning stuurt u aan de overige inschrijvers een bericht van afwijzing. Deze uitkomsten van de gunningsbeslissing dienen in ieder geval per mail aan de ingeschreven partijen bekend te worden gemaakt (Pianoo, 2018)[9].

*Afronden*
In de laatste stap van de aanbestedingsprocedure wordt het contract ondertekend. Daarnaast wordt de uitkomst van de aanbestedingsprocedure gepubliceerd en de wordt de procedure geëvalueerd. De aanbestedende dienst heeft met de definitieve gunningsbeslissing het bindende aanbod van de winnende inschrijver aanvaard. In de Aanbestedingswet 2012 staat dat de overeenkomst mondeling kan worden afgesproken maar dat deze alsnog schriftelijk dient te worden vastgelegd. Dit heeft te maken met het feit dat alleen sprake kan zijn van een overheidsopdracht indien deze schriftelijk wordt aangegaan. De aanbestedende dienst heeft in de afrondende fase de verplichting om binnen 30 dagen na de definitieve gunning, deze te publiceren (Pianoo, 2018)[10].

# BIJLAGE 2: EUROPESE AANBESTEDINGS TERMEN

**Publiekrechtelijke instelling:**
Een organisatie is een publiekrechtelijke instelling wanneer deze aan de volgende eisen voldoet:

1. De organisatie moet zijn opgericht met he specifieke doel om in behoefte van algemeen belang te voorzien (anders dan van commerciële of industriële aard) en;
2. De organisatie moet rechtspersoonlijkheid bezitten en;
3. *Een van de volgende criteria dient van toepassing te zijn:*
    a. Activiteiten van de organisatie moeten in hoofdzaak door de Staat, een provincie, een gemeente, een waterschap of een andere publiekrechtelijke instelling worden gefinancierd, of;
    b. Beheer van de organisatie is onderworpen aan het toezicht door een aanbestedende dienst, of;
    c. Leden van het bestuur of de raad van toezicht van de organisatie is voor meer dan de helft door een aanbestedende dienst aangewezen.

De criteria (1 t/m 3) zijn cumulatief. Alle drie de criteria moeten van toepassing zijn op de situatie. De bij criterium drie gestelde subvoorwaarden (a t/m c) zijn niet cumulatief. Het voldoen aan ten minste één van deze subvoorwaarden volstaat.

**Onderwerpen van aanbesteden:**
In de aanbestedingswet 2016 is een duidelijke opbouw van de verschillende aanbestedingen weergegeven. Deze zijn gecategoriseerd is drie verschillende onderwerpen, te weten: werken, diensten en leveringen. Onder werken wordt verstaan: alle bouwkundige en civieltechnische werken. Hieronder valt bijvoorbeeld de bouw van een pand, brug of de aanleg van wegen. Onderhoudswerkzaamheden vallen ook onder de categorie werken wanneer het tijdens het onderhoud gaat om meer dan alleen het in standhouden van de voorgaande voorbeelden. Een volledige lijst van Werken is te vinden in bijlage II van de richtlijn 2014/24/EU van het Europees Parlement (2014). Met leveringen wordt bedoeld: aankoop, huur, lease en huurkoop van een product. Dit zijn tastbare producten die niet onder werken vallen. Tenslotte wordt onder diensten verstaan: Alle inkopen die niet onder werken en/of leveringen vallen (Ministerie van Economische Zaken, z.d.).

**Beginselen van aanbesteden:**
*Europees- & Nationaal beleid*
Sinds 1970 werkt de Europese Commissie aan het realiseren van een interne Europese markt met als doel te komen tot liberalisering van gereguleerde markten en een geleidelijke doorvoering van vrijemarktprincipes. De Europese aanbestedingsrichtlijnen moeten bijdragen aan een vrije en eerlijke concurrentie en aan het realiseren van een gemeenschappelijke Europese markt. Hierbij hebben binnen- en buitenlandse organisaties gelijke kansen (Es, 2016). Naast het stimuleren van de interne markt dragen de richtlijnen ook bij aan de doelmatigheid van overheidsinkopen. Overheden hebben de verplichting om meerdere offertes op te vragen, zodat meer leveranciers kans maken op het uitvoeren van de opdracht. De veronderstelling is dat het Europees aanbesteden leidt tot concurrentie, een doelmatig inkoopresultaat en daarmee inkoopbesparingen (Es, 2016).

Het Europees aanbestedingsrecht is gericht op het reguleren van uitgaven in de publieke sector en het waarborgen van gelijke mededinging tussen inschrijvers op een objectieve, transparante, proportionele en non-discriminatoire manier. Daarnaast dragen de Europese aanbestedingsrichtlijnen bij aan een professioneel en minder fraudegevoelig inkoopproces (Es, 2016). In het gehele proces rondom Europees aanbesteden liggen vier beginselen uit het algemene

aanbestedingsrecht ten grondslag, te weten: non-discriminatie, openbaarheid, doorzichtigheid en concurrentie (Nozeman, 2010).
Het eerste beginsel (non-discriminatie) rust op het feit dat objectieve selectiecriteria toegepast dienen te worden bij de selectie van bedrijven. Het tweede beginsel (openbaarheid) rust op het feit dat ieder bedrijf op de hoogte moet kunnen zijn van de te vergeven opdrachten. Het derde beginsel (doorzichtigheid) rust op het feit dat de procedures en regels vooraf duidelijk dienen te zijn voor alle partijen. Tenslotte dient het vierde beginsel (concurrentie) ten behoeve van het feit dat concurrentie in de Europese lidstaten wordt bevorderd, waarbij alle landen c.q. bedrijven evenveel kans hebben om een opdracht binnen te slepen (Nozeman, 2010).

**Mogelijke selectiecriteria (ITC-groep, 2017)**
*Selectiecriteria bij een aanbesteding (ARW, 2016):*

- Omzet (vaak wordt een omzeteis gesteld dat een bedrijf in de afgelopen jaren, bijvoorbeeld 3 jaar, een bepaalde minimum omzet heeft behaald);
- Het ondertekenen van een verklaring rechtmatigheid inschrijving (een zogenaamd model-K verklaring), dit wordt sinds de bouwfraude gebruikt om de eigenaren of bestuursvoorzitters van bedrijven persoonlijk verantwoordelijk te kunnen stellen als blijkt dat er ongeoorloofd met andere inschrijvers is overlegd;
- Afwezigheid van juridische antecedenten door een bedrijf of eigenaren daarvan;
- Ervaringen van het bedrijf met vergelijkbare opdrachten (referentieprojecten);
- Financiële draagkracht of solvabiliteit;
- Kwantiteit en/of kwaliteit van het personeelsbestand van een bedrijf;
- Het beschikken over bepaalde technische hulpmiddelen (bijvoorbeeld machines) door het inschrijvende bedrijf.

# BIJLAGE 3 NIET-STANDAARD PROCEDURES

*De volgende procedures zijn van toepassing bij specifieke omstandigheden:*
1. Sociale en andere specifieke diensten.
2. Mededingingsprocedure met onderhandeling.
3. Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande aankondiging (gunning uit de hand).
4. Versnelde procedure.
5. Concurrentiegerichte dialoog.
6. Prijsvraag.
7. Concessieovereenkomst.
8. Elektronische veiling.
9. Innovatiepartnerschap (Pianoo, 2018)[16].

*1. Sociale en andere specifieke diensten*
Deze procedure start met een vooraankondiging via TenderNed en TED. In de aankondiging worden technische specificaties in de aanbesteding beschreven en worden de hoofdkenmerken van de gunningsprocedure toegelicht. Tot slot wordt de gegunde opdracht gepubliceerd op TenderNed en TED (Pianoo, 2018).

*2. Mededingingsprocedure met onderhandeling*
Deze procedure is van toepassing als vooraf geen technische specificaties vastgesteld kunnen worden of het betreft innovatieve oplossingen. Als eerste vindt een selectieprocedure plaats waarbij drie meest geschikte inschrijvers worden geselecteerd die een inschrijving mogen indienen. Daarna wordt met de inschrijvers onderhandeld over de ingediende inschrijvingen. Er mag alleen onderhandeld worden over prijs en uitvoeringscondities. Van belang is dat tijdens de onderhandelingen de gelijke behandeling van de inschrijvers worden gewaarborgd. Tevens wordt er geen informatie verstrekt, waardoor inschrijvers worden bevoordeeld. Deze procedure biedt voordelen aan de aanbestedende dienst en inschrijver om een oplossing te vinden die aansluit bij de inkoopbehoefte. Een bijkomend nadeel van deze procedure is dat het arbeidsintensief is voor beide partijen (Pianoo, 2018).

*3. Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande aankondiging*
Deze procedure wordt toegepast mits er geen of geen geschikte inschrijvingen zijn ontvangen, één specifieke inschrijver de aanbesteding kan uitvoeren, de opdracht dwingende spoed heeft of de opdracht voortvloeit uit een prijsvraag. Bij het toepassen van deze procedure wordt de opdracht niet vooraf aangekondigd. Afhankelijk van de omstandigheden wordt er onderhandeld met één of meerdere inschrijvers over de prijs en uitvoeringscondities (Pianoo, 2018).

*4. Versnelde procedure*
De versnelde procedure wordt toegepast als er sprake is van een urgente situatie, maar er geen sprake is van dwingend spoed. Een kanttekening bij deze procedure is dat de urgente situatie niet is ontstaan door de aanbestedende dienst. Bij het hanteren van deze procedure worden kortere minimumtermijnen gehanteerd voor het indienen van inschrijvingen (Pianoo, 2018).

*5. Concurrentiegerichte dialoog*
De voorwaarden die van toepassing zijn om gebruik te maken van deze procedure zijn gelijk aan de voorwaarden van mededingingsprocedure met onderhandeling. Als eerste worden de inschrijvers geselecteerd op basis van de gestelde geschiktheidseisen. Vervolgens dragen de inschrijvers oplossingen aan in een dialoog en bepaalt de aanbestedende dienst of de middelen geschikt zijn en voldoen aan de inkoopbehoefte. Inschrijvers dienen de inschrijving in en de aanbestedende dienst toetst of de inschrijvingen gelijk zijn aan de in de dialoog voorgelegde oplossingen. Van belang is dat

tijdens de dialoog inschrijvers gelijk worden behandeld en dat er geen informatie wordt verstrekt, waarbij inschrijvers worden bevoordeeld.

Evenals de mededingingsprocedure met onderhandeling biedt deze procedure ruimte om tot een oplossing te komen die aansluit bij de inkoopbehoefte van de aanbestedende dienst. Voor beide partijen is deze procedure arbeidsintensief (Pianoo, 2018).

*6. Prijsvraag*
De prijsvraagprocedure mag alleen worden toegepast op diensten, waarbij een plan moet worden ontworpen, zoals ruimtelijke ordening, stadsplanning en architectuur. De prijsvraag wordt aangekondigd via TenderNed en TED en inschrijvers kunnen een ontwerp indienen. Vervolgens beoordeelt de jury de anonieme inschrijvingen en ontvangt de winnaar het prijzengeld.

Deze procedure biedt ruimte voor het creatieve proces, maar een onafhankelijke deskundige jury samenstellen wordt ervaren als een uitdaging (Pianoo, 2018).

*7. Concessieovereenkomst*
Een concessie is een overeenkomst met een leverancier voor de uitvoering van een werk of dienst. De tegenprestatie voor de uitvoering van een werk of dienst is niet in betaling, maar in het verlenen van exploitatierecht (Pianoo, 2018).

*8. Elektronische veiling*
In de openbare, niet-openbare en de mededingingsprocedure met onderhandeling bestaat de mogelijkheid dat de procedure elektronische veiling wordt toegepast. Als eerste worden de inschrijvingen en offertes beoordeeld. Daarna worden de inschrijvers via elektronische weg uitgenodigd om nieuwe prijzen in te dienen. Na de sluiting van de elektronische veiling wordt de aanbesteding gegund op basis van de resultaten van de elektronische veiling op grond van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (Pianoo, 2018).

*9. Innovatiepartnerschap*
Innovatiepartnerschap is een nieuwe procedure sinds de Aanbestedingswet 2012 is gewijzigd per 1 juli 2016. Deze procedure kan gebruikt worden voor de aanschaf van producten, werken en diensten die nog niet op de markt beschikbaar zijn. Hierbij dient het probleem of de behoefte van bedrijven gedefinieerd, waarna bedrijven innovatieve oplossingen voorstellen. Na de uitvoering van de onderzoeks- en ontwikkelingsfase kan het product, werk of dienst in commerciële volumes onder bepaalde overeengekomen voorwaarden inkopen (Pianoo, 2018)[X].

# BIJLAGE 4 CONTRACTVORMEN BIJ UAV-GC

Alle in deze bijlage vermeldde informatie is afkomstig van J.H.W. Koster e.a. (2008).

Een contractvorm bepaalt de juridische vastlegging van de contractuele afspraken, die tussen die deelnemers worden gemaakt. De bouworganisatievorm beschrijft de wijze waarop de taken over de verschillende deelnemers aan het bouwproces worden verdeeld. In de praktijk wordt voor de contractvorm ook dezelfde naam gebruikt als voor de bouworganisatievorm. Een publieke opdrachtgever kan een project op verschillende manieren benaderen. Er zijn verschillende bouworganisatievormen en er zijn standaard contractvormen van traditionele contracten tot uitgebreide geïntegreerde contracten. Daarnaast kan een opdrachtgever een uniek contract opstellen.

De aanbestedende partij kan zich bij het selecteren van de contractvorm het best laten leiden door dezelfde overwegingen als bij de keuze van de bouworganisatievorm en de mate van vrijheid die de aanbestedende dienst aan de markt wil bieden. De keuze voor een contractvorm met gestandaardiseerde contractvoorwaarden ligt sterk in het verlengde van de andere keuzes. In de UAV-gc zijn een vijftal opstelmogelijkheden gegeven met alle aspecten in een contract regelt, te weten:

- Design: ontwerp
- Build: bouw
- Finance: financiering
- Maintenance: onderhoud
- Operate: exploitatie, als hier geen sprake van is gaat het om een DBFM-project.

*Design (Ontwerp)*
De opdrachtnemer heeft onder een DBFM-contract een grote vrijheid om binnen de specificaties van de opdracht en de wettelijke kaders het betreffende bouwproject zodanig te ontwerpen dat deze naar het oordeel van de opdrachtnemer, gezien zijn langdurige onderhoudstaak gedurende de looptijd van het contract, het meest efficiënt zal zijn. Het ontwerp van de opdrachtnemer wordt gedurende de aanbestedingsfase in verschillende stadia aan de opdrachtgever ter beoordeling voorgelegd. Op het moment van contractsluiting is het ontwerpproces nog niet ten einde. Meestal moet een belangrijk gedeelte daarvan na de contractsluiting nog nader vorm krijgen. Indien opdrachtgever voor het vervolg van het ontwerpproces niet uitsluitend wil vertrouwens op de kwaliteitsbeheersingssystemen van de opdrachtnemer, dan zal de opdrachtgever in het contract moeten bedingen dat het definitieve ontwerp van de opdrachtnemer aan een beoordelingsprocedure onderhevig zal zijn.

*Build (Bouw)*
Doordat het ontwerp door opdrachtnemer onder een DBFM-contract ook door opdrachtnemer zal worden gebouwd, ligt het voor de hand dat opdrachtnemer verantwoordelijk wordt gemaakt voor de veiligheid en arbeidsomstandigheden, de kwaliteitsborging, de bouwplanning en het (tijdig) verkrijgen van de vereiste vergunningen. Met de bouw zelf wordt echter pas gestart als het contract al een aanvang heeft genomen. De nadere uitwerking van de bouwverplichtingen van opdrachtnemer zal derhalve voor een deel ook in deze fase vorm krijgen, behoudens verplichtingen die opdrachtgever van dermate belang acht dat deze al voor de contractsluiting door opdrachtnemer aan opdrachtgever dienen te zijn voorgelegd. Door in het contract te werken met een aanvangsdatum opdrachtgever zich ook na de contractsluiting verzekeren van het feit dat eerst de bouw wordt gestart nadat aan deze verplichtingen, zoals bijvoorbeeld het opstellen van een kwaliteitsborgingsplan is voldaan.

De opdrachtgever kan naast het oordeel vellen over het ontwerp ook invloed uitoefenen op de bouwplanning. Bijvoorbeeld bij het bouwrijp maken van de gronden waarop het werk zal worden gerealiseerd, dan wel het aanvragen en verkrijgen van een deel van de voor het project benodigde vergunningen. De rol van opdrachtgever is in dat verband mede afhankelijk van de tussen partijen gekozen risicoverdeling.

Indien de bouwplanning met tijdig grondverwerving en vergunningverlening van cruciale betekenis is voor het welslagen van een project kan worden overwogen een 'project development agreement' te sluiten, waarin de wederzijdse rechten en verplichtingen van opdrachtnemer en opdrachtgever na aanwijzing van opdrachtnemer, voorafgaand aan het sluiten van een BDFM-contract worden vastgelegd ter voorbereiding op de financiële afspraak. De agreement is doorgaans niet alleen gericht op de bouwplanningsaspecten. De agreement beoogt in meer algemene zin te bereiken dat na de financiële afspraken snel kan worden aangevangen met het werk zonder nog allerlei procedures dienen te worden doorlopen, alsmede om zoveel mogelijk te voorkomen dat in de periode tussen aanwijzing van de opdrachtnemer en het contract sluiten wijzigingen van de bieding van opdrachtnemer nodig zijn.

*Finance (Financiering)*
Kenmerkend voor DBFMO-contract is de F van financiering. Dit betekend dat het consortium de financiering voor de opdracht aantrekt wat betekend dat er geen voorfinanciering van de overheid is. De overheid betaald alleen voor de geleverde prestaties, meestal pas achteraf. De financieringsvorm bij een DBFMO-contract bestaat meestal uit een relatief klein percentage eigen vermogen (EV). Financiers zoals banken en institutionele beleggers verstrekken hierbij het vreemd vermogen (VV). Deze financiers willen zekerheid hebben en zien daarom strikt toe op de naleving van de voorwaarden in het contract. Deze waakzaamheid is voor de overheid een extra zekerheid dat de markt het project realiseert en de exploiteert zoals in het contract overeengekomen.

*Maintenance (Onderhoud)*
De beheer- en onderhoudsverplichtingen brengen onder een DBFM-contract met zich mee dat opdrachtnemer alles dient te doen om het tot zijn verantwoordelijkheid behorende bouwproject met eventuele bijbehorende faciliteiten na het ontwerpen en bouwen ook te onderhouden, te beheren en beschikbaar te houden voor het beoogde gebruik door opdrachtgever. Onder de beheer- en onderhoudsverplichtingen van opdrachtnemer vallen zowel het reguliere onderhoud, als groot onderhoud en vervangingsinvesteringen.

In een door opdrachtnemer op te stellen (en door opdrachtgever goed te keuren) beheer- en onderhoudsplan, dat periodiek wordt herzien werkt opdrachtnemer de verplichtingen nader uit. Omdat de beheer- en onderhoudsverplichtingen van opdrachtnemer in de weg kunnen staan van de beschikbaarheid van de dienst is afstemming met het betalingsmechanisme vereist.

*Operate (Exploitatie)*
Dit onderdeel hangt nauw samen met het onderdeel Maintenance in de BDFM-contracten. Zie Maintenance voor het onderdeel Operate.

## Fasen DBFMO-projecten

DBFMO-projecten bestaan uit een aantal fasen die elkaar deels overlappen. Er zijn verschillende indelingen en aanduidingen van deze fasen in omloop. In totaal zijn er zes stappen, te weten:

- Initiatief
- Voorbereiding
- Aanbesteding
- Realisatie

- Exploitatie
- Afronding

Onderstaande afbeelding geeft het proces weer:

Figuur 8: DBFM(O)-proces (Rijksoverheid, z.d.)

*Initiatieffase*
Bij de initiatiefase van een DBFMO-project (Design Build Finance Maintenance Operate) bepaalt het Rijk wat er bij het project komt kijken. Wat is er precies nodig, wat willen we hiermee bereiken, wat zijn de kosten en wat zijn de maatschappelijke effecten? Deze vragen staan centraal tijdens de initiatiefase van elk groot overheidsproject. Bij grote ingrijpende ruimtelijke projecten is het verplicht een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) te maken.

*Voorbereidingsfase*
Als het besluit is genomen om een DBFMO-project (Design Build Finance Maintenance Operate) op te zetten, start de voorbereidingsfase. Tijdens deze fase stelt de opdrachtgever de ambities, het doel en de kritische succesfactoren vast. Maar ook wat de verwachte kosten en risico's, de contractvorm en de aanbestedingsstrategie zijn.

*Aanbestedingsfase*
In de aanbestedingsfase van een DBFMO-project (Design Build Finance Maintenance Operate) vindt de selectie van het consortium plaats. De aanbesteding wordt aangekondigd en gegadigden kunnen zich melden.

*Realisatiefase*
In de realisatiefase van een DBFMO-project (Design Build Finance Maintenance Operate) gaat de bouw van het project van start. Als het consortium aan alle voorwaarden heeft voldaan die de opdrachtgever in de aanbestedingsfase heeft gesteld, kan de realisatie van het DBFMO-project van start gaan. De opdrachtgever bevestigt deze opdracht met een Aanvangscertificaat. Na de ontvangst van dit certificaat mag het consortium met de bouw van het project beginnen. Tijdens de realisatiefase breekt het moment aan dat de opdrachtgever het project in gebruik kan nemen. De opdrachtgever bevestigt dat het consortium daarvoor aan alle voorwaarden heeft voldaan met het Beschikbaarheidscertificaat. Na de ontvangst van dit certificaat begint het consortium met de exploitatie van het project en zal de opdrachtgever beginnen met betalen van de volledige beschikbaarheidsvergoeding.

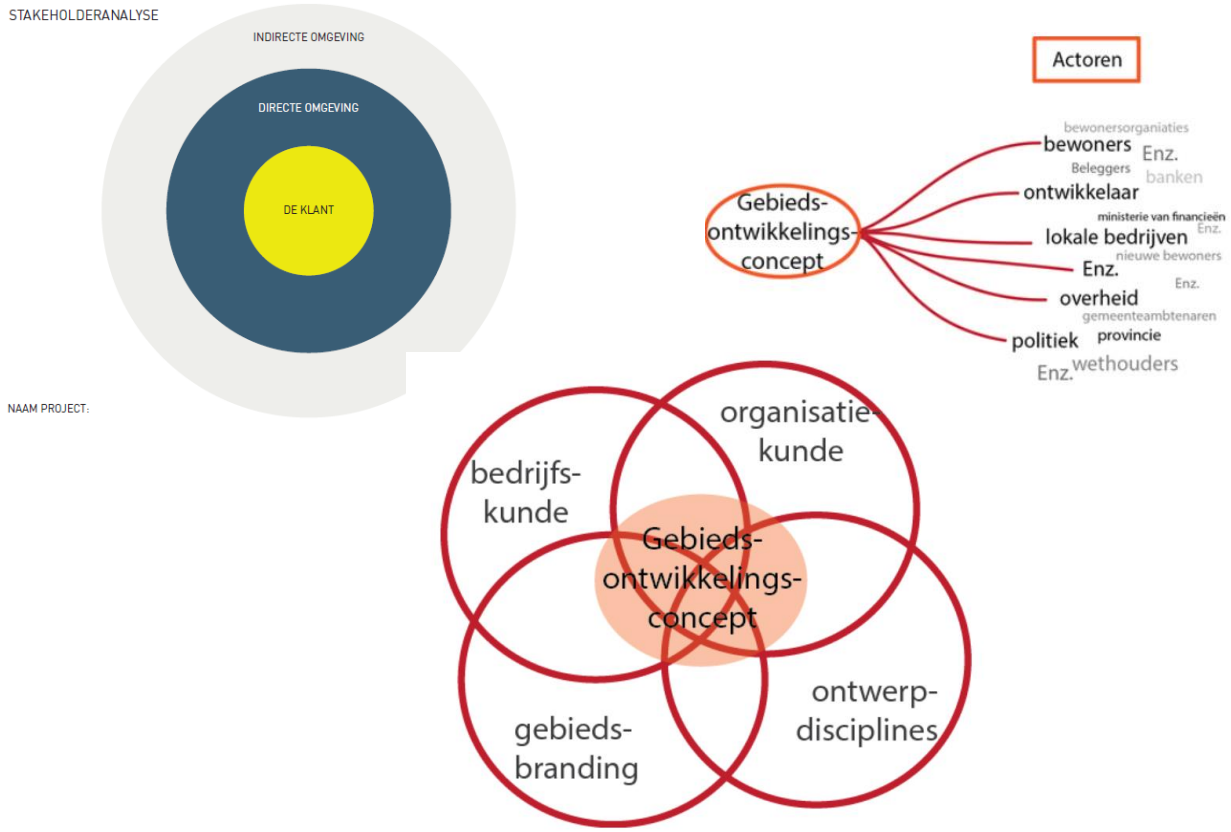
*Exploitatiefase*
In de exploitatiefase wordt het project voor een afgesproken periode geëxploiteerd door de opdrachtnemer. Doorgaans is dit 20 tot 30 jaar. Dat is de periode waarin het voor de opdrachtnemer economisch interessant is het contract aan te gaan. Onder exploitatie valt het beheer en onderhoud, de monitoring en de facilitaire dienstverlening van het object. In deze periode moet het contract beheerst worden. Dit is contractmanagement.

*Afrondingsfase*
Het DBFMO-project (Design Build Finance Maintainance Operate) eindigt met deze laatste stap: de afrondingsfase. Na de beëindiging van het project en levering van de afgesproken diensten, draagt de opdrachtnemer het object weer over aan de opdrachtgever. In het contract staat aan welke opleveringseisen het project moet voldoen.

# BIJLAGE 5 BLANCO OPZET STAKEHOLDERSANALSYE

Onderstaand is de stakeholdersanalyse opzet weergegeven zoals deze is opgesteld door Simone Diegenbach voor het toepassen van concepten binnen de gebiedsontwikkelingen. De klant geeft de opdrachtgever of het desbetreffende project weer. De directe omgeving weerspiegel de locatie en de welke actoren daar invloed op uit kunnen oefenen. De indirecte omgeving weerspiegelen invloeden van buitenaf zoals een natuurramp of een vastgoedcrisis.

Het concept kan betrekking hebben op diverse actoren uit verschillende lagen van de samenleving. Een voorbeeld van de actoren staat weergegeven in onderstaande afbeelding (Diegenbach, S, 2015). Simone Diegenbach (2015) stelt in 'Master City Development MCD' dat een stakeholderanalyse binnen de project-/ gebiedsontwikkeling zich bevindt tussen vier factoren. Deze zijn bedrijfskunde, organisatiekunde, ontwerpdisciplines en gebiedsbranding.




Figuur 9: Stakeholdersanalyse (Diegenbach, S, 2015)

# BIJLAGE 6 PUBLIEKRECHTELIJKE BEPERKINGEN

*In deze bijlage worden de publiekrechtelijke beperkingen zoals weergegeven in paragraaf 3.2.2 verder uitgewerkt en toegelicht. Het betreft hierbij geur, geluid, externe veiligheid, elektromagnetische velden en luchtkwaliteit.*

## Geurhinder

Geur kan in de leefomgeving hinder veroorzaken en brengt om die reden ook gezondheidsrisico's met zich mee. Geurhinder kan leiden tot lichamelijke klachten, zoals hoofdpijn, misselijkheid, verstoorde ademhaling en verstoorde hartslag en/of psychische klachten. Bij geur van bedrijven gaat het om de geuruitstoot (emissie) van bedrijven die zich verspreidt via de lucht en een geurbelasting veroorzaakt op de woon- en leefomgeving. De afstand tussen geur uitstotende bedrijven en geurgevoelige bestemmingen is daarbij van grote invloed. Vanwege de geurbelasting op een gebied kan het woon- en verblijfklimaat als onvoldoende worden beschouwd om bijvoorbeeld woningbouw te realiseren.

Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan of een ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning voor geurgevoelige objecten (zoals woningen) moet het geuraspect meewegen. Het is niet toegestaan om zonder meer nieuwe geurgevoelige objecten mogelijk te maken binnen de geurcontour van een bestaand bedrijf. Wanneer toch woningen gerealiseerd dienen te worden dan kunnen een drietal maatregelen genomen worden. De eerste is het contour aanpassen van de planologische ruimte in het vigerende bestemmingsplan van het bedrijfsperceel. De twee is aanpassingen maken in de contour van de milieuruimte. De derde en meest voor de hand liggende is het doen/ maken van aanpassingen in het ontwerp van de nieuwe ontwikkelingen waardoor geurhinder gereduceerd wordt (Kenniscentrum InfoMil, 2018[4]).

## Geluidshinder

Ten aanzien van geluidshinder zijn regels en beperkingen opgesteld in de Wet geluidshinder (Wgh). De Wet geluidshinder biedt vooral in het ruimtelijk spoor bescherming tegen (spoor)weglawaai en industrielawaai van inrichtingen gelegen op een gezoneerd industrieterrein. In de Wet geluidhinder wordt een beperkt aan typen objecten genoemd, te weten woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen.

Voor de geluidsgevoelige gebouwen en terreinen die binnen bepaalde afstanden (zones) van de verschillende geluidsbronnen liggen, schrijft de Wgh voor dat een aangewezen bevoegd gezag (meestal Burgemeester en Wethouders) (maatwerk)grenswaarden bepaalt. De terminologie die de wet hiervoor hanteert is: ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. De Wgh kent bandbreedtes waarbinnen het bevoegd gezag moet blijven. Er geldt een voorkeurswaarde (lager mag niet) en een bovengrens (hoger mag niet). De getalsmatige invulling van deze grenswaarden is voor elk type geluidsbron verschillend en is onder andere afhankelijk van de geluidsgevoelige bestemming (InfoMil, 2018[3]).

Voor de bepaling van de grenswaarden wordt in de Wet geluidshinder onderscheidt gemaakt in een drietal geluidsbronnen. Wegverkeerlawaai, spoorlawaai en industrielawaai. Wanneer de voorkeurswaarden overschreden worden biedt de Wet geluidshinder de mogelijkheid om af te wijken van de voorkeursgrenswaarden tot een maximale waarde. Bij een lokale geluidsbron wordt dit besluit genomen door Burgemeester en Wethouders. Bij provinciale bronnen wordt dit besluit genomen door Gedeputeerde Staten van de provincie (dit geldt niet voor woningbouw) (Kenniscentrum InfoMil, 2018[3]).

### Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat in de opslag, productie en het transport van gevaarlijk stoffen en het in werking hebben van windturbines en luchthavens. Het begrip risico is een combinatie van kans en effect. Namelijk de kans dat een ongeval zich voordoet en het effect ervan. Bij externe veiligheid wordt alleen naar slachtoffers 'buiten de poort' gekeken. Hier zit ook de link met de ruimtelijke ordening. Het gaat om de relatie tussen de risicovolle activiteit en haar omgeving (Kenniscentrum InfoMil, 2018[6]). Bij externe veiligheid gaat het om twee kernwaarden, te weten de bescherming van personen bij een risicobron tegen de kans op overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen, een vliegtuig of bij een luchthaven of een ongeluk met een windturbine. De tweede kernwaarde gaat in op de bescherming van de samenleving tegen het ontwrichtende effect van een dergelijke ramp met een groot aantal slachtoffers (Kenniscentrum InfoMil, 2018[6]).

Het doel van het beleid rondom externe veiligheid is 'Het uitvoeren van een veiligheids- en risicobeleid om mens en milieu te beschermen tegen maatschappelijk onaanvaardbaar geachte gezondheids- en milieurisico's. De overheid garandeert een zogenaamd 'basisbeschermingsniveau' voor externe veiligheid' (Kenniscentrum InfoMil, 2018[6])

### Elektromagnetische velden

Elektromagnetische velden gaat in op de veiligheid van hoogspanningskabels boven de ondergrond. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet rekening worden gehouden met de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen. De afgelopen jaren is hier meer aandacht voor. Dit komt omdat er statistische aanwijzingen zijn dat de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen mogelijk van invloed zijn op de gezondheid van kinderen. Het is niet aangetoond dat de hoogspanningslijnen echt de oorzaak zijn. Er is een advies van het rijk uit 2005 over bovengrondse hoogspanningslijnen. Hierin staat dat het niet wenselijk is dat kinderen langdurig verblijven binnen de magneetveldzone.

Het beleid voor bovengrondse hoogspanningslijnen is gebaseerd op het voorzorgprincipe. Bij het opstellen van een bestemmingsplan kan het daarom soms noodzakelijk zijn een bepaalde afstand vrij te houden tussen gevoelige bestemmingen en bovengrondse hoogspanningslijnen. De internationale norm is dat voorkomen moet worden dat burgers worden blootgesteld aan magneetvelden van meer dan 100 microTesla. Deze norm wordt in Nederland op maaiveldniveau nergens overschreden (Kenniscentrum InfoMil, 2018[5]).

### Luchtkwaliteit

De luchtverontreiniging is afkomstig van verschillende bronnen. Denk bijvoorbeeld aan het gemotoriseerde verkeer, industriële en agrarische inrichtingen en achtergrondconcentraties van verontreinigende stoffen. Om een voldoende kwaliteit van de buitenlucht in de leefomgeving te waarborgen zijn regels opgesteld die de uitstoot van verontreinigende stoffen door de industriële en agrarische inrichtingen en het gemotoriseerde verkeer beperken. Daarnaast zijn grenswaarden opgesteld waaraan de kwaliteit van de buitenlucht moet voldoen. Vooral de grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn vaak beperkend bij ruimtelijke plannen. Uitgangspunt is dat een project niet leidt tot overschrijding van luchtkwaliteitsnormen. Als er wel sprake is van een overschrijding, dan mag een project de luchtkwaliteit niet in betekenende mate verslechteren (kenniscentrum InfoMil, 2018[7]).

# BIJLAGE 7 JURIDISCHE ACTIVITEITEN EN RISICO'S

*In deze bijlage wordt de regelgeving uiteengezet omtrent activiteiten die uitgevoerd dienen te worden bij de ontwikkeling van een project. Hierbij gaat het om het aanvragen van een omgevingsvergunning voor de realisatie van het desbetreffende project. In deze bijlage wordt nader ingegaan op de wettelijke, gemeentelijke, milieu en overige kaders.*

## Wettelijke kaders

*Bestemmingsplan*

Als u iets wilt bouwen of de gemeente wil zelf een plan of project ontwikkelen, dan moet dat project passen binnen de regels van het bestemmingsplan. Past het niet, dan moet het bestemmingsplan worden herzien. Er moet dan een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld. Ook kan het mogelijk zijn via een procedure van het bestemmingsplan af te wijken met een omgevingsvergunning (SAB Adviesgroep, 2010[1]). Hierbij zijn twee mogelijkheden te weten, de binnenplanse afwijking en buitenplanse afwijking. Binnenplanse afwijking houdt in dat het initiatief niet past binnen de gebruiks- en bouwregels van het bestemmingsplan. Buitenplanse afwijking is als het initiatief helemaal niet past binnen de regels van het bestemmingsplan. Toch kan bij een buitenplanse afwijking met bepalingen die zijn vastgelegd in het Besluit Omgevingsrecht (Bor) door middel van een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bestemmingsplan (SAB Adviesgroep, 2010[1]).

Wanneer een bestemmingplan wijziging benodigd is voor het realiseren van een plan, dan dient een bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden. De regels voor het doorlopen van deze procedure staan omschreven in de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Om een bestemmingsplan vast te stellen, dienen verschillende onderzoeken uitgevoerd te worden. Deze verplichte onderzoeken staan vermeldt in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) (SAB Adviesgroep, 2010[1]).

*Omgevingsvergunning*

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is opgenomen, dat het verboden is zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, dat geheel of gedeeltelijk bestaat een van onderstaande punten:

- Het bouwen van een bouwwerk,
- Het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, in gevallen waarin dat bij een bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of voorbereidingsbesluit is bepaald,
- Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, of een voorbereidingsbesluit,
- Het oprichten, het veranderen of het in werking hebben een inrichting (bijvoorbeeld een bedrijf),
- Het slopen, verstoren, verplaatsen of in enig opzicht wijzigen van een beschermd monument,
- Het slopen van een bouwwerk in gevallen waarin dat in een bestemmingsplan, beheersverordening of voorbereidingsbesluit is bepaald,
- Het slopen van een bouwwerk in een beschermd stads- of dorpsgezicht.

Als het gaat om het bouwen en het beoogde bouwwerk past binnen de regels van het bestemmingsplan, de bouwverordening, het bouwbesluit en de redelijke eisen van welstand, dan moet de omgevingsvergunning worden verleend. De reguliere omgevingsvergunningprocedure is van toepassing SAB Adviesgroep, 2010[2]).

## Gemeentelijke kaders

*Voorkeursrecht gemeente*

De Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg) dient om overheden een betere positie te geven op de grondmarkt. Wanneer er door middel van een besluit bepaald is dat op een deel of het gehele perceel een voorkeursrecht is gelegd, dan dient de grondeigenaar de grond bij verkoop eerst aan te bieden bij de overheid (Kenniscentrum InfoMil, 2018[8]). Dit betekend niet dat de grondeigenaar op dat moment verplicht is te verkopen. Het voorkeursrecht kan enkel op gronden gelegd worden welke volgens het bestemmings- of inpassingsplan een niet-agrarische bestemming hebben en een andere bestemming heeft dan het reeds aanwezige gebruik. Ook een structuurvisie of een nadere toelichting voor een toebedachte bestemming verandering bij het besluit kan dienen als een onderbouwing voor het leggen van een voorkeursrecht op percelen. Verval van het voorkeursrecht geschiedt door middel van besluit van het overheidsorgaan dat het recht heeft gelegd (Wet voorkeursrecht gemeente, z.d.).

*Onteigening*

Voordat onteigening plaats kan vinden dient de overheid op minnelijke wijze getracht te hebben de grond over te kopen. Wanneer dit niet lukt, dan kan de overheid als laatste middel de onteigeningswet aanroepen (Kenniscentrum InfoMil, 2018[9]). Onteigening is alleen mogelijk als de overheid met het plan aantoonbaar het algemeen belang dient. De overheid mag het belang niet op een andere manier kunnen realiseren. De eigenaar van de te onteigenen zaak (veelal grondposities) heeft het recht op zelfrealisatie. Dit betekent dat als hij aantoonbaar de nieuwe bestemming (die de overheid wenst) zelf te kunnen bereiken, onteigening niet aan de orde is (Kenniscentrum InfoMil, 2018[9]).

## Milieu kaders

*Archeologie*

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning dient gelet te worden op cultuurhistorische waarde. Bij herontwikkeling gaat het om monumenten die behouden met blijven zoals is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Bij cultuurhistorische waarden in bredere zin gaat het over de positieve waardering van sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken (Kennisbank, 2017). De cultuurhistorische waarde kan worden onderverdeeld in drie verschillende categorieën:

- *Historische (stede) bouwkunde/ bovengrondse monumentenzorg;* bijvoorbeeld kastelen, kerken, oude boerderijen of landhuizen, maar ook stedenbouwkundige elementen als beschermde stads- of dorpsgezichten.
- *Archeologie;* sporen en vondsten van menselijk handelen in het verleden in de bodem zijn achtergebleven, bijvoorbeeld potscherven, resten van voedselbereiding, graven, maar ook verkleuringen in de grond die duiden op bewoning of infrastructuur. Een verzamelterm hiervoor is ‘archeologische waarden’. Alle archeologische waarden bij elkaar zijn het ‘bodemarchief’. Deze sporen kunnen zich ook onder water bevinden zoals bijvoorbeeld verdronken nederzettingen of scheepswrakken.
- *Cultuurlandschap/historische geografie:* alle landschappelijke elementen die het gevolg zijn van menselijk handelen in het verleden, bijvoorbeeld verkavelingspatronen, pestbosjes, landgoederenzones of ontginningsassen.

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan kan het inventariseren van cultureel erfgoed ook een onderzoek plicht zijn. Sinds januari 2012 hebben gemeenten op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de opdracht om bij het opstellen van bestemmingsplannen

rekening te houden met cultuurhistorische waarden. Daar waar het voor de archeologie al gemeengoed is gaat het dus ook gelden voor andere aspecten van de cultuurhistorie.

*Watertoets*

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen, bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De watertoets bestaat uit twee elementen. De eerste is de verplichting om initiatiefnemers van ruimtelijke plannen de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken. De tweede sis de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt in de waterparagraaf bij het betreffende plan (Handreiking watertoetsproces, 2009).

*Flora & fauna, Natuurwetgeving*

De flora en fauna wetgeving gaat in op twee aspecten ten behoeve van natuurbescherming. De eerste is het ervoor zorgen dat het leefgebied van kwetsbare plant- en diersoorten niet achteruit gaat. De tweede is het beschermen van inheemse plant- en diersoorten en het bewaken van de biodiversiteit tegen invasieve uitheemse plant- en diersoorten. Kortom het beschermen van planten en dieren en hun directe omgeving (Kenniscentrum InfoMil, 2018[10]).

*Bodemverontreiniging*

Alle regelgeving rondom de bodembescherming is vastgelegd in de wet bodembescherming (Wbb). De wet bodembescherming stelt regels om de bodem te beschermen. De Wbb maakt duidelijk dat grondwater een onderdeel van de bodem is. Daarnaast worden de sanering van verontreinigde bodem en grondwater door middel van de Wbb geregeld. Ook lozingen in of op de bodem kunnen op grond van de Wbb worden gereguleerd. De waterbodemregelgeving die voorheen was opgenomen in de Wbb is overgegaan naar de Waterwet (Ministerie van infrastructuur en waterstaat, z.d.).

Voordat een omgevingsvergunning wordt verleend dient op de locatie worden onderzocht of vervuilende stoffen zich in de bodem bevinden. Wanneer dit het geval is, dient de bodem op de locatie gesaneerd te worden om de voor ogen hebbende bestemming te mogen ontwikkelen. Wanneer de bodem schoon is verklaard dan kan de ontwikkeling ‘gewoon’ plaats vinden. Voordat de ontwikkeling plaats vindt dient nog wel eerst de draagkracht van de bodem onderzocht te worden, hetgeen bij de bouwkundige uitvoering van toepassing is (Ministerie van infrastructuur en waterstaat, z.d.).

## Overige kaders

*Volkshuisvesting*

In de wet volkshuisvesting staan procedures omschreven omtrent onttrekking, samenvoeging, omzetting, splitsing en vergunningen voor sociale woningbouw. Indien een van deze punten van toepassing is zal hiervoor vergunning moeten worden aangevraagd bij de desbetreffende gemeente (Wet volkshuisvesting, z.d.).

*Aanbestedingswet*

Zoals in hoofdstuk twee van het onderzoeksrapport is beschreven worden steeds meer aanbestedingen uitgeschreven. Daarbij worden drempelbedragen gehanteerd voor het verplichten van Europees aanbesteden. Wanneer aanbesteed wordt dienen de richtlijnen gevolgd te worden die zijn opgenomen in het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012). Dit reglement staat uitgelegd in hoofdstuk twee van het onderzoeksrapport.

# BIJLAGE 8 BEPERKTE VERMOGENRECHTEN

*In deze bijlage wordt de betekenis van de beperkte vermogensrechten recht van pand, recht van hypotheek en recht van vruchtgebruik. Deze bijlage draagt bij aan de uitleg zoals weergegeven in paragraaf 3.2.2 onder privaatrechtelijke beperkingen.*

## Recht van pand

Het pandrecht is een zekerheidsrecht op roerende zaken en vorderingen. Een pandrecht dient ter zekerheid van een geldvordering. Bij pandrecht wordt degene die zekerheid verstrekt pandgever genoemd, degene die zekerheid verkrijgt: pandhouder. Bij de vestiging van een pandrecht verstrekt de pandgever aan de pandhouder een recht om zich met voorrang te verhalen op een of meer goederen van de pandgever, denk aan een auto, schilderij, een machine, of (geld)vorderingen van de pandgever op derden (Maatwerk advocaten, 2014).

De vestiging van een pandrecht kan door middel van een notariële akte of een onderhandse akte. Voor vestiging van een pandrecht door middel van een onderhandse akte is registratie bij de Belastingdienst vereist. Een pandrecht geeft de pandhouder twee belangrijke voordelen ten opzichte van de andere schuldeisers van de pandgever de eerste is het recht van parate executie, de tweede is dat de pandhouder separatist is bij faillissement of schuldsanering (Maatwerk advocaten, 2014).

Parate executie is het recht om de goederen van de pandgever die in gebreke blijft, en waarop het pandrecht rust, zonder tussenkomst van een rechter openbaar te (doen) verkopen, en zich op de opbrengst te verhalen. Of, wanneer het pandrecht is gevestigd op vorderingen van de pandgever op derden, de vordering te (doen) incasseren (Maatwerk advocaten, 2014).

## Recht van hypotheek

Het recht van hypotheek is een zakelijk recht op andermans registergoed, bedoeld om een vordering bij voorrang op de opbrengst van dat registergoed te verhalen. Het recht van hypotheek geeft de hypotheekhouder de bevoegdheid om bij niet-nakoming door de hypotheekgever van de hypothecaire verplichtingen, in beginsel zonder tussenkomst van de rechter, de onroerende zaak gedwongen te verkopen en de koopsom aan de notaris te geven. De hypotheekhouder heeft vervolgens voorrang op de opbrengst ten opzichte van andere crediteuren en is dan ook preferent (Hypotheekrente, 2018).

Een hypotheekrecht kan niet op elk goed worden afgesloten. Volgens de wet kan dit enkel op registergoederen. Dat zijn goederen die onder andere door ze te verkrijgen (te kopen) moeten worden ingeschreven in de openbare registers. Een huis (en de grond) kan daarvan een voorbeeld zijn, net als schepen en vliegtuigen. Behalve dat het goed een registergoed moet zijn om er een hypotheekrecht op te kunnen afsluiten, moet het ook een overdraagbaar goed zijn (Gubbels, B.G.N, z.d.[1])

Bij het vestigen van een hypotheekrecht blijft de eigenaar van het goed ook de eigenaar. Wanneer de hypotheekgever zijn betalingsverplichtingen niet nakomt, kan de hypotheeknemer (meestal de bank dus) zijn hypotheekrecht uitoefenen en het registergoed verkopen. Hij hoeft daarvoor géén executoriale titel te halen bij de rechter, hij heeft het zogenaamde recht van parate executie, zoals uitgelegd onder ‘recht van pand’ in deze bijlage (Gubbels, B.G.N., z.d.[1])

**Recht van vruchtgebruik**

Vruchtgebruik is het recht om goederen die aan een ander toebehoren te gebruiken en daarvan de vruchten te genieten. Onder vruchten wordt verstaan: van daadwerkelijke vruchten als appels van een appelboom, tot vruchten als dividenden van aandelen die in vruchtgebruik zijn gegeven. De vruchtgebruiker mag de goederen gebruiken, maar ook verbruiken. Een in vruchtgebruik gegeven auto mag worden gebruikt, maar ook de benzine in de tank mag worden gebruikt. De wetgever heeft dit willen aangeven met het woord 'verbruik' (Gubbels, B.G.N, z.d.[2])

Vruchtgebruik is een beperkt recht waarbij het eigendomsrecht bij persoon A blijft, terwijl het recht op vruchtgebruik bij persoon B kan liggen. Bij vruchtgebruik wijzigt de eigenaar van het goed dus niet. Er zijn twee manieren waarop vruchtgebruik tot stand kan komen: door vestiging en door verjaring (Gubbels, B.G.N, z.d.[2]). De totstandkoming door vestiging is de 'normale' manier van het in het leven roepen van een recht op vruchtgebruik. Dit houdt in dat de eigenaar van het goed een ander het recht van vruchtgebruik voor dat goed geeft. Na het vestigen van het recht op vruchtgebruik kan de rechthebbende dat recht op vruchtgebruik uitoefenen totdat het wordt beëindigd (Gubbels, B.G.N, z.d.)[2].

Het einde van het vruchtgebruik kan op verschillende manieren tot stand komen. Zo is het mogelijk dat de vruchtgebruiker afstand doet van zijn recht op vruchtgebruik. Wanneer de vruchtgebruiker dit doet, is de hoofdgerechtigde verplicht om hieraan mee te werken. Daarnaast komt het vruchtgebruik ten einde bij het overlijden van de vruchtgebruiker (Gubbels, B.G.N, z.d.)[2].

# BIJLAGE 9 BEPERKTE ZAKELIJKE RECHTEN

*In deze bijlage wordt de betekenis van de beperkte zakelijke rechten zoals erfdienstbaarheden, mandeligheid, erfpacht, recht van opstal en appartementsrechten nader toegelicht. Deze bijlage draagt bij aan de uitleg zoals weergegeven in paragraaf 3.2.2 onder privaatrechtelijke beperkingen.*

## Erfdienstbaarheden

Een erfdienstbaarheid is het recht om gebruik te maken van een stuk grond, ook al bent u niet zelf de eigenaar. Een voorbeeld van een erfdienstbaarheid is een recht van overpad. Bij recht van overpad hebt een persoon het recht om over (een deel van) andermans perceel te lopen, of andersom. Zo kan het voorkomen dat bijvoorbeeld een buurman het recht heeft om dagelijks over de oprit naar zijn huis te lopen, ook al is deze oprit niet in zijn eigendom (Kadaster, 2018)[3].

Het recht van overpad is de meest voorkomende erfdienstbaarheid. Maar ook het recht op uitzicht, recht van weg en recht van goot zijn voorbeelden van erfdienstbaarheden. Het vastleggen van erfdienstbaarheden zorgt voor zekerheid en kan een burenruzie helpen voorkomen. In sommige gevallen moet er geld worden betaald voor de rechten. Dit wordt 'retributie' genoemd. Erfdienstbaarheden worden vastgelegd in een notariële akte wanneer twee perceeleigenaren het eens zijn geworden. Nadat deze akte is ingeschreven in het openbaar register bij het Kadaster, geldt de erfdienstbaarheid als 'gevestigd'. Bij (ver)koop gaat een erfdienstbaarheid automatisch mee over naar een volgende eigenaar (Kadaster, 2018[3]).

Wel kan een erfdienstbaarheid ontstaan door verjaring. Gebruikt u al geruime tijd een stuk grond alsof het van u is? Dan kan het zijn dat u eigenaar bent geworden. Dit ten goede trouw een periode van tien jaren en ten kwade trouw een periode van twintig jaren. Een erfdienstbaarheid kan op vier manieren eindigen, te weten doordat deze maar voor een bepaalde is vastgelegd, de eigenaar van de grond de rechten af koopt, de rechter de erfdienstbaarheid wijzigt of deze opzegt of doordat de gebruiker afstand doet van de erfdienstbaarheid (Kadaster, 2018[3]).

## Mandeligheid

Mandeligheid is een bijzondere vorm van mede-eigendom, die niet alleen door eigenaren van onroerende zaken in het leven kan worden geroepen maar ook door appartementseigenaren. Mandeligheid ontstaat wanneer een onroerende zaak, zoals een muur, een hek of een schutting, gemeenschappelijk eigendom is van twee of meer eigenaars. In de wet is een aantal vereisten opgenomen voor de vestiging van een mandeligheid. Zo moet het niet alleen gaan om gemeenschappelijk eigendom, maar moet ook de erfgrens door het midden lopen. Voorts moet de mandeligheid zijn overeengekomen in een notariële akte. Een vrijstaande scheidsmuur, hek of heg is echter gemeenschappelijke eigendom en mandelig, als de grens van twee erven die aan verschillende eigenaars toebehoren er in de lengterichting onderdoor loopt. Hebben twee gebouwen die aan verschillende eigenaars toebehoren een gemeenschappelijke scheidsmuur, dan is deze eveneens automatisch gemeenschappelijk eigendom en mandelig (AMSAdvocaten, 2018[1]).

Het Burgerlijk Wetboek (BW) bepaalt verder dat mandelige zaken op kosten van alle mede-eigenaars worden onderhouden, gereinigd en, indien nodig, vernieuwd. Op grond van deze regel kan de ene mede-eigenaar van de andere mede-eigenaar vorderen dat aan noodzakelijke vernieuwing van de mandelige zaak wordt bijgedragen. De kosten worden gelijkelijk aan de mede-eigenaars in rekening gebracht, tenzij daarvan in een aparte regeling is afgeweken. Een mede-eigenaar kan zich slechts onttrekken aan een bijdrage in deze kosten door zijn aandeel in de mandelige zaak over te dragen aan de andere mede-eigenaren. De kosten die daarmee gepaard gaan komen in beginsel voor rekening van degene die zijn aandeel overdraagt (AMSAdvocaten, 2018[1]).

### Erfpacht

In Nederland staat een groot aantal huizen niet op eigen grond, maar op grond met erfpacht. Erfpacht is een recht dat het midden houdt tussen eigendom en huur. Het geeft exclusief recht op het gebruik van een onroerende zaak, meestal een stuk grond. De erfpachter betaalt voor het gebruik van de grond een vergoeding, de erfpachtcanon. Hij mag daarvoor de grond en de daarop staande woning gebruiken alsof hij eigenaar is. Er kan sprake zijn van gemeentelijke erfpacht of particuliere erfpacht (Vereniging Eigen Huis, z.d.).

### Recht van opstal

Wanneer er een bouwwerk zoals een schuur op een stuk grond wordt gebouwd, vindt er normaal gesproken 'natrekking' plaats: de eigenaar van het stuk grond wordt ook eigenaar van het bouwwerk. Uiteraard zijn er genoeg situaties te bedenken waarin natrekking niet wenselijk is. In die situaties biedt het beperkte recht van opstal uitkomst. Volgens de wet is het recht van opstal een zakelijk recht om in, op of boven een onroerende zaak van een ander gebouwen, werken of beplantingen in eigendom te hebben of te verkrijgen. Dat wil dus zeggen dat het recht van opstal afwijkt van de normale regels van natrekking: is er een recht van opstal, dan kan die rechthebbende deze zaken in eigendom hebben zonder dat hij eigenaar is van de grond (Van Dinter Advocaten, z.d.).

Bij een recht van opstal behoren ook rechten en verplichtingen van zowel de 'opstaller' als de 'bloot eigenaar'. De wet geeft vrijwel geen verplichtingen aan die de beide partijen ten opzichte van elkaar hebben. Een groot gedeelte van deze rechten en plichten wordt geregeld in de akte van vestiging: dit gaat van het terugkerend betalen van een geldsom omdat het recht van opstal er is tot het gebruiken, aanbrengen en wegnemen van de gebouwen, werken en beplantingen waar het recht van opstal over gaat. Een recht van opstal kan op verschillende manieren ten einde komen. Hierbij is het van belang om een onderscheid te maken tussen het zelfstandig recht van opstal en het afhankelijk recht van opstal. In het geval van een afhankelijk recht van opstal volgt het recht van opstal het recht (bijvoorbeeld erfpacht of huur) waar het aan verbonden is: gaat dat recht teniet, dan gaat ook het recht van opstal teniet (Van Dinter Advocaten, z.d.).

Een zelfstandig recht van opstal kan op een aantal verschillende manieren tot een einde komen. Dit kan allereerst het geval zijn doordat er sprake is van opzegging. Opzegging is mogelijk tenzij er in de akte van vestiging iets anders is bepaald. Door de eigenaar mag worden opgezegd wanneer de opstaller in verzuim is om de retributie te betalen of in ernstige mate tekortschiet in het nakomen van andere verplichtingen. Opzegging van het recht van opstal moet een jaar voor het tijdstip van opzegging worden gedaan, tenzij er sprake is van de omstandigheden uit de vorige zin, dan is één maand voor het tijdstip van opzegging voldoende. Daarnaast kan het einde van een zelfstandig recht van opstal worden ingeluid doordat de duur van het recht is afgelopen. Tenslotte kan het recht teniet gaan door de uitspraak van een rechter (Van Dinter Advocaten, z.d.).

### Appartementsrechten

Een appartementsrecht is een recht dat uit twee onderdelen bestaat: enerzijds gaat het om een aandeel in de eigendom, anderzijds gaat het om een exclusief gebruiksrecht van een bepaald gedeelte van dat gebouw. Met andere woorden is een appartementsrecht een mede-eigendomsrecht en een gebruiksrecht. Een gebouw wordt gesplitst in appartementen door middel van een notariële akte gevolgd door inschrijving van die akte in de openbare registers. De gerechtigde tot een appartementsrecht wordt ook wel aangeduid als appartementseigenaar De gerechtigde tot een appartementsrecht. Alle appartementseigenaren van een gebouw zijn vertegenwoordigd in een Vereniging van Eigenaren (VVE) (AMSAdvocaten, 2018[2]).

# BIJLAGE 10 UITLEG RISMAN-METHODIEK (risicoanalyse)

De RISMAN-methode is een methode voor risicomanagement. Van oorsprong is deze methode ontwikkeld voor projecten. Echter, de RISMAN-methode is daarnaast ook geschikt voor organisaties en programma's. In het kader van dit onderzoek is ingegaan op het onderdeel risicomanagement op projecten.

## *Doel*

Van Well-Stam, Lindenaar, Van Kinderen en Ban den Bunt (2013) omschrijven in 'risicomanagement voor projecten' de drie doelen van de RISMAN-methodiek als volgt. De eerste is het continu beheersen en expliciet maken van risico's. Door het benoemen en identificeren van risico's worden de risico's voor een project bespreekbaar gemaakt. Op deze wijze worden de verschillende risico's voor iedereen in het projectteam inzichtelijk gemaakt, zodat binnen het team een gelijk beeld kan ontstaan over de (belangrijkste) risico's voor een project. Hierdoor ontstaat een sterk risico-bewustzijn binnen de projectorganisatie.

Het tweede doel van de RISMAN-methodiek is het pro-actief omgaan met risico's in plaats van reactief.
Door het benoemen en uitvoeren van beheersmaatregelen voordat risico's daadwerkelijk zijn opgetreden wordt het mogelijk pro-actief met risico's om te gaan, in plaats van dat wordt afgewacht tot het risico optreedt en dan pas actie ondernemen om de gevolgen te beperken.

Het derde en laatste doel van de methodiek om risico's te analyseren is het bewust omgaan met risico's en het afwegen van de bijbehorende beheersmaatregelen. Door het uitvoeren van een risicoanalyse worden risico's en beheersmaatregelen niet op een willekeurige, maar op een gestructureerde wijze geïnventariseerd. Hierdoor zal een completer beeld van de risico's voor een project ontstaan en wordt de kans op "projectblindheid" verminderd.

## *Stappenplan*

*STAP 1:*
Risicomanagement kan worden gezien als een cyclisch proces dat bestaat uit een aantal stappen. De eerste stap is het uitvoeren van een integrale risicoanalyse. Hierbij dient een overzicht te worden gecreëerd van de stand van zaken op een bepaald moment. Dit gebeurt veelal door het uitvoeren van een integrale risicoanalyse. Bij de RISMAN-methodiek wordt het project beschouwd vanuit meerdere invalshoeken zodat een integraal beeld ontstaat. Deze invalshoeken zijn: Politiek/bestuurlijk, financieel/ economisch, juridisch/wettelijk, technisch, organisatorisch, geografisch/ruimtelijk en maatschappelijk. Het resultaat van deze risicoanalyse is een lijst met risico's gesorteerd op volgorde van grootte van bedreiging voor het project met daarbij vermeld de mogelijk maatregelen om enerzijds de kans dat her risico optreedt te verkleinen of anderzijds de gevolgen van het risico te verkleinen. Hierbij wordt gesproken over zogeheten beheersmaatregelen.

*STAP 2:*
Uit stap 1 zijn voor de belangrijkste risico's een aantal mogelijke beheersmaatregelen naar voren gekomen. De projectleiding (projectmanager) besluit welke maatregelen hiervan daadwerkelijk worden genomen. Dit gebeurt op basis van een inschatting van enerzijds het verwachtte effect van de beheersmaatregel en anderzijds de kosten of inspanning die de beheersmaatregel vergt (input en output). Tevens wordt vastgesteld wie de beheersmaatregelen daadwerkelijk gaat uitvoeren of wie verantwoordelijk is voor de uitvoering. Het resultaat is een lijstje met daarin achtereenvolgens het risico, de vastgestelde beheersmaatregel en de verantwoordelijke persoon.

*STAP 3:*
In deze stap worden de gekozen beheersmaatregelen geïmplementeerd. De verantwoordelijke personen zorgen er vervolgens voor dat de maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen. Deze stap kan worden gezien als het toepassen en uitvoeren van de gekozen maatregelen.

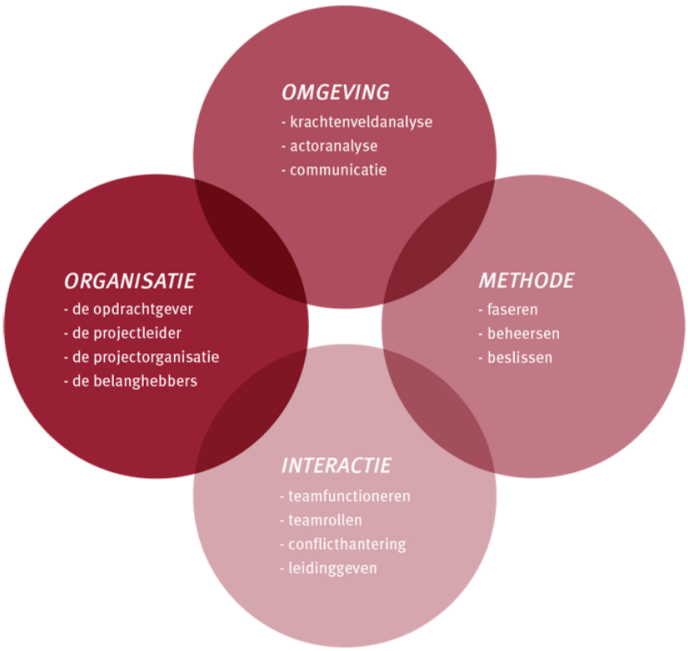
*STAP 4:*
Na het toepassen en uitvoeren van de beheersmaatregelen in stap drie, wordt in deze stap (stap vier) het effect van de gekozen beheersmaatregelen geanalyseerd. Op regelmatige basis dient te worden gekeken of de beheersmaatregelen zijn uitgevoerd en of de maatregelen het gewenste effect hebben gehad. Dit kan maandelijks plaatsvinden in een projectoverleg of managementoverleg.

STAP 5:
Deze laatste stap vormt door het cyclisch proces zowel het einde van het proces als het begin. In stap vijf wordt de risicoanalyse geüpdatet. Na de evaluatie van de beheersmaatregelen moet een update worden gemaakt van de lijst met risico's, zoals die oorspronkelijk is voortgekomen uit de risicoanalyse. Dit houdt in dat gekeken wordt welke risico's van de lijst kunnen worden verwijderd omdat deze niet meer van toepassing zijn. Ook wordt gekeken of nieuwe risico's zich voordoen. De eventueel nieuwe risico's met bijbehorende beheersmaatregelen en oude risico's worden bijgewerkt op de lijst. Voor de nieuwe risico's worden nieuwe beheersmaatregelen geïnventariseerd, toegepast en uitgevoerd.

*Risicomanagement voor projecten (Nederlands)*
*D. van Well-Stam, F. Lindenaar, S. van Kinderen, B. van den Bunt, 2013.*

# BIJLAGE 11 PROCESMANAGEMENT DOOR TWIJNTRSTA-GUDDE

**Proces 1: De interactie**
Bij dit proces gaat het erom een aantal medewerkers die (soms) niet met elkaar samenwerken, in staat te stellen effectief te laten samenwerken. Dit vraagt om leidinggevende vaardigheden van de projectleider/tendermanager. Het vraagt van alle betrokkenen inzicht in het teamvormingsproces. Het vergt ook de bereidheid van de betrokkenen om constructief met conflicten om te gaan. Een project levert bijna altijd conflicten op over prioriteiten, over de verdeling van schaarse bronnen als menskracht en geld maar vaak ook bij de implementatie van het projectresultaat.



Figuur 10: Procesmanagement door Twijnstra-Gudde (Twijnstra-Gudde, z.d.)

Kortom: in dit proces worden de teamspelers bij elkaar geplaatst, c.q. een team gevormd. Daarnaast vindt een analyse plaats naar de vraag van de opdrachtgever en wat deze wil bereiken met welke middelen. Dit wordt ook wel geformuleerd aan de hand van de GOTIK-methode.

**Proces 2: De hoofdrolspelers (of de projectorganisatie)**
Bij dit proces wordt aandacht besteed aan het vastleggen van de taken en bevoegdheden van de opdrachtnemer/gever en betrokken actoren. Van de opdrachtnemer/gever wordt verwacht dat hij gedurende de looptijd van het project betrokken blijft bij het project. Een tweede rol die aandacht vraagt is die van de projectleider. In het project moet er iemand zijn die bereid is de verantwoordelijkheid op zich te nemen voor het tot stand komen van het resultaat en die in staat is de bevoegdheden die hem als projectleider toekomen, uit te oefenen. De derde projectrol is die van het projectteamlid. Zijn belangrijkste opgave is 'doen' (uitvoeren, maken) en meedenken. Het is zaak om de diverse medewerkers in een zo vroeg mogelijk stadium bij het project te betrekken.

Kortom: in het tweede proces wordt duidelijk gemaakt wat van ieder teamlid en mogelijk actoren verwacht en verlangd wordt gedurende het project. Daarnaast wordt een leider aangewezen die zorg dient te dragen voor de resultaten van het project.

**Proces 3: De omgeving**
Voor een projectleider staat het opleveren van een door de opdrachtgever gewenst resultaat centraal. Dit resultaat moet de opdrachtgever helpen bij het door hem of haar beoogd doel dichterbij te brengen. Om een project in haar omgeving te laten landen, is er draagvlak nodig van betrokkenen. Draagvlak van mensen zoals gebruikers, chefs, leveranciers, slachtoffers, financiers e.d. Het invoeren van wat in een project bedacht en gemaakt is moet immers gesteund, gedragen en gebruikt worden door anderen dan de opdrachtgever, de projectleider of het projectteam.

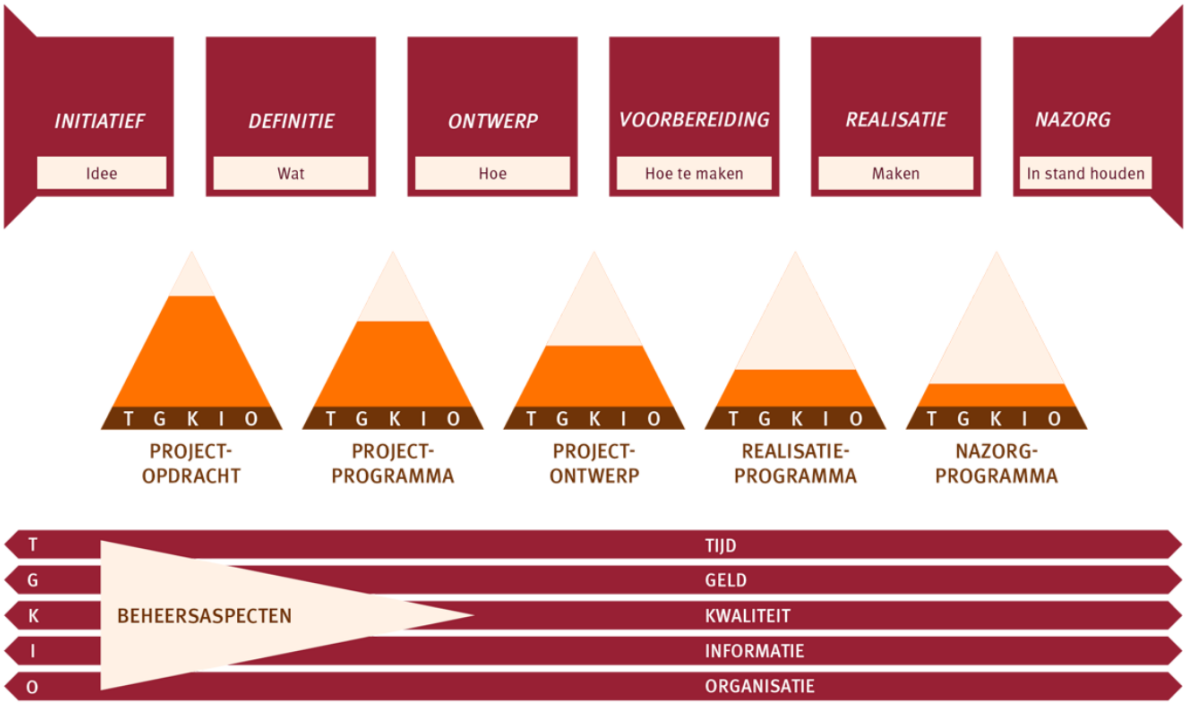
Kortom: in het derde proces worden diverse uitvoerplannen doorgesproken en de stakeholders inzichtelijk gemaakt. Deze fase kan gezien worden het de brainstormfase van het project en de

formulering van het plan voor de desbetreffende opdrachtgever. In het volgende proces wordt hierbij gestuurd op haalbaarheid van het project.

**Proces 4: De methode**

De kern van projectmatig werken is het sturen op een van tevoren overeengekomen resultaat of op de vraag van een opdrachtgever (in dit onderzoek in de vorm van een aanbesteding). Als het op te leveren resultaat helder is, kan het uit te voeren werk geïnventariseerd worden. Soms is het raadzaam om dat werk te faseren. Om ervoor te zorgen dat het project stuurbaar is en dat het resultaat voldoet aan de wensen van de opdrachtgever, moeten er afspraken worden gemaakt over de beheersing van het project in tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie. Ten slotte moet van tevoren worden afgesproken op welke momenten de opdrachtgever kan beslissen over de voortgang van het project. Met het voorgaande zijn de drie componenten waaruit de methode bestaat toegelicht: faseren, beheersen en beslissen.

Kortom: in dit proces wordt het bedachte plan getoetst op haalbaarheid, zowel functioneel als financieel. Daarbij wordt het proces gefaseerd (gepland), beheerst (kosten en tijd inzichtelijk gemaakt) en beslist (op basis van go/ no-go momenten) betreffende de haalbaarheid van een project. De beheersing vindt plaatst aan de hand van het onderstaande GOTIK-model, welke tevens de voortgang van het ontwikkelproces laat zien.




Figuur 11: GOTIK-model (Twijnstra-Gudde, z.d.).

# BIJLAGE 12 PSTB-METHODIEK

De PSTB is een krachtig middel voor het opstarten van (deel-)projecten of het oplossen van ontstane problemen. In dat geval is de cliënt vaak de opdrachtgever (stuurgroep lid) of de project/ tendermanager zelf. De methodiek bestaat uit een zevental stappen:

1. In de eerste stap wordt uitgelegd wat het probleem of de opgave is. De centrale vraag die hierin wordt gesteld dient te worden vormgegeven conform 'hoe zorgen we ervoor dat…'. Voorkomen moet worden dat de project- of tendermanager via allerlei randvoorwaarden de ruimte voor ideegeneratie inperkt. Dit dient vooraf besproken te worden met de leiding of het management. Deze stap wordt gekenmerkt door een kick-off presentatie waarin de opdracht wordt beschreven en de randvoorwaarden worden aangehaald.
2. In de tweede stap kunnen de teamleden de project- of tendermanager vragen om over bepaalde onderdelen een nadere toelichting te geven. In deze stap dient voorkomen te worden dat bij de nadere uitleg al ideevorming plaats vindt.
3. In deze stap vindt de daadwerkelijke ideegeneratie plaats in de vorm van een brainstromsessie met alle teamleden. Hierbij gaat het in aanvang alleen om het idee en niet om de uitwerking ervan. Detailleren of kritiseren is in aanvang van de brainstormsessie niet aan de orde. Alle ideeën worden genoteerd zodat deze terug vindbaar zijn.
4. In de vierde stap worden de ideeën verder uitgewerkt. Dit zijn maximaal twee á drie ideeën in verband met de tijd. Deze worden gekozen door middel van stemming. De grootste risico's worden bij de ideeën besproken waarna één idee over blijft. Ter afsluiting van de brainstormsessie worden de taken onder de teamleden verdeeld.
5. In deze stap worden de voor en nadelen van het idee genoteerd in de vorm van een risicosessie. Deze vindt plaats conform de methode van RISMAN. De risicoanalyse conform de methodiek van RISMAN is weergegeven in bijlage 10.
6. Voortkomend uit stap vijf komen de beheersmaatregelen die mogelijk effect hebben op de voortgang van het project of financiële gevolgen hebben voor de verdere uitwerking.
7. In deze stap dient na afloop de 'ups en downs' van de brainstorm en risicosessie inzichtelijk worden gemaakt om valkuilen uit te sluiten en verbetering door te voeren.

# BIJLAGE 13 HULPDOCUMENTEN EERSTE FASE

In deze bijlage is het tenderfasedocument weergegeven, evenals het standaard format voor de presentatie die gehouden wordt ter ondersteuning van het eerste beslismoment.

**Tenderfasedocument:**

| | |
|---|---|
| **[Naam tender]** | |
| **Gemaakt door** | Kies een item. |
| **Datum samenvatting** | Klik of tik om een datum in te voeren. |
| **ALGEMENE INFORMATIE** | |
| Locatie | ... |
| Omgeving | ... |
| Wat wordt gebouwd | ... |
| Wie/wat is de opdrachtgever | ... |
| **INFORMATIE** | |
| Type Aanbesteding | Kies een item. |
| Type Procedure | Kies een item. |
| Platform aanbesteding | Kies een item. |
| Opdrachtgever | ... |
| Plaats | ... |
| Type gebouw | ... |
| **GELD** | |
| Geschatte aanneemsom | € ... |
| Interne kosten | € ... |
| Externe kosten (adviseurs) | € ... |
| **TIJD** | |
| Indiening vragen NvI | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Indiening selectiefase | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Voorlopige selectie uitslag | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Definitieve selectie uitslag | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Uitnodiging gunningsfase | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Indiening vragen NvI | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Indiening | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Presentatie | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Voorlopige gunning uitslag | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Definitieve gunning uitslag | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Start bouw | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| Oplevering | Klik hier als u een datum wilt invoeren. |
| **ORGANISATIE** | |
| Kunnen we voldoen? | Kies een item. |
| Juridische factoren | ... |
| Eisen en mogelijke referentie(s) | ... |
| **KWALITEIT** | |
| Kunnen we voldoen? | Kies een item. |
| Criteria en mogelijke referentie(s) | ... |
| EMVI criteria / gunningseisen | ... |
| **Advies tender** | |
| Advies deelname tender | Kies een item. |
| Advies externe partijen | ... |
| Motivatie deelname/ keuze externe partijen | ... |

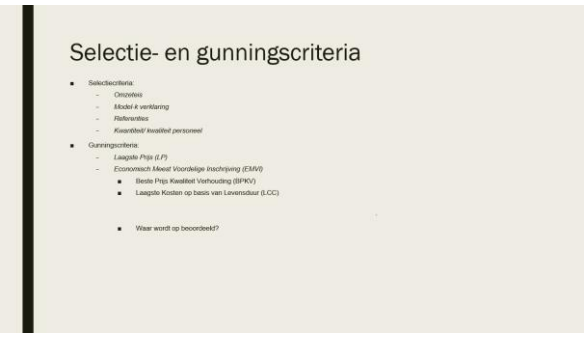
Figuur 12: Standaard tenderfasedocument (Eigen werk, 2018)

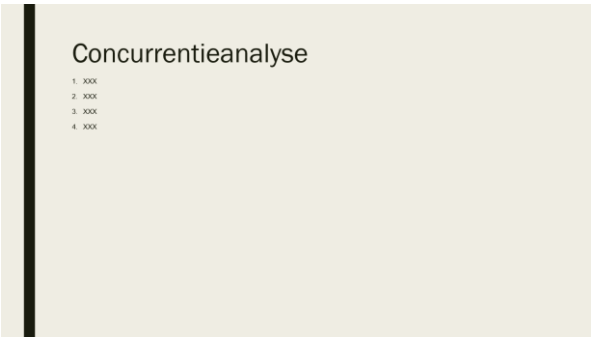
# BIJLAGE 14 HULPDOCUMENTEN TWEEDE FASE

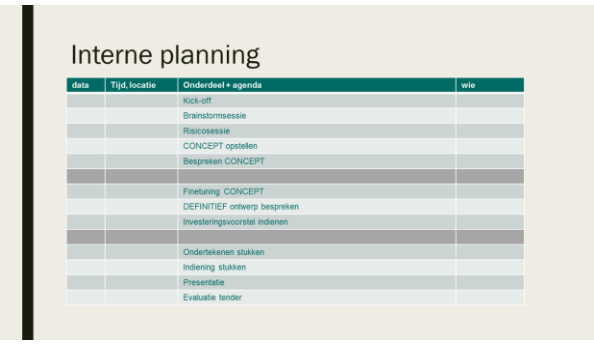
Doordat een groot gedeelte van de presentatie al is vormgegeven in de pre kick-off zal deze opzet in grote mate overeenkomen met het standaard format wat is opgesteld ten aanzien van de pre kick-off.

Het eerste verschil is dat het kick-off overleg allereerst de rolverdeling bepaalt dient te worden tussen de verschillende teamspelers. Daarbij kan onder andere gedacht worden aan externe partijen, echter dienen ook verantwoordelijke personen te worden aangewezen binnen de organisatie zelf. Zoals door Aster, B is omschreven dient een interne planning te worden opgesteld. Vanuit de externe analyse kunnen tevens concurrenten tevoorschijn komen. Dit heeft effect op de kansen en bedreigingen die opgesteld kunnen/ dienen te worden. Ten slotte dienen werkafspraken gemaakt te worden zodat alle teamspelers weten wat er verwacht wordt.

**Kick-off presentatie:**



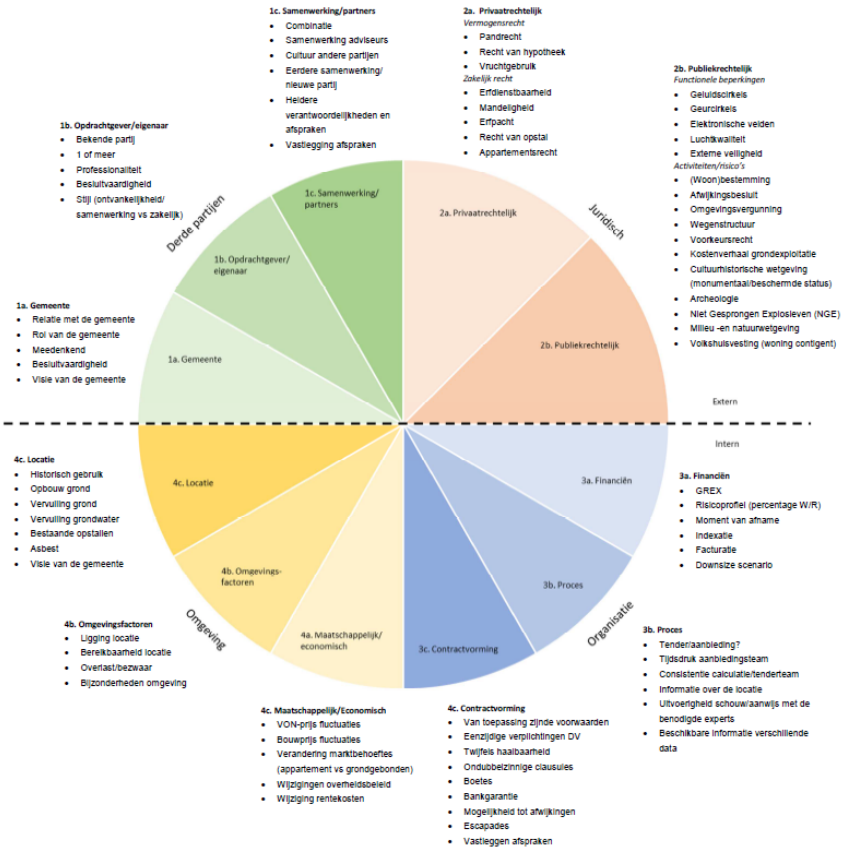





In de tweede fase dient tevens het risico-model conform de methodiek van RISMAN ingevuld worden. Dit dient te gebeuren zodat de risico die van toepassing zijn inzichtelijk gemaakt worden en wellicht deze uit te sluiten door beheersmaatregelen toe te passen. De risico's kunnen worden onderverdeeld in een viertal onderdelen, te weten omgevingsrisico's, juridische risico's, organisatorische risico's en risico's afkomstig van derden. Op deze manier wordt met een trechtervorm naar het project gekeken en zijn eerst de risico's inzichtelijk die direct voortkomen uit het project inzichtelijk. Het onderdeel risico is volgends Nozeman in te delen onder het geldaspect binnen de planfase van een project.

Risico's kunnen volgens Zijlstra, W in verschillende disciplines voorkomen in de projectontwikkeling. De risico's die eventueel van toepassing kunnen zijn, worden weergegeven in het opgestelde risico kwalificatie model. Dit model maakt de risico's die eventueel van toepassing kunnen zijn inzichtelijk waarbij onderscheidt wordt gemaakt in de vier genoemde vormen van risico. In figuur 13 is dit model weergegeven.

**<u>Kwalificatie risicomodel:</u>**




Figuur 13: Opzet kwalificatie risicomodel (Zijlstra, W, z.d.)

Onderstaand is de opzet weergegeven waarin de risico's nader kunnen worden uitgewerkt. Daarbij dient in één overzicht het risico, het gevolg en de betreffende beheersmaatregel weergegeven/ingevuld te worden zodat alle aspecten omtrent risico's bij het project in één oogopslag duidelijk zijn.

## Risicomodel RISMAN:

| ID | Invalshoek | Projectfase | Omschrijving risico's | | | Beschrijving risico's | Prioritering | | Mogelijke beheersmaatregelen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Risico* | *Oorzaak* | *Gevolg* | | *Inschatting impact op totale planning* | *Positie* | |
| 1 | *Locatie & Omgeving* | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 4 | *Juridisch* | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 7 | *Organisatie* | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| # | *Derde partijen* | | | | | | | | |
| # | | | | | | | | | |
| # | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Figuur 14: Risicomodel conform RISMAN (Eigen Werk, 2018)

# BIJLAGE 15 OPZET & NOTULEN EERSTE EXPERTPANEL

Expertpanel 1:

| | |
|---|---|
| **Datum** | 20-06-2018 |
| **Tijd** | 09:30 uur |
| **Locatie** | Dura Vermeer Bouw Hengelo B.V. |
| **Adres** | Bosmaatweg 60, 7556 PJ HENGELO (O) |
| **Aanwezigen** | Mirre Kokkeler, Judith Lansink |
| **Functie** | Tendermanager Build & Design, Tendermanager VGO-ontwikkelingen |

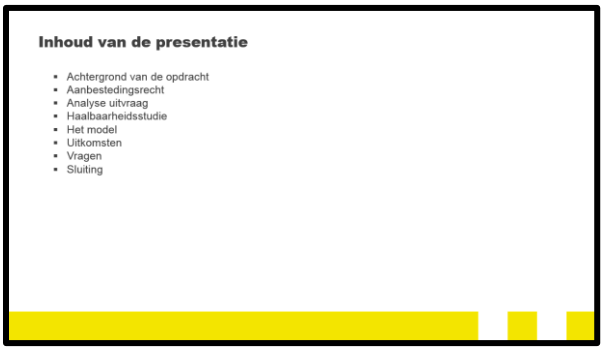
Opzet 1e expertpanel:

- Opening
- Presentatie
- Vragen, overleg en feedback
- Planning 2e expertpanel
- Sluiting

| | |
|---|---|
| **Opening** | Het expertpanel start om 09:30 uur. Voorafgaand aan de inhoud van dit expertpanel wordt de planning doorlopen door middel van een gemaakt presentatie in PowerPoint. De bijbehorende dia's van dit eerste expertpanel, zijn weergegeven onder deze notulen. |
| **Presentatie** | De hoofdvraag van de afstudeeropdracht is getoond en de aanleiding van de opdracht is beschreven. Wanneer dit beschreven is, is de input voor het opstellen van de procesbeschrijving weergegeven. Deze bestaat uit hoofdstuk twee welk in gaat op het aanbestedingsrecht, hoofdstuk drie welke ingaat op de haalbaarheidsstudie en hoofdstuk vier, welke is gaat op het ontwikkelingsproces en de fasering van dit proces. Daarnaast is het begrip procesmanagement geanalyseerd waaruit naar voren komt dat beheersmaatregelen moeten worden geïmplementeerd. Deze zijn geanalyseerd in de vorm van de GOTIK-methode. Deze onderdelen tezamen vormen de procesbeschrijving. |
| **Vragen, overleg en feedback** | Na de procesbeschrijving en de achtergrond ervan is het proces door mevrouw Kokkeler gereed bevonden voor gebruik binnen DVBH. Echter dienen bepaalde factoren/aspecten nog afgestemd te worden op de processtructuur binnen Dura Vermeer.<br><br>Algemeen:<br>M. Kokkeler geeft aan dat de te doorlopen stappen in het proces elkaar logisch opvolgen. Geen reden kan dan ook gevonden worden om het proces en diens onderliggers niet te implementeren in het te doorlopen aanbestedingsproces voor VGO-ontwikkelingen. Wel zijn enkele opmerkingen binnen de fasen van het proces benodigd om het proces te optimaliseren voor gebruik binnen het bedrijf. Aangezien het proces kan eindigen op verschillende manieren zouden de vier verschillende elementen van 'einde initiatieffase' ter ondersteuning van de beargumentatie kunnen worden toegevoegd in één van de onderliggers, bijvoorbeeld het samenvattend document. Deze vier keuzes zijn onder te verdelen in de volgende typen:<br>1.Het project is haalbaar → Doorgaan<br>2.Het project is niet haalbaar → Stoppen |

| | |
|---|---|
| | 3.Het project is niet haalbaar, programmaonderdeel schrappen → Wijzigen<br>4.Het project is niet haalbaar, tenzij het programma wordt verruimd → Indiening niet conform eisen<br><br>Zowel M. Kokkeler als J. Lansink geven aan dat het proces zeer afhankelijk is van de uitvraag van de aanbestedende dienst en dat hiervoor niet één standaard proces geschikt voor is. De hoofdstappen die moeten worden genomen in het proces zullen dan ook per doorloop van een VGO-ontwikkeling verschillen.<br><br>Initiatieffase (fase 1):<br>De eerste fase bestaat uit drie onderdelen. M. Kokkeler geeft aan dat het eerste en tweede onderdeel veel bij elkaar horen aangezien een deel van de interne analyse vaak al in de uitvraag wordt beschreven. Na overleg is besloten om deze fasen toch gescheiden te houden om zo de uitvoer ervan eenvoudiger te houden. Daarnaast is iedere uitvraag verschillend en wordt de interne analyse niet standaard in iedere aanbesteding weergegeven in de uitvraag.<br><br>In het samenvattend document geeft J. Lansink aan, dat daar algemene informatie over het project ontbreekt. Wie is de opdrachtgever en wat wil deze bereiken met de ontwikkeling? Meer informatie over de ontwikkeling dan alleen het type en aantallen m². Dit zal worden verwerkt in het definitieve samenvattend document waar overigens een eigen versie van is die wordt gebruikt bij de beoordeling van de uitvraag. Deze zullen met elkaar vergeleken worden. Daarnaast ontbreekt het juridische aspect dat behoort tot het onderdeel organisatie. Daarbij wordt geduid op het aspect randvoorwaarden die voortkomen uit het juridische aspect bij de aanbesteding van een werk/ eisen die in het contract worden opgenomen. Dit zal worden toegevoegd in het samenvattende document. Afsluitend besluit M. Kokkeler dat een beslismoment kan worden toegevoegd tussen de eerste en tweede stap. Als reden hiervoor wordt opgegeven dat wanneer uit de uitvraag blijkt dat dit niet aansluit bij de organisatie, dat nader onderzoek niet gewenst is. Besloten is om een tweede beslismoment toe te voegen in de eerste fase tussen de eerste en tweede stap.<br><br>Haalbaarheidsfase (fase 2):<br>Vanuit de PSTB-methode dient de haalbaarheidsfase gestart te worden met een kick-off en brainstormsessie, waarbij het team bepaald wordt, de planning wordt opgesteld en de voorlopige visie (denkrichting) wordt bepaald. In de kick-off wordt een presentatie gegeven, hiervoor is een standaard gemaakt waarin de opbouw graag anders wordt gezien, als: Beoordelingscriteria, locatie gegevens + partners, opgave (samenvatting), Wat wordt gevraagd → waarin dieper wordt ingegaan op de vraag van de aanbestedende dienst, J. Lansink ziet graag het onderdeel concurrentie terugkomen, strategie en planning.<br><br>Wanneer de PSTB-methode afgerond is kan gestart worden met de haalbaarheidsstudie in de volgorde van een interne analyse, externe analyse, vastgoedconcept en planfase. In de interne en externe wordt gezocht naar ontbrekende informatie die van belang kan zijn bij de ontwikkeling van de |

| | |
|---|---|
| | locatie. Vanuit de sterke en zwakke punten en kansen en bedreigingen dient vanuit de analyses een visie gevormd te worden. Vanuit de visie kan een vastgoedconcept bedacht worden die het gebied invult.<br><br>In de planfase vindt de financiële en functionele doorlichting plaats waarbij een GREX/OPEX en (steden)bouwkundig plan dient te worden opgesteld. M. Kokkeler geeft aan de deze vier onderdelen alle mogelijke producten die opgeleverd dienen te worden doorlopen. Hierbij wordt aangegeven dat een GREX-opzet binnen de organisatie voorhanden is die alle mogelijke uitwerkingen ondersteund. Verder wordt aangegeven dat niet altijd een visie of concept opgesteld dient te worden. Voor de volledigheid is besloten om deze opzet te hanteren zodat tijdens het doorlopen van het proces gekeken kan worden of de desbetreffende stap benodigd is om tot een inschrijving te komen.<br><br>Presentatiefase (fase 3):<br>Het investeringsvoorstel wordt op dit moment weergegeven als mogelijk te doorlopen stap. M. Kokkeler geeft aan dat dit binnen DVBH een verplichte stap is bij VGO-ontwikkelingen, dit is teruggekoppeld vanaf het bestuur. Binnen DVBH dient voor ieder VGO-project een investeringsaanvraag te worden gedaan bij de 'groep' (Dura Vermeer Groep). Besloten is om deze stap als standaard in te voegen in het proces. Daarnaast geeft ze aan dat het begrip uitschrijven tender niet correct is, deze is na overleg gewijzigd in inschrijving aanbesteding. Tevens ontbreekt een evaluatiemoment welke zowel intern (binnen het projectteam) als mogelijk extern (als de aanbestedende dienst hier open voor staat). Deze ziet zij graag terug in de procesbeschrijving.<br><br>Slot:<br>Het model wordt toepasbaar geacht indien de genoemde opmerkingen verwerkt zijn in het model en de onderliggende documenten. De kleuren helpen goed bij de interpretatie van het model, al kan het rommelig overkomen, aldus M. Kokkeler. |
| **Planning 2e expertpanel** | Het tweede expertpanel staat gepland op 26-06-2018 met J. (Judith) Lansink tendermanager VGO-aanbestedingen. |
| **Sluiting** | Het expertpanel sluit na 1 uur en 10 minuten om 10:40 uur |



## Achtergrond van de opdracht

- Meer aanbestedingen op VGO-gebied
- Stijgende aantallen van inschrijvingen
- Dalende rating
- Effect: Stijgende faalkosten

*" In hoeverre kan een optimaal procesaanpak worden opgesteld voor het doorlopen van de tenderprocedure voor VGO-ontwikkelingen?"*

## Theoretisch kader

**Analyse aanbestedingsrecht**
- Aanbestedingsvorm
- Selectiecriteria
- Gunningscriteria
- Contractvorm

**Analyse HBS**
- Interne analyse
- Externe analyse
- Vastgoedconcept
- Planfase

## Opgesteld procesaanpak

FASE 1
- Beoordeling uitvraag
- Beslismoment
- Specificeren uitvraag
- Beslismoment

FASE 2
- Kick-off
- Brainstormsessie
- Risicosessie
- Concept opstellen & GREX invullen
- Beslismoment

FASE 3
- Finetuning concept
- Toetsing strategie
- Beslismoment
- *Investeringsvoorstel*
- Indiening/ inschrijving

## Uitkomsten beslismomenten

**Vanuit de theorie komen de volgende vier uitkomsten van de haalbaarheidsstudie:**
- **Het is haalbaar**
- **Het is niet haalbaar**
- **Het is niet haalbaar, tenzij een bepaald programma onderdeel wordt geschrapt**
- **Het is haalbaar, mits het programma wordt verruimd**

## Sluiting

- Bedankt voor de medewerking!
  - Zijn er nog vragen?

# BIJLAGE 16 UITWERKING CASESTUDY

| | Stappen uit de procesbeschrijving | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aanbesteding** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **Kazerne terrein - Ede** | **NEE**, niet gedocumenteerd in het interne systeem. Wel een email gestuurd naar de directe (aldus de verantwoordelijke tendermanager). | **NEE**, niet gedocumenteerd in het interne systeem. Wel plaatsgevonden op basis van een reactie op de voorgaande email (aldus de verantwoordelijke tendermanager). | **JA**, opbrengsten zijn opgevraagd bij een plaatselijke makelaar i.c.m. marktomstandighede n en trends. Gebied is in kaart gebracht middels een analyse van de locatie en de directe omgeving. | **NEE**, Het beslisrapport is niet vormgegeven waarop een conlcusie getrokken kan worden. De beslissing op het beslismoment is gebasseerd op interne communicatie. | **JA**, heeft plaatsgevonden conform de toen geldende format. Hierbij waren zowel interne als externe partijen aanwezig. De visie is bepaald deadlines zijn gesteld (planning is opgesteld). | **Nee**, de brainstormsessie is niet uitgevoerd aangezien de visie met alle actoren in de kick-off van het project is bepaald. Deze stap in het proces heeft dus niet plaatsgevonden. | **Ja**, deze heeft plaats gevonden in de vorm van een kansen/ risicodossie. Hierin zijn de kansen en bedereigingen vanuit de verschillende analyses weergegeven. | **JA**, de visie is geschreven door DVBH en de aangehaakte architect. Het vastgoedconcept is vormgegeven in de vorm van een infographic die de opbouw van het gebied en type weergeeft | **JA**, In deze stap is een GREX opgesteld voor de betreffende gebiedsontwikkeling. Het stedenbouw-kundig plan is opgesteld, welke een van de vereisten was vanuit de uitvraag van de aanbestedende dienst. | **JA**, in het kader van deze aanbesteding is het beslisrapport vormgegeven in de GREX. Hierbij zijn de te behalen rendementen weergeven wat van belang was voor de indiening en een doorslaggevende factor was. | **JA**, in de documentatie is een investerings-voorstel teug te vinden. De uitkomst ervan ontbreekt, echter aangezien de aanbesteding is ingediend kan aangenomen worden dat deze is gehonoreerd. | **JA**, Dit is een algemene stap die voorafgaand aan iedere indiening plaats vindt. Deze stap is op een succelvolle wijze afgerond doordat een (gevraagde) brochure op professionele wijze is vormgegeven. | **JA**, De aanbesteding is conform de eisen ingedient. | **JA**, een evaluatiegesprek heeft plaats gevonden tussen DVBH en de gemeente Ede over de uitslag van de aanbesteding. Deze is niet gewonnen door DVBH. De evaluatie is intern teruggekoppeld. |
| **Nettenfabriek - Apeldoorn** | **JA**, de uitvraag is is in kaart gebracht middels een samenvattend document. Alle onderdelen uit de uitvraag zijn hierin samengevat. | **NEE**, heeft niet plaatsgevonden. In de documentatie kan niets worden gevonden over een tussenevaluatie in overleg met de directie. | **JA**, opbrengsten zijn opgevraagd bij een plaatselijke makelaar welke als input dienen voor de op te stellen GREX. Middels een drone is het plangebied in kaart gebracht en foto's zijn gemaakt van de locatie (omgevings-schouw) | **NEE**, Het beslisrapport is niet vormgegeven waarop een conlcusie getrokken kan worden. De beslissing op het beslismoment is gebasseerd op interne communicatie. | **NEE**, een planning ontbreekt, evenals een kick-off presentatie. De heer Ruiterkamp (verantwoordelijke) heeft de externe partijen zelf aangestuurd (blijkt uit mails) zonder dat een (intern) projectteam is opgesteld | **JA**, de brainstormsessie is uitgevoerd in vorm van een massastudie met meerdere projectleden. Daarnaast zijn de externe partijen aangehaakt. Dit geheel is goed gdocumenteerd. | **JA**, een analyse heeft plaatgevonden om de locatie en diens omgeving in kaart te brengen. De markttechnische is uitgevoerd door gegevens bij een plaatselijke makelaar op te vragen. Overige aspecten zijn niet in kaart gebracht. Een risicodossier ontbreekt. | **JA**, een vastgoedconcept is opgesteld in de combinatie met een visie door het aangehaakte architectenbureau aan de hand van input door de betrokken tendermanager/ ontwikkelaar. Goed gedocumenteerd. | **JA**, een stedenbouwkundig plan is opgesteld welke onderdeel was van de in te leveren aanbestedings-stukken. Een GREX/OPEX kan niet worden gevonden, echter is het aan-nemelijk dat deze is opgesteld om de opbrengsten te bepalen | **JA**, Doordat een samenvattend document is opgesteld welke in een interne mail is verstuurd met bijbehorden opbrengsten en risicoelementen, kan geconcludeerd worden dat dit onderdeel heeft plaatsgevonden. | **JA**, Aangezien het project is ingediend is een investeringsaan-vraag gedaan. In de documentatie kan echter niets worden teruggevonden waardoor dit een aanname betreft. | **JA**, Een presentatie kan terug worden gevonden in de documentatie. Dit houdt in dat het presentatie gereed maken is doorlopen en de aanbestedingsstukke n zijn opgesteld conform de marketing-gedachte. | **JA**, De aanbesteding is conform de eisen ingedient. | **NEE**, In de documentatie kan niet worden teruggevonden over een evaluatiemmoment zowel intern als extern heeft deze conform de documentatie niet plaatsgevonden. |
| **Lunette Eiland - Zutphen** | **JA**, de uitvraag is samengevat in een document en de advies is gegeven richting de directie om in te schrijven op de aanbesteding. Keerzijde is dat gegund wordt op 100% prijs. | **JA**, op basis van het samengevat document is een besluit genomen om de aanbesteding nader te analyseren en een plan/begroting op te stellen om de potentie verder inzichtelijk te krijgen (Interne mail). | **JA**, De locatie is zeer goed/duidelijk inzichtelijk gemaakt in de uitvraag van de aanbesteden dienst. Locatieonderzoek was hierdoor niet noodzakelijk. Opbrengsten zijn bepaald door een plaatselijke makelaar te contacteren | **NEE**, Het beslisrapport is niet vormgegeven waarop een conlcusie getrokken kan worden. De beslissing op het beslismoment is gebasseerd op interne communicatie. | **JA**, samen met de architect is een planning opgesteld ten behoeve van het doorlopen van de aanbesteding. De denkrichting is bepaald door volledig te voldoen aan het PvE dat is opgesteld. | **NEE**, de brainstormsessie heeft niet plaatsgevonden aangezien het kader waarbinnen ontwikkeld moest worden zeer beperkt is. De denkrichting is in de kick-off al bepaald waardoor deze stap overbodig is. | **JA**, deze heeft plaatsgevonden door het opstellen van een kansen/ risicodossier. Door op maatschappelijk, markttechnisch en juridisch vlak te beoordelen zijn de bijbehorende kansen en risico's inzichtelijk gemaakt. | **JA**, een biedboek is opgesteld inhoudende een visie over het te ontwikkelende gebied. Daarnaast is een conceptueel plan weergegeven in het biedboek welke volledig aan sluit op de te ontwikkelen locatie. | **JA**, een grondexploitatie is opgesteld om de sloop- en ontwikkelkosten en opbrengsten in kaart te krijgen. Het rendement dat hieruit voort komt is dermate negatief dat hierin een groot risico schuil gaat. | **JA**, het beoordelings-rapport is opegsteld in de vorm van een GREX. Uit intern mailverkeer blijkt dat hierna is gestopt met deze aanbesteding omdat de kansen niet bleken wat men voorzag. Het rendement is te slecht en de risico's te groot voor verder onderzoek. | - | - | - | - |

# BIJLAGE 17 UITWERKING TWEEDE EXPERTPANEL

| | |
|---|---|
| **Datum** | 26-06-2018 |
| **Tijd** | 15:00 uur |
| **Locatie** | Dura Vermeer Bouw Hengelo B.V. |
| **Adres** | Bosmaatweg 60, 7556 PJ HENGELO (O) |
| **Aanwezigen** | Judith Lansink, |
| **Functie** | Tendermanager VGO-ontwikkelingen, |

Door te nemen onderdelen:

- Opening
- Resultaten casestudy
- Vragen, overleg en feedback
- Sluiting

| | |
|---|---|
| **Opening** | Het expertpanel start om 15.00 uur. Voorafgaand aan de inhoud van dit expertpanel wordt de planning doorlopen. De bijbehorende dia's van dit eerste expertpanel, zijn weergegeven onder deze notulen. |
| **Resultaten casestudy bespreken** | De hoofdvraag van de afstudeeropdracht is getoond en de aanleiding van de opdracht is beschreven. Wanneer dit beschreven is, is de input voor het opstellen van de procesbeschrijving weergegeven. Deze bestaat uit hoofdstuk twee welk in gaat op het aanbestedingsrecht, hoofdstuk drie welke ingaat op de haalbaarheidsstudie en hoofdstuk vier, welke in gaat op het ontwikkelingsproces en de fasering van dit proces. Daarnaast is het begrip procesmanagement geanalyseerd waaruit naar voren komt dat beheersmaatregelen moeten worden geïmplementeerd. Deze zijn geanalyseerd in de vorm van de GOTIK-methode. Deze onderdelen tezamen vormen de procesbeschrijving. |
| **Vragen, overleg en feedback** | Naar aanleiding van de casestudie zijn resultaten naar voren gekomen. Deze resultaten worden voorgelegd aan het expertpanel. Tezamen met het expertpanel wordt de correctheid van de procesbeschrijving geanalyseerd en waar nodig aangepast.<br><br>J. Lansink geeft aan dat het model zeer compleet is, maar vraagt zich af of deze voor alle betrokken teamleden te begrijpen is gezien de veelvoud aan informatie. J. Lansink voorziet hierin geen problemen om dat het model zo volledig is kunnen geen onderdelen/ stappen gemist worden. Een andere opmerking die J. Lansink heeft is dat de rolverdeling van de betrokken personen niet naar voren komt in het model. Deze wordt echter verlegd doordat iedere aanbestedingen verschillende betrokken personen heeft en dat hierbij per aanbesteding afspraken over moeten worden gemaakt.<br><br>Het expertpanel vraagt zich wel af waarom de investeringsaanvraag schuingedrukt weergegeven staat. De onderzoeker geeft aan dat dit een fout betreft en dat dit in het definitieve model zal worden aangepast. Daarnaast wordt aangegeven dat het model meer toegepast zou kunnen worden op de huisstijl (zie handleiding hiervoor) van Dura Vermeer (groen/geel) dit wordt echter gezien als bijzaak.<br><br>Conclusie: De procesbeschrijving wordt toepasbaar geacht binnen Dura Vermeer Bouw Hengelo. Het proces is volledig en bevat alle stappen van het ontwikkelingsproces. Het definitieve processchema zal in gebruik worden genomen binnen de organisatie om VGO-aanbestedingen beheersbaar en controleerbaar te maken. |
| **Sluiting** | Het tweede expertpanel sluit na 35 minuten om 15.35 uur. |

# BIJLAGE 18 LOGBOEK

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam student: | Arjen Beute | Vastgoed & Makelaardij | |
| Stageperiode: | 12 februari - 29 juni | Leerjaar 4 | |
| Bedrijf of instelling: | Dura Vermeer Bouw Hengelo | kwartiel 3 & 4 | |

| Weeknummer: | 1 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 12-02-2018 | 8 | Rondleiding bedrijf, kennismaken werknemers en inlezen opdracht. | - |
| dinsdag | 13-02-2018 | 8 | Opzet plan van aanpak gemaakt + marktanalyse Nijmegen. | CBS, Funda, Marktcijfers |
| woensdag | 14-02-2018 | 8 | Marktanalyse Leeuwarden + Tender Arnhem doorgenomen. | CBS, Funda, Marktcijfers |
| donderdag | 15-02-2018 | 8 | Gesprek Marcel Westerhof + Opzet pva verder uitgewerkt. | - |
| vrijdag | 16-02-2018 | 8 | Opstarten onderzoek + theorie raadplegen. | Tenderen.nl , ARW 2016, Pianoo |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 40 | | |

| Weeknummer: | 2 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 19-02-2018 | 8 | Locatieanalyse Leeuwarden + Nijmegen | - |
| dinsdag | 20-02-2018 | 8 | Locatie analyse Apeldoorn | CBS, Funda, Marktcijfers |
| woensdag | 21-02-2018 | 8 | Bespreking Barry opzet plan van aanpak + mee werken | - |
| donderdag | 22-02-2018 | 8 | Toetsinzage moduul | - |
| vrijdag | 23-02-2018 | 8 | Uitwerken locatieanalyse Ugchelen | CBS, Funda, Marktcijfers |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 80 | | |

| Weeknummer: | 3 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 26-02-2018 | 8 | Theoretische onderbouwing Hoofdstuk twee | Pianoo, Tenderen.nl |
| dinsdag | 27-02-2018 | 8 | Analayse aanbestedingswet (ARW) + soorten aanbesteding + drempelbedragen | Pianoo |
| woensdag | 28-02-2018 | 8 | Analyse Uniforme Administratieve Voorwaarden (UAV) | - |
| donderdag | 01-03-2018 | 8 | Analyse UAV-gc | - |
| vrijdag | 02-03-2018 | 8 | Analyse UAV-gc + contractvormen | - |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 120 | | |

| Weeknummer: | 4 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 05-03-2018 | 8 | Opzet PVA (Aanleiding + probleemanalyse aanpassen conform afspraken) | AndereTijden, Gijzel. |
| dinsdag | 06-03-2018 | 8 | Opzet PVA (kwaliteit van onderzoek + communicatieafspraken) | Tenderen, NEPROM |
| woensdag | 07-03-2018 | 8 | Opzet PVA, vervolg | - |
| donderdag | 08-03-2018 | 8 | Kennismaking + Kick-off gesprek Marcel Westerhoff | - |
| vrijdag | 09-03-2018 | 8 | Sparren Baarry Hegeman + Uitwerken PVA | - |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 160 | | |

| Weeknummer: | 5 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 12-03-2018 | 8 | Meewerk activiteiten | - |
| dinsdag | 13-03-2018 | 8 | Externe analyse uitwerken (Marktechnische haalbaarheid) | MKBservicedesk, Nozeman |
| woensdag | 14-03-2018 | 8 | Externe analyse uitwerken (Maatschappelijk + juridisch) | Almere, Kadaster, InfoMil, Nozeman |
| donderdag | 15-03-2018 | 8 | Juridische activiteiten en risico's uitwerken | Kadaster, Infomil |
| vrijdag | 16-03-2018 | 8 | Juridische activiteiten en risico's uitwerken vervolg | Kadaster, Infomil, Almere |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 200 | | |

| Weeknummer: | 6 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 19-03-2018 | 8 | Uitwerken publiekrechtelijke belemmeringen | Kenniscentrumk InfoMil |
| dinsdag | 20-03-2018 | 8 | Gesprek Marcel Westerhof + aanpassingen PVA doorvoeren | - |
| woensdag | 21-03-2018 | 8 | Functionele haalbaarheid uitgewerkt (PVE, stedenbouwkundig plan) | Nozeman, Schrieken |
| donderdag | 22-03-2018 | 8 | Financiële haalbaarheid uitgewerkt (GREX + OPEX) | Nozeman, Plannenmakers |
| vrijdag | 23-03-2018 | 8 | Schrijven deelconlcusie 3.4 + meewerk activiteiten | - |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 240 | | |

| Weeknummer: | 7 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 26-03-2018 | 8 | HBS definiëren in verschillende onderdelen (verbeteren) | BNA, Nozeman |
| dinsdag | 27-03-2018 | 8 | Interne analyse, maatschappelijke haalbaarheid (verbeteren) | - |
| woensdag | 28-03-2018 | 8 | Planfase, functionele haalbaarheid (verbeteren) | - |
| donderdag | 29-03-2018 | 8 | Meewerk activiteiten | - |
| vrijdag | 30-03-2018 | 8 | GOEDE VRIJDAG | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 280 | | |

| Weeknummer: | 8 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 02-04-2018 | 8 | Concept procesaanpak begripafbakening | Zandhuis, Willem Visser Advies |
| dinsdag | 03-04-2018 | 8 | Randvoorwaarden en ondersteuningmethodieken inzichtelijk maken | Geurts & Jordersma |
| woensdag | 04-04-2018 | 8 | Analyse bestaand proces | - |
| donderdag | 05-04-2018 | 8 | Structuurbepaling + output analyses verzamelen | - |
| vrijdag | 06-04-2018 | 8 | Fasering procesaanpak opstellen + Wekelijks overleg | - |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Totaal uren: | | 320 | | |

| Weeknummer: | 9 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 09-04-2018 | 8 | Concept procesaanpak opstellen (Ready, Set, Go-model) | - |
| dinsdag | 10-04-2018 | 8 | Voortgangsgesprek M. Westerhof | - |
| woensdag | 11-04-2018 | 8 | brainstormen over invuling 'brainstormsessie' | - |
| donderdag | 12-04-2018 | 8 | Onderbouwing HBS uitwerken (verbeteren) | - |
| vrijdag | 13-04-2018 | 8 | Onderbouwing HBS uitwerken (verbeteren) + Wekelijks overleg | - |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 360 | | |

| Weeknummer: | 10 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 16-04-2018 | 8 | Aanpassen logboek-opzet + uitwerken APA + bronvermelding conform eisen | - |
| dinsdag | 17-04-2018 | 8 | Meewerkactiviteiten | |
| woensdag | 18-04-2018 | 8 | Conceptoverleg brainstormsessie + uitwerking thema-schema | |
| donderdag | 19-04-2018 | 8 | Hullpdocumenten READY-Fase uitwerken | - |
| vrijdag | 20-04-2018 | 8 | Hulpdocumenten READY + SET-Fase uitwerken + Wekelijks overleg | - |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 400 | | |

| Weeknummer: | 11 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 23-04-2018 | 8 | Hulpdocumenten SET-Fase uitwerken | - |
| dinsdag | 24-04-2018 | 8 | RISMAN methodiek uitwerken (bijlage) | Well-Stam et. al. |
| woensdag | 25-04-2018 | 8 | Aanpassen theorie H4 (brainstorm + risicosessie) --> PSTB | Zijlstra, |
| donderdag | 26-04-2018 | 8 | Redigeren H4 concept procesaanpak | - |
| vrijdag | 27-04-2018 | 8 | KONINGSDAG | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 440 | | |

| Weeknummer: | 12 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 30-04-2018 | 8 | Opzet expertpanle uitwerken | |
| dinsdag | 01-05-2018 | 8 | LEAN-implementaties uitwerken (Visueel, beslis etc.) | LEANinfo |
| woensdag | 02-05-2018 | 8 | LEAN-implementaties toevoegen aan procesaanpak | |
| donderdag | 03-05-2018 | 8 | Opzet h5 uitwerken + inleidende tekst + conclusie inleiding | |
| vrijdag | 04-05-2018 | 8 | Wekelijks overleg | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 480 | | |

| Weeknummer: | 13 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 07-05-2018 | 8 | | |
| dinsdag | 08-05-2018 | 8 | Gesprek M. Westerhof + uitwerken opmerkingen | |
| woensdag | 09-05-2018 | 8 | Uitwerken opmerkingen M. Westerhof | |
| donderdag | 10-05-2018 | 8 | HEMELVAART | |
| vrijdag | 11-05-2018 | 8 | VRIJE DAG | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 520 | | |

| Weeknummer: | 14 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 14-05-2018 | 8 | - | |
| dinsdag | 15-05-2018 | 8 | - | |
| woensdag | 16-05-2018 | 8 | | |
| donderdag | 17-05-2018 | 8 | VAKANTIE | |
| vrijdag | 18-05-2018 | 8 | | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 560 | | |

| Weeknummer: | 15 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 21-05-2018 | 8 | TWEEDE PINKSTERDAG | |
| dinsdag | 22-05-2018 | 8 | Bijlagen vormgeven | |
| woensdag | 23-05-2018 | 8 | Bijlagen vormgeven | |
| donderdag | 24-05-2018 | 8 | Meewerkactiviteiten | |
| vrijdag | 25-05-2018 | 8 | Meewerkactiviteiten | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 600 | | |

| Weeknummer: | 16 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 28-05-2018 | 8 | Wijzigen T-gedeelte t.b.v. H4 | |
| dinsdag | 29-05-2018 | 8 | scriptie ter feedback naar M. Westerhof. | |
| woensdag | 30-05-2018 | 8 | Feedbackgesprek M. Westerhof | |
| donderdag | 31-05-2018 | 8 | H4.1 wijzigen naar 1 T-model | |
| vrijdag | 01-06-2018 | 8 | onderbouwen H2 + 3 naar H4 | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 640 | | |

| Weeknummer: | 17 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|

| Dag: | Datum: | Uren | | |
|---|---|---|---|---|
| maandag | 04-06-2018 | 8 | Wijzigen H4 n.a.v. feedbackgesprek 30-05 + Zomerbijeenkomst DVBH | |
| dinsdag | 05-06-2018 | 8 | | |
| woensdag | 06-06-2018 | 8 | | |
| donderdag | 07-06-2018 | 8 | | |
| vrijdag | 08-06-2018 | 8 | | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 680 | | |

| Weeknummer: | 18 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 11-06-2018 | 8 | | |
| dinsdag | 12-06-2018 | 8 | | |
| woensdag | 13-06-2018 | 8 | | |
| donderdag | 14-06-2018 | 8 | | |
| vrijdag | 15-06-2018 | 8 | | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 720 | | |

| Weeknummer: | 19 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 18-06-2018 | 8 | | |
| dinsdag | 19-06-2018 | 8 | | |
| woensdag | 20-06-2018 | 8 | | |
| donderdag | 21-06-2018 | 8 | | |
| vrijdag | 22-06-2018 | 8 | | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 760 | | |

| Weeknummer: | 20 | | Werkzaamheden: | Geraadpleegde bronnen: |
|---|---|---|---|---|
| Dag: | Datum: | Uren | | |
| maandag | 25-06-2018 | 8 | | |
| dinsdag | 26-06-2018 | 8 | | |
| woensdag | 27-06-2018 | 8 | | |
| donderdag | 28-06-2018 | 8 | | |
| vrijdag | 29-06-2018 | 8 | | |
| | | | | |
| Totaal uren: | | 800 | | |