

Opzoek naar perspectief

Een onderzoek naar de veranderende positie van het
ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen

Auteur: Jan Grit

IJsselstein, 30 oktober 2006


Movares



Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Colofon



Bezoekadres:
Leidseveer 10
3511 SB Utrecht
Postadres:
Postbus 2855
3500 GW Utrecht
Contactpersoon:
Ir. Paul Witteman, 030-2655110



Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Faculteit Construerende Wetenschappen
Opleiding Civiele Techniek
Afdeling Bouw/Infra
Postbus 217
7500 AE Enschede
053-4894254/5723

Titel:	Op zoek naar perspectief
Onderwerp:	Een onderzoek naar de veranderende positie van het ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen
Datum:	30 oktober 2006
Status:	Definitief
Opleiding:	Civiele Techniek, Universiteit Twente
Afstudeerrichting:	Construction Management and Engineering
Auteur:	J.S. Grit Vicarielaan 86 3401 AV IJsselstein 06 53256144
Studentnummer:	0005282
Afstudeercommissie:	Prof. Dr. G.P.M.R. (Geert) Dewulf, Universiteit Twente Dr. W.D. (Miriam) Bult-Spiering, Universiteit Twente Ir. P.W. (Paul) Witteman, Movares

Voorwoord

Aan alles komt een einde, zo ook aan studeren. Het onderzoek wat voor u ligt is de afronding van mijn studie Civiele Techniek aan de Universiteit Twente. Als ik terug kijk heeft de studie het gene gebracht wat ik er van verwachtte en ben ik klaar voor de volgende stap.

Voor dat u uw volgende stap neemt raad ik u aan eerst dit onderzoeksverslag te lezen. Het opstellen er van heeft bij mij persoonlijk namelijk veel voldoening en enthousiasme opgewekt, ik hoop dat ik een deel hiervan op u over kan brengen.

Mijn kijk op de bouwwereld is door het doen van dit onderzoek veranderd. Vanuit de studie stap je met een rugzak vol met theorie, de wereld in die vooral bekend staat om praktisch en pragmatisch. Ik was verbaasd over de vooroordelen die leven in de keten. De aannemer is een boef. Ambtenaren werken van negen tot vijf. En bij ingenieursbureaus werken semi-ambtenaren, die geen euro risico willen lopen. Ik vind het een wonder dat er nog steeds gebouwd wordt in Nederland, aangezien een belangrijk punt van bouwen, vertrouwen is.

De opkomst van geïntegreerde contracten geeft een nieuwe impuls aan de samenwerking. Of de verschillende partijen nu willen of niet, de komende jaren gaat er veel veranderen. De integratie van verschillende functies brengt dat er nu werkelijk samengewerkt zal moeten worden. De afhankelijkheden worden groter en vertrouwen wordt een noodzaak.

Dit afstudeeronderzoek is uitgevoerd bij Movares. Bij Movares stond ik direct midden in het probleem. Een ingenieursbureau wat zich opmaakt voor de toekomst. Binnen één jaar een management buy-out, een naamswijziging en een verandering van de organisatiestructuur zijn hiervan het bewijs. Ik wil Movares en haar medewerkers bedanken voor de medewerking aan mijn afstudeeronderzoek. Ik heb met veel mensen kunnen praten over mijn onderwerp en mijn onderzoek, altijd kon ik rekenen op een actieve en open houding en zeer veel interesse.

Ik wil bedanken de personen welke ik heb mogen interviewen. Deze mensen hebben er met hun inbreng voor gezorgd dat mijn onderzoek 'waarde' heeft, waarmee ik bedoel te zeggen dat de mening en visie van 25 personen uit verschillende organisaties diepgang geeft aan mijn onderzoek.

Mijn begeleider vanuit de universiteit, Geert Dewulf en Mirjam Bult-Spiering, wil ik bedanken voor hun bijdrage aan mijn afstudeeronderzoek. Mijn wetenschappelijke kant is niet mijn sterkste kant, gelukkig hadden Geert en Mirjam hier wel oog voor, zodat ik een beetje met de voeten in de buur van de grond bleef. Het moet immers gefundeerd blijven.

In het speciaal ben ik dank verschuldigd aan Paul Witteman. De vele discussie die ik met hem had over uiteenlopende onderwerpen dwongen mij om scherp te blijven en droegen bij aan mijn inspiratie.

De laatste personen die ik wil bedanken vormen gezamenlijk mijn thuisbasis. De liefde en het vertrouwen wat ik bij deze mensen vind is ongekend. Iets waar ik op kan bouwen.

Jan Grit

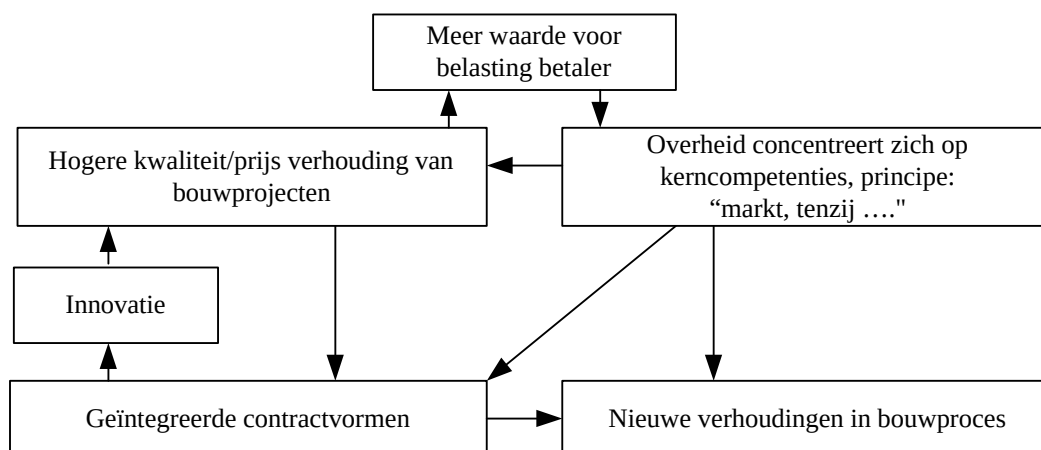
Utrecht, 11 oktober 2006

Samenvatting

Het onafhankelijke ingenieursbureau zal de komende tijd haar businessmodel onder de loop moeten nemen, het zal in moeten spelen op de veranderingen in de markt om niet buiten spel gezet te worden. In de traditionele contractvormen werkte het ingenieursbureau veel al voor een publieke partij, echter de verhoudingen in de GWW-sector zijn in beweging.

De opdrachtgevende partijen in de GWW sector zijn: de rijksoverheid, gemeenten, provincies, waterschappen en bedrijven. Doordat de lagere overheden in Nederland veel autonomie hebben, zijn zij gezamenlijk de grootste opdrachtgever in de GWW sector. De ontwikkelingen in de GWW sector worden in sterke mate bepaald en beïnvloed door de overheid¹.

Het hoofddoel van de overheid is het bereiken van 'more value for the taxpayer'. Door bouwprojecten te realiseren met een hogere kwaliteit/prijs verhouding wordt aan dit hoofddoel bijgedragen. De rijksoverheid heeft om dit te bereiken haar inkoopbeleid anders geformuleerd. De markt wordt gezien als efficiënter en innovatiever dan het overheidsapparaat². De grote opdrachtgevende overheden hanteren reeds het 'markt, tenzij ...' principe. Lagere overheden zullen in de komende jaren dit voorbeeld volgen.



Figuur 0-1: Veranderende verhoudingen in de GWW-sector

Deze beweging heeft gevolgen voor het ingenieursbureau. Het ingenieursbureau werkt in de GWW-sector in toenemende mate mee aan opdrachten die integraal worden aangeboden. Wat betekent dat er vaker werkzaamheden uitgevoerd worden in opdracht van private partijen. De werkzaamheden van het ingenieursbureau zijn hierdoor per project over meerdere partijen verdeeld. Er bestaat onduidelijkheid welke participatiemogelijkheden het ingenieursbureau heeft bij geïntegreerde contractvormen.

De doelstelling van het onderzoek is concepten van participatiemogelijkheden ontwerpen voor het ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen, mede gericht op de samenwerking met de aannemer.

Kenmerkend voor geïntegreerde contractvormen is de bundeling van meerdere bouwprocesfuncties in één hand³. De bouwprocesfuncties welke onderscheiden kunnen worden zijn: initiatief, ontwerp, uitvoering en onderhoud. Bij geïntegreerde contractvormen houdt de opdrachtgever het initiatief. Het ontwerp, of een deel van het ontwerp, de uitvoering en eventueel onderhoud wordt in één hand aanbesteed aan de markt.

¹ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

² Caerteling (2005) *Bouwen is systeemintegratie*

³ Algemene toelichting bij de Model Basisovereenkomst met bijbehorende UAV_GC 2000

		Geïntegreerde contractvormen				
		PPS concessiecontracten				
Bouwfases	traditioneel	E & C	D & C	DBM	DBFM	DBFMO
Initiatief						
Onderzoek			Verantwoordelijkheid opdrachtgever			
Programma van Eisen						
Voorontwerp (VO)						
Ontwerp (DO)						
Uitwerking & Bestek			Verantwoordelijkheid opdrachtnemer/aannemer			
Werkvoorbereiding						
Uitvoering						
Onderhoud						
Financiering						
Exploitatie						

Figuur 0-2: Verantwoordelijkheid per samenwerkingsconcept⁴

Aanbestedingsregelgeving

Een factor welke veel invloed heeft op de participatiemogelijkheden voor het ingenieursbureau binnen een geïntegreerde contractvormen is de aanbestedingsregelgeving. Het aanbestedingsrecht wordt gevormd door verschillende bronnen.

De aanbestedingsbeginselen zijn het uitgangspunt van elke bron. De aanbestedingsbeginselen zijn:

- transparantie;
- gelijkheid;
- objectiviteit;
- concurrentiebeginsel.

De aanbestedingsregelgeving geldt voor de overheden en de publiek rechtelijke instellingen. Boven de drempelwaarde moet de opdracht Europees aanbesteed worden, onder de drempelwaarde mag de aanbesteding volgens de nationale regelgeving verlopen. Er bestaan verschillende aanbestedingsprocedures waarlangs de aanbesteding kan verlopen. Door deze procedures wordt er concurrentie tussen de verschillende aanbidders gecreëerd. Deze concurrentie kan in het gedrang komen als een partij aan zowel de zijde van de opdrachtgever als de opdrachtnemer opereert. Het risico van belangenverstrengeling is in dit geval aanwezig. Bij geïntegreerde contractvormen is de kans groot dat het ingenieursbureau aan twee zijden werkzaamheden wil verrichten.

De regelgeving is geanalyseerd, om belangenverstrengeling te voorkomen is het essentieel dat er onderscheid is tussen oriënteren, specificeren en gunning (de verkenningsfase, de vraagspecificatie en de gunningsfase).

Er zijn drie mogelijkheden:

- a) Adviseur en inschrijver in de verkenningsfase, dit is toegestaan;
- b) Adviseur en inschrijver in de vraagspecificatie, dit is beperkt toegestaan;
- c) Adviseur en inschrijver in de gunningsfase, dit is niet toegestaan.

Participatiemodel

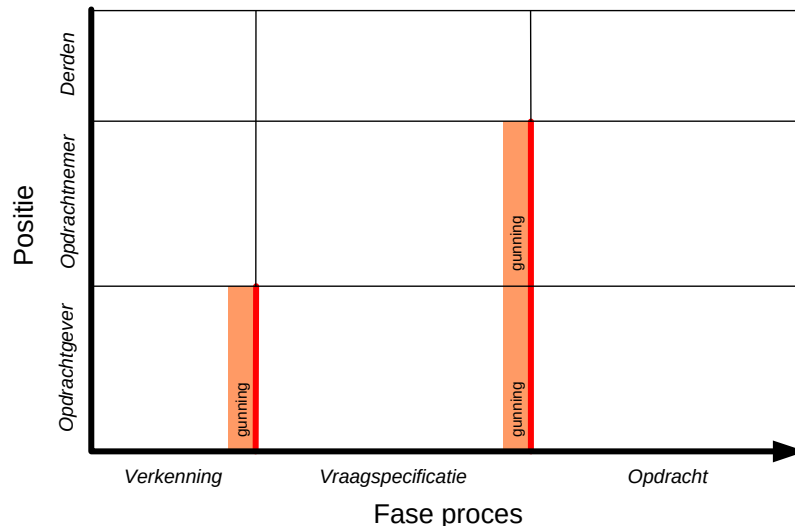
Om de participatiemogelijkheden schematisch weer te geven is het participatiemodel met behulp van de theorie en de expertinterviews ontwikkeld.

De expertinterviews zijn gehouden om het onderzoek van input vanuit de praktijk te voorzien. Uit de expertinterviews zijn interferenties tussen de verschillende participatiemogelijkheden bepaald. De gevonden mogelijke interferenties zijn:

- Niet specificeren en deelnemen als (adviseur van een) inschrijver;
- Eerdere werkzaamheden in het proces, kunnen gevolgen hebben voor werkzaamheden in een later stadium;
- Verplichtingen naar andere partijen;
- Verplichtingen binnen eigen organisatie;
- Na een verloren aanbesteding, weer vrijheid om te handelen;

⁴ Vorm overgenomen van CROW (2001) aangepast en aangevuld

- Opdrachtnemer doet nauwelijks investeringen in de verkennende fase;
- Overstijgen van het maximaal te dragen risico;
- Opdracht past niet bij het ingenieursbureau;
- De rol van derden.



Figuur 0-3: Participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen

Concepten

De participatiemogelijkheden gedurende het proces zijn, rekening houdend met het bouwproces, de karakteristieken van het ingenieursbureau en de aanbestedingregelgeving samengevoegd in het participatiemodel waardoor de concepten ontstaan. De concepten vormen te volgen strategieën voor het ingenieursbureau in het proces van geïntegreerde contractvormen. Er zijn acht concepten benoemd:

- Concept 1: Begeleiding opdrachtgever;
- Concept 2: De winnende aanbidding doen bij opdrachtnemer;
- Concept 3: Verkenning voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 4: Verkenningen en deel vraagspecificatie voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 5: Verloren aanbesteding bij opdrachtgever, aansluiten bij opdrachtnemer;
- Concept 6: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij winnende partij;
- Concept 7: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij opdrachtgever;
- Concept 8: Advisering van derden.

De afweging van mogelijkheden zal door elke bureau anders tot stand komen. De karakteristieken van de onderneming en de positie in de markt kunnen rechtvaardigen om niet meer de continue afweging tussen participatiemogelijkheden te maken, maar om de bedrijfsvoering te richten op één mogelijkheid. Door specialisatie kan voordeel behaald worden. Grote ingenieursbureaus zijn echter sterk afhankelijk van meerdere typen opdrachtgevers, waardoor de keuze om te specialiseren grote consequenties zal hebben.

Aan Movares worden de volgende aanbevelingen gedaan, hiermee kan het de positie binnen geïntegreerde contractvormen verbeteren.

1. Er zal aandacht besteedt moeten worden aan de ondersteuning van de publieke opdrachtgevers bij geïntegreerde contractvormen. Mensen die het functioneel specificeren beheersen zijn op dit moment nog schaars. Overheden hebben onvoldoende kennis en inzicht in geïntegreerde contracten, vooral bij gemeenten is er onvoldoende capaciteit.
2. In de toekomst zal er in toenemende mate gebruik worden gemaakt van DBFM(O) contracten. Om in dergelijke projecten een rol te vervullen zal de kennis vergroot moeten worden. Inzicht in de financiële aspecten van dergelijke contracten is van belang.
3. Op dit moment is er een grote diversiteit aan D&C varianten. Opdrachtgevers hebben moeite ontwerprijheid uit handen te geven. De verwachting is dat dit in de toekomst verandert en er meer

ontwerpvrijheid bij de opdrachtnemer terecht komt. Het is aan te raden het ontwerpproces verder toe te spitsen op de aannemerij.

4. Als onderaannemer verliest het ingenieursbureau veel invloed en zal het sterker op prijs moeten concurreren. Risicodragend participeren kan de positie van het ingenieursbureau verbeteren.
5. Indien risicodragend participeren niet mogelijk is en er als onderaannemer gewerkt wordt, kan het vooraf maken van werkafspraken zekerheid geven.
6. De 'werkhonger' van de aannemer is in grote mate bepalend voor het wel of niet binnen halen van de opdracht.
7. Het beperkte risicodragend vermogen van het ingenieursbureau beperkt haar mogelijkheden in grote mate. Het ingenieursbureau moet hierdoor een sterke afhankelijkheid ten aanzien van de aannemer accepteren. Of het zal opzoek moeten gaan naar mogelijkheden om het risicodragend vermogen te vergroten.
8. Er zal voor ieder project in een vroeg stadium een duidelijke afweging gemaakt moeten worden tussen de verschillende concepten. Hier ontstaat er een spanningsveld voor het ingenieursbureau, enerzijds wil het zolang mogelijk haar vrijheid behouden om een optimale keuze te kunnen maken, anderzijds vragen aannemers al in een vroeg stadium duidelijkheid.
9. Door geïntegreerde contracten zal er een verticale integratie in de keten plaatst vinden. Mogelijkheden tot verticale samenwerking zullen overwogen moeten worden.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Voorwoord	3
Samenvatting	4
Inhoudsopgave	8
1 Inleiding	11
2 Onderzoeksopzet	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Aanleiding	12
2.2.1. Afbakening	13
2.3 Probleemstelling en doelstelling	13
2.3.1. Probleemstelling	13
2.3.2. Doelstelling	13
2.4 Onderzoeksaanpak	14
2.4.1. Onderzoeksubjecten, optiek en strategie	14
2.4.2. Onderzoeksmodel	14
2.5 Vraagstelling	15
3 Het bouwproces	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Het ontwikkelingsproces en de life-cycle	17
3.3 Sectoren	18
3.3.1. B&U	18
3.3.2. GWW	18
3.4 Partijen	18
3.4.1. Opdrachtgever	18
3.4.2. Ontwerper / engineer	19
3.4.3. Proces adviseur	19
3.4.4. Aannemer / onderaannemer	19
3.4.5. Toeleverancier	19
3.4.6. Overheid	19
4 De ingenieursmarkt in Nederland	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Werkzaamheden van het advies- en ingenieursbureau	21
4.3 Kenmerken van de ingenieursmarkt in Nederland	22
4.4 Kenmerken van Movares	23
4.5 Toekomst van het ingenieursbureau	24
5 Geïntegreerde contractvormen	26
5.1 Inleiding	26
5.2 Verandering in de bouw	26
5.3 Bouworganisatievormen	27

5.4	Traditioneel	28
5.5	Integraal	29
5.5.1.	Engineering & Construct	31
5.5.2.	Design & Construct	32
5.5.3.	Design Build Maintain	33
5.5.4.	Design Build Finance Maintain	34
5.5.5.	Design Build Finance Maintain & Operate	35
5.6	Conclusie	35
6	Aanbestedingsregelgeving	36
6.1	Inleiding	36
6.2	Bronnen van het aanbestedingsrecht	36
6.2.1.	Het Agreement on Government Procurement (GPA)	36
6.2.2.	Europese aanbestedingsrichtlijnen	37
6.2.3.	Nederlandse wet- en regelgeving	37
6.2.4.	ARW 2005 en de ARN 2006	37
6.2.5.	Algemene rechtsbeginselen	38
6.3	Juridisch kader	38
6.3.1.	Aanbestedingsplichtige opdrachtgevers	40
6.3.2.	Aanbestedingsplichtige opdrachten	40
6.3.3.	Aanbestedingsprocedures	40
6.4	Verstrengeling van belangen	41
6.5	Rol aanbesteder	43
6.6	Conclusie	44
7	Participatiemodel en expertinterviews	45
7.1	Inleiding	45
7.2	Interactie tussen participatiemodel en expertinterviews	45
7.3	Participatiemodel	45
7.3.1.	Lifecycle	46
7.3.2.	Relatie tussen het bouwproces en de aanbestedingsprocedure	48
7.3.3.	Posities	49
7.3.4.	Aanpassing op het participatiemodel vanuit expertinterviews	50
7.3.5.	Participatiemodel	50
7.4	Expertinterviews	51
7.4.1.	Inleiding	51
7.4.2.	Methode en vragenlijst	51
7.4.3.	Interferenties	52
7.4.4.	Consequenties	54
7.4.5.	Samenwerking met de aannemer	55
7.5	Conclusie	56
8	Participatiemogelijkheden in geïntegreerde contractvormen	57
8.1	Inleiding	57
8.2	Concepten	57
8.2.1.	Concept 1	57
8.2.2.	Concept 2	58
8.2.3.	Concept 3	60
8.2.4.	Concept 4	61
8.2.5.	Concept 5	62
8.2.6.	Concept 6	63

8.2.7. Concept 7	63
8.2.8. Concept 8	64
8.3 Routing	64
8.4 Conclusie	66
9 Casestudie Zuidas Dok	68
9.1 Inleiding	68
9.2 Methodologie	68
9.2.1. Opzet Case Zuidas Dok	69
9.3 Beschrijving Zuidas Dok	69
9.3.1. Betrokken partijen	70
9.4 Resultaten	71
9.4.1. Interviews	71
9.4.2. Workshop	73
9.5 Conclusies	75
10 Conclusies en aanbevelingen	76
10.1 Inleiding	76
10.2 Conclusies	76
10.3 Aanbevelingen	78
10.4 Vervolgonderzoek	79
Referenties	80
Literatuur	80
Internetbronnen	82
Ondernomen activiteiten	82
Bijlagen	83
I. Bouwproces	84
II. Mogelijke organisaties per categorie	85
III. Experts	86
IV. Vragenlijst expertinterviews	87
V. Geïnterviewde voor Casestudie	88
VI. Vragenlijst casestudie	89
VII. Workshop	90
VIII. Impressie Zuidas	91

1 Inleiding

De Nederlandse bouwsector bevindt zich in een overgangssituatie. Er zijn roerige tijden achter de rug, waardoor er nu in rap tempo veranderingen worden doorgevoerd. De overheid, als grootste opdrachtgever in de Grond-, Weg- en Waterbouw sector, past haar inkoopbeleid aan, met als doel efficiëntie en kostenbesparing, om zo de belastingbetaler meer waarde te bieden. Dit is een belangrijke reden dat de verhoudingen in de keten veranderen. De spelers in de keten beraden zich op de toekomst, verschillende ondernemen acties.

Er wordt door marktpartijen gezocht naar mogelijkheden om in deze nieuwe situatie de bedrijfsresultaten te behouden en waar mogelijk te vergroten. Een belangrijke rol in deze overgangssituatie wordt gespeeld door geïntegreerde contractvormen, waarin de opdrachtnemer verantwoordelijk wordt voor verschillende bouwfuncties, waaronder het ontwerp en realisatie. Design & Construct is een voorbeeld van een geïntegreerd contract wat bij belangrijke opdrachtgevende partijen als Rijkswaterstaat en ProRail het uitgangspunt is geworden voor realisatieprojecten.

Bij geïntegreerde contracten verschillen de verhoudingen tussen de partijen ten opzichte van het traditionele contract. Dit heeft voor het advies- en ingenieursbureau consequenties. Het zal zich moeten ontwikkelen om niet langs de zijlijn te komen staan. Het ingenieursbureau moet op zoek naar perspectief.

In dit onderzoek zullen de participatiemogelijkheden van het ingenieursbureau in geïntegreerde contracten verkend worden. In hoofdstuk 2 staat de onderzoeksopzet beschreven. Er is een literatuuronderzoek uitgevoerd naar het bouwproces (hoofdstuk 3), de ingenieursmarkt in Nederland (hoofdstuk 4), Geïntegreerde contractvormen (hoofdstuk 5) en de aanbestedingsregelgeving (hoofdstuk 6). Er is een participatiemodel ontwikkeld waarin de participatiemogelijkheden schematisch in weergegeven kunnen worden, dit participatiemodel wordt behandeld in hoofdstuk 7. In dat zelfde hoofdstuk komen de expertinterviews aan de orde. Door middel van expertinterviews zijn interferenties en consequenties geïnventariseerd. Met de gegevens vanuit het literatuuronderzoek en de expertinterviews zijn concepten van participatiemogelijkheden samengesteld, deze worden behandeld in hoofdstuk 8. Als afsluiting is er een casestudie uitgevoerd naar het project Zuidas Dok, de verslaglegging hiervan is te vinden in hoofdstuk 9. De conclusies van het onderzoek zijn verwoord in hoofdstuk 10.

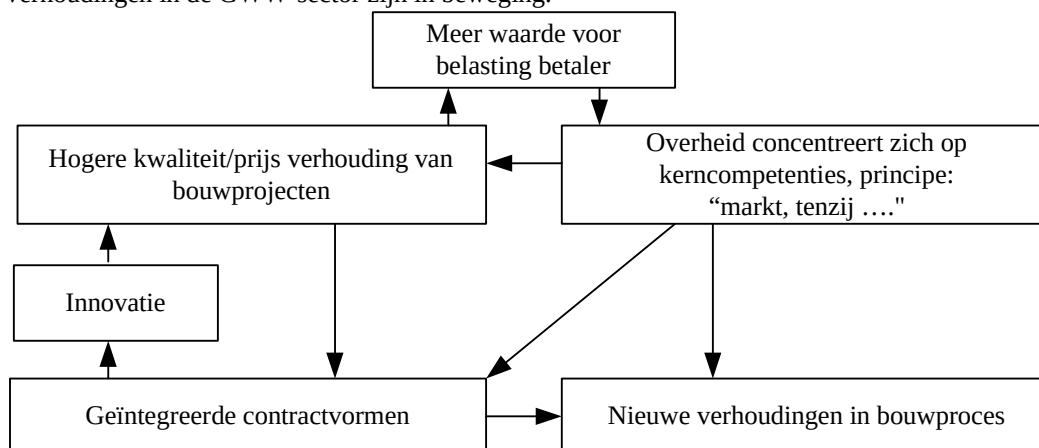
2 Onderzoekopzet

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de onderzoekopzet van dit afstudeeronderzoek gepresenteerd. Allereerst zal de aanleiding tot dit onderzoek besproken worden, achtereenvolgens komen de probleem- en doelstelling, de onderzoeksaanpak en de vraagstelling aan de orde.

2.2 Aanleiding

Als kennisleverancier is een ingenieursbureau inzetbaar op veel verschillende posities in het ontwikkelingstraject. Gedurende het hele proces in de GWW-sector⁵ zijn ingenieursbureaus betrokken. In de traditionele contractvormen werkte het ingenieursbureau veel al voor een publieke partij, echter de verhoudingen in de GWW-sector zijn in beweging.



Figuur 2-1: Veranderende verhoudingen in de GWW-sector

In de GWW-sector is de overheid de dominante opdrachtgever. Het realiseren van infrastructuur is van oudsher een overheidstaak. De rol van marktpartijen bij infrastructurele projecten was over het algemeen beperkt tot de realisatiefase, eventueel uitgebreid met enkele ontwerpwerkzaamheden. In bovenstaande figuur wordt de oorzaak van de veranderende verhoudingen weergegeven in een schema. Het hoofddoel van de overheid is het bereiken van 'more value for the taxpayer'. Door bouwprojecten te realiseren met een hogere kwaliteit/prijs verhouding wordt aan dit hoofddoel bijgedragen. De rijksoverheid heeft om dit te bereiken haar inkoopbeleid anders geformuleerd. De markt wordt gezien als efficiënter en innovatiever dan het overheidsapparaat⁶. De grote opdrachtgevende overheden hanteren het 'markt, tenzij ...' principe. Wat inhoudt dat de opdrachtgevende partij zich concentreert op haar kerncompetenties, waar inkopen er één van is. Op het moment dat er een behoefte is wordt de markt al in een vroegtijdig stadium betrokken. Zo worden taken en verantwoordelijkheden overgedragen aan de markt. Waar vroeger op basis van een bestek en tekeningen aanbesteed werd, is het nu de bedoeling dat een object aanbesteed wordt door middel van een functioneel programma van eisen (fPvE). Er is op dit moment sprake van een overgangssituatie, waarin langzaam meer verantwoordelijkheid aan de markt overgelaten wordt. Deze overgangssituatie maakt deel uit van een transitie van de bouw, en kan worden gezien als een systeeminnovatie. Systeeminnovaties zijn organisatieoverstijgende vernieuwingen die de verbanden tussen de betrokken bedrijven, organisaties en individuen in het systeem ingrijpend veranderen⁷.

⁵ GWW = Grond, weg en water

⁶ Caerteling (2005) Bouwen is systeemintegratie

⁷ Jan Rotmans (2005) Maatschappelijke innovatie, tussen droom en werkelijkheid staat complexiteit

De opkomst van geïntegreerde contractvormen valt hiermee samen. Geïntegreerde contracten passen in de gekozen filosofie van de overheid. Met het oog op optimalisatie en marktwerving wordt verondersteld dat geïntegreerde contractvormen meer ruimte bieden voor innovatie en uiteindelijke kostenbesparingen.⁸ Sinds halverwege de jaren negentig zijn in Nederland integrale contract- en aanbestedingsvormen zoals Design en Construct sterk in opmars⁹. De filosofie bij uitbesteding die uitgaat van de kerncompetentie benadering met een bredere behoefte aan geïntegreerde uitbestedingsvormen is als trend voornamelijk waarneembaar bij de grote rijksopdrachtgevers: zoals Rijkswaterstaat, de Rijksgebouwendienst en ProRail¹⁰. In de praktijk betekent dit dat de ontwerpende afdelingen afgestoten worden.

Deze beweging heeft gevolgen voor het ingenieursbureau. Het ingenieursbureau werkt in de GWW-sector in toenemende mate mee aan opdrachten die integraal worden aangeboden. Wat betekent dat er vaker werkzaamheden uitgevoerd worden in opdracht van private partijen. Dit zullen bij Design & Construct (D&C) opdrachten veelal aannemers zijn, bij andere contractvormen zijn ook andere partijen denkbaar. De werkzaamheden van het ingenieursbureau zijn hierdoor per project over meerdere partijen verdeeld. De initiatief-, de programma- en een deel van de ontwerpfase worden onder verantwoordelijkheid van de publieke opdrachtgever uitgevoerd. Het andere deel van de ontwerpfase, de uitwerkingsfase, de uitvoeringsfase en eventueel beheer, exploitatie en financiering worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van een private partij.

Complicaties van deze tweedeling zijn belangverstrengeling en concurrentievervalsing. De kans op belangenverstrengeling en concurrentievervalsing is het grootst rond de aanbestedingsprocedure. Restricties vanuit de aanbestedingsregelgeving moeten dit voorkomen. Echter om tot een goede vraagspecificatie te komen bestaat de behoefte van opdrachtgevers om voor de aanbesteding al contact te hebben met mogelijke aanbieders. Hier ontstaat een grijs gebied waarin de partijen tot een juiste invulling moeten komen. Door deze ontwikkelingen is het voor het ingenieursbureau lastig te bepalen welke werkzaamheden zij kan verrichten in welke fase en voor welke opdrachtgever.

2.2.1. Afbakening

Het onderzoek is gericht op geïntegreerde contractvormen, welke passen binnen het werkveld van Movares. Movares richt zich op ontwerp en advies op het gebied van (rail)infrastructuur, gebouwen, transfervoorzieningen en openbare ruimten. Het gaat in dit onderzoek om publieke werken, welke vanuit de overheid geïnitieerd worden. In de praktijk betekent dit Design & Construct (D&C), Design Build Maintenance (DBM), Design Build Finance Maintain (DBFM) en Design Build Finance Maintain Operate (DBFMO) contracten in de GWW-sector en stationsgebieden. De laatste is een grensvlak tussen de GWW en de B&U¹¹ sector.

2.3 Probleemstelling en doelstelling

De aanleiding is vertaald in een probleem- en doelstelling.

2.3.1. Probleemstelling

De volgende probleemstelling is geformuleerd:

Door toename van geïntegreerde contractvormen veranderen de participatiemogelijkheden voor het ingenieursbureau, inzicht in deze mogelijkheden en de consequenties ontbreken.

2.3.2. Doelstelling

Het bovenstaande probleem is vertaald in een doelstelling:

De doelstelling van het onderzoek is concepten van participatiemogelijkheden ontwerpen voor het ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen, mede gericht op de samenwerking met de aannemer.

⁸ Caerteling (2005) Bouwen is systeemintegratie

⁹ Dorée, Boes en Van der Veen (2004) Grote ingenieursbureaus op zoek naar perspectief

¹⁰ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

¹¹ B&U = Burgerlijke & Utiliteitsbouw

2.4 Onderzoeksaanpak

Deze paragraaf beschrijft de wijze waarop het onderzoek aangepakt zal worden. De onderzoeksobjecten, de optiek en de strategie zullen behandeld worden. Waarna een visualisatie plaatsvindt van het onderzoek door het onderzoeksmodel.

2.4.1. Onderzoeksobjecten, optiek en strategie

Het onderzoek richt zich op de participatiemogelijkheden van een ingenieursbureau als Movares bij geïntegreerde contactvormen, dit is het onderzoeksobject. Een participatiemogelijkheid kan worden omschreven als een kans op het verrichten van werkzaamheden. De mogelijkheden zijn te onderscheiden naar de partij waarvoor de werkzaamheden worden verricht en de fase van het bouwproces waarin de werkzaamheden worden verricht.

De effecten van de verschillende participatiemogelijkheden zullen geanalyseerd worden, in dit onderzoek worden dit de consequenties van de participatiemogelijkheden genoemd. Deze onderzoeksobjecten zullen onderzocht worden aan de hand van theorie met betrekking tot het bouwproces¹², de ingenieursmarkt, contractvormen en de aanbestedingsregelgeving. Vanuit deze theorie wordt een brede beschrijving gegeven van het probleem en de context waarin het zich bevindt.

Vanuit de literatuur kan een beschrijving gemaakt worden van de participatiemogelijkheden, door het houden van expertinterviews worden de gevonden participatiemogelijkheden gekoppeld met de praktijksituatie. De waarschijnlijkheid van de mogelijkheden wordt bepaald en mogelijke interferenties en consequenties van de mogelijkheden worden in kaart gebracht. Op deze manier ontstaat er een beeld van de participatiemogelijkheden wat zowel theoretisch als praktisch correct is. Door de interferenties en consequenties ontstaan er in het proces verschillende routeringen door het proces.

In de casestudie zal een project uit de praktijk bekeken worden vanuit de verschillende participatiemogelijkheden en de bijbehorende consequenties. Hiervoor zal een duidelijk beeld geschetst worden van de case. Het betreft een case waarbij Movares nog geen keuze heeft gemaakt tussen de verschillende participatiemogelijkheden. Voor de casestudie zullen verschillende betrokkenen geïnterviewd worden. In de interviews zal gezocht worden naar de persoonlijke mening van de betrokkenen aangaande mogelijke probleemstellingen welke in de case voor kunnen komen. In een centrale bijeenkomst met alle betrokkenen worden middels een presentatie de stellingen. In een discussie kan consensus bereikt worden of worden tegenstrijdigheden duidelijk. Hiermee wordt getracht een bijdrage te leveren aan de afwegingen binnen Movares wat betreft de te kiezen strategie in de case en voor toekomstige afwegingen.

2.4.2. Onderzoeksmodel

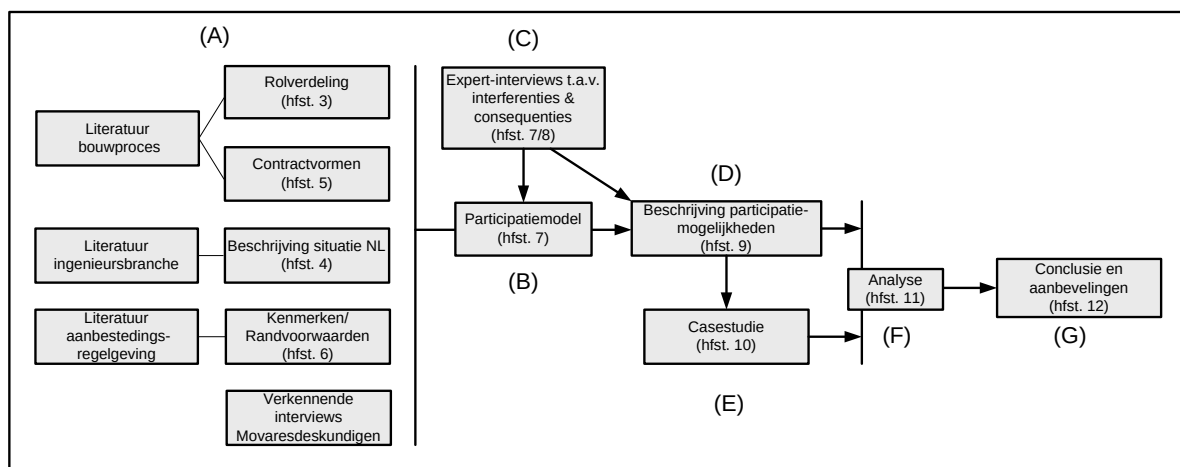
Het onderzoeksmodel geeft de stappen van het onderzoek weer, zie Figuur 2-2. Het model zal eerst woordelijk worden uitgelegd per fase.

- fase A. Door een literatuurstudie wordt inzicht verkregen met betrekking tot het bouwproces. Er wordt een beschrijving gegeven van de ingenieursbranche, met daarin aangegeven de plaats van Movares. Het principe van geïntegreerde contractvormen en de verschillende vormen worden toegelicht. Vanuit de aanbestedingsregelgeving worden randvoorwaarden ten aanzien van participatiemogelijkheden door een literatuurstudie verkregen. Door de literatuurstudie is een theoretisch kader gecreëerd. Naast de literatuurstudie zijn in fase A verkennende interviews met deskundigen van Movares gehouden ten aanzien van het onderzoeksonderwerp (zie bijlage III).
- fase B. Het theoretisch kader vormt de basis voor het te ontwerpen participatiemodel en de participatiemogelijkheden.
- fase C. Een theoretisch kader is heel nuttig, echter de bouwnijverheid is een heel praktijk gerichte sector, waarin 'de theorie' veelal van ondergeschikt belang is. Om dit te onderkennen zijn er expertinterviews gehouden. De geïnterviewde personen zijn betrokken bij geïntegreerde contractvormen en afkomstig vanuit Movares of belangrijke aanbestedende diensten. Vanuit de expertinterviews worden interferenties tussen verschillende participatiemogelijkheden en de consequenties van de mogelijkheden verkregen en eventueel de theorie aangevuld. Door experts vanuit zowel Movares als vanuit belangrijke aanbestedende diensten te interviewen,

¹² Voor een schematische weergave van het bouwproces, zie bijlage I

wordt er geen eenzijdig beeld verkregen van de huidige praktijk. Met de informatie vanuit de expertinterviews kan het participatiemodel en de participatiemogelijkheden aangepast worden.

- fase D. De verschillende participatiemogelijkheden worden aangegeven met de bijbehorende consequenties. Door de participatiemogelijkheden, de interferenties en de consequenties samen te voegen is het mogelijk om concepten op te stellen. Welke een routing qua participatiemogelijkheden voor het ingenieursbureau door het bouwproces voorstellen. Deze routing zal opgenomen worden in het participatiemodel.
- fase E. In een casestudie wordt er een praktijk geval onder de loep te nemen. In de casestudie worden de personen geconfronteerd met de bevindingen vanuit de literatuurstudie en de expertinterviews, welke gereflecteerd worden op de betreffende case. Het is de bedoeling dat er vragen gesteld worden waarbij het antwoord een persoonlijk oordeel van de betrokken in zal houden. Na de interviews worden in een plenaire sessie knelpunten ten aanzien van de positiebepaling bediscussieerd.
- fase F. Vanuit de voorafgaande fasen worden de bevindingen verzameld in de conclusies en aanbevelingen.



Figuur 2-2: Onderzoeksmodel

2.5 Vraagstelling

Om de doelstelling te behalen zijn er centrale vragen opgesteld. Deze centrale vragen zijn verdeeld in deelvragen.

Centrale vraag 1.

Wat zijn de kenmerken van de ingenieursmarkt in Nederland?

- 1.1. Welke type werkzaamheden?
- 1.2. Wat zijn de karakteristieken?
- 1.3. Welke positie neemt Movares in?

Deze vraag zal beantwoord worden aan de hand van literatuur.

Centrale vraag 2.

Wat is de stand van zaken met betrekking tot geïntegreerde contractvormen in de Nederlandse GWW-sector?

- 2.1. Waarom geïntegreerde contracten?
- 2.2. Wat zijn de kenmerken van geïntegreerde contracten?
- 2.3. Welke ontwikkelingen zijn te verwachten?
- 2.4. Wat zijn de consequenties van deze ontwikkelingen voor de verhoudingen tussen de verschillende partijen?

Deze vraag zal beantwoord worden aan de hand van literatuur.

Centrale vraag 3.

Welke mogelijkheden t.a.v. participatie in het bouwproces van geïntegreerde contractvormen heeft het ingenieurbureau?

- 3.1. Welke randvoorwaarden volgen uit het aanbestedingsrecht?
 - 3.1.1. Wat zijn de kenmerken van het aanbestedingsrecht?
- 3.2. Welke interferenties bestaan er tussen de participatie mogelijkheden?
 - 3.2.1. Welke interferenties volgen vanuit de verschillende partijen?
 - 3.2.2. Welke interferenties volgen vanuit de eigen organisatie?
 - 3.2.3. Zijn er interferenties op andere vlakken?
- 3.3. Welke werkzaamheden kan het ingenieurbureau uitvoeren in welke fase en voor welke partij?
- 3.4. Welke concepten zijn voor een ingenieurbureau te herkennen qua de participatiemogelijkheden?
- 3.5. Wat zijn de consequenties van de verschillende concepten?

Om deze vragen te beantwoorden zal gebruik gemaakt worden van een literatuurstudie en expertinterviews.

Om een dieper inzicht te krijgen zal een case geanalyseerd worden.

3 Het bouwproces

3.1 Inleiding

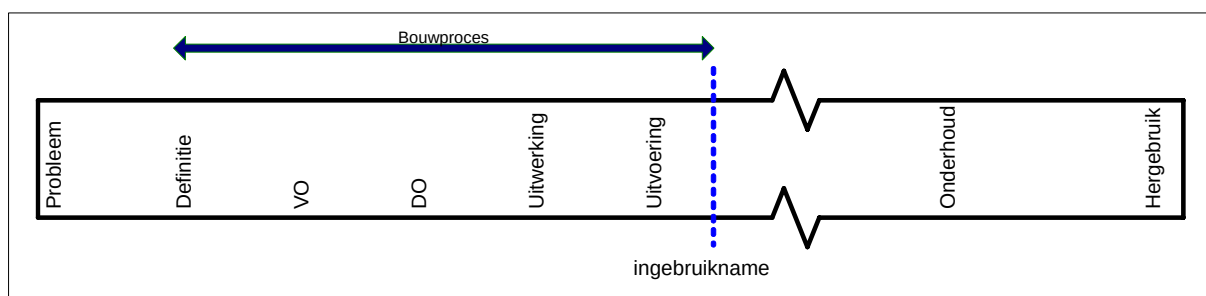
Om het onderzoek binnen een duidelijke context te plaatsen is het essentieel om een beeld van het bouwproces te schetsen. De bouw van een object maakt deel uit van de lifecycle van een object. Het bouwproces is op diverse manieren te faseren, in essentie gaat het hierom programmeren, ontwerpen en realiseren. Een veel gebruikte indeling van het bouwproces is weergegeven in bijlage I. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op het ontwikkelingsproces en de life-cycle. Binnen de bouwsector wordt er onderscheid gemaakt tussen de burgerlijke- en utiliteitsbouw (B&U) en de grond-, weg- en waterbouw (GWV), de karakteristieken van deze sectoren worden besproken. Dit onderzoek richt zich primair op de GWV sector, en in de laatste paragraaf wordt ingegaan op de rol van de belangrijke partijen binnen het bouwproces in de GWV sector.

3.2 Het ontwikkelingsproces en de life-cycle

Ook een gebouw object heeft een oorsprong en een ondergang. De lifecycle geeft een beeld van verschillende fasen van het object. De lifecycle begint bij een probleem van waaruit de behoefte ontstaat het object te bouwen als oplossing. Het probleem en de behoefte helder maken valt onder het programmeren, waarna het ontwerpen van de oplossing begint. Ontwerpen is een cyclisch iteratief heuristisch optimaliserend beslissingsproces¹³. Oftewel er wordt in verschillende stappen naar een acceptabele oplossing van de behoefte toegewerkt.

In de realisatiefase van het object wordt het ontwerp gematerialiseerd. Alhoewel de aannemer relatief weinig invloed heeft op de keuzes die ten aanzien van het object gemaakt worden, speelt de uitvoerende partij een belangrijke rol in het ontwikkelingsproces¹⁴. Dit omdat in de realisatiefase het grootste deel van de ontwikkelingskosten worden besteed. De invloed op de uiteindelijke kosten is het grootst in het begin stadium van het ontwikkelingsproces, waarin belangrijke ontwerpkeuzes gemaakt worden.

Na oplevering van het object kan het in gebruik genomen worden. Tijdens deze fase zal er ongetwijfeld onderhoud plaats moeten vinden en zal het eventueel aangepast worden naar de veranderende behoeften. Als de behoefte dermate veranderen dat aanpassing geen uitkomst biedt zal sloop of hergebruik de enige oplossing bieden.



Figuur 3-1: Het bouwproces in de lifecycle

¹³ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

¹⁴ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

3.3 Sectoren

In de bouwnijverheid wordt er onderscheidt gemaakt tussen de burgerlijke- en utiliteitsbouw (B&U) en de grond-, weg- en waterbouw (GWW). Deze twee sectoren verschillen sterk op een aantal vlakken. Dit onderzoek richt zich op de GWW sector. Hieronder worden de kenmerken van de twee sectoren weergegeven.

3.3.1. B&U

In de burgerlijke- en utiliteitsbouw gaat het om de nieuwbouw, onderhoud en renovatie van woningen en industriële, agrarische en kantoorgebouwen. De opdrachtgevende partijen zijn afkomstig uit zowel de private als de publieke sector. De opdrachtgevers op het gebied van woningen zijn: ontwikkelaars, woningcorporaties en particulieren. Op het gebied van utiliteitsbouw moet een onderverdeling gemaakt worden in private utiliteitsbouw en publieke utiliteitsbouw. Binnen de private utiliteitsbouw gaat het hierbij om de productie van bedrijfsgebouwen voor de agrarische sector, de nijverheid en de sector handel, verkeer, diensten. De publieke utiliteitsbouw is onder te verdelen in vier hoofdgroepen: gebouwen voor de gezondheidszorg, het onderwijs, de overheid en een restgroep bijzondere gebouwen¹⁵. De private partijen zijn in tegenstelling tot de publieke partijen niet gehouden aan de Europese aanbestedingsrichtlijnen.

3.3.2. GWW

De grond-, weg- en waterbouw is zeer divers en kan grofweg verdeeld worden in de volgende type werken:

- Bagger-, kust- en oeverwerken;
- Beton- en waterbouw;
- Infrastructuurbouw;
- Kabels, leidingen en buizen;
- Milieubouw.

De opdrachtgevende partijen in de GWW sector zijn: de rijksoverheid, gemeenten, provincies, waterschappen en bedrijven. Doordat de lagere overheden in Nederland veel autonomie hebben, zijn zij gezamenlijk de grootste opdrachtgever in de GWW sector. De ontwikkelingen in de GWW sector worden in sterke mate bepaald en beïnvloed door de overheid¹⁶. Dit komt enerzijds doordat de overheid indirect of direct een grote opdrachtgever is. Anderzijds heeft de overheid als beleidsmaker op terreinen als verkeer, vervoer, waterstaat, milieu en ruimtelijke ordening veel invloed op toekomstige ontwikkelingen in Nederland, hierover meer in paragraaf 3.4.6.

3.4 Partijen

3.4.1. Opdrachtgever

De opdrachtgever speelt de cruciale rol in het bouwproces. Hij bepaald de vraag welke aan de markt gesteld wordt en zal voor de oplossing moeten betalen. Deze twee aspecten zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, want: Wie betaalt, bepaalt. De totale leiding over het bouwproces is in handen van de opdrachtgever. De keuze is aan hem om bepaalde taken uit te besteden. Door uit te besteden verliest de opdrachtgever controle over het proces en het eindproduct, het is aan de opdrachtgever om te bepalen hoeveel controle hij uithanden wilt geven.

De opdrachtgever is ook verantwoordelijk voor de uiteindelijke financiering van het object, hierin zijn verschillende mogelijkheden. Deze mogelijkheden gaan te ver om binnen dit onderzoek te behandelen.

Opdrachtgevers zijn op drie vlakken te onderscheiden, namelijk:

- De mate van professionaliteit (incidenteel versus professioneel opdrachtgever);
- Het primaire doel van het bouwen (eigen gebruik versus speculatief);
- Achtergrond (private versus publieke opdrachtgever).

Binnen het kader van dit onderzoek gaat het vooral om professionele publieke opdrachtgevers. Er kunnen vier soorten publieke opdrachtgevers onderscheiden worden¹⁷:

¹⁵ EIB-rapport (1991) Ontwikkelingen in de bouwnijverheid tot en met 1996; bouwproductie, werkgelegenheid en bedrijfsstructuur

¹⁶ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

¹⁷ PSibouw (2005) *Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën*

- Rijksoverheid (Rijkswaterstaat, Rijksgebouwendienst, ProRail etc.);
- Regionale overheid (Provincies en waterschappen);
- Lokale overheid (Gemeenten);
- Projectorganisaties (Betuweroute, Zuiderzeelijn)

Over het algemeen kan gesteld worden dat de professionaliteit van de Rijksdiensten groter is dan van provincies en gemeenten.

3.4.2. Ontwerper / engineer

Ontwerpen heeft een schakelfunctie in het ontwikkelingstraject van civiel technische objecten. Ontwerpers bepalen de beoogde vorm en samenstelling van het object¹⁸. Hierbij moeten functionaliteit en maakbaarheid geïntegreerd worden. De ontwerper en engineer adviseren ten aanzien van het ontwerp. De invalshoeken van de ontwerper en engineers variëren sterk. In eerste instantie wordt veelal gedacht aan architecten, welke ontwerp vanuit met name de esthetiek. De engineers benaderen het ontwerp vanuit technische kaders. De ontwerper en de engineers zijn veelvuldig complementair aan elkaar, waardoor er veelal sprake is van een ontwerpteam met verschillende disciplines.

3.4.3. Proces adviseur

Bij complexe vraagstukken is het ontwikkelingsproces veelal een ingewikkeld geheel. Ten aanzien van het proces kan de opdrachtgever geadviseerd worden door een procesadviseur. De taak van de adviseur richt zich veelal op één of meerdere van de beheersaspecten van het proces: Tijd, Geld, Kwaliteit, Organisatie en Informatie¹⁹. De adviseur kan zowel ondersteunend zijn, als coördinerend.

3.4.4. Aannemer / onderaannemer

Het 'object op papier' wordt omgezet in een 'fysiek object' door de uitvoerende partij. De uitvoerende partij welke de verantwoordelijkheid draagt richting de opdrachtgever is de hoofdaannemer. De hoofdaannemer kan er voor kiezen bepaalde werkpakketten uit te besteden aan andere aannemers, deze fungeren dan als onderaannemer. De aannemer heeft een belangrijke rol in het ontwikkelingsproces, aangezien in deze fase het grootste deel van de ontwikkelingskosten worden besteed. Deze kosten zitten met name in de uitvoerende werkzaamheden, materiaal en materieel.

3.4.5. Toeleverancier

Toeleveranciers spelen in de bouw een belangrijke rol. Objecten bestaan uit veel verschillende producten en materialen welke door verschillende toeleveranciers geleverd worden. De toeleverancier is van de aannemer te onderscheiden door vast te stellen waar de primaire productie plaatsvindt²⁰. De aannemer produceert het product op de locatie, de toeleverancier produceert zijn product binnen zijn eigen faciliteiten of koopt het bij een andere onderneming in.

3.4.6. Overheid

De overheid speelt vooral in de GWW-sector een directe en een indirecte rol. De directe rol is de opdrachtgevers rol welke hierboven is beschreven. Indirect is de overheid op verschillende manieren betrokken zijn bij bouwprojecten. Deze variatie hangt samen met de dubbele rol van de overheid, zowel beleidsmaker als uitvoerder van het beleid.

Grote infrastructurele projecten worden vanuit verschillende geldstromen gefinancierd, het kan hierbij gaan om gelden vanuit verschillende ministeries of vanuit verschillende bestuurslagen (Rijk, provincie, gemeente, waterschap). Dit komt doordat de politiek-bestuurlijke verantwoordelijkheden op verschillende niveaus liggen. De grootste financier neemt veelal de opdrachtgevers rol op zich, of delegeert deze taak. De andere financiers zullen het proces nauw volgen aangezien ze een financiële bijdrage leveren. Deze invloed leveren ze veelal via de primair opdrachtgever.

Naast primair of secundair opdrachtgever is de overheid ook betrokken als beleidsmaker. Veranderingen in beleid kunnen grote gevolgen hebben voor de bouwsector. Een voorbeeld is de Vierde Nota Ruimtelijk Ordening Extra (VINEX) waardoor grote gebieden aangewezen werden als potentiële woningbouwlocaties.

¹⁸ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

¹⁹ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*

²⁰ Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*



Ook grote infrastructurele projecten vinden hun bestaansrechten ook in Rijksbeleid. Naast de rijksinfrastructuur en de ruimtelijke ordening heeft de overheid ook via regelgeving invloed op de bouwsector. De overheid heeft een belangrijke taak als bevoegd gezag als het gaat om vergunningverlening. Er is een breed scala aan procedures en vergunningen waarvoor de goedkeuring van een overheid nodig is. Middels deze procedures en vergunningen hebben naast de overheid, ook belanghebbende invloed op het object. Via regelgeving heeft de overheid grote invloed op de marktomstandigheden en de eisen ten aanzien van gebouwde objecten. Voorbeelden zijn de aanbestedingsregelgeving en het bouwbesluit. In hoofdstuk 6 zal de aanbestedingsregelgeving uitgebreid aanbod komen.

4 De ingenieursmarkt in Nederland

4.1 Inleiding

Advies- en ingenieursbureaus verlenen kennisintensieve diensten. Brancheorganisatie ONRI beschrijft de werkzaamheden van het advies- en ingenieursbureau als adviseren over en begeleiden van processen bij de inrichting en het beheer van de gebouwde en natuurlijke omgeving. Bij nagenoeg alle bouwprojecten is een advies- en ingenieursbureau betrokken, in veel gevallen zelfs meerdere bureaus. Door de grote variatie in de aard en omvang van de bureaus is het moeilijk om de bureaus te generaliseren. Het advies- en ingenieursbureau kan zowel de rol van ontwerper/engineer als procesadviseur op zich nemen. In dit hoofdstuk worden de karakteristieken van de markt van advies- en ingenieursbureaus weergegeven. Eerst zal ingegaan worden op de verschillende werkzaamheden, vervolgens op de kenmerken van de Nederlandse markt. In paragraaf 4.4 wordt de plaats van Movares in deze markt weergegeven. Door geïntegreerde contractvormen veranderen de verhoudingen tussen de verschillende partijen in het bouwproces. In paragraaf 4.5 wordt ingegaan op het toekomstbeeld.

4.2 Werkzaamheden van het advies- en ingenieursbureau

Het advies- en ingenieursbureau is als kennisleverancier op tal van plaatsen inzetbaar. De werkzaamheden welke een advies- en ingenieursbureau uit kan voeren zijn dan ook heel divers. Er kan onderscheid gemaakt worden in vakgebieden en rollen. Het eerste onderscheid kan gemaakt worden in ontwerp technisch of proces gericht. Hierbij horen verschillende werkzaamheden. De bijlagen van de RVOI 2001 geven een uitgebreide beschrijving van de verschillende werkzaamheden per fase van het bouwproces. Hierin is een onderscheid gemaakt naar verschillende vakgebieden, namelijk:

- Bouw- en waterbouwkunde;
- Constructies;
- Technische installaties;
- Milieutechnologie;
- Akoestiek en Bouwfysica;
- Maritiem Onderzoek en Consultancy;
- Geodesie;
- Projectmanagement;
- Ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer;
- Bouwkosten;

Binnen deze vakgebieden bestaan er verschillende taken waarvoor het advies- en ingenieursbureau ingeschakeld kan worden. De procesadviseur richt zich op één of meerdere beheersaspecten van het proces: Tijd, Geld, Kwaliteit, Organisatie en Informatie. De adviseur kan een ondersteunende rol hebben waarin hij/zij gegevens verzamelt, verwerkt en beslissingen voorbereidt, maar kan ook een meer coördinerende rol vervullen, waarin hij/zij besluiten, werkzaamheden en participanten op elkaar afstemt. De adviseur werkt sterk proces gericht. Ten aanzien van de ontwerper stellen Boes e.a. [2001] dat ontwerpers de beoogde vorm en samenstelling van het object, en daartoe aspecten van bruikbaarheid verenigen met aspecten van maakbaarheid. De werkzaamheden van de ontwerper zijn sterk ontwerp technisch. Eén persoon kan zowel proces gerichte werkzaamheden als ontwerp technisch bezig zijn, denk hierbij bijvoorbeeld aan de traditionele architect welke naast het ontwerp, het proces bewaakt voor de opdrachtgever.

De verschillende werkzaamheden welke het advies- en ingenieursbureau uit kan voeren zijn hieronder opgesomd, er is een onderscheid gemaakt tussen proces gerichte werkzaamheden en ontwerp gerichte werkzaamheden. Er is al aangegeven dat één persoon zowel proces gerichte werkzaamheden als ontwerp technisch gerichte werkzaamheden uit kan voeren, in lijn met deze redenering is het ook mogelijk dat verschillende werkzaamheden deel uit maken van een contract.

De mogelijke werkzaamheden zijn:

Proces gericht:

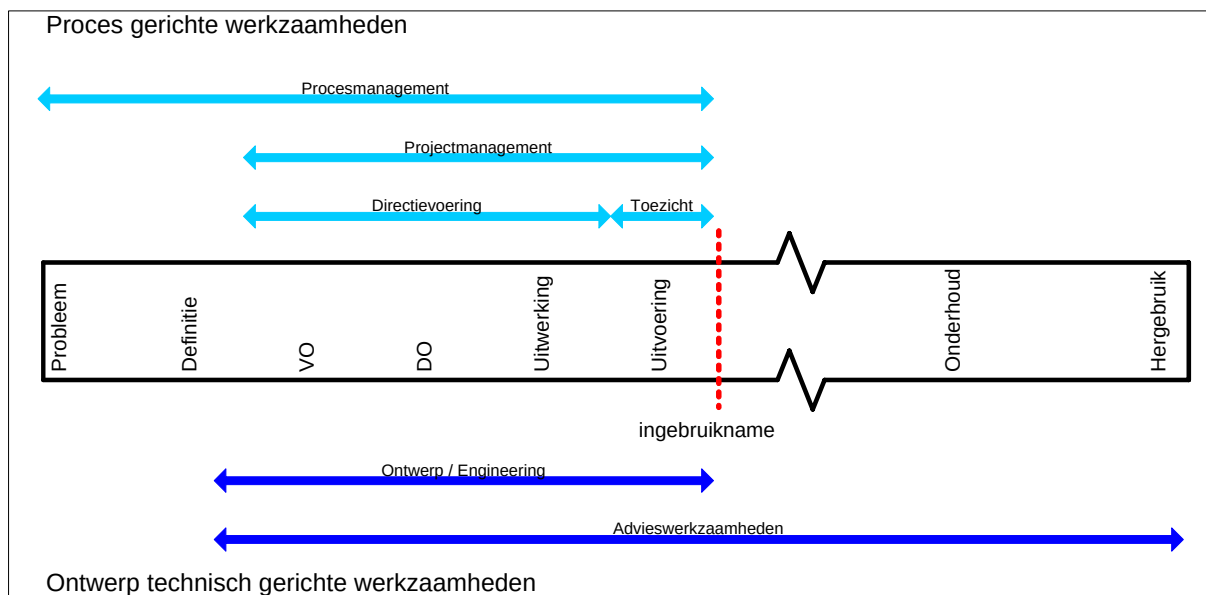
- Procesmanagement;
- Projectmanagement;
- Specifiek management
 - o Assetmanagement;
 - o Risicomanagement;
 - o Contractmanagement;
- Bouwbegeleiding:
 - o Directievoerder;
 - o Toezichthouder;

Ontwerp technisch:

- Advieswerkzaamheden;
 - o Beleidsvisies;
 - o Haalbaarheidsstudies
 - o Toetsen;
- Ontwerp/Engineering.

Bovenstaande opsommingen gecombineerd met de wetenschap dat de werkzaamheden voor verschillende partijen uitgevoerd kunnen worden, geven de diversiteit van de werkzaamheden van het advies- en ingenieursbureau weer. De binnen de ingenieursbranche veel gebruikte zin: “u vraagt, wij draaien”, onderstreept dit. Het ingenieursbureau is de oplossing voor het probleem.

De werkzaamheden van het ingenieursbureau zijn verdeeld over de hele lifecycle van een object. Het onderstaande figuur geeft de plaats van de werkzaamheden aan in de lifecycle. Advieswerkzaamheden na de ingebruikname kunnen deel uit maken van een DBM, DBFM of DBFMO contract (zie hoofdstuk 5).



Figuur 4-1: Werkzaamheden in de lifecycle

4.3 Kenmerken van de ingenieursmarkt in Nederland

De branche van advies- en ingenieursbureaus heeft een omzet € 2,2 miljard. Dit wordt behaald door 26.000 werknemers. Er zijn 205 bureaus bij ONRI aangesloten. Het exacte aantal advies- en ingenieursbureaus, dat actief is, is onbekend. De ONRI-bureaus dragen voor 75% bij aan de totale omzet en bijna 20.000 personen werken bij een bij ONRI aangesloten bureau.

De omvang van de diverse bureaus is zeer divers. In de onderstaande tabel is dit weergegeven.

Tabel 4-1²¹

Gegevens gemiddeld 2003-2005	Aandeel aantal bureaus	Aandeel werkzame personen
Grootte 1-10 werkzame personen	25%	1%
Grootte 11-100 werkzame personen	60%	20%
Grootte 101-500 werkzame personen	10%	15%
Grootte >500 werkzame personen	5%	64%

Uit de tabel is op te maken dat er een groot aantal kleine bureaus actief is. Dit is te verklaren doordat de ingenieursbranche kennisintensief en kapitaalextensief is. Hierdoor is de toetredingsdrempel laag. Kleine ingenieursbureaus zullen veelal specialistische of specifieke werkzaamheden verrichten. De grote ingenieursbureaus zijn vooral multidisciplinaire en zorgen voor het grootste gedeelte van de omzet en de werkgelegenheid. Door een klein aantal grote bureaus is de concurrentie bij grote opdrachten groot.

Ingenieursbureaus verschillen daarnaast in achtergrond. Er zijn drie verschijningsvormen:

- Zelfstandige ingenieursbureaus;
- Ingenieursbureaus gelieerd / eigendom van aannemers;
- Ingenieursbureaus gelieerd aan gemeenten, provincies en rijksoverheid.

De zelfstandige ingenieursbureaus beslaan het grootste deel van de markt. De omzet wordt behaald op basis van declarabele uren. De winst wordt is afhankelijk van het behalen van een goed uurtarief en het laag houden van de overheadkosten.

Aan aannemers gelieerde ingenieursbureaus zijn veelal primair voor het ondersteunen van de bouwonderneming en eventueel andere private partijen. Deze bureaus zullen moeilijk kunnen werken voor publieke opdrachtgevers, aangezien de onafhankelijkheid in het geding kan komen.

Er zijn ook ingenieursbureaus gelieerd aan de overheid. Op rijksniveau zijn dit onder andere Rijkswaterstaat, ProRail en de Rijksgebouwendienst. De rijksoverheid heeft haar beleid aangepast en hanteert de regel 'markt, tenzij...' waardoor de ingenieursbureaus zijn afgeslankt omdat de ontwerpende werkzaamheden aan de markt worden overgelaten. Ook enkele gemeenten beschikken over grote ingenieursbureaus, daar waar Rijkswaterstaat en ProRail ontwerpende taken afstoten hebben enkele gemeenten deze behouden. Gemeente Rotterdam beschikt over het grootste ingenieursbureau. Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam heeft een omzet 90 miljoen Euro en staat hierdoor op de 9^{de} plaats in de top 50 ingenieursbureaus²². Andere gemeenten met grote ingenieursbureaus zijn Den Haag, Utrecht en Amsterdam. Gemeentelijke ingenieursbureaus krijgen het verwijt voor oneerlijke concurrentie te zorgen in de ingenieursbranche. Opdrachten worden veelal één op één uit de hand verkregen vanuit de gemeente.

4.4 Kenmerken van Movares

Movares is een advies- en ingenieursbureau dat oplossingen genereert voor de capaciteit-, veiligheid-, en milieu- inpassingvraagstukken van het drukst bereden spoorwegnet ter wereld²³. Het is ontstaan vanuit de NS en sinds 1995 een onafhankelijk ingenieursbureau, vanwege deze achtergrond zijn de activiteiten van Movares sterk gericht op railinfrastructuur. ProRail is dan ook de grootste opdrachtgever. Sinds 1 mei 2006 is de naam Holland Railconsult vervangen door Movares. Deze nieuwe naam past beter bij de nieuwe bedrijfsvoering. Movares is immers bezig zich te verbreden, zowel binnen de lifecycle (richting beleidsadvies, project- en procesmanagement), de scope (andere markten) als geografisch (andere landen). De verbreding in de bedrijfsvoering moet ook gezien worden als een reactie op de ontwikkelingen in de markt, waaronder de opkomst van nieuwe contractvormen.

Binnen de ingenieursbranche neemt Movares een speciale plaats in, het is de marktleider in een nichemarkt, namelijk de railinfrastructuur. Andere grote advies- en ingenieurs zijn veelal multidisciplinair en actief op verschillende markten. De werkvelden waar Movares op actief is zijn:

- Infrastructuur ontwikkeling;
- Planontwikkeling;
- Landschappelijke inpassing;

²¹ kengetallen ONRI, www.onri.nl

²² Top 50 ingenieursbureaus 2005, www.technischweekblad.nl/extra/Top_50_ingenieursbureaus_2005.pdf

²³ Movares (2005) Jaarverslag Movares Holding 2004

- Civiele techniek;
- Baan- en spoorwegbouw;
- Architectuur;
- Installatietechniek;
- Verkeersmanagementsystemen;
- Spoorwegbeveiliging;
- Energievoorziening;

De omzet over 2004 was 134,4 miljoen euro, over 2005 is dit 140,8 miljoen euro. Er werken ongeveer 1200 mensen bij Movares. Met deze cijfers behoort Movares tot de top 8 advies- en ingenieursbureaus. Echter het verschil in volume binnen deze top 8 is behoorlijk groot. De marktleider Fugro heeft bijvoorbeeld in 2004 een omzet van 1022 miljoen euro en heeft 7800 werknemers.

4.5 Toekomst van het ingenieursbureau

De huidige bewegingen in de markt zullen resulteren in nieuwe marktverhoudingen in de bouwketen. Hoe deze bouwketen er precies uit zal zien en in welke tijdsbestek de bewegingen zijn gestabiliseerd is moeilijk te voorspellen. Toch wordt in deze paragraaf een serieuze poging gedaan. Aan de hand van de huidige ontwikkelingen en verwachtingen vanuit de literatuur is een mogelijk toekomstbeeld van het ingenieursbureau geschetst. Een beeld van de toekomst is voor een bedrijf van belang bij het vaststellen van de te volgen strategie.

De verwachting is dat door de opkomst van geïntegreerde contractvormen, de verticale ketenintegratie in de bouwsector toeneemt (PSIBouw 2006, Dorée en van der Veen 1999, ARTB 1998). Deze ketenintegratie kan op verschillende manieren vorm gegeven worden. Overnames en fusies zijn vergaande vormen, strategische allianties en samenwerkingsverbanden zijn minder vergaand en ook aannemelijker. Grote en middelgrote aannemers zullen in het proces van geïntegreerde contracten een leidende rol spelen. Het overnemen van een groot ingenieursbureau is voor een aannemer niet interessant door de hoge vaste kosten en relatief lage omzet. Het is aannemelijker dat een aannemer bij onvoldoende eigen capaciteit deze diensten inkoopt. Hierbij is het belangrijk om de capaciteiten in huis te hebben die je als bedrijf in staat stelt om het werk te organiseren en het werk van anderen te beoordelen en op waarde te schatten²⁴. Door verticale integratie, bijvoorbeeld door middel van allianties, zijn er meer mogelijkheden voor ketenbeheersing en daarmee tot een potentiële reductie van faalkosten. Bij complexe projecten waar specifieke competenties vereist zijn, zal de markt bestaan uit enkele potentiële aanbieders. De grote en middelgrote aannemer kan zich hierbij van zijn concurrentie onderscheiden door een integrale aanpak, eventueel gezamenlijk met een alliantiepartner.

Kleine aannemers zullen in de toekomst vaker als onderaannemer optreden, ze zijn hierdoor primair capaciteitleverancier. Kleine aannemers kunnen wel meedingen naar relatief eenvoudige projecten waarin vooral op prijs geselecteerd zal worden.

Voor het advies- en ingenieursbureau bestaan meerdere mogelijkheden in het toekomstbeeld. Er zijn drie mogelijkheden:

- Advies: het adviseren en begeleiden van de publieke opdrachtgever. Doordat publieke opdrachtgevers zijn afgeslankt en er gebrek is aan kennis, is er (vooral bij complexe projecten) behoefte aan hoogwaardig advies en begeleiding. Het adviesbureau kan het proces voor de opdrachtgever begeleiden vanaf de verkennende fase tot aan de oplevering en eventueel zelfs de beheerfase.
- Engineering: het aanbieden van ontwerpcapaciteiten aan de markt. De opdrachtnemer draagt de verantwoordelijkheid voor de ontwerpwerkzaamheden, maar heeft deze discipline waarschijnlijk niet in voldoende mate in huis. Een private opdrachtnemer is niet gehouden aan aanbestedingsregelgeving, waardoor hij de opdracht scherp in de markt kan zetten. Concurrentie op prijs is te verwachten of een ingenieursbureau zal een hogere prijs moeten compenseren met een bepaalde meerwaarde.
- Risicodragend: zelfstandig (of in een consortium) opdrachten aannemen. Door opdrachten risicodragend aan te nemen houdt het ingenieursbureau de controle. Ingenieursbureaus hebben echter een beperkt risicodragend vermogen, waardoor het aannemen van projecten met grote risico's lastig gaat. Deze projecten zijn voor een ingenieursbureau moeilijk te verzekeren en eventuele claims

²⁴ PSIBouw (2006) Hoe innovatief zijn innovatieve contracten?

kunnen een faillissement betekenen. Belangrijke criteria in deze afweging is de mate van risicobeheersing en daarmee samenhangend de verhouding tussen de ontwerp- en de uitvoeringskosten. Wanneer de uitvoeringskosten ten opzichten van de ontwerpkosten laag zijn en de mate van risicobeheersing voor het advies- en ingenieursbureau groot ontstaan er mogelijkheden.

Op dit moment zijn er internationaal opererende advies- en ingenieursbureaus welke zelfstandig projecten aannemen met grote risico's. Een voorbeeld van een dergelijk bureau is Fluor, welke in een consortium het DBFM contract voor de aanleg van de A59 aangenomen heeft.

Er zullen advies- en ingenieursbureaus zijn welke zich specificeren op één mogelijkheid, echter grote bureaus zullen de mogelijkheden kunnen combineren. Een ontwikkeling welke van invloed kan zijn op bovenstaande mogelijkheden is de mate waarin engineering uitbesteed gaat worden naar lage lonen landen. Indien dit op grotere schaal plaats zal vinden, zal dit gevolgen hebben voor een groot deel van het engineering werk.

5 Geïntegreerde contractvormen

5.1 Inleiding

Dat de bouwsector moet en zal veranderen is al in velen studies en rapporten aangegeven. Maatschappelijke ontwikkelingen en de conclusies van de parlementaire enquêtecommissie Bouwnijverheid worden gebruikt om het advies kracht bij te zetten. Eén van de middelen om deze veranderingen te bewerkstelligen is het innovatief aanbesteden. Innovatief aanbesteden houdt in dat er resultaat gericht gewerkt wordt. Niet het werk wordt gespecificeerd, maar het gewenste resultaat wordt omschreven²⁵. Hiervoor is het van belang dat het werk van ontwerper en aannemer gecombineerd wordt in zogenaamde geïntegreerde contracten of integrale contracten. In dit hoofdstuk worden de verschillende bouwprocesvormen beschreven, waarna er dieper in wordt gegaan op de verschillende geïntegreerde contractvormen. De nadruk ligt hierbij op contractvormen welke in de GWW-sector voorkomen. Er zal echter eerst kort in gegaan worden op de veranderingen in de bouw.

5.2 Verandering in de bouw

All modern societies and economies are dynamic – the only certainty is change.

Graham M. Winch

De bouw verandert continu, enkel de aandacht welke aan veranderingen wordt geschonken en de snelheid van veranderingen variëren. Sinds de parlementaire enquête is de aandacht voor veranderingen in de bouw explosief gestegen. Verschillende initiatieven zijn gelanceerd om de Nederlandse bouwsector positief te veranderen (regieraad bouw, PSIBouw, De Nieuwbouw, PIANOo). De onderwerpen van discussie zijn onder andere integriteit, vertrouwen, innovatie en marktdynamiek. De onvrede met betrekking tot het functioneren van de bouwsector bestaat echter al langer. Hasselhof publiceerde in 1988 “Het kan best anders in de bouw”, waarin verschillende (hedendaagse) problemen in de bouw worden aangestipt.

Veranderingen in de bouwsector kunnen veel invloed hebben op de nationale welvaart. De bouw is een belangrijke nationale sector, dit is af te lezen uit ‘Tabel 5-1’. De sector had in 2004 een bijdragen van 10% aan het Bruto Nationaal Product (BNP) en leverde bijna 400.000 banen.

Tabel 5-1: Statistieken Bouwnijverheid

Statistieken ²⁶	2004
BNP	€ 466,3 miljard
BNP groei	2,6 %
Totaal volume bouwnijverheid	€ 47,5 miljard
% van BNP	10,2 %
Werknemers in bouwnijverheid	399.000
% van werkende bevolking	5,4 %
Bedrijven actief in bouwnijverheid	72.365

Er zijn in de bouwsector verschillende veranderingen te herkennen. Een doel van de overheid is het behalen van meerwaarde voor de belastingbetaler. Het gevolg hiervan voor bouwprojecten is veelal het doel om een hogere kwaliteit/prijs verhouding over de gehele levenscyclus van het object te bereiken. De markt wordt als de speler gezien om dit doel te bereiken, vandaar dat de overheid zich terugtrekt als partij in het bouwproces. Grote publieke opdrachtgevers als ProRail en Rijkswaterstaat hanteren het principe “de markt, tenzij ...” ten aanzien van haar inkoopvisie. Deze partijen gaan zich primair richten op hun regisserende taak en zullen hun ontwerpende taken afbouwen. De markt zal hierdoor in een vroeger stadium betrokken worden, zodat ook haar kennis en creativiteit effectief ingezet kan worden bij de planvorming. Deze ontwikkelingen vragen andere organisatiemodellen, met daaruit afgeleid andere contractvormen. Sinds halverwege de jaren negentig zijn in

²⁵ P3BI (2002) P3BI in PPS: Een visie

²⁶ Deloitte (2005) European Powers of Construction

Nederland integrale contract- en aanbestedingsvormen zoals Design & Construct sterk in opmars²⁷. Deze contractvormen worden gezien als middel om marktdynamiek, ondernemendheid en innovatie te bevorderen²⁸. Dit beoogde effect is nog niet bereikt. Doordat de partijen zoeken naar de nieuwe verhoudingen in het proces, zijn de transactiekosten per project nog hoog. Transactiekosten zijn de indirecte kosten die gemaakt worden bij het uitbesteden. De hoogte van de transactiekosten worden bepaald door een drietal factoren; de frequentie van de transactie (frequency), specificiteit van de investering die gemoeid is met de transactie (asset specificity) en de onzekerheid rond de transactie (uncertainty)²⁹. Of de hoge transactiekosten gezien moet worden als leergeld is nog een punt van discussie. Enerzijds kan het een consequentie zijn van complexere opdrachten. Anderzijds zullen de verschillende partijen meer routine krijgen in het doen van integrale aanbiedingen. De waarheid ligt waarschijnlijk in het midden. Het terugdringen van de transactiekosten is momenteel een belangrijk punt in het aanbestedingsbeleid van professionele opdrachtgevers. Door het invoeren van Past Performance en Key Performance Indicators³⁰ hopen de opdrachtgevers aanbiedingen sneller en beter te kunnen selecteren en de aanbidders te motiveren tot het leveren van kwalitatief goed werk.

Met het aanbestedingsbeleid is er een ander belangrijk punt in de huidige bouwsector aangestipt. De richtlijnen zijn in het najaar van 2005 veranderd en zullen in het najaar van 2007 wederom aangepast worden. De richtlijnen van de Europese Unie beschrijven binnen welke randvoorwaarden het aanbestedingstraject behoort te verlopen. De Nederlandse overheid heeft de vrijheid binnen deze randvoorwaarden eigen regelgeving te formuleren. De Nederlandse overheid heeft echter gekozen de Europese regelgeving direct over te nemen. De diversiteit aan aanbestedingsregels is een oorzaak van onrust in de bouwsector. Meer informatie met betrekking tot aanbestedingsregelgeving is te vinden in hoofdstuk 6.

5.3 Bouworganisatievormen

Door een korte beschrijving te geven van de verschillende bouworganisatievormen, is het mogelijk het bereik van geïntegreerde contracten in het juiste perspectief te zien. Er zijn veel soorten projecten, met elk eigen karakteristieken. Naast de bouworganisatievorm bestaat de uitbestedingsvorm uit het uitbestedingspakket en de beloningssystematiek. Het uitbestedingspakket is de invulling van de opdracht, welke omvat een omschrijving van de werkzaamheden die aan de markt worden uitbesteed. De beloningssystematiek is de wijze waarop een opdrachtnemer beloond wordt. Er is altijd samenhang tussen het uitbestedingspakket, de beloningssystematiek en de bouworganisatievorm, echter in dit onderzoek staat de bouworganisatievorm centraal. De definitie van bouworganisatievorm is: “De wijze waarop de taken en functies tussen partijen verdeeld zijn over de fasen in de levenscyclus van een project en de wijze waarop zij samenwerken”.

De bouworganisatie moet aangepast worden naar de karakteristieken van het project. Dit wordt onderbouwd door Boes e.a. [2001] welke stellen dat de effectiviteit van een organisatievorm wordt bepaald door de situatie waarin de organisatie moet opereren. Dientengevolge zullen voor specifieke situaties geschikte en minder geschikte organisatievormen zijn. Voor de keuze van een organisatievorm zijn vier factoren van belang:

- Invloed door de opdrachtgever;
- Scheiding tussen exploitatie en ontwikkeling;
- Onafhankelijkheid van beïnvloeding door de markt, politiek en/of omgeving;
- Integreren van opbrengsten van het project in de uitbesteding.³¹

Er zijn veel organisatievormen en ook veel verschillende indelingen. Voor dit onderzoek wordt er onderscheid gemaakt tussen traditioneel en integraal. Deze indeling is gekozen omdat geïntegreerde contracten een breed scala van contracten betreft en er bij andere indelingen overlap optreedt wat de duidelijkheid niet te goede komt. In de onderstaande paragrafen worden eerst de traditionele en de integrale organisatievorm toegelicht. Waarna ingegaan wordt op de verschillende vormen van geïntegreerde contracten.

²⁷ Dorée, Boes en Van der Veen (2004) Grote ingenieursbureaus op zoek naar perspectief

²⁸ Dorée(2003) Bouwen aan dynamiek in oriëntaties op de toekomst

²⁹ Wit, B. de, M. Mol, E. van Drunen (1998) Uitbesteden en toeleveren, motieven, trends en effecten

³⁰ Past Performance: prestaties uit het verleden zijn van invloed op de selectiecriteria. Key Performance Indicators: Onderdelen waarop de kwaliteit beoordeeld wordt

³¹ Koning, Sproncken (2001) Contractering bij bouwprojecten

5.4 Traditioneel

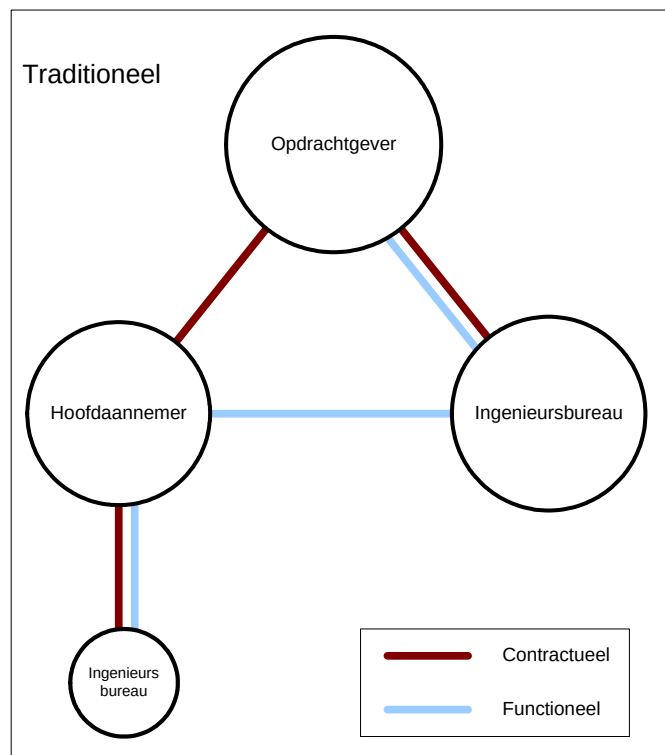
De traditionele samenwerkingsvorm is voor veel partijen een vertrouwd model. Het is in de vorige eeuw tot ontwikkeling gekomen door de toenemende professionalisering en institutionalisering van ontwerpende disciplines, zoals architecten en raadgevende ingenieurs. In sommige literatuur wordt het traditionele contractmodel aangehaald als de klassieke driehoek van het Nederlandse bouwrecht. De drie rechtsverhoudingen tussen opdrachtgever, opdrachtnemer en ontwerper is hiervan de essentie. De rechtsverhouding tussen ontwerper en opdrachtnemer is echter niet contractueel, maar heeft wel een juridische betekenis.

Het kenmerk van traditionele contracten is de gescheiden verantwoordelijkheid tussen opdracht geven, ontwerpen en uitvoeren. De opdrachtgever is verantwoordelijk en schrijft alles voor³². Hij bekostigt het project zelf en draagt de bijbehorende risico's. De opdrachtgever stelt –meestal met een architect of adviseur– een Programma van Eisen op³³. Met het programma van eisen als uitgangspunt wordt er een ontwerp gemaakt, wat gespecificeerd wordt in een bestek. Dit bestek is de basis voor de waarop aannemers hun aanbiedingen voor de uitvoering doen.

Het feit dat het gedurende velen jaren is gebruikt als de organisatievorm in de bouwnijverheid bewijst de waarde van de methode. De organisatie is eenvoudig en de verantwoordelijkheden zijn duidelijk gescheiden. Er kan een scherpe prijs verkregen worden door open prijsconcurrentie, een voorwaarde is wel dat de markt concurrerend is en er op prijs geselecteerd wordt. De ontwerper is in dienst van de opdrachtgever, waardoor het ontwerp op de eisen van de opdrachtgever is afgestemd. Op deze manier kan een hogere gebruikswaarde gecreëerd worden.³⁴

Er kleven echter ook duidelijke nadelen aan. Doordat de aannemer enkel kan bieden op een gereed ontwerp zal de concurrentie vooral op prijs plaats vinden. Concurrentie op prijs en de scheiding tussen ontwerp en uitvoering verminderen de innovatiemogelijkheden. De doorlooptijd bij het traditionele proces kan oplopen door dat het proces schoksgewijs verloopt.

In de traditionele samenwerkingsvorm hebben architecten, adviseurs en ingenieurbureaus jarenlang gewerkt voor publieke opdrachtgevers. De opdrachtgever werd gedurende het gehele proces bijgestaan door adviseurs. Na de aanbesteding nam veelal de adviseur de directievoering op zich nemen. Hierdoor is een vertrouwensband ontstaan tussen de publieke opdrachtgever en het advies- en ingenieurbureau. Deze werkzaamheden werden veelal niet aanbesteed, enerzijds doordat dit niet verplicht is en anderzijds omdat opdrachtgevers de regelgeving niet te nauw namen. De vergoeding van de werkzaamheden is in het algemeen op basis van regie, dit houdt in dat de opdrachtgever alle in redelijkheid gemaakte en door de opdrachtnemer aangetoonde kosten betaald. De risico's worden hierdoor bij de opdrachtgevende partij neergelegd. In toenemende mate worden er vaste prijs (lump sum) aanbiedingen gedaan. De risico's komen hierdoor bij de opdrachtnemer te liggen, aangezien hij een resultaatsverplichting aangaat.

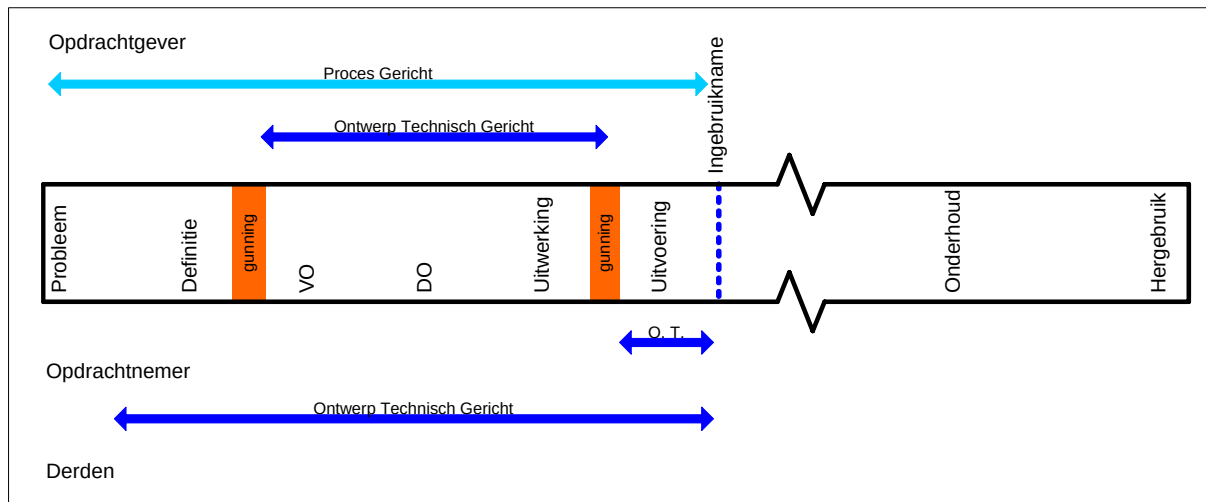


Figuur 5-1: Verhoudingen bij traditionele samenwerkingsvorm

³² P3BI (2002) P3BI in PPS: Een visie

³³ Bonebakker (1999) Jellema Hogere Bouwkunde, deel 1 bouwnijverheid

³⁴ Dorée (1996) Gemeentelijk aanbesteden

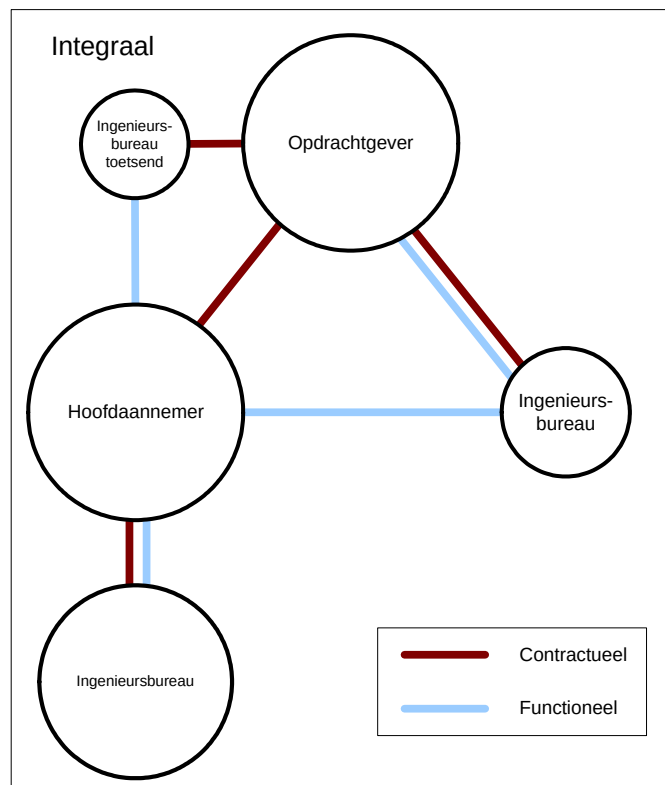


Figuur 5-2: Werkzaamheden in de traditionele contractvorm

5.5 Integraal

Integrale contractvormen zijn ontstaan in Angelsaksische landen (bijvoorbeeld: Verenigde Staten en Verenigd Koninkrijk). Deze landen worden gekenmerkt door een grotere afhankelijkheid van liberale marktwaarden, vrij lage niveaus van staatsverordeningen, grotere afhankelijkheid aangaande de effectenbeurs voor industriële financiën en vrij lage mate van arbeidersbescherming³⁵. In een dergelijk systeem worden er veel verantwoordelijkheden bij de markt gelegd. In een aantal sectoren vind dit systeem navolging in Nederland, de bouwsector is er hier één van. De contractvormen zijn relatief eenvoudig over te nemen, echter integrale contractvormen vragen een cultuuromslag. Deze cultuuromslag zorgt voor meer problemen en zal lang duren.

Kenmerkend voor geïntegreerde contractvormen is de bundeling van meerdere bouwprocesfuncties in één hand³⁶. De bouwprocesfuncties welke onderscheiden kunnen worden zijn: initiatief, ontwerp, uitvoering en onderhoud. Bij geïntegreerde contractvormen houdt de opdrachtgever het initiatief. Het ontwerp, of een deel van het ontwerp, de uitvoering en eventueel onderhoud wordt in één hand aanbesteed aan de markt. Daarbij kunnen eventueel functies als exploitatie en/of financiering worden gevoegd. De achterliggende gedachte is dat door het integreren van functies en disciplines, de kwaliteit wordt verhoogt



Figuur 5-3: Verhoudingen bij integrale samenwerkingsvorm

³⁵ Winch (2002) Managing construction projects

³⁶ Algemene toelichting bij de Model Basisovereenkomst met bijbehorende UAV_GC 2000

doordat er in een vroeg stadium van het ontwerpproces input mogelijke is vanuit de verschillende disciplines. Geïntegreerde contractvormen bieden de opdrachtnemers de mogelijkheid om het ontwerp toe te snijden op hun uitvoeringscompetenties³⁷. Het zal afhankelijk van de gunningscriteria bij de aanbesteding zijn in hoeverre en op welke manier de aannemer wordt uitgelokt tot innovatie en inventiviteit³⁸. De opdrachtnemer en opdrachtgever hebben baat bij optimalisaties en innovaties. Naast bovengenoemde redenen is het bij complexe projecten vaak wenselijk om in een vroeg stadium private partijen te betrekken, redenen hiervoor zijn dat publieke partijen:

- Niet volledig risicodragend willen zijn. Voor zover redelijkerwijs mogelijk worden risico's overgedragen naar de markt (zonder dat de prijs hierdoor exorbitant stijgt);
- Een investering niet alleen kunnen opbrengen;
- Niet voldoende knowhow hebben³⁹.

Via geïntegreerde contractvormen is het mogelijk om in een vroeg stadium private partijen te betrekken.

Door uitvoering en ontwerp te combineren in één contract kunnen, in tegenstelling tot de traditionele vorm, werkzaamheden parallel verlopen. Waar in de traditionele vorm onder andere door de bestuurlijke besluitvorming sequentieel van voorlopig ontwerp, definitief ontwerp naar een bestek gewerkt werd, kan er nu al met de uitvoering van bijvoorbeeld de fundering begonnen worden als de dakconstructie nog niet in detail uitgewerkt is. Dit levert tijd winst op.

Een bijkomend punt is dat een aannemer geen behoefte heeft aan een voorlopig ontwerp, er wordt sterker naar het eindresultaat toegewerkt zonder voorlopige producten. De aannemer zal sturen op een ontwerp wat voldoende is voor de bouwaanvraag en vervolgens op de werktekeningen. Dit betekent tevens dat de aannemer zal sturen op het behalen van tijdswinst gedurende het ontwerpproces.

De toegevoegde waarde van geïntegreerde contractvormen is echter door een aantal redenen nog niet optimaal. De keten is nog sterk gefragmenteerd. Iedere schakel in de keten is sterk gefocust op het eigen proces/product en op de korte termijn. Samen met een gebrek aan vertrouwen en een op het traditionele proces ingestelde cultuur zorgen deze punten ervoor dat geïntegreerde contractvormen nog niet het beloofde effect hebben.

De opdrachtnemer heeft de verantwoordelijkheid voor de verschillende onderdelen van het contract en zal in de regel met een lumpsum bedrag beloond worden. Heeft de opdrachtnemer de verschillende disciplines niet zelf in huis heeft, dan zal hij deze inhuren. De aanbieder kan een enkele onderneming zijn, maar zij kan ook bestaan uit een consortium, waarin verschillende partijen risicodragend participeren. Dit kunnen bedrijven uit gelijke of verschillende disciplines zijn.

De velen verschijningsvormen, termen en overlap zorgen nogal eens voor verwarring bij de verschillende soorten integrale contracten. In dit onderzoek is gekozen om de soorten te behandelen, waarbij de ontwerpfunctie deel uit maakt van het contract en gebruikelijk zijn in de railinfrastructuur. Door de variërende mate waarin functies geïntegreerd worden ontstaat een familie van geïntegreerde contractvormen:

- Engineering & Construct (E&C);
- Design & Construct, internationaal ook wel Design & Build genoemd (D&C / D&B);
- Design Build Maintain (DBM);
- Design Build Finance Maintain (DBFM);
- Design Build Finance Maintain & Operate (DBFMO).

In onderstaand figuur zijn de verantwoordelijkheden per vorm afgezet tegen de traditionele contractvorm.

³⁷ Caerteling (2005) Bouwen is systeemintegratie

³⁸ Bregman, de Win (2005): Publiek-private samenwerking bij de ruimtelijke inrichting en haar exploitatie

³⁹ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

		Geïntegreerde contractvormen				
		PPS concessiecontracten				
Bouwfases	traditioneel	E & C	D & C	DBM	DBFM	DBFMO
Initiatief						
Onderzoek			Verantwoordelijkheid opdrachtgever			
Programma van Eisen						
Voorontwerp (VO)						
Ontwerp (DO)						
Uitwerking & Bestek			Verantwoordelijkheid opdrachtnemer/aannemer			
Werkvoorbereiding						
Uitvoering						
Onderhoud						
Financiering						
Exploitatie						

Figuur 5-4: Verantwoordelijkheid per samenwerkingsconcept⁴⁰

DBFM en DBFMO zijn naast integrale contracten, vormen van publiek private samenwerking (pps). De structuur en hoofdkenmerken van PPS-contracten kunnen onderling zodanig variëren dat de benaming PPS op zichzelf nauwelijks iets betekent⁴¹. Toch bevat de term PPS nog enige inhoud: “één of meer publieke en één of meer private actoren werken samen aan de realisering van een onderling overeengekomen doelstelling in een organisatorisch verband met inbreng van middelen en aanvaarding van risico’s en verdeling van de opbrengsten”⁴². Een pps kan op twee verschillende manieren vorm krijgen, middels een concessie of een joint venture. Zowel DBFM als DBFMO zijn concessies. Voor PPS als concessie geldt dat een publieke opdrachtgever een dienst inkoopt⁴³.

In het geval van PPS als joint venture is er sprake van gezamenlijk opdrachtgeverschap en gezamenlijke eindverantwoordelijkheid⁴⁴. De partijen verenigen zich in een gemeenschappelijke ontwikkelingsmaatschappij (joint venture), waarin de risico’s, winsten en verliezen worden gedeeld. Voor een joint venture wordt veelal gekozen bij gebiedsontwikkeling.

Bij integrale contractvormen zijn de werkzaamheden voor het ingenieursbureau verdeeld over de opdrachtgever en de opdrachtnemer. De opdrachtnemer verwacht als private partij dat het ingenieursbureau, indien het deel uit maakt van een consortium, risicodragend participeert. Als het ingenieursbureau als onderaannemer fungeert, zullen de prijzen onder druk staan, door de sterke onderhandelingspositie van de opdrachtnemer.

5.5.1. Engineering & Construct

De vorm waarbij minimale integratie plaats vindt tussen ontwerp en uitvoering is Engineering & Construct. De opdrachtgever verzorgt het ontwerp tot aan het definitief ontwerp. De opdrachtnemer is verantwoordelijke voor de uitwerking van het definitief ontwerp naar een detail ontwerp en de uitvoering.

Doordat de opdrachtnemer enkel de detaillering en de uitvoering op elkaar kan afstemmen, is de mogelijkheid tot het doen van innovaties minimaal. Veruit het grootste deel van de ontwerpactiviteiten zal onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever uitgevoerd worden. Tevens zal de opdrachtgever moeten controleren of het gerealiseerde voldoet aan het definitief ontwerp.

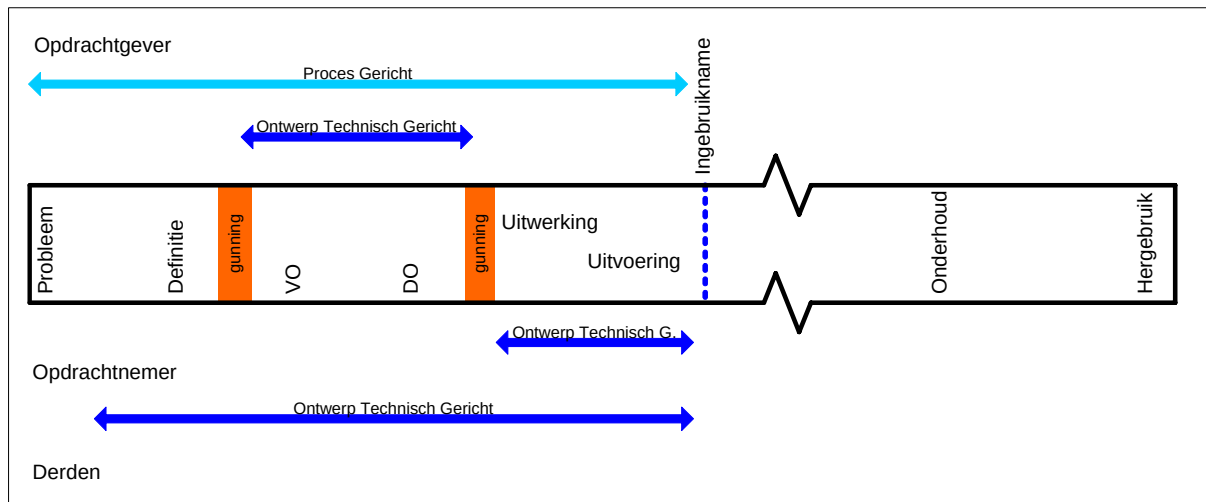
⁴⁰ Vorm overgenomen van CROW (2001) aangepast en aangevuld

⁴¹ Bregman, de Win (2005): Publiek-private samenwerking bij de ruimtelijke inrichting en haar exploitatie

⁴² Bult-Spiering: Collegesheets bij het vak Publiek Private Samenwerking

⁴³ Bult-Spiering, Blanken, Dewulf (2005) Handboek publiek-private samenwerking

⁴⁴ Bult-Spiering, Blanken, Dewulf (2005) Handboek publiek-private samenwerking



Figuur 5-5: Werkzaamheden bij de Engineering & Contract

5.5.2. Design & Construct

Design & Construct betekent de integratie van (een deel van) het ontwerp en de uitvoering. Door The Design-Build Institute of America wordt de volgende definitie gehanteerd: “Design-Build is a system of contracting under which one entity performs both architecture/engineering and construction under one single contract”⁴⁵.

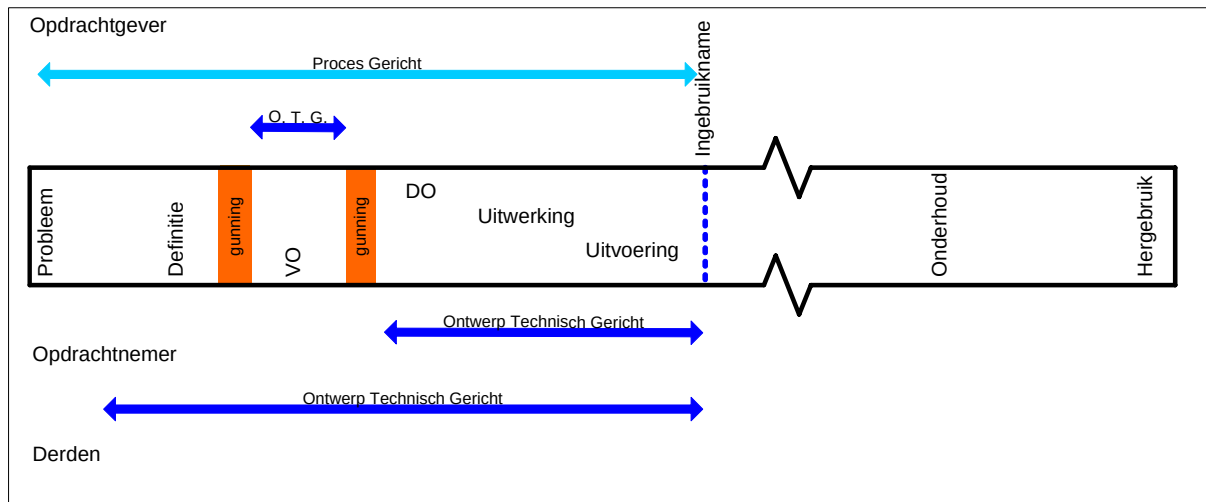
Binnen de vorm Design & Construct bestaan er velen varianten. De mate van ontwerpvrijheid staat hierin centraal. Bij een overdracht op basis van een functioneel programma van eisen (PvE) is deze vrijheid maximaal, op basis van een voorlopig ontwerp minimaal. Het is belangrijk dat de opdrachtgever vooraf zijn randvoorwaarden en zijn programma van eisen duidelijk formuleert, zodat de invloed tijdens de rest van het ontwerp en de uitvoering beperkt kan zijn⁴⁶. Beperkte invloed is echter niet wat elke opdrachtgever wilt. Invloed ten aanzien van esthetica is voor bepaalde objecten (bijvoorbeeld een station) gewenst. De opdrachtgever kan er voor kiezen om zijn invloed over de verschillende onderdelen te variëren.

De beloning van de opdrachtnemer vindt veelal plaats op basis van lump sum. Hierdoor ontstaat er in een vroeg stadium zekerheid over de kosten. Het risico voor budgetoverschrijding binnen de opdracht is na de opdrachtverstrekking voor de opdrachtnemer. Wijzigingen buiten de opdracht resulteren veelal in kostbaar meer- en minderwerk.

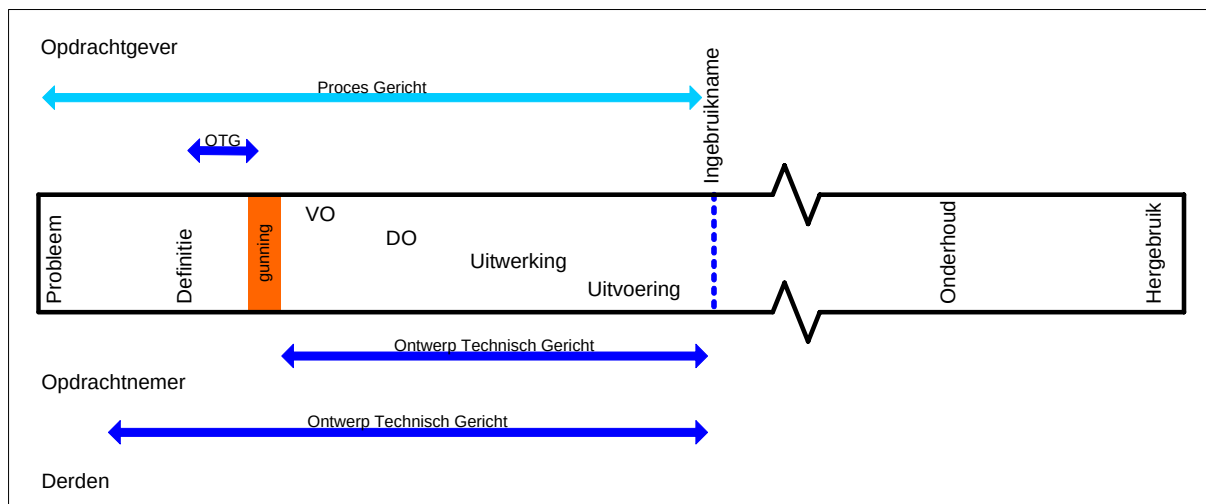
Afhankelijk van het moment van opdrachtverlening gedurende het ontwerpproces variëren de ontwerpactiviteiten tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Als er op basis van een functioneel PvE aanbesteed wordt zullen alle ontwerpactiviteiten bij de opdrachtnemer plaatsvinden.

⁴⁵ www.dbia.org geraadpleegd op 20-12-2005

⁴⁶ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën



Figuur 5-6: Werkzaamheden bij Design & Construct (Vo)



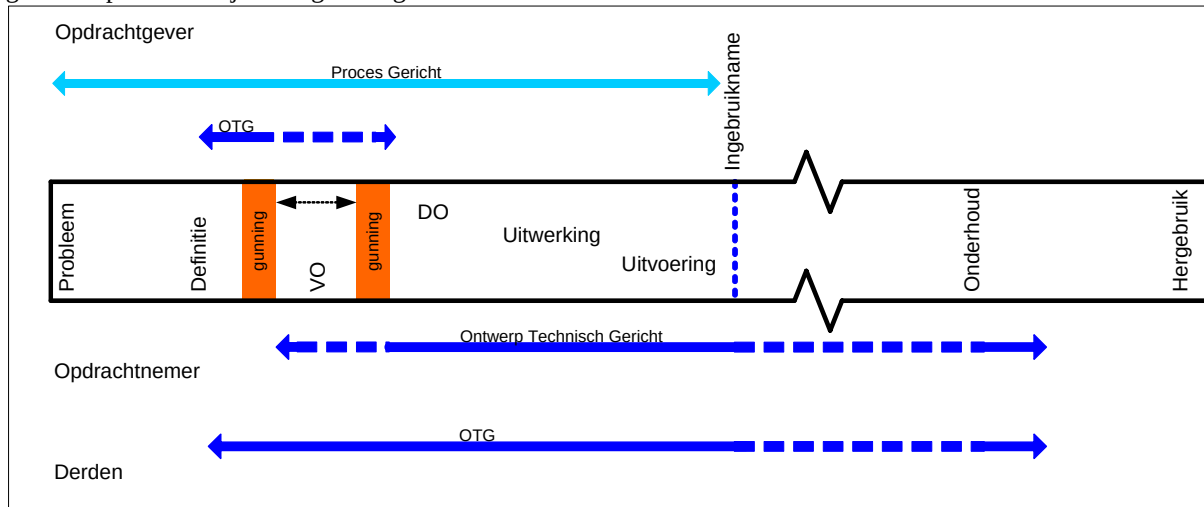
Figuur 5-7: Werkzaamheden bij Design & Construct (fPvE)

5.5.3. Design Build Maintain

Bij Design, Build & Maintain verbindt de opdrachtnemer zich, naast het maken van het ontwerp en het zorgdragen voor de uitvoering, ook voor meerdere jaren aan het onderhouden van het gebouwde. Door toevoeging van het onderhoud tot het contract wordt de opdrachtnemer gestimuleerd om een rekening te houden met toekomstige onderhoudskosten. Er ontstaat een kostenoptimalisatie in de afstemming tussen ontwerp, uitvoering en onderhoud. De zogenaamde life-cycle benadering biedt veel ruimte voor innovatie, aangezien de opdrachtnemer door slim ontwerpen en uitvoeren, kosten voor het onderhoud kan besparen. In de opdracht zal de onderhoudskwaliteit vastgelegd moeten worden, zodat de kwaliteit van het object gewaarborgd blijft.

Om tot een Design, Build & Maintain contract te komen is het als opdrachtgever zaak om te beschikken over de juiste begrotingssystematiek, welke veelal afhankelijk is van de organisatie van de opdrachtgever. Bij publieke opdrachtgever zijn veelal verschillende afdelingen verantwoordelijk voor de nieuwbouw en het beheer/onderhoud. Daarnaast worden en jaarlijkse budgetten vastgesteld. Het combineren van de budgetten kan hierdoor problemen opleveren. De begrotingssystematiek is vaak nog gericht op een

kasverplichtingenstelsel in plaats van een baten-lasten stelsel⁴⁷. Uitgaven voor nieuwbouw- en onderhoud gebeurt op basis van jaarbudgettering. Hierdoor ontbreken incentives voor kostenefficiënt aanbesteden⁴⁸.



Figuur 5-8: Werkzaamheden bij Design, Build, Maintain samenwerkingsvorm

5.5.4. Design Build Finance Maintain

Door ook de financiering van een object aan de private partijen over te laten, kunnen publieke partijen voor een vaste prijs, gedurende een vast gestelde periode, het gebruik van een object inkopen. Dit geeft zekerheid ten aanzien van de financiën en het kwaliteitsniveau. Er is in dit geval sprake van een publiek private samenwerking (PPS), op basis van een concessieverlening. De opdrachtnemer wordt bij DBFM contracten betaald door middel van een beschikbaarheidvergoeding. Hierdoor wordt de opdrachtnemer gestimuleerd om het object zoveel mogelijk beschikbaar te stellen. Een DBFM contract moet van een bepaalde omvang zijn zodat extra financieringskosten kunnen worden terugverdiend⁴⁹.

De opdrachtnemer zal een groot deel van de ontwerpactiviteiten voor zijn rekening willen nemen, aangezien er onlosmakelijke financiële consequenties aanzitten. Een nadeel van een langdurig contract is de flexibiliteit. Bij een wijziging van eisen zullen er opnieuw onderhandelingen plaats moeten vinden.

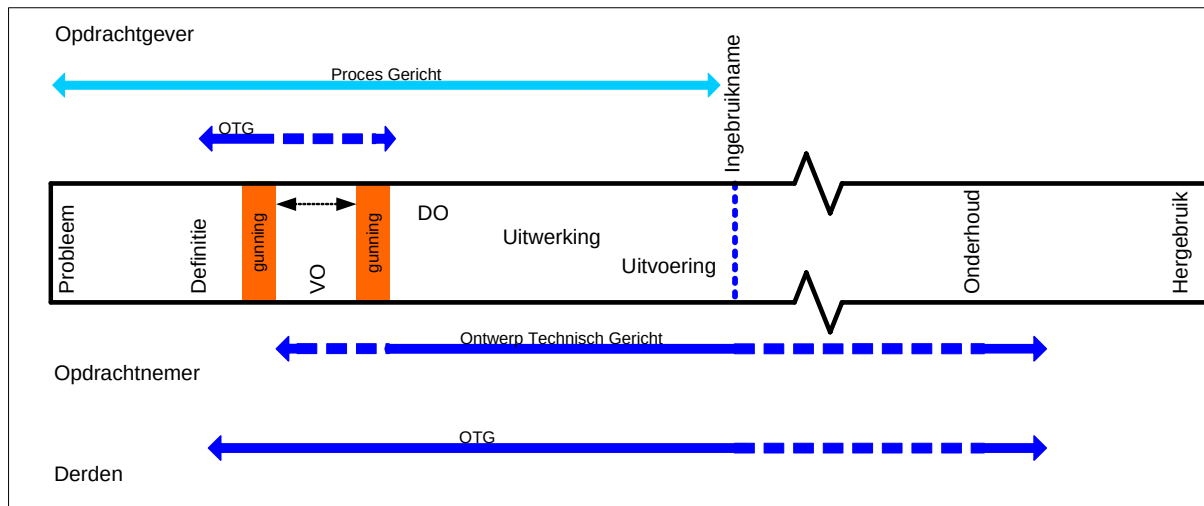
Er wordt voor een bepaalde tijd een bepaalde capaciteit geleverd tegen een afgesproken vergoeding. De risico's worden gedragen door de private partij. De meerwaarde van deze verschijningsvorm van pps is gelegen in de innovatie en kwaliteit van product en proces, de life-cyclebenadering, de overdrachtsrisico's en de efficiency in termen van tijdwinst en kostenbesparing⁵⁰.

⁴⁷ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

⁴⁸ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

⁴⁹ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

⁵⁰ Bult-Spiering, Blanken, Dewulf (2005) Handboek publiek-private samenwerking



Figuur 5-9: Werkzaamheden bij Design, Build, Finance, Maintain (, Operate)

5.5.5. Design Build Finance Maintain & Operate

Door tevens de exploitatie in het contract mee te nemen zal de opdrachtnemer tevens sterk klantgericht moeten denken, aangezien hij door middel van een gebruikersvergoeding betaald wordt. Er is ook in dit geval sprake van een publiek private samenwerking (PPS), op basis van een concessieverlening. Voor DBFMO contracten geldt net zo als voor DBFM contracten dat de financieringskosten enkel terugverdient kunnen worden bij projecten van een bepaalde omvang.

Een belangrijke overweging die bij DBFM(O) projecten niet vergeten moet worden is dat er meer sprake is van strategisch relatiemanagement. Opdrachtgever en opdrachtnemer beseffen immers dat voor meerdere jaren zal worden samengewerkt, waardoor de samenwerking minder gefrustreerd wordt door opportunistisch en korte termijn handelen⁵¹.

5.6 Conclusie

Vanuit Angelsaksische landen komen nieuwe contractvormen overwaaien, zogenaamde integrale contracten. Kenmerkend voor geïntegreerde contractvormen is de bundeling van meerdere bouwprocesfuncties in één hand⁵². Doordat professionele opdrachtgevers zich, vanuit overheidsbeleid, sterker richten op kerncompetenties en meer verantwoordelijkheden overdragen aan marktpartijen, neemt het aantal projecten waarbij geïntegreerde contracten worden toegepast toe. Een grote opdrachtgever als ProRail hanteert voor projecten de regel: “Design & Construct, tenzij ...”.

Voor ingenieursbureaus, welke werkzaam zijn in de publieke sector, heeft deze omslag grote gevolgen. Bij traditionele samenwerkingsvormen worden de ingenieurswerkzaamheden onder verantwoordelijkheid van de publieke opdrachtgever uitgevoerd. Bij geïntegreerde contractvormen komen verschillende bouwfuncties onder verantwoordelijkheid van de opdrachtnemende partij, figuur 5-4 geeft de mate van verantwoordelijkheid per contractvorm aan. Het ingenieursbureau zal haar werkzaamheden in toenemende mate uitvoeren in opdracht van private partijen, naar alle waarschijnlijkheid zullen dit vooral aannemers zijn.

De werkzaamheden welke het ingenieursbureau uitvoert zijn door de opkomst van geïntegreerde contractvormen verdeeld over zowel publieke als private partijen. Om een gelijke hoeveelheid werk te behouden is het noodzakelijk dat er voor zowel publieke als private partijen gewerkt wordt. Vanuit het aanbestedings- en mededingingsrecht worden er randvoorwaarden gesteld aan de participatiemogelijkheden binnen één project voor het ingenieursbureau.

⁵¹ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

⁵² Algemene toelichting bij de Model Basisovereenkomst met bijbehorende UAV_GC 2000

6 Aanbestedingsregelgeving

6.1 Inleiding

In het bouwproces wordt een zeer bepalende rol gespeeld door de aanbestedingsregelgeving. Het moment van aanbesteden wordt veelal als een knip in het bouwproces gezien. Deze knip heeft onder andere gevolgen voor de participatie mogelijkheden gedurende het proces. Om de consequenties inzichtelijk te maken is het van belang de aanbestedingsregelgeving uitgebreider te behandelen.

Aanbesteden is volgens het Ministerie van Economische Zaken een term voor een bepaalde manier van inkopen door organisaties⁵³. Pijnacker Hordijk, Van der Bend en Van Nouhuys (2004) halen voor de definitie van het woord 'aanbesteden' artikel 1 sub b van het Besluit vrijstelling combinatieovereenkomsten aan, welke hij vervolgens samenvat als: een uitnodiging tot het doen van een aanbod voor de uitvoering van een opdracht. Het aanbestedingsrecht zou men kunnen omschrijven als het geheel van rechtsregels dat het gedrag van overheidsopdrachtgevers rond de uitgifte van opdrachten voor het uitvoeren van werken, het leveren van producten en het verrichten van diensten normeert⁵⁴. Prof. Wedekind (2000) omschrijft het aanbestedingsrecht als: 'het geheel van geschreven en ongeschreven regels dat de rechtsverhouding tussen de aanbestedder en één of meer inschrijvers of gegadigden – en deze onderling – normeert, en dit met het oog op de totstandkoming van een overeenkomst betreffende een in de aanbestedingsdocumenten beschreven, en voldoende bepaalde opdracht. Het grote verschil in de twee definities is de beperking van Pijnacker Hordijk tot enkel het gedrag van overheidsopdrachtgevers, waar Wedekind stelt dat ook de rechtsverhouding tussen de inschrijvers of gegadigden wordt genormeerd. Het gevolg van een aanbesteding is dat degenen die daaraan deelnemen direct met elkaar in concurrentie treden⁵⁵.

Gezien het bepalende karakter van het aanbestedingsrecht is het zinvol om deze regels te analyseren. Eerst zullen de bronnen van de aanbestedingsregelgeving aanbod komen. Vervolgens zal het juridisch kader geschetst worden, waarin de verschillende niveaus van het aanbestedingsrecht behandeld worden. In deze paragraaf zal tevens kort ingegaan worden op aanbestedingsplichtige opdrachtgevers en opdrachten en de verschillende procedures. Paragraaf 6.4 behandelt de verstrengeling van belangen en paragraaf 6.5 de rol van de uitvrager. In paragraaf 6.6 staan de conclusie van dit hoofdstuk.

6.2 Bronnen van het aanbestedingsrecht

Het aanbestedingsrecht vindt zijn weergave in verschillende categorieën rechtsnormen. In deze paragraaf wordt kort een beschrijving gegeven van deze normen. Achtereenvolgens komen aan de orde:

- het Agreement on Government Procurement (GPA);
- Europese aanbestedingsrichtlijnen;
- Nederlandse wet- en regelgeving;
- het ARW 2005 en de ARN 2006;
- de algemene rechtsbeginselen.

In de volgende paragraaf worden de verhoudingen tussen de normen weergegeven.

6.2.1. Het Agreement on Government Procurement (GPA)

Op 15 april 1994 is het Agreement on Government Procurement (GPA) ondertekend in het kader van de Uruguay Round in Marrakesh. De resultaten van de Uruguay Round zijn aanvaard door de Raad van de Europese Unie, waardoor ze voor Nederland bindend is geworden. Het GPA trad op 1 januari 1996 in werking⁵⁶. De partijen welke zich geconformeerd hebben aan het GPA zijn: de EG (inclusief de 25 lidstaten),

⁵³ Ministerie van Economische Zaken (1999) Europees Aanbesteden: Haal pegels uit de regels!

⁵⁴ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

⁵⁵ Berg, van den, Bregman, Chao-Duvis e.a. (2000) Bouwrecht in kort bestek

⁵⁶ De Engelse, Franse en Spaanse taalversies zijn authentiek, de (onverbindende) Nederlandse vertaling is in het publicatieblad van de EG gepubliceerd, PB 1996, C256/1

de Verenigde Staten, Japan, Zwitserland, Noorwegen, IJsland, Liechtenstein, Canada, Nieuw Zeeland, Zuid-Korea, Israël, China, Singapore en Nederland (met betrekking tot Aruba).

Het GPA laat op diverse punten aanbesteders een grotere bewegingsvrijheid dan de Europese en de Nederlandse aanbestedingswetgeving. Voor zover de Europese aanbestedingsrichtlijnen en de Nederlandse regelgeving voor aanbesteders strakkere regels bevatten dan het GPA, prevaleren deze⁵⁷. Van de ruimere mogelijkheden in het GPA kan dus geen gebruik gemaakt worden door aanbestedende diensten in Nederland. De rol van het GPA in het huidige aanbestedingsrecht is dan ook niet groot, aangezien de Europese Richtlijnen hierop aangepast zijn, waardoor verwijzen naar de Europese richtlijnen voldoende is.

6.2.2. Europese aanbestedingsrichtlijnen

In de eerste plaats zijn de verdragsartikelen uit het EG-verdrag van toepassing op het handelen van overheidsinstellingen van de lidstaten. Hierin staan bijvoorbeeld de beginselen gelijkheid en transparantie bij het verstrekken van overheidsopdrachten beschreven. De reikwijdte van de verdragsartikelen is echter beperkter dan de hieronder te bespreken richtlijnen, vandaar dat er geen specifieke aandacht aan besteed wordt. Een richtlijn is een vorm van Gemeenschapswetgeving die in Artikel 249 EG-verdrag als volgt wordt omschreven: “Een richtlijn is verbindend ten aanzien van het te bereiken resultaat voor elke lidstaat waarvoor zij bestemd is, doch aan de nationale instanties wordt de bevoegdheid gelaten vorm en middelen te kiezen”⁵⁸. Volgens vaste rechtspraak van het HJEG⁵⁹ bevatten de Richtlijnen geen eenvormige en uitputtende communautaire regeling. Lidstaten blijven vrij om (aanvullende) materiële en procedureregels vast te stellen en toe te passen, zolang de communautaire normen maar volledig in acht worden genomen⁶⁰.

In het verleden bestonden er vier richtlijnen ten aanzien van aanbestedingen, maar na een wijziging in februari 2004 zijn de richtlijnen voor werken, leveringen en diensten samengevoegd in één algemene richtlijn. Op dit moment zijn er twee richtlijnen, de algemene richtlijn (PB 2004, L134/1) en de richtlijn nutssectoren (PB 2004, L134/114). Het aantal aanbestedingsprocedures is ten opzichte van de oude richtlijn uitgebreid.

6.2.3. Nederlandse wet- en regelgeving

De Nederlandse aanbestedingswetgeving bestaat uit de Raamwet EEG-voorschriften aanbestedingen en twee op deze wet gebaseerde algemene maatregelen van bestuur. Deze amvb's zijn het Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten (Bao) en het Besluit aanbestedingen speciale sector (Bass), welke op 1 december 2005 in werking zijn getreden. De voorlopers van de Bao en de Bass hielden niet meer in dan dat de aanbestedende diensten werden verplicht om bij het plaatsen van overheidsopdrachten voor werken, leveringen en diensten de relevante bepalingen uit de richtlijnen toe te passen. De nationale wetgeving werd dan ook in veel publicaties aangaande de aanbestedingsregelgeving niet meer dan een doorgeefluik genoemd. Het Bao en Bass markeren de overgang van een ‘passieve implementatie’ van de Europese aanbestedingsregelgeving in Nederland naar een ‘actieve implementatie’⁶¹. In 2007 zal de Raamwet EEG-voorschriften vervangen worden door één raamwet aanbesteden met gedetailleerde voorschriften voor aanbestedingen in Nederland.

6.2.4. ARW 2005 en de ARN 2006

Door de invoering van een nieuwe Europese aanbestedingsrichtlijn in Nederland gelden er per 1 december 2005 nieuwe aanbestedingsregels (Bao en Bass). Het Bao is door de ministers van VROM, V&W, LNV en de staatssecretaris van Defensie uitgewerkt in een nieuw reglement voor werken: het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW 2005). De vier ministeries zijn verplicht de ARW 2005 toe te passen, andere overheden kunnen het stelsel op vrijwillige basis hanteren. De VNG heeft haar leden echter geadviseerd het ARW 2005 te gebruiken. Door te adviseren het ARW 2005 nationaal toe te passen wordt uniformiteit bevorderd en kan een einde komen aan de lappendeken van reglementen die nu bestaat (UAR-EG 1991, UAR 1986, UAR 2001, ARW 2004)⁶².

Naar het voorbeeld van de ARW 2005 is ook het aanbestedingsreglement nutssectoren 2006 (ARN 2006) ontworpen. Een groot aantal aanbestedende diensten in de nutssectoren (water- en energievoorziening, vervoer en postdiensten) maken in aanvulling op de Bass gebruik van een (eigen) aanbestedingsreglement. Het ARN

⁵⁷ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

⁵⁸ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

⁵⁹ HJEG = Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen

⁶⁰ Aldus HJEG in de zaken 27-29/86, CEI en Bellini en 31/87, Beentjes. Recent nog expliciet in gevoegde zaken C-285/99 en C-286/99, Impresa Lombardini.

⁶¹ Orobio de Castro, Schipper, Bouwrecht 2006 volume 2 p. 16

⁶² http://git.ovia.nl/html/arw_2005.html , geraadpleegd 13-12-2005

2006 zou zich moeten ontwikkelen tot een uniform aanbestedingsreglement voor de aanbestedende diensten van de nutssectoren, waardoor ook de diversiteit aan aanbestedingsreglementen in deze sector verdwijnt.

6.2.5. Algemene rechtsbeginselen

Bij de rechterlijke toetsing van het optreden van aanbesteders onder de Europese Richtlijnen en de Aanbestedingsreglementen – maar in toenemende mate ook daarbuiten – spelen algemene rechtsbeginselen een belangrijke rol⁶³. Met betrekking tot het aanbestedingsrecht worden in publicaties verschillende beginselen vermeld⁶⁴, zoals: transparantie, gelijkheid, objectiviteit en het concurrentiebeginsel.

Pijnacker Hordijk, Van der Bend en Van Nouhuys (2004) halen echter nog de beginselen van behoorlijk bestuur aan. Deze beginselen zijn van toepassing op het handelen van publieke partijen, dus ook op aanbestedingen vanuit publieke partijen. Bovenstaande beginselen komen, zij het in andere verwoordingen, terug in de beginselen van behoorlijk bestuur.

De beginselen van behoorlijk bestuur zijn:

- Fair play;
- Zorgvuldigheid;
- Evenwichtigheid;
- Zuiverheid van oogmerk, verbod op détournement de pouvoir;
- Rechtszekerheid;
- Motiveringsplicht;
- Gelijkheidsbeginsel;
- Vertrouwensprincipe.

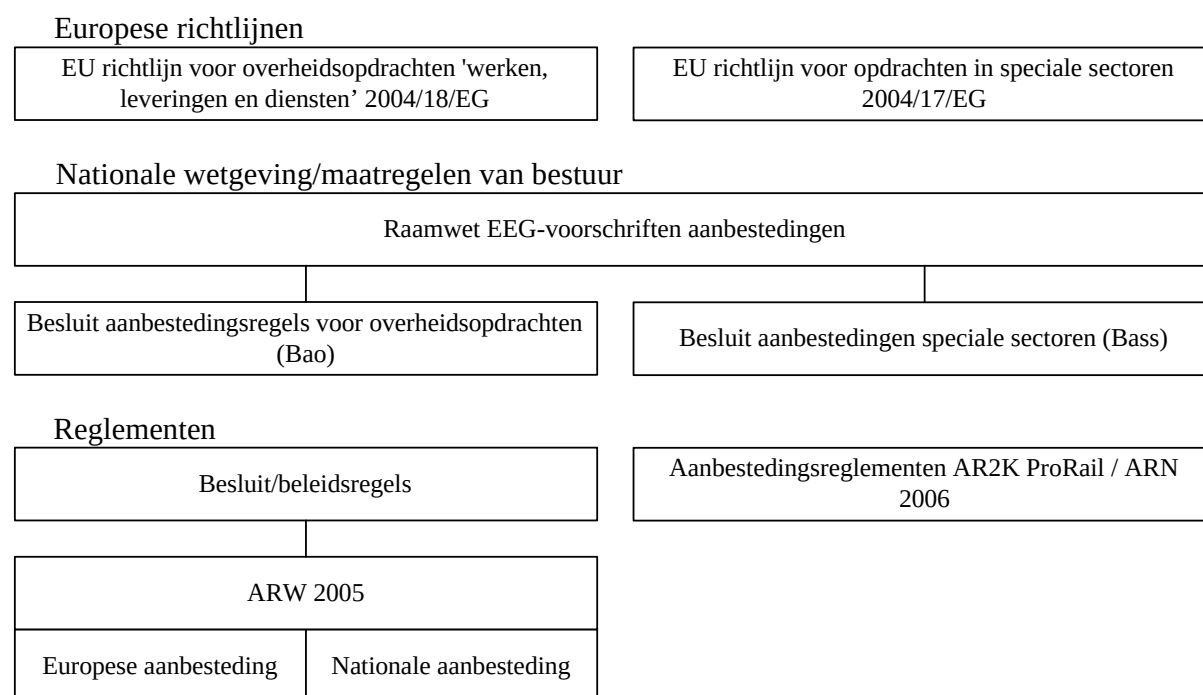
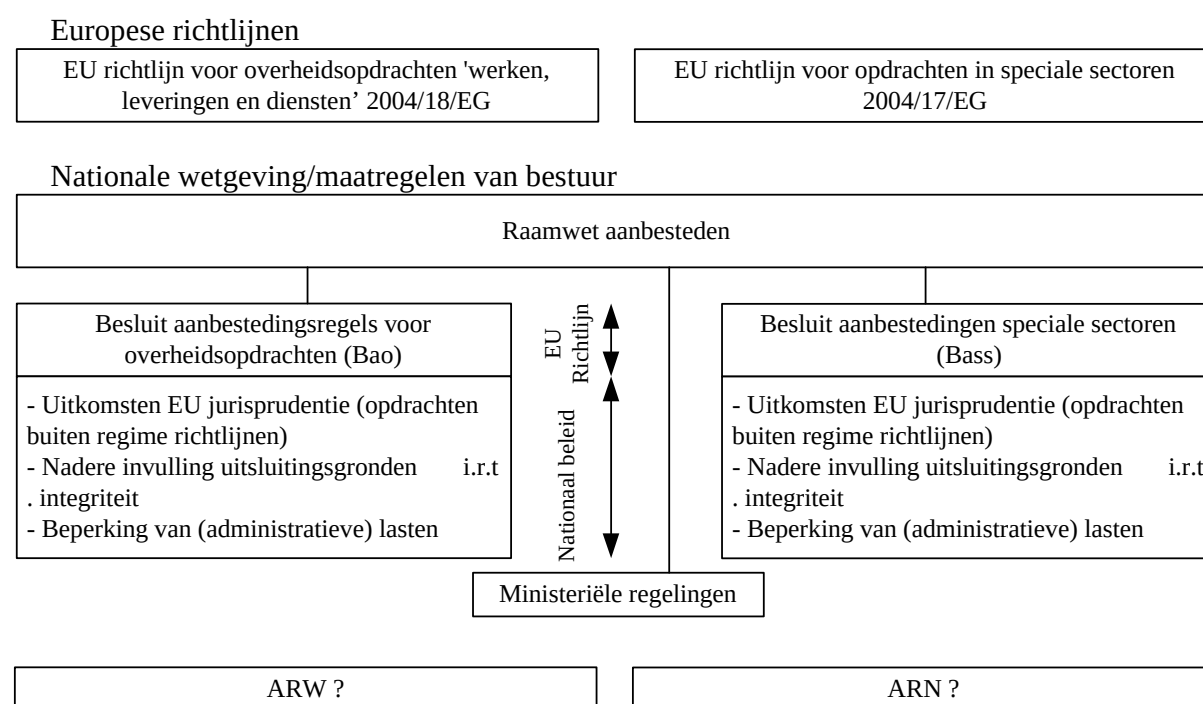
6.3 Juridisch kader

In de vorige paragraaf zijn de bronnen van het aanbestedingsrecht aanbod gekomen. Door middel van Figuur 6-1 en Figuur 6-2 is getracht de onderlinge verhouding weer te geven. Het GPA en de rechtsbeginselen zijn hierin niet opgenomen. Vanaf het najaar van 2007 zal de Raamwet EEG-voorschriften aanbestedingen worden vervangen door de nieuwe Raamwet aanbesteden. Hoogst waarschijnlijk wordt deze gelegenheid ook aangegrepen om de Bao en de Bass aan te passen op nieuwe inzichten en jurisprudentie. Of dit vervolgens gevolgen heeft voor de ARW 2005 en het ARN 2006 is nog onzeker. De verhoudingen in de huidige regelgeving en de regelgeving vanaf het najaar 2007 zijn weergegeven in de onderstaande figuren.

In deze paragraaf komen naast de verhoudingen in het aanbestedingsrecht enkele belangrijke onderdelen aanbod, zoals aanbestedingsplichtige opdrachtgevers en opdrachten, en de verschillende aanbestedingsprocedures.

⁶³ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

⁶⁴ bijvoorbeeld: Tom van Dijk (2001), Elektronische aanbesteding; Ministerie van Economische Zaken (1999), Kans voor innovatie: innovatief aanbesteden binnen Europese aanbestedingsregels

**Figuur 6-1: Periode tot najaar 2007⁶⁵****Figuur 6-2: periode vanaf het najaar 2007⁶⁶**⁶⁵ vrij naar Regieraad Bouw (2005) Aanbestedingsregels moeten innovatie bouw stimuleren⁶⁶ vrij naar Regieraad Bouw (2005) Aanbestedingsregels moeten innovatie bouw stimuleren

6.3.1. Aanbestedingsplichtige opdrachtgevers

Artikel 1 lid 9 Algemene Richtlijn geeft een opsomming van de verschillende aanbestedende diensten. Als „aangebestede diensten” worden aangemerkt de Staat, de territoriale lichamen, publiekrechtelijke instellingen en verenigingen gevormd door een of meer van deze lichamen of een of meer van deze publiekrechtelijke instellingen.

De Staat en zijn territoriale lichamen omvatten de ministeries, de Hogere Colleges van Staat, provincies, gemeenten en waterschappen. Het begrip ‘publiekrechtelijke instellingen’ wordt uitvoerig beschreven in Artikel 1 lid 9 sub a, b en c. Er wordt een niet-limitatieve en nominatieve lijst gegeven in bijlage III van de Richtlijn. Voor bouwprojecten worden veelal aanbesteed door provincies, gemeenten en onder de ministeries vallende diensten als Rijkswaterstaat, Rijksgebouwendienst en ProRail.

6.3.2. Aanbestedingsplichtige opdrachten

Overheidsopdrachten worden door de richtlijnen gedefinieerd als: “schriftelijke overeenkomsten onder bezwarende titel [...]”, onder bezwarende titel houdt in dat er door de aanbestedende dienst een tegenprestatie wordt geleverd welke op geld waardeerbaar is. De inhoud van de opdracht wordt door de regelgeving onderverdeeld in werken (bouwproduct, wegebouwkundig werk), leveringen (aankoop, leasing, huur of huurkoop van producten), diensten (restcategorie).

Voor de richtlijnen zijn verschillende drempelwaarde vastgesteld, welke verschillen per type opdracht en de aard van de opdrachtgever. Onder “drempelwaarde” wordt verstaan de waarde die een opdracht ten minste dient te vertegenwoordigen teneinde binnen de toepassingsfeer van de Aanbestedingsrichtlijnen te komen⁶⁷. Een voorgenomen aankoop door een aanbestedingsplichtige overheid mag in principe niet worden gesplitst om de richtlijn te ontlopen. Bij opdrachten onder de geldende drempelwaarde staat het de opdrachtgever vrij om de Europese Aanbestedingsrichtlijnen toe te passen.

6.3.3. Aanbestedingsprocedures

Door opdrachtgevers kunnen opdrachten op verschillende manieren op de markt gebracht worden. In de richtlijnen en de Nederlandse aanbestedingswetgeving worden de navolgende typen aanbestedingsprocedures onderscheiden:

- Openbare procedure;
- Niet-openbare procedure ofwel aanbesteding met voorafgaande selectie;
- Concurrentiegericht dialoog;
- Onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking;
- Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande bekendmaking;
- Onderhandse procedure;
- Prijsvraag voor ontwerpen.

Volgens de richtlijn moet er bij aanbestedingen welke onder de richtlijn vallen, worden aanbesteed volgens de openbare of de niet-openbare procedure, bij specifieke gevallen welke in de richtlijn zijn vermeld (artikel 29, 30, 31) mag er hiervan afgeweken worden. De prijsvraag voor ontwerpen mag alleen bij het aanbesteden van diensten toegepast worden. De onderhandse procedure mag enkel gebruikt worden bij een nationale aanbesteding. De bovenstaande procedures worden hieronder kort toegelicht.

Openbare procedure

De openbare procedure verloopt in één ronde, welke algemeen bekend wordt gemaakt en waarbij iedere geïnteresseerde aanbieder kan deelnemen. De aanbesteder kan bepalen dat de aanbieder aan geschiktheidscriteria moet voldoen, wil deze in voor de opdracht in aanmerking komen. De gunning geschiedt op basis van de inschrijving. Deze kan beoordeelt worden op laagste prijs of op de economisch meest voordelige aanbidding. Bij de openbare procedure is er geen mogelijkheid tot onderhandelen voorafgaande aan de gunningsbeslissing.

Niet-openbare procedure

De richtlijnen definiëren de niet-openbare procedure als volgt: “Een aanbesteding volgens de niet-openbare procedure is een aanbesteding die algemeen bekend wordt gemaakt, waaraan ondernemers mogen verzoeken deel te nemen, maar waarbij alleen de door de aanbesteder aangezochte ondernemers mogen inschrijven.” Ook bij de niet-openbare procedure kan dus iedereen voor de eerste ronde inschrijven, echter enkele partijen

⁶⁷ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

worden geselecteerd voor de tweede ronde. De niet-openbare procedure wordt daarom ook wel ‘aanbesteding met voorafgaande selectie’ genoemd. De aanbesteding wordt algemeen bekend gemaakt, waarna een prequalificatie plaats vindt waardoor enkele partijen overblijven. Deze kwalificatie vindt plaats op basis van selectiecriteria. De geselecteerde partijen zullen in een volgende ronde in concurrentie dingen naar de opdracht. Voorafgaande aan de gunningsbeslissing is er geen mogelijkheid om te onderhandelen. De gunning kan plaats vinden op basis van laagste prijs of economisch meest voordelige aanbieding.

Concurrentiegerichte dialoog

In de algemene richtlijn is de concurrentie gerichte dialoog geïntroduceerd. Deze vorm is in Nederland pas mogelijk geworden na de invoering van de ARW 2005, waarin de procedure staat beschreven. Enkel bij een bijzonder complexe opdracht mag deze procedure gebruikt worden. De ARW 2005 geeft in artikel 4.2.2. de voorwaarde voor een bijzonder complexe opdracht: “Onder een bijzonder complexe opdracht wordt een opdracht verstaan, waarbij de aanbesteder objectief gezien niet in staat is de technische middelen overeenkomstig artikel 4.6.2 onderdelen b, c en d⁶⁸ te bepalen of niet in staat is de juridische of financiële voorwaarden van een project te specificeren.” Gedurende de concurrentiegerichte dialoog voert de opdrachtnemer gesprekken met geselecteerde ondernemers, met als doel de behoefte van de aanbesteder te beantwoorden. Op grond van deze behoefte worden aanbieders uitgenodigd om in te schrijven.

Onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking

Een aanbesteding volgens de onderhandelingsprocedure met voorafgaande aankondiging is een aanbesteding die algemeen bekend wordt gemaakt en waaraan ondernemers mogen verzoeken deel te nemen, waarna de aanbesteder met door hem gekozen ondernemers overleg pleegt en door onderhandelingen met een of meer van hen de voorwaarden van de opdracht vaststelt. De aanbesteder kan in uitzonderlijke gevallen voor het plaatsen van zijn opdrachten gebruik maken van een procedure van gunning door onderhandelingen met voorafgaande aankondiging.

Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande bekendmaking

Een aanbesteding volgens de onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande aankondiging is een aanbesteding waarbij de aanbesteder met door hem gekozen ondernemers overleg pleegt en door onderhandelingen met een of meer van hen de voorwaarden van de opdracht vaststelt. Ook bij deze procedure geldt dat de aanbesteder alleen bij uitzondering gebruik mag maken van deze procedure.

Onderhandse procedure

Bij een onderhandse aanbesteding worden er door de aanbesteder partijen uitgenodigd tot het doen van een inschrijving zonder algemene bekendmaking. Er mogen minimaal twee en maximaal zes meedoen. Er is geen mogelijkheid om voor de gunningsbeslissing te onderhandelen. In tegenstelling tot de ARW 2004 waarin vermeld stond dat de opdracht van het werk geven werd “aan de inschrijver, wiens aanbieding de aanbesteder het meest aannemelijk voorkomt”⁶⁹, moet de opdracht volgens ARW 2005 op basis van de laagste prijs of de economisch meest voordelige aanbieding gegund worden. De onderhandse procedure mag enkel gevolgd worden wanneer het een nationale aanbesteding betreft.

Prijsvraag voor ontwerpen

De aanbesteder kan een prijsvraag voor ontwerpen uitschrijven, dit is geen aanbesteding in eigenlijke zin⁷⁰. Echter in de richtlijn is opgenomen dat opdrachten voortvloeiend uit een prijsvraag uit de hand gegund mogen worden aan de winnaar.

6.4 Verstrengeling van belangen

Ondanks dat de aanbestedingsprocedures zo zijn opgesteld dat concurrentie wordt bevordert en er een gelijke behandeling van iedere inschrijver plaatsvindt, blijft ‘conflict of interest’ een belangrijk aandachtspunt bij hedendaagse aanbestedingen. Voor het ingenieursbureau is dit met name van belang aangezien zij in het proces voor verschillende betrokken partijen kan werken. In het kader van de aanbestedingsregelgeving betekent de verstrengeling van belangen het volgende: de aanbesteder of zijn adviseur betreft een potentiële

⁶⁸ artikelen behelzen technische specificaties

⁶⁹ Art. 6.8 ARW 2004

⁷⁰ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

inschrijver bij de opstelling van de specificaties voor een aan te besteden opdracht of bij de beoordeling van inschrijvingen waardoor de gelijke behandeling van inschrijvers in het gedrang komt. Vanuit een verkennend interview (H. Tjebbes) is duidelijk geworden dat er drie situaties zijn waarbij belangenverstrengeling op kan treden:

- bij meerdere broodheren per project;
- bij een informatievoorsprong;
- bij het gebruik van een bepaald octrooi.

Het risico van belangenverstrengeling is aanwezig doordat enerzijds de aanbesteder zich in de voorbereidingsfase van een aanbesteding breed wil oriënteren op de markt om een goede specificatie te kunnen maken. Dit kan enkel bij potentiële inschrijvers. Anderzijds levert de betrokkenheid van een inschrijver op een aanbesteding bij de voorbereiding van die aanbesteding per definitie het risico van belangenverstrengeling op. Belangrijke jurisprudentie ten aanzien van belangenverstrengeling is het Fabricom-arrest⁷¹. Het hof was van oordeel dat:

- Een bedrijf dat voorbereidende werkzaamheden uitvoert de mogelijkheid moet hebben aan te kunnen tonen, dat de werkzaamheden in de omstandigheden van het concrete geval de mededinging niet vervalsen.
- Een verbonden onderneming de mogelijkheid moet hebben te verklaren, dat zij geen ongerechtvaardigd voordeel heeft genoten dat de normale mededingingsvoorwaarden kan vervalsen.

In de praktijk blijken zijn deze opties slecht ‘werkbaar’. Aan het eerste punt kan voldaan worden als de adviseur geen gegevens heeft die hem een relevante voorsprong geven bij het doen van een aanbidding, die niet ter beschikking staan van de andere inschrijvers. Het is echter lastig te bepalen welke gegevens een relevante voorsprong geven. Het tweede betreft een verklaring op papier, maar in de praktijk is het moeilijk aan te tonen dat er wel ongerechtvaardigd voordeel is genoten.

Afhankelijk van de fase waarin het proces zich bevindt kan worden vastgesteld of mededinging gewaarborgd kan worden. Een moeilijkheid hierbij is het verloop van het bouwproces, hoewel er in schema's duidelijke scheidingen zijn aangegeven tussen verschillende fasen, zijn deze er in de realiteit veelal niet. Verschillende fasen lopen geleidelijk in elkaar over. Om belangenverstrengeling te voorkomen is het essentieel dat er onderscheid is tussen oriënteren, specificeren en gunning (de verkenningfase, de vraagspecificatie en de gunningsfase).

Er zijn drie mogelijkheden:

- a) Adviseur en inschrijver in de verkenningfase;
- b) Adviseur en inschrijver in de vraagspecificatie;
- c) Adviseur en inschrijver in de gunningsfase.

Hierin moet nog wel het onderscheid gemaakt in de relatie tussen adviseur en inschrijver. De adviseur kan zelf inschrijven, de adviseur kan vennootschappelijk verbonden zijn met een inschrijver of de adviseur kan tevens optreden als adviseur van een inschrijver.

Er ontstaan nu verschillende varianten, deze worden per fase toegelicht waarbij ook de consequenties voor het ingenieursbureau in het bouwproces behandeld zullen worden.

- a) Als de adviseur enkel werkzaam is in de verkenningfase is er geen probleem ten aanzien van belangenverstrengeling, indien de inschrijver maar geen kennisvoorsprong heeft verkregen. Is dit het geval dan zal deze kennis openbaar gemaakt moeten worden. Als de opdrachtgever zich via een adviseur wilt oriënteren op mogelijke oplossingen voor haar probleem is dit zeker mogelijk. Hierbij kan het gaan om bijvoorbeeld haalbaarheidsstudies. Tevens staan aanbieders vrij de opdrachtgever te interesseren voor hun diensten en producten. Indien de verkenningfase overloopt in de vraagspecificatie dan is voorzichtigheid geboden.
- b) In de fase van vraagspecificatie wordt het gewenste gespecificeerd. Betrokkenheid bij het specificeren is zeer risicovol. Zo kan sprake zijn van bevoordeling wegens een informatievoorsprong of van belangenverstrengeling in die zin dat de persoon die betrokken was bij de voorbereiding –mogelijk onbewust- de voorwaarden van de opdracht in voor hem gunstige zin heeft beïnvloed⁷². Hierdoor kan een voorsprong ontstaan ten opzichte van de concurrentie en is mededinging niet meer gegarandeerd. In het geval dat de adviseur zelf inschrijver is of adviseur is van een inschrijver, dan is specificeren uitgesloten. Is de adviseur vennootschappelijk verbonden met een inschrijver dan kan een schriftelijke

⁷¹ Fabricom-arrest, C21/03, C 34/03

⁷² Pijnacker Hordijk, Le Haen-de Croon, van Dijk: Bouwrecht 2005 237, p. 1073

geheimhoudingsverklaring uitkomst bieden (wordt ook wel een Chinese Wall genoemd). Of dit voldoende is zal per geval bekeken moeten worden.

- c) Als de adviseur betrokken is bij de gunning, dan mag er geen relatie bestaan met een inschrijver. De kans op belangenverstrengeling is in dit geval te groot. Is dit het geval dan zal de inschrijver uitgesloten moeten worden van deelname aan de aanbestedingsprocedure.

Geconcludeerd kan worden dat het ingenieursbureau betrokken kan zijn in de verkenningfase en mee kan doen aan de aanbesteding. Als de verkenning overgaat in de vraagspecificatie dan moet het ingenieursbureau er alert op zijn dat het zichzelf niet uitsluit voor de aanbesteding door een kennisvoorsprong. De grenzen zullen per project en per opdrachtgever verschillen. Zo is onderstaand artikel uit de ARN 2006 zeer duidelijk ten aanzien van belangenverstrengeling. In andere reglementen, bijvoorbeeld het ARW 2005, komen dergelijke passages niet voor.

Van deelneming aan een aanbesteding is een ieder uitgesloten, die zich op enigerlei wijze heeft verbonden met een ondernemer die de aanbestedende dienst gedurende de aanbestedingsprocedure bij het vaststellen van de (technische) specificaties, de minimumeisen, de selectiecriteria of de gunningscriteria, dan wel bij de selectie of de gunning ondersteunt⁷³.

De aanbestedende dienst dient ook tijdig te beslissen of er sprake is van een ongerechtvaardigde informatievoorsprong en/of een verstrengeling van belangen. Het Hof oordeelde in deze zaak (het Fabricom-arrest, JG) namelijk tevens dat een aanbestedende dienst die tot in een vergevorderd stadium van de aanbestedingsprocedure niet beslist of een onderneming die is verbonden met een persoon die bij de voorbereiding van de aanbesteding betrokken is geweest aan de aanbesteding kan deelnemen, terwijl de aanbestedende dienst beschikt over alle informatie om die beslissing te nemen, afbreuk doet aan het nuttig effect van de Rechtsbeschermingsrichtlijn⁷⁴. Betrokkenheid bij de gunning is uitgesloten. De instelling van de opdrachtgever zal ten aanzien van belangenverstrengeling bepalend zijn. Door een open communicatie met de opdrachtgever kunnen de grenzen bepaald worden.

6.5 Rol aanbesteder

Binnen de aanbestedingsregelgeving blijven er nog veel vrijheden over voor de aanbesteder. De opdrachtgever heeft een zeer dominante positie en bepaald op welke schaal de ad hoc markt tot stand komt. De opdrachtgever bepaald onder andere of hij aanbesteedt dan wel uit de hand gunt, en als hij aanbesteedt, welk type aanbestedingsprocedure. Bij een procedure met voorafgaande selectie bepaald hij vooraf het aantal inschrijvers. Als hij een onderhandse procedure kiest, bepaald hij tevens de identiteit van de inschrijvers. Als de opdracht boven de drempelwaarde uit komt dan wordt de bewegingsvrijheid voor overheidsopdrachtgevers beperkt, maar deze is nog steeds van een behoorlijke omvang.

De aanbesteder is vrij om de aanbesteding naar eigen inzicht uit te voeren, als hij maar binnen de regelgeving blijft. In deze paragraaf worden de punten besproken waarin de aanbesteder nadrukkelijk zijn stempel op de uitvraag, en daarmee ook het resultaat, kan drukken. Uiteraard is dit legitiem, echter er ontstaan hierin excessen.

Een veel besproken exces is de hoogte van de kwalificatie-eisen. Doordat opdrachtgevers te strenge kwalificatie-eisen stellen, hebben kleine aanbieders minder kans op het verkrijgen van een opdracht. Kleine aanbieders hebben veelal niet voldoende referenties en omzet. De opdrachtgever wilt zoveel mogelijk risico's ten aanzien van de opdrachtnemende partij uitsluiten en sluit daardoor bewust of onbewust kleine aanbieders uit. Uit de regelgeving en jurisprudentie blijkt dat selectiecriteria objectief moeten zijn en in redelijke verhouding behoren te staan tot de aard en omvang van de opdracht. 'Redelijk' geeft aan dat er een grijs gebied is waarbinnen de selectiecriteria zich mogen bevinden.

In de overeenkomst kan de opdrachtgever van het ingenieursbureau verlangen dat deze gedurende het hele proces niet voor andere partijen in het proces werkt. Dit om te voorkomen dat er strategische informatie bij andere partijen terecht komt. Het karakter van de uitbesteder vertaalt zich in de aanbestedingsprocedure. Er kan zo een onderscheid gemaakt worden tussen conservatieve en progressieve opdrachtgevers. Vanuit de

⁷³ Artikel 7.1 lid c.ii ARN 2006

⁷⁴ Pijnacker Hordijk, Le Haen-de Croon, van Dijk: Bouwrecht 2005/237, p. 1073

gehouden verkennende interviews blijkt dat dit karakter af kan hangen van een bepaalde afdeling of persoon. Dit karakter komt ook naar voren in situaties waarin de opdrachtgever de opdracht presenteert als design & construct, maar er in werkelijkheid niet of nauwelijks ontwerp vrijheden zijn voor de opdrachtnemer.

De oorzaak van dit soort excessen is niet eenduidig. Mogelijkheden zijn: verschillende afdelingen en diensten (veel stemmen), de angst om invloed uit handen te geven, een eigen ingenieursbureau en onvoldoende kennis. Het eigen ingenieursbureau is een oorzaak welke vooral bij grotere gemeenten mee kan spelen, waardoor de weg naar geïntegreerde contracten lastig is. Voorbeeld: Bij de gemeente Rotterdam wordt over het algemeen het ontwerp niet uitbesteed, aangezien de gemeente over een uitgebreid (ruim 1200 man) en zeer professioneel ingenieursbureau beschikt. Deze capaciteit moet optimaal gebruikt worden, wat in principe geen ruimte meer laat voor uitbesteding naar de markt⁷⁵.

6.6 Conclusie

De aanbestedingsregelgeving is van grote invloed op het bouwproces. Het moment van aanbesteden wordt als een knip in het bouwproces gezien. Deze knip heeft gevolgen voor de participatie mogelijkheden gedurende het proces.

Het aanbestedingsrecht wordt gevormd door verschillende bronnen. De verhouding tussen de verschillende bronnen is weergegeven in figuur 6-1 en 6-2. De aanbestedingsbeginselen zijn het uitgangspunt van elke bron. De aanbestedingsbeginselen zijn:

- transparantie;
- gelijkheid;
- objectiviteit;
- concurrentiebeginsel.

De aanbestedingsregelgeving geldt voor de overheden en de publiek rechtelijke instellingen. Boven de drempelwaarde moet de opdracht Europees aanbesteed worden, onder de drempelwaarde mag de aanbesteding volgens de nationale regelgeving verlopen. In zowel de Europese als de nationale regelgeving zijn verschillende procedures geformuleerd waarlangs de aanbesteding kan verlopen. Door de procedures wordt er concurrentie tussen de verschillende aanbidders gecreëerd.

Deze concurrentie kan in het gedrang komen als een partij aan zowel de zijde van de opdrachtgever als de opdrachtnemer opereert. Het risico van belangenverstrengeling is in dit geval aanwezig. Bij geïntegreerde contractvormen is de kans groot dat het ingenieursbureau aan twee zijden werkzaamheden wil verrichten. Belangenverstrengeling is in dit geval een issue om aandacht aan te schenken. De regelgeving is geanalyseerd, om belangenverstrengeling te voorkomen is het essentieel dat er onderscheid is tussen oriënteren, specificeren en gunning (de verkenningsfase, de vraagspecificatie en de gunningsfase).

Er zijn drie mogelijkheden:

- d) Adviseur en inschrijver in de verkenningsfase, dit is toegestaan;
- e) Adviseur en inschrijver in de vraagspecificatie, dit is beperkt toegestaan;
- f) Adviseur en inschrijver in de gunningsfase, dit is niet toegestaan.

De invloed van de aanbesteder in het aanbestedingsproces is groot. Door middel van het type procedure, de selectiecriteria en de gunningscriteria kan hij de concurrentie beïnvloeden.

⁷⁵ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

7 Participatiemodel en expertinterviews

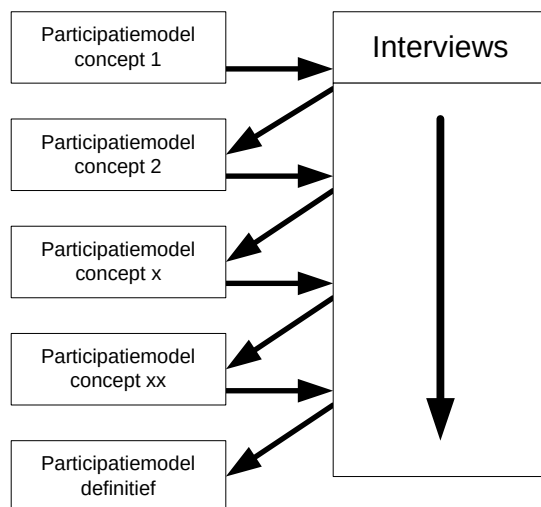
7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is het theoretisch deel van dit onderzoek behandeld. De theorie uit deze hoofdstukken is gebruikt bij het opstellen van het participatiemodel. In interviews is het participatiemodel aan experts voorgelegd. De ontwikkeling van het participatiemodel en de expertinterviews vonden parallel plaats waardoor het model zich gedurende de expertinterviews vormde. Deze vorming wordt verder toegelicht in paragraaf 7.2. Het participatiemodel wordt in paragraaf 7.3 behandeld.

In de expertinterviews zijn meer onderwerpen aan de orde gekomen. Het theoretisch kader, wat in de voorgaande hoofdstukken opgesteld is, is heel nuttig, echter de bouwnijverheid is een heel praktijk gerichte sector, waarin 'de theorie' veelal van ondergeschikt belang is. In paragraaf 7.4 worden de expertinterviews toegelicht.

7.2 Interactie tussen participatiemodel en expertinterviews

De ontwikkeling van het participatiemodel verliep parallel met de expertinterviews. Hierdoor kon de in de interviews verzamelde informatie direct in het model verwerkt worden en waar nodig getoetst worden in een volgend interview. Op deze manier zijn er verschillende concepten ontwikkeld. In de komende paragrafen wordt het model toegelicht, de belangrijkste aanpassingen op de concepten staan beschreven in paragraaf 7.3.4.



Figuur 7-1: Interactie tussen participatiemodel en expertinterviews

7.3 Participatiemodel

Om de participatiemogelijkheden van het ingenieursbureau overzichtelijk weer te geven, is het participatiemodel ontwikkeld, hierin kan door middel van lijnen een bepaalde strategie in het bouwproces weergegeven worden. Het voordeel is dat er snel inzicht verkregen wordt in de situatie. Het nadeel is dat een figuur een maximum aan gegevens kan bevatten en daardoor zelden volledig of genuanceerd is. In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van het participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen onderbouwd.

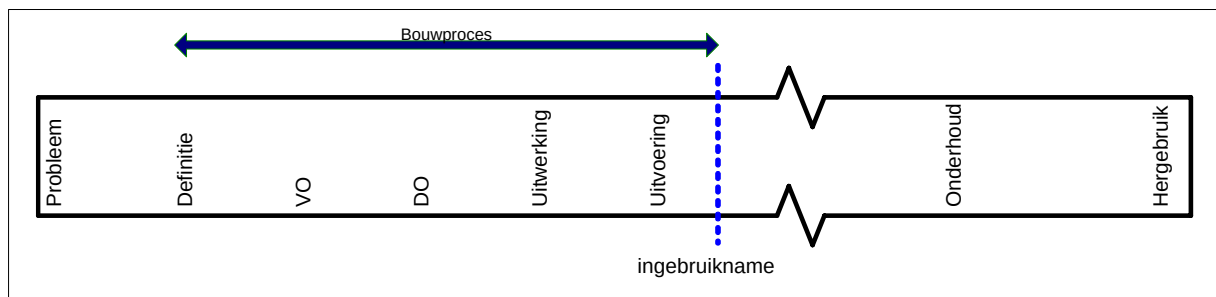
Het model kent een fasering. De lifecycle van een object is het hoogste niveau, het bouwproces maakt hier deel van uit. De samenhang tussen de lifecycle, het bouwproces en de gekozen fasering wordt besproken in

paragraaf 7.3.1. Binnen het bouwproces is de aanbestedingsprocedure een belangrijk aspect. De invloed van de aanbestedingsprocedure op het participatiemodel wordt behandeld in paragraaf 7.3.2. Het ingenieursbureau kan binnen geïntegreerde contractvormen verschillende posities in nemen. In paragraaf 7.3.3. wordt het participatiemodel als geheel besproken. Om de stapsgewijze ontwikkeling van het participatiemodel te illustreren, zijn in paragraaf 7.3.4. de belangrijkste wijzigingen opgenomen.

7.3.1. Lifecycle

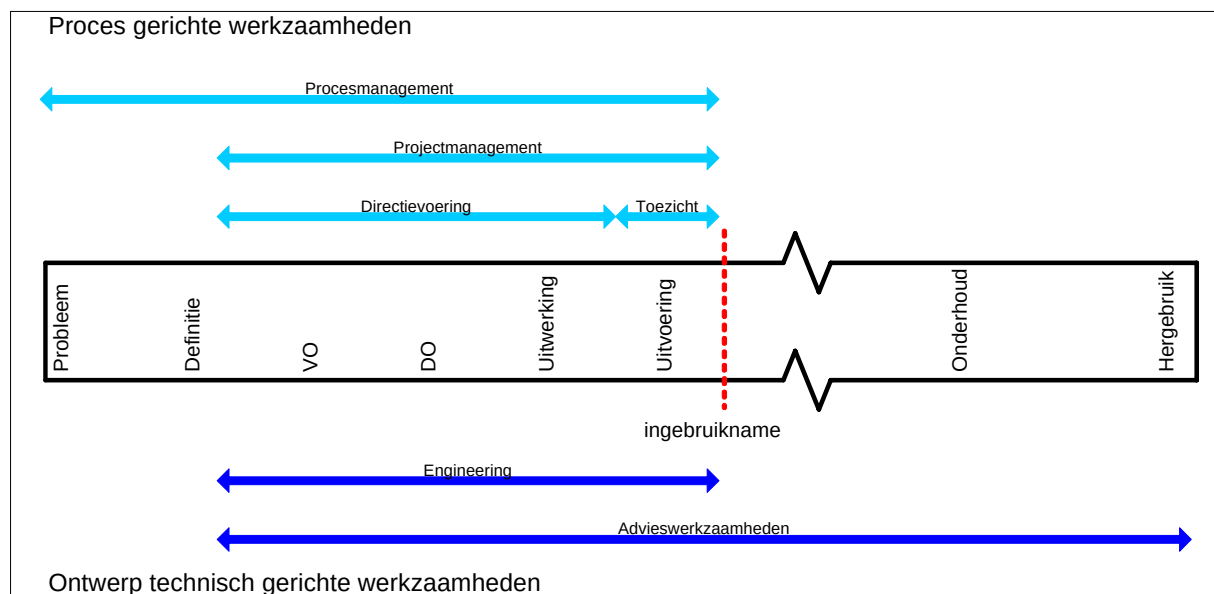
Objecten in de bouw zijn niet eeuwig. Een brug, een woning, een kantoor, een weg, een spoorlijn, allen worden een keer gebouwd en worden een keer gesloopt. De levensduur verschilt, zo staat het Pantheon in Rome al bijna 1900 jaar en worden er op dit moment op grote schaal woningen uit de jaren '50 uit de vorige eeuw gesloopt. Na een sloop zal de ruimte hergebruikt worden en een nieuwe functie vervullen, de lifecycle begint opnieuw.

Het bouwproces maakt een belangrijk deel uit van de lifecycle. In deze fase krijgt het object haar vorm en worden er beslissingen genomen, welke effect hebben voor de gehele levensduur van het object. De lifecycle begint met het besef van een probleem. Nadat het probleem is gestructureerd en gedefinieerd, kunnen er mogelijke oplossingen geformuleerd worden. Hiermee begint het bouwproces, waarin de mogelijke oplossingen geconcretiseerd worden naar een ontwerp, wat vervolgens uitgevoerd kan worden. Als de uitvoering voltooid is wordt het object in gebruik genomen. Het zal gedurende deze fase onderhouden en mogelijk zelfs aangepast moeten worden om aan de eisen van de gebruiker te blijven voldoen. Indien het laatste niet haalbaar is, is hergebruik of sloop de laatste optie.



Figuur 7-2: Het bouwproces in de lifecycle

Het ingenieursbureau kan gedurende de gehele lifecycle werkzaamheden uitvoeren ten behoeve van het object. Het kan door middel van procesmanagement en studies helpen het probleem te definiëren en adviseren tijdens de gebruiksfase over mogelijke aanpassingen. Echter het grootste deel van de werkzaamheden vinden plaats gedurende het bouwproces. Onderstaand figuur geeft schematisch de verdeling van de werkzaamheden over de lifecycle weer.



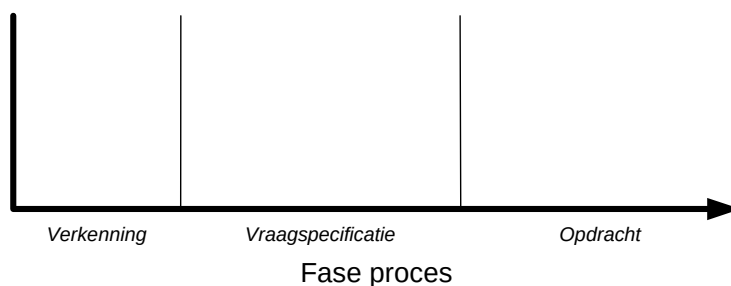
Figuur 7-3: Werkzaamheden in de lifecycle

Het bouwproces wordt op veel verschillende manieren in fasen ingedeeld. In Bijlage I staat de meest voorkomende, deze indeling is echter te uitgebreid om het participatiemodel bruikbaar te houden. Daarnaast is de fasering ingegeven door de aanbestedingsregelgeving bepalend. In het participatiemodel wordt het bouwproces weergegeven in drie fasen, namelijk verkenning, vraagspecificatie en opdracht.

De fase verkenning heeft als doel het werkelijke probleem boven water te krijgen, alternatieven in kaart te brengen en te onderbouwen. Er zal op een abstract niveau gewerkt worden, zonder diep in te gaan op details. Als er voldoende urgentie en onderbouwing voor het project is, zullen de werkzaamheden om tot een vraagspecificatie te komen aanbesteed worden. Of dit gebeurt en op welke manier is afhankelijk van de aanbestedende dienst. Deze dienst kan er voor kiezen om de vraagspecificatie zelf op te stellen, echter in veel gevallen is er behoefte aan ondersteuning en expertise, waardoor het ingenieursbureau in beeld komt.

In de fase van de vraagspecificaties worden keuzes gemaakt met betrekking tot het ontwerp. Hierin schuilt de essentie van de geïntegreerde contractvormen. Bij een traditioneel contract is er binnen het uitbestede ontwerp geen keuzevrijheid oftewel geen ontwerpvrijheid meer. Het ontwerp is tot op het kleinste boutje uitgewerkt en voorgeschreven. Bij geïntegreerde contractvormen is er wel ontwerpvrijheid na uitbesteding, de mate hiervan is afhankelijk van het type contract. De verschillende type contracten zijn uitgebreid aan de orde geweest in hoofdstuk 5. Als de gewenste ontwerpvrijheid bereikt is kan de aanbestedingsprocedure in gang worden gezet. De aanbestedingsprocedure wordt afgesloten met de gunning van de opdracht. De inhoud van de opdracht is in het participatiemodel van ondergeschikt belang, als de uitvoering van het object maar binnen de opdracht valt. In het geval van geïntegreerde contracten zal er automatisch ook een deel van de ontwerpwerkzaamheden binnen de opdracht vallen. De opdracht eindigt bij de contractvormen E&C en D&C met de ingebruikname van het object. Bij de contractvormen DBM, DBFM en DBFMO blijft de opdrachtnemer ook na de ingebruikname bij het object betrokken gedurende de in het contract bepaalde termijn.

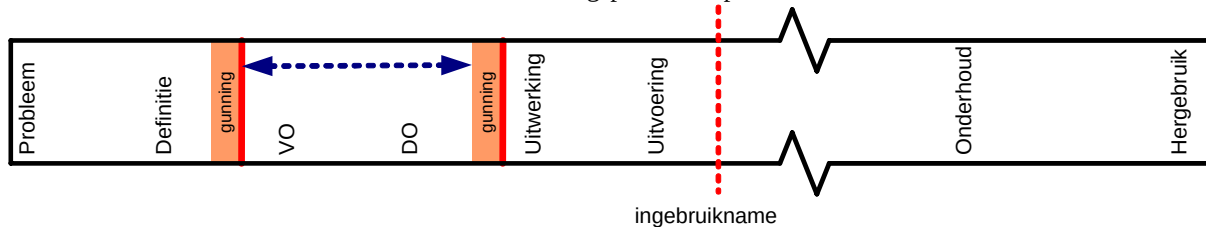
Hieronder is het onderdeel van het model met betrekking tot de fasering weergegeven.



Figuur 7-4: fasering van het participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen

7.3.2. Relatie tussen het bouwproces en de aanbestedingsprocedure

Waar bij het traditionele bouwproces de aanbestedingsprocedure een vaste plek in het proces heeft, namelijk na de ontwerpcyclus, is dit bij geïntegreerde contractvormen afhankelijk van de ontwerpvrijheid welke de aanbestedende dienst wenst over te dragen aan de potentiële opdrachtnemer. Het detailniveau van de vraagspecificatie verschilt per project, waardoor het tijdstip van aanbesteding varieert per project. Wordt de uitvraag gedaan op basis van een functioneel programma van eisen dan vindt de aanbestedingsprocedure vroeg in het proces plaats, gebeurt het op basis van een definitief ontwerp dan is het laat in het proces. Hierdoor ontstaat er een bandbreedte waartussen de aanbestedingsprocedure plaats kan vinden.



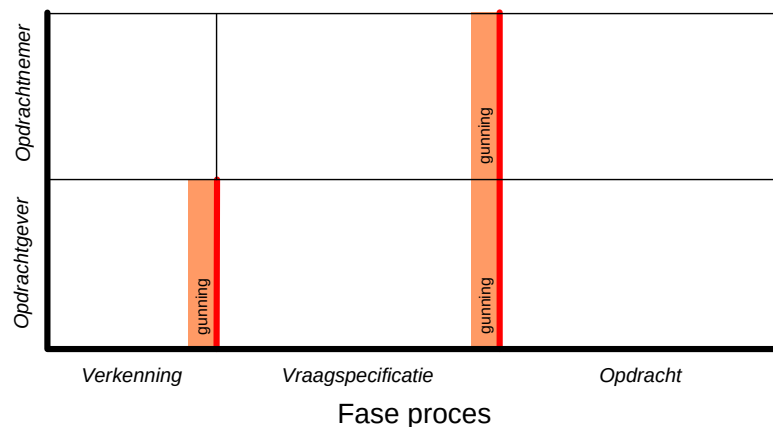
Figuur 7-5: bandbreedte waarbinnen de aanbesteding plaats kan vinden

Het tijdstip van de aanbesteding in het bouwproces is voor de verdeling van de werkzaamheden tussen opdrachtgever en opdrachtnemer van belang. Het punt van aanbesteden wordt door de aanbestedende dienst bepaald. Dit gebeurt veelal op basis van een risicoprofiel wat de opdrachtgever opstelt bij het project⁷⁶. De opdrachtgever zal het ontwerp detailleren tot op het punt dat de risico's in zijn ogen acceptabel zijn om aan de markt over te dragen. Als het gewenste niveau bereikt is zal de aanbestedingsprocedure in gang gezet worden. Deze procedure kan op verschillende wijze verlopen, zie hiervoor paragraaf 6.3.3. In het participatiemodel is de aanbestedingsprocedure als een oranje band weergegeven. Het resultaat van de aanbestedingsprocedure is de gunning van het werk, wat resulteert in een contract. De gunning is in het participatiemodel als een rode lijn weergegeven. In het model zijn drie procedures opgenomen. Het kan voorkomen dat er meer aanbestedingsprocedures worden doorlopen, bijvoorbeeld voor verkennende studies. Er is gekozen om enkel de procedures in het model op te nemen welke een duidelijke invloed hebben op de participatiemogelijkheden. De eerste procedure is de aanbesteding van werkzaamheden ten behoeve van de vraagspecificatie voor de opdrachtgever. De tweede procedure betreft het ondersteunen van de opdrachtgever tijdens de opdracht fase. Opdrachtgevend partijen hebben echter in toenemende mate het beleid om beide opdrachten, dus zowel de ondersteuning bij de vraagspecificatie als tijdens de opdracht in één (raam)contract uit te besteden⁷⁷. Hierdoor heeft de aanbestedende dienst gedurende de bepaalde fasen de beschikking over de diensten van het ingenieursbureau.

De aanbestedingsprocedure welke de meeste aandacht krijgt, is de aanbesteding van de werkelijke opdracht. De aanbestedende dienst draagt de verantwoordelijkheden voor (een deel van) het ontwerp, de uitvoering en eventueel onderhoud, financiering en exploitatie over aan de opdrachtnemer. Waar de andere procedures, door hun beperkte opdrachtsom, veelal via een onderhandse procedure op de markt gebracht kunnen worden, zal deze aanbestedingsprocedure strenger uitgevoerd moeten worden. In veel gevallen zelfs via de Europese richtlijn.

⁷⁶ Vanuit expertinterviews P. Brouwer, J. van Netten

⁷⁷ Vanuit expertinterview P. Brouwer



Figuur 7-6: aanbestedingprocedures in het participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen

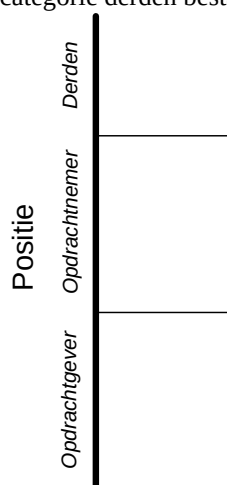
7.3.3. Posities

In hoofdstuk 3 zijn verschillende partijen behandeld welke betrokken zijn in het bouwproces. De partijen waarvan het ingenieursbureau opdrachten kan ontvangen zijn onderverdeeld in drie categorieën: opdrachtgever, opdrachtnemer en derden. In alle drie de categorieën is er een behoefte aan kennis, deze kennis kan geleverd worden door het ingenieursbureau. In bijlage II is een lijst opgenomen met de organisaties binnen de categorieën.

Dit onderzoek is gericht op publieke werken, welke vanuit de overheid geïnitieerd worden. Hierdoor is de opdrachtgever een publieke partij. Bij projecten vanuit de overheid komt het voor dat verschillende overheden financieel bijdragen. De overheden maken onderling uit welke partij het primair opdrachtgeverschap op zich neemt. De wijze waarop de andere overheden hun inbreng organiseren is verschillend en valt buiten de scope van dit onderzoek, wat echter wel interessant is dat secundair opdrachtgevende partijen ook behoefte hebben aan expertise en ondersteuning. Dergelijke opdrachten vallen in het participatiemodel onder de categorie derden, waarover hieronder meer.

De opdrachtnemer is een private onderneming welke verantwoordelijk is voor het geïntegreerde contract. In veel gevallen zal dit een aannemer zijn. De opdrachtnemer kan bestaan uit één onderneming, maar ook een consortium van verschillende partijen. Het ingenieursbureau kan aan de private zijde op drie wijze participeren, als hoofdaannemer, consortiumpartner of als onderaannemer. Dit onderscheid is terug te vinden in het participatiemodel, omdat het geen invloed heeft op de participatiemogelijkheden. Voor de consequenties per participatiemogelijkheid heeft het wel gevolgen. Hierop wordt per concept terug gekomen.

Derden zijn partijen die indirect bij het geïntegreerde contract betrokken zijn. Hierbij kan gedacht worden aan financiers en verzekeraars, maar ook de hierboven besproken secundair opdrachtgevende partijen. De categorie derden bestaat dus zowel uit publieke als private partijen.



Figuur 7-7: Posities in het participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen

7.3.4. Aanpassing op het participatiemodel vanuit expertinterviews

Gedurende de expertinterviews is het participatiemodel aan de experts voorgelegd. Aan de experts is gevraagd in hoeverre ze de verschillende concepten herkennen. Tevens is er gevraagd naar mogelijke op- en aanmerkingen. De experts reageerden primair positief. Het model werd overzichtelijk en bruikbaar geacht. In het verdere gesprek werd door verschillende experts op het model teruggegrepen om het verhaal te verduidelijken.

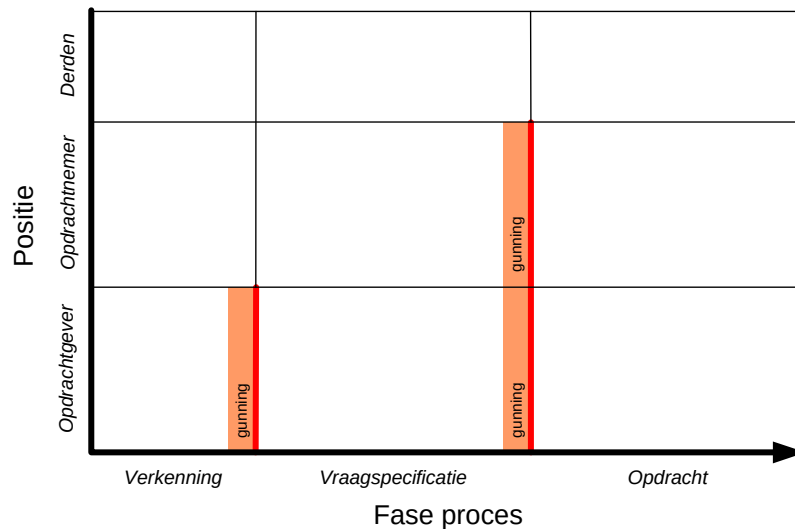
Naast de positieve reactie, zijn er door de experts ook kanttekeningen geplaatst. De volgende opmerkingen zijn gedaan, een aantal reacties van experts hebben geleid tot aanpassingen van het model:

- In de eerste versie van het participatiemodel, was er een aanbestedingsprocedure voor de vraagspecificatie opgenomen aan de opdrachtnemers zijde, dit komt zowel in de literatuur als in de praktijk niet voor, [aangegeven door 3 personen];
- ProRail is geneigd om in toenemende mate raamcontract voor de gehele ondersteuning uit te besteden, in dit geval is er één procedure aan opdrachtgevers zijde, [aangegeven door 1 persoon], de opmerking heeft niet geleid tot aanpassing;
- De werkzaamheden aan opdrachtnemers zijde in de verkenningsfase zijn zeer beperkt, werkzaamheden aan de opdrachtnemers zijde worden in de praktijk gestart in de fase van de vraagspecificatie, [aangegeven door 4 personen], de opmerking heeft er toe geleid dat er geen participatiemogelijkheden aan opdrachtnemers zijde zijn opgenomen in de verkenningsfase;
- De mogelijkheden om gedurende de vraagspecificatie over te stappen van de opdrachtgever naar de opdrachtnemer zijn zeer beperkt [aangegeven door 5 personen], een voor- of achteraf verkregen vrijstelling kan een uitkomst bieden, doordat de mogelijkheid blijft bestaan is het model niet aangepast;
- De eerste versie van het participatiemodel ging er vanuit dat als de aanbesteding voor de opdracht verloren is, er geen mogelijkheden meer zijn voor het ingenieursbureau. Experts hebben aangegeven dat er na het verlies van een aanbesteding nog verschillende mogelijkheden zijn om (kleine) opdrachten te bemachtigen bij betrokken partijen [aangegeven door 4 personen]. De opmerking heeft geleid tot uitbreiding van het aantal concepten (zie hiervoor hoofdstuk 8);

7.3.5. Participatiemodel

Door het bouwproces te combineren met de regelgeving en de mogelijke posities is er een schema gemaakt waarin de verschillende participatiemogelijkheden zijn weer te geven. In het figuur is onderscheid gemaakt in de verschillende posities van het ingenieursbureau en de fase waarin het proces zich bevindt. Door middel van een lijn kunnen de participatiemogelijkheden gedurende het proces als concepten van te combineren participatiemogelijkheden worden aangegeven.

In het schema zijn verschillende momenten aangegeven waarop door middel van een aanbesteding werk gegund wordt. Aangezien een aanbesteding in concurrentie plaats vindt en dus ook verloren kan worden, zijn dit belangrijke momenten met een grote onzekerheid en een grote invloed op het concept. Het participatiemodel in combinatie met de concepten vormen hierdoor gedurende het proces een 'levend' geheel.



Figuur 7-8: Participatiemodel bij geïntegreerde contractvormen

7.4 Expertinterviews

7.4.1. Inleiding

Een theoretisch kader is heel nuttig, echter de bouwnijverheid is een heel praktisch gerichte sector, waarin ‘de theorie’ veelal van ondergeschikt belang is. De theorie beschrijft duidelijke scheidingen, in de realiteit bestaan deze grenzen nauwelijks en ontstaan mengvormen. Om dit te onderkennen zijn er expertinterviews gehouden. De geïnterviewde personen zijn betrokken bij geïntegreerde contractvormen en afkomstig vanuit Movares of belangrijke aanbestedende diensten. Door experts vanuit zowel Movares als vanuit belangrijke aanbestedende diensten te interviewen, wordt er voorkomen dat er een eenzijdig beeld verkregen wordt van de huidige praktijk.

In deze paragraaf zal de gebruikte methode en de vragenlijst behandeld worden (paragraaf 7.4.2). Met de informatie vanuit de expertinterviews zijn het participatiemodel en de participatiemogelijkheden aangepast, de aanpassingen staan beschreven in paragraaf 7.4.3. In de expertinterviews is gezocht naar interferenties tussen verschillende participatiemogelijkheden en naar de consequenties van de verschillende participatiemogelijkheden, paragraaf 7.4.4 en respectievelijk paragraaf 7.4.5.

7.4.2. Methode en vragenlijst

De expertinterviews zijn gedaan aan de hand van een vooraf opgestelde vragenlijst. De vragenlijst was bij elke expert gelijk, echter door de verschillende achtergronden van de experts lag het zwaartepunt per interview verschillend. Gedurende het interview is geprobeerd vooral de expert aan het woord te laten en door middel van korte vragen het gesprek te sturen. De ervaring is geweest dat hierdoor alle onderwerpen van de vragenlijst aanbod komen, zonder dat de expert het idee heeft een vragenlijst te moeten afwerken. Deze wijze van interviewen vraagt echter wel de aandacht van de interviewer, aangezien deze het verhaal moet volgen en tegelijkertijd aantekeningen moet maken.

Er is geprobeerd experts te interviewen met verschillende achtergronden. (zie bijlage III voor de lijst van experts) Voor dit onderzoek betekent dit managers vanuit verschillende divisies en afdelingen van Movares. Dit is gedaan om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van geïntegreerde contractvormen. Naast de experts vanuit Movares zijn er experts geïnterviewd vanuit twee belangrijke aanbestedende diensten, namelijk ProRail en Rijkswaterstaat. Deze diensten hebben veel ervaring met aanbesteden en zijn druk bezig dit binnen het principe “markt, tenzij ...” te doen. Beide diensten geven aan in een overgangssituatie te zitten waarin gepioneerd wordt. Het pionieren betekent nieuwe samenwerkingsvormen uitproberen en de grenzen opzoeken. Het onderwerp leeft enorm binnen de aanbestedende diensten omdat deze dagelijks met het probleem te maken krijgen. De vertrouwde relatie met ingenieursbureaus is veranderd door geïntegreerde contractvormen, de wijze waarop er met de nieuwe situatie omgegaan moet worden is nog niet helemaal duidelijk. De

geïnterviewde personen bij ProRail en Rijkswaterstaat bevinden zich in de hoek van markt en inkoop, waardoor ze in de dagelijkse praktijk met verschillende vormen van geïntegreerde contracten te maken hebben. De ervaringen van deze personen gaven het onderzoek extra diepgang.

De gebruikte vragenlijst is weergegeven in bijlage IV, de vragen zijn onderverdeeld in de categorieën contractvormen, interferenties en samenwerking met de aannemer. Na de vragen met betrekking tot contractvormen werd het participatiemodel voorgelegd met daarin de verschillende concepten. Aan de experts is gevraagd om commentaar te leveren op het participatiemodel. Dit commentaar wordt in de volgende paragraaf behandeld. Bij de vragen over interferenties werd het participatiemodel door de experts gebruikt om hun verhaal te ondersteunen.

De gebruikte methode heeft veel vrijheid, er wordt namelijk op een losse wijze geïnterviewd. Deze vrijheid zorgt ervoor dat antwoorden onderling moeilijk te vergelijken zijn. Door het verkennende karakter van dit onderzoek is dit verantwoord. Er zal echter aanvullend onderzoek nodig zijn om de gevonden interferenties en consequenties wetenschappelijk aanvaardbaar te maken.

7.4.3. Interferenties

De ervaringen van de geïnterviewde met verschillende vormen van geïntegreerde contracten is minimaal. D&C is algemeen bekend, echter de ervaring met complexere vormen van integrale contracten zoals DBM of DBFM is beperkt. In de literatuur is deze bevinding ook terug te vinden. “De laatste jaren is dan ook geëxperimenteerd met diverse geïntegreerde uitbestedingsvormen. Meest structureel was de introductie van Design & Build. Daarnaast is meer incidenteel een aantal andere geïntegreerde uitbestedingsvormen geïntroduceerd.”⁷⁸

Dit is enerzijds te wijten aan het feit dat zowel ProRail als Rijkswaterstaat zeer terughoudend zijn met het op de markt brengen van contracten met een onderhoudscomponent. Beide diensten zijn netwerkbeheerders en zijn bang dat als het onderhoud deel is van het realisatiecontract, er een lappendeken aan onderhoudscontracten ontstaat. Rijkswaterstaat is bezig met proeven ten aanzien van regionale onderhoudscontracten, en gescheiden van de realisatie. ProRail geeft het uitbesteden van de onderhoudscomponent geen prioriteit. ProRail ziet de velen afhankelijkheden in het railnetwerk als belangrijkste reden om het onderhoud nog niet gezamenlijk met de realisatie uit te besteden. Naast de onderhoudscomponent zijn er niet veel projecten welke een der mate omvang hebben, zodat een DBFM of DBFMO contract rendabel zou kunnen zijn.

Wat betreft de toekomstige ontwikkeling van het ingenieursbureau valt op dat de experts vanuit ProRail en Rijkswaterstaat aangegeven dat het ingenieursbureau in de toekomst zal moeten kiezen om of aan publieke zijde of aan private zijde te werken. Deze keuze kan in gegeven worden door regelgeving vanuit Europa of door marktwerking. De regelgeving vanuit Europa zal als doel hebben om mogelijkheden van belangenverstrengeling uit te sluiten, of deze regelgeving er daadwerkelijk gaat komen is onbekend. De ontwikkeling kan ook ingegeven worden door marktwerking. Als de overheid haar inkoopbeleid zo vorm geeft dat er een maximale hoeveelheid ontwerprijheid aan de markt wordt overgelaten, dus inkopen op basis van een functioneel programma van eisen, zullen ingenieursbureaus zich vanzelf op de marktpartijen richten⁷⁹. Experts vanuit Movares geven aan deze scheiding enkel tot stand zal komen als dit vanuit Europese regelgeving opgelegd wordt. Is dit niet het geval dan zien de experts vanuit Movares zich ook in de toekomst per project positioneren.

De aanbestedingsregelgeving biedt mogelijkheden waarin belangenverstrengeling zou kunnen ontstaan. Om deze reden ziet men in de praktijk dat aanbesteders in de aanbestedingsstukken inschrijvingsvoorwaarden opnemen die ten doel hebben collusie en onwenselijke belangenverstrengeling te voorkomen⁸⁰. Dit gegeven leidt in de expertinterviews nogal eens tot verwarring, wat een expert ervaart als regelgeving kan in de praktijk een inschrijvingsvoorwaarde zijn van de aanbestedende dienst.

De onderstaande interferenties zijn gevonden in de literatuur, in de reglementen van professionele opdrachtgevers en zijn achterhaalt door middel van expertinterviews.

<i>Niet specificeren en deelnemen als inschrijver of als adviseur van een inschrijver</i>
--

Een combinatie welke in de aanbestedingsregelgeving mogelijk wordt geacht blijkt in de praktijk toch zeer beperkt voor te komen. Alle experts geven aan dat het opstellen van de vraagspecificatie en deelnemen als

⁷⁸ PSIBouw (2005) Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën

⁷⁹ zienswijze van Peter Kolen

⁸⁰ Pijnacker Hordijk, Van der Bend, Van Nouhuys (2004) Aanbestedingsrecht

inschrijver of als adviseur van een inschrijver onwenselijk is. Dit komt doordat aanbestedende diensten hun inschrijfvoorwaarden strenger formuleren. Zo sluit het aanbestedingsreglement nutssectoren 2006 (ARN 2006) in artikel 7.1 c ondernemingen uit welke op enigerlei wijze betrokken zijn bij de vraagspecificatie. Aangezien ProRail aanbesteedt onder dit reglement heeft dit vergaande gevolgen voor de bovenstaande situatie.

Een situatie waarin het wel voor kan komen is als er dermate specifieke expertise gevraagd wordt, waardoor er maar één partij is welke deze (in voldoende mate) kan leveren. Een andere situatie is die waarin een bij de opdrachtgever gedetacheerd persoon betrokken is bij een opdracht waar de eigen organisatie op inschrijft. Volgens de experts komt dit nogal eens voor en levert dit in toenemende mate wrijvingen op tussen ingenieursbureau en opdrachtgever, in veel gevallen wordt dit opgelost middels een vrijstelling. Mocht de aanbestedende dienst hier niet aan mee willen werken, is het voor het ingenieursbureau mogelijk de gedetacheerde persoon terug te halen.

Eerdere werkzaamheden in het proces, kunnen gevolgen hebben voor werkzaamheden in een later stadium

Een interferentie welke sterke samenhang vertoont met de bovenstaande is dat het verrichten van werkzaamheden, het verkrijgen van werkzaamheden in een later stadium kan beïnvloeden. In de bovenstaande interferentie is hiervan een uitsluitend aspect behandeld, echter als de interferentie vanaf een hoger niveau bekeken wordt, zijn er meer mogelijkheden. In een positief geval kan het ingenieursbureau met goed werk in een vroege fase, de kans op werk in een latere fase vergroten. Het rolt als het ware door in het project. Uiteraard werkt het ook andersom. Indien het ingenieursbureau zich sterk heeft geprofileerd in een vroege fase kan dit gevolgen hebben voor een eventuele samenwerking met een aannemer in een later stadium. Experts hebben aangegeven dat aannemers sterk kijken naar de positie van de beoogde partners, als deze zich in hun ogen al te sterk heeft geprofileerd kan dit averechts werken. Ook aanbestedende diensten kijken naar de positie van hun beoogde partners, de consequenties hiervan verschillen naar omvang en belang.

Verplichtingen naar andere partijen

In verschillende expertinterviews komt het belang van het nakomen van afspraken aan de orde. De opvatting 'afpraak is afspraak' schijnt heel sterk te gelden in de bouw. Als er verplichtingen zijn ten aanzien van andere partijen (zowel publiek als privaat) dienen deze nagekomen te worden en vormen dus een beperking in de keuze vrijheid. Onder een afspraak uitkomen is mogelijk bij een zeer goede reden, maar het imago zal beschadigt zijn. Uiteraard hebben de afspraken ten aanzien van een eventuele samenwerking verschillende gradaties. In een vroeg stadium wordt beloofd elkaar op de hoogte te houden, later wordt afgesproken geen keuze te maken zonder elkaar vooraf in te lichten. Een intentieovereenkomst tot samenwerken is een volgende stap, welke uiteindelijk resulteert in een samenwerkingsovereenkomst. Toch vragen aannemers al in een vroeg stadium zekerheden van het ingenieursbureau, terwijl experts aangeven dat het ingenieursbureau veelal de intentie heeft zolang mogelijk onafhankelijk te blijven.

Na een verloren aanbesteding, weer vrijheid om te handelen

In een project zullen er verschillende aanbestedingen doorlopen moeten worden. Als een aanbesteding verloren wordt, betekent dit dat het ingenieursbureau geen werk binnen haalt. Tegelijkertijd heeft het ingenieursbureau alle vrijheid terug om in de ontstane situatie voor nieuwe kansen te gaan. Door bijvoorbeeld de gunning van het opstellen van de vraagspecificatie te verliezen, ontstaat er de mogelijkheid om een inschrijver op de opdracht van advies en ondersteuning te voorzien.

Opdrachtnemer doet nauwelijks investeringen in de verkennende fase

In de verkennende fase zijn potentiële opdrachtnemers in de regel niet actief. Aannemers zijn sterk capaciteit en realisatie gericht en in deze fase is over de vorm, omvang en tijdslijn nog weinig bekend. Een geïnterviewde geeft aan dat sommige aannemers wel actief zijn in de verkennende fase met als doel het werk zogenaamd te besmetten. De aannemer laat aan zijn concurrenten zien de opdracht in huis te willen halen en hoopt daarmee andere aannemers af te schrikken. Dit is echter niet vaak het geval.

Dit betekent voor het ingenieursbureau in de verkennende fase enkel participatiemogelijkheden zijn aan de zijde van de opdrachtgever en mogelijk bij derden.

Verplichtingen binnen eigen organisatie

Een participatiemogelijkheid kan ook onmogelijk zijn omdat er binnen de eigen organisatie reeds een andere positie is verworven. Interne communicatie en afstemming zullen er voor moeten zorgen dat eventuele negatieve gevolgen hiervan tot een minimum beperkt worden. In een extreem geval is het mogelijk dat het

detacheren van één persoon, inschrijven op een opdracht onmogelijk maakt.

Overstijgen van het maximaal te dragen risico

In toenemende mate zal het ingenieursbureau risico's moeten nemen. Deel uit maken van een consortium of zelfstandig als opdrachtnemer fungeren, doet via te geven bankgaranties een beroep op het beschikbaar vermogen. Ingenieursbureaus hebben een beperkt risicodragend vermogen. Participatiemogelijkheden zouden uitgesloten kunnen zijn omdat er bedrijfsbreed al veel risico's worden genomen. Een bankgarantie zal dan niet afgegeven kunnen worden, wat het aannemen van de opdracht onmogelijk maakt.

Opdracht past niet bij het ingenieursbureau

Logisch verstand levert ook de volgende interferentie op, participatiemogelijkheden worden beïnvloed door de inhoud van de opdracht. Op een opdracht welke volgens het ingenieursbureau niet past binnen de bedrijfsvoering zal niet ingeschreven worden. Het niet passen van een opdracht zal veelal te maken hebben met onvoldoende capaciteit en competenties. Er vindt binnen het ingenieursbureau een natuurlijke selectie plaats van mogelijke kansen. Het is goed mogelijk dat een opdracht wel als interessant wordt ervaren, maar niet volledig bij het ingenieursbureau past. Er zijn bijvoorbeeld niet de juiste competenties beschikbaar. Een oplossing voor dit probleem zou kunnen zijn het aantrekken/inhuren van personeel. Een andere mogelijkheid is samenwerken.

De rol van derden

De rol van derden in het participatiemodel is er één waar bij de experts nog veel onduidelijkheden bestaan. Dat er in projecten ook voor derden gewerkt wordt is zeker, maar in welke mate, omvang en welke consequenties dit heeft is onduidelijk. Experts zien de rol van derden toenemen, door de groei van PPS projecten. De experts geven aan dat in dergelijke gevallen veelal het logisch verstand en een ad hoc benadering, de beslissing brengt. Het bespreken van belangen en posities, wordt door de experts als belangrijk punt gezien.

7.4.4. Consequenties

De verschillende participatiemogelijkheden in het proces hebben verschillende consequenties voor het ingenieursbureau. De mogelijke consequenties zijn breed geïnterpreteerd en onderverdeeld in de volgende categorieën:

- Financieel;
- Personeel;
- Cultuur;
- Strategisch.

Deze categorieën zijn vervolgens onderverdeeld naar subcategorieën en in enkele gevallen zijn ook de subcategorieën onderverdeeld. De consequenties zijn herleid uit de literatuur, de expertinterviews en in enkele gevallen aangevuld met eigen bevindingen. In de expertinterviews is gevraagd naar de mogelijke consequenties bij de verschillende participatiemogelijkheden. Hierin is een duidelijk onderscheid te herkennen tussen werken voor een publieke of een private partij. Dit heeft niet alleen financiële maar ook hele sterke culturele consequenties. De experts geven aan dat juist de culturele consequenties veel aandacht vragen. Werknemers hebben moeite met de omschakeling naar de werkwijze welke een aannemer vraagt. In veel gevallen wordt dit verwoord als de 'aannemersmentaliteit'.

In onderstaande tabel zijn de consequenties geïnterpreteerd, in hoofdstuk 9 zullen de consequenties worden gekoppeld aan de verschillende participatiemogelijkheden.

Tabel 7-1: Consequenties

		differentiatie naar
Financieel¹		
	Omzet ^{1,2}	Werkzaamheden ² , samenwerkingsvorm ^{1,2} , vergoedingssysteem ²
	Winst ^{1,2}	Samenwerkingsvorm ^{1,2} , vergoedingssysteem ² , bedrijfsvoering ² , marge ²
	Risico ^{1,2}	
	Aanbesteding	Mate van concurrentie ^{1,2}
	Aansprakelijkheid	Samenwerkingsvorm ^{1,2} , type werk ² , beheersing ²
	Claims	Contract ² , beheersing ²

	Risicobeheersing ²	Contract ² , type werk ² , competenties ² , risico's ²
--	-------------------------------	--

Personeel¹		
	Capaciteit ²	Competenties ² , mentaliteit ² , beschikbaarheid ²
	Competenties ^{1,2}	
	Lange termijn bedrijfsopbouw ³	Regelgeving ² , marktontwikkelingen ² , beleid ²

Cultuur¹		
	Mentaliteit ^{1,2}	
	Ondernemend ²	
	Zakelijk ²	
	Specialistisch ²	
	Klantvriendelijk ²	
	Imago ^{1,2}	
	Risicodragend ²	
	Onafhankelijk ²	
	Expert/Specialist ²	
	Innovatief ²	
	Maatschappelijk betrokken ²	
	Integraal denker ²	
	Netwerk ²	

Strategisch¹		
	Afhankelijkheden ²	Netwerk ² , preferred partner ² , verplichtingen ² , spin-offs ²
	Verwachtingen t.a.v. project ²	Kans van slagen ² , te verwachte verloop proces ² , contractvorm ³
	Positionering ²	Naar beleidsvisie ³ , referenties ²
	Spin-offs ²	Kans ³ , mate ³ , omvang ³ , type ³

1: Vanuit theorie

2: Vanuit expertinterviews

3: Vanuit eigen bevindingen

7.4.5. Samenwerking met de aannemer

In de expertinterviews is gevraagd naar de ervaringen en de verwachtingen voor de toekomst wat betreft de samenwerking met de aannemer. De samenwerking met een aannemer is voor veel personen bij Movares een nieuwe ervaring, welke eigenlijk als een uitdaging gezien wordt. De experts van Movares zien duidelijke toegevoegde waarde wat een ingenieursbureau kan leveren aan de aannemer in het ontwikkelingsproces. Deze toegevoegde waarde betreft dan vooral de integrale benadering van een bureau met brede expertise en de specifieke expertise als het gaat om railinfrastructuurprojecten. Een aantal experts geven aan dat de meerwaarde van het ingenieursbureau vooral ligt in de aanbestedingsfase. Het bedenken van slimme oplossingen, zodat de kans op het behalen van de opdracht wordt vergroot. Als de opdracht behaald is, wordt er door de aannemer sterk op prijs gestuurd waardoor de tarieven van het standaard werk onderdruk staan. De concurrentie met het ingenieursbureau van de aannemer of goedkopere bureaus is zwaar.

Movares probeert vaker risicodragend te participeren als consortiumpartner en in een enkel geval zelfs als hoofdaannemer. Hierop wordt door aannemers goed gereageerd, risico durven nemen betekend dat je als partner vertrouwen in het project hebt. Een punt wat elk gesprek naar voren werd gebracht is dat het werken voor of met een aannemer een andere mentaliteit vraagt. Om werknemers van risicomijdend gedrag naar risicodragend gedrag om te laten schakelen is een moeilijke klus. Daarnaast wordt in de huidige markt, waar zowel voor de opdrachtgever als de opdrachtnemer wordt gewerkt, beide vormen van de werknemers gevraagd.

De experts van Movares waren eenduidig wat betreft langdurige samenwerking met een aannemer. Het hebben van preferred partners, is acceptabel. Een vaste partner voor bepaalde projecten is niet wenselijk, omdat het de onafhankelijkheid van het bureau aantast. De experts verwachten dat andere aannemers dit als een nadeel zien.

7.5 Conclusie

Om de verschillende participatiemogelijkheden te schematiseren is het participatiemodel ontwikkeld. Het ontwikkelde participatiemodel is tevens gebruikt bij het afnemen van de interviews. Het is een zeer nuttig communicatiemiddel gebleken. Door het participatiemodel zijn spraakverwarringen voorkomen. Het participatiemodel is opgebouwd vanuit de theorie, met opmerkingen vanuit de geïnterviewde experts is het model verfijnd.

Om het onderzoek ook van input vanuit de praktijk te voorzien zijn expertinterviews gehouden. Om de interferenties in kaart te brengen zijn twaalf personen welke ervaring hebben met geïntegreerde contracten geïnterviewd. De gevonden interferenties zijn:

- Niet specificeren en deelnemen als (adviseur van een) inschrijver;
- Eerdere werkzaamheden in het proces, kunnen gevolgen hebben voor werkzaamheden in een later stadium;
- Verplichtingen naar andere partijen;
- Verplichtingen binnen eigen organisatie;
- Na een verloren aanbesteding, weer vrijheid om te handelen;
- Opdrachtnemer doet nauwelijks investeringen in de verkennende fase;
- Overstijgen van het maximaal te dragen risico;
- Opdracht past niet bij het ingenieursbureau;
- De rol van derden.

De expertinterviews zijn ook gebruikt om de consequenties van de verschillende participatiemogelijkheden in kaart te brengen. De inventarisatie van de consequenties bracht naar voren dat deze zeer divers zijn en een duidelijk niveau verschil hebben (weergegeven in Tabel 7-1), er is onderscheid gemaakt in vier categorieën:

- Financieel;
- Personeel;
- Cultuur;
- Strategisch.

In het volgende hoofdstuk worden de consequenties behorende bij de verschillende participatiemogelijkheden besproken.

De experts is ook gevraagd naar de samenwerking met de aannemer. Deze nieuwe mogelijkheid wordt als uitdaging gezien. Het ingenieursbureau kan duidelijk meerwaarde bieden in de aanbestedingsfase en op expertisegebieden. De experts zien een duidelijk cultuur verschil en ervaren dat dit soms tot problemen leidt. De consequenties van de samenwerking met een aannemer zijn opgenomen in de beschrijving van de concepten.

8 Participatiemogelijkheden in geïntegreerde contractvormen

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke participatiemogelijkheden het ingenieursbureau gedurende het bouwproces heeft bij geïntegreerde contractvormen. De verschillende onderzoeksresultaten worden gebundeld en verwerkt in het participatiemodel, wat in het voorgaande hoofdstuk besproken is. Hierdoor ontstaan verschillende concepten welke het ingenieursbureau zou kunnen doorlopen gedurende het bouwproces. De mogelijke concepten worden in dit hoofdstuk benoemd.

Inzicht in de mogelijke concepten kan voor het ingenieursbureau van belang zijn om bedrijfsdoelstellingen als: omzet, winst en continuïteit te bereiken. Uiteraard is het raadzaam de participatiemogelijkheden zorgvuldig af te wegen. Hiervoor zijn de verschillende concepten beschreven op basis van werkzaamheden en consequenties. Binnen dit kader is het van groot belang dat het ingenieursbureau de voor haar optimale strategie in de praktijk uit kan voeren. Een analyse van de mogelijkheden bij geïntegreerde contractvormen met de bijbehorende consequenties, kan zowel bij de keuze van de optimale strategie als bij de uitvoering de strategie van toegevoegde waarde zijn.

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd, in paragraaf 2 worden de verschillende concepten beschreven, in paragraaf 3 zijn deze concepten samengevoegd tot een routing. In paragraaf 4 wordt afgesloten met enkele conclusies.

8.2 Concepten

De participatiemogelijkheden gedurende het proces zijn, rekening houdend met voorafgaande hoofdstukken, samengevoegd tot concepten. De concepten vormen te volgen strategieën in het proces. Per project zal de optimale strategie gekozen moeten worden, echter gedurende het proces bestaan er onzekerheden. Dit benadrukt het belang van het continue monitoren van het proces, waarbij ook de andere participatiemogelijkheden en concepten in het oog gehouden moeten worden. Hiervoor is de in paragraaf 3 geven routing van belang.

Bij elk concept worden de waarschijnlijke werkzaamheden en de specifieke consequenties behandeld, de mogelijke consequenties zijn reeds aan de orde gekomen in Tabel 7-1 in hoofdstuk 7. In werkzaamheden en consequenties bestaat overlap tussen de verschillende concepten. Concepten 1 en 2 zijn uitgebreid behandeld, in de overigen wordt waarnodig hierna verwezen.

8.2.1. Concept 1

Voor het ingenieursbureau blijft, ook bij geïntegreerde contractvormen, het adviseren en begeleiden van de publieke opdrachtgever een interessante taak. Er verschuiven echter een aantal accenten. Als een opdrachtgever de opdracht middels een geïntegreerd contract op de markt wilt brengen, zal de verkennende fase en de vraagspecificatie meer aandacht vragen. In dit vroege stadium moeten belangrijke keuzes gemaakt worden. In verband met het vroeg overdragen aan de markt moet de opdrachtgever een goed beeld hebben van haar eisen en wensen (scope). Er moet een doordachte afweging gemaakt worden welke verantwoordelijkheden en daarmee welke risico's aan de markt overgelaten kunnen worden. ProRail noemde dit het risicoprofiel van de opdracht. Een moeilijkheid is dat mogelijke risico's ingeschat zullen moeten, zonder dat er werkelijk ontworpen wordt. De trend dat opdrachten in grotere mate een integraal karakter hebben, betekent onherroepelijk meer raakvlakken en meer onzekerheden. De eisen zullen functioneel gespecificeerd moeten worden in een functioneel programma van eisen (fPvE). Op dit moment worden integrale contracten veelal uitbesteed op basis van een VO/referentieontwerp of DO, hierdoor worden er voor de opdrachtgevende partij nog ontwerp technisch gerichte werkzaamheden verricht.

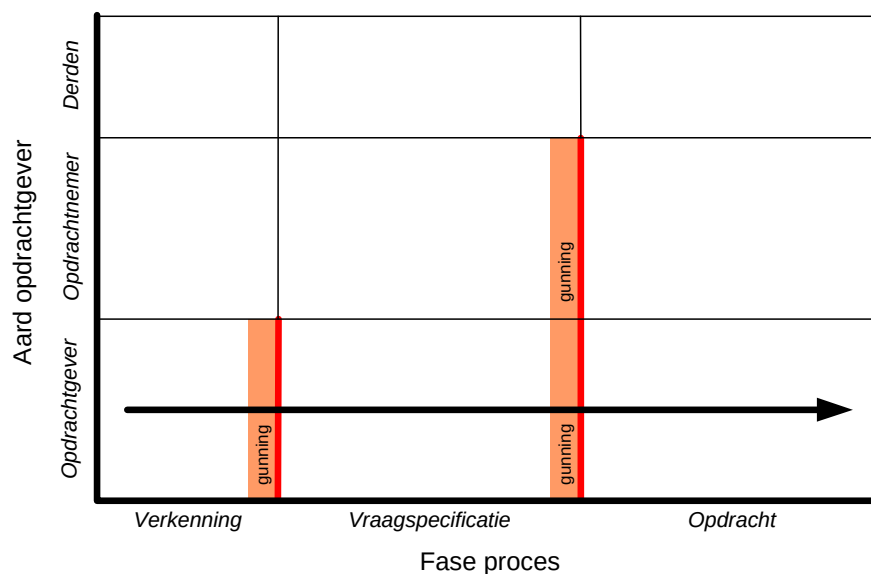
De complexiteit van integrale contracten is groter ten opzichte van traditionele contracten. De complexiteit neemt toe naar mate er meer functies geïntegreerd worden (DBM, DBFM). De ervaring met integrale contracten is nog beperkt. Professionele opdrachtgevers als rijkswaterstaat en ProRail maken vorderingen en investeren om deze kennis in huis te halen. Een gebrek aan kennis is te verwachten bij lagere overheden, zoals: provincies, gemeenten en waterschappen. Contractmanagement zal in de toekomst meer aandacht vragen.

Gedurende de opdracht zal er minder werk verricht worden door de opdrachtgevende partij en/of zijn adviseur. De directievoering bij geïntegreerde contracten is minimaal, doordat verzekerde garanties de kwaliteit waarborgen. In de literatuur wordt dit het bahama-model genoemd, aangezien de opdrachtgever gedurende de realisatie op vakantie zou kunnen gaan.

Samenvattend kan gesteld worden dat door de komst van geïntegreerde contractvormen er een grote vraag is naar 'hoogwaardig' advies in de vroege planfase. De werkzaamheden zullen een proces gericht karakter hebben. In vergelijking tot traditionele contractvormen is er veel minder ontwerp- en engineeringcapaciteit nodig, dit zal nog verder afnemen als opdrachten op basis van een fPvE op de markt worden gebracht en niet op basis van het op dit moment veel gebruikte VO/referentieontwerp of DO.

Vanuit de expertinterviews is gebleken dat aanbestedende diensten een voorkeur hebben om het bouwproces in toenemende mate met één adviseur te doorlopen. ProRail heeft hiervoor de mogelijkheid door raamcontracten af te sluiten. Dit heeft zowel voor de aanbestedende diensten als voor ingenieursbureaus voordelen. De aanbestedende dienst hoeft minder vragen op de markt te brengen en ziet een positieve invloed op de voortgang van het proces⁸¹. Voor het ingenieursbureau wordt de positie aan de zijde van de opdrachtgever interessanter door de in potentie grotere opdracht.

De experts geven aan dat de consequenties van dit concept, uitgezonderd van het veranderde karakter van de werkzaamheden, niet veel verschillend zijn ten opzichte van het traditionele proces. De vergoeding is op basis van uren, waardoor risico's minimaal zijn. Ten aanzien van capaciteit en competenties is er een sterkere vraag naar personen welke functioneel kunnen specificeren of contracten kunnen managen. Bij complexe integrale contracten zal de behoefte aan proces gerichte werkzaamheden groot zijn. In de categorieën cultuur en strategisch zien de experts geen veranderingen ten aanzien het traditionele proces. Echter de tijd dat opdrachten één op één verkregen werden is volgens een aantal experts voorbij.



Figuur 8-1: Concept 1, begeleiding opdrachtgever

8.2.2. Concept 2

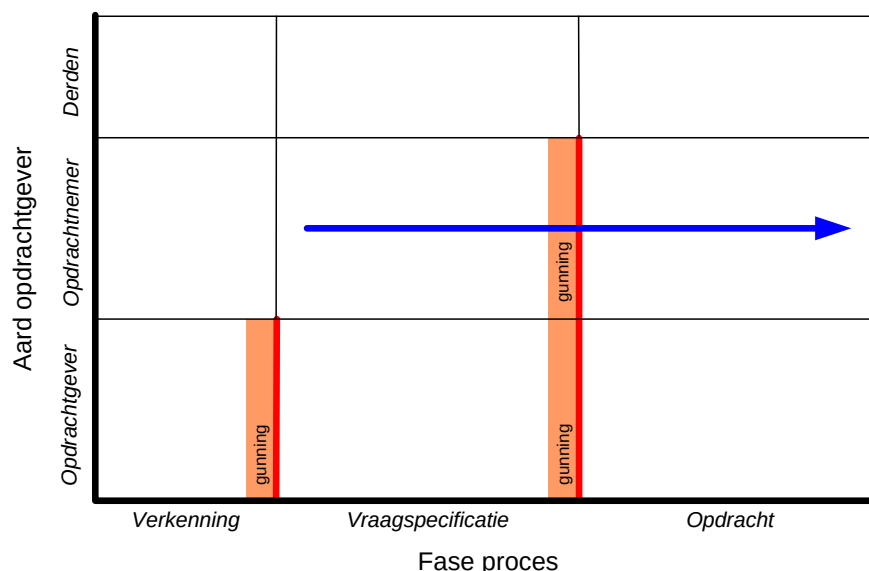
Geïntegreerde contracten brengen voor het ingenieursbureau de mogelijkheid om als maincontractor, in een consortium of als subcontractor mee te dingen naar de uiteindelijke opdracht. Als subcontractor zal het ingenieursbureau ingehuurd worden door de opdrachtnemer, welke in veel gevallen een aannemer zal zijn. De vergoeding zal dan op basis van uren zijn, onder regie of vaste som. Als er als maincontractor of als deelnemer in een consortium wordt gewerkt, deelt het ingenieursbureau mee in de winst en het verlies over het project.

In de verkennende fase heeft de opdrachtnemer nog nauwelijks een rol in het ontwikkelingsproces. Bij complexe projecten kan door middel van een marktconsultatie de markt om input gevraagd worden, maar dit is komt maar zeer beperkt voor. Er is dus voor het ingenieursbureau geen tot een zeer beperkte mogelijkheid om in de verkennende fase werkzaamheden voor de opdrachtnemer te verrichten.

⁸¹ Vanuit expertinterviews

De werkzaamheden voor het ingenieursbureau aan de zijde van de aannemer zijn in de vraagspecificatie en in de opdracht verschillend van aard. In de fase vraagspecificatie werkt de aannemer aan zijn inschrijving. Deze werkzaamheden worden niet of nauwelijks vergoed. Als de aanbesteding gewonnen wordt, kunnen deze kosten terugverdiend worden. Het belang van het doen van een goede aanbieding is dus groot. Het ingenieursbureau kan hierin een belangrijke rol spelen. Het ingenieursbureau heeft veel ervaring met 'slim' ontwerpen, een aannemer maakt hier gebruik van. Ook is er bij het ingenieursbureau veel kennis van de aanbestedende diensten, regelgeving, procedures en werkwijze zijn veelal bekend terrein, dit levert de aannemer veel tijdswinst op⁸². Door de tarieven te verlagen kan het ingenieursbureau ook als onderaannemer in de tenderfase risico nemen.

Als de opdracht behaald is, ligt het aan de gemaakte afspraken welke werkzaamheden het ingenieursbureau gaat verrichten. In de regel zullen er ontwerp gericht werkzaamheden verricht worden, zoals ontwerp en engineering, eventueel kan het ingenieursbureau ook proces gerichte werkzaamheden verrichten. Door de trend dat grote aannemers eigen ingenieursbureau opbouwen, ontstaat er sterke concurrentie op beide vlakken. Experts zien in de samenwerking met grote aannemers dat de sturende posities vaker worden vervuld door de aannemer zelf of door het ingenieursbureau van de aannemer, het ingehuurd ingenieursbureau krijgt hierdoor het karakter van enkel een capaciteitsleverancier. De experts verwachten dat er in de toekomst meer kansen liggen bij de middelgrote tot grote aannemers zonder eigen ingenieursbureau. De engineeringtarieven staan onder druk, er is volgens de experts in toenemende mate sprake van een vechtmakrkt, de concurrentie komt voornamelijk van de aan aannemers gelieerde ingenieursbureaus, kleine ingenieursbureaus met lage tarieven en ingenieurswerk wat verricht wordt in lage lonen landen.



Figuur 8-2: Concept 2, de winnende aanbidding doen bij opdrachtnemer

De consequenties van het samenwerken met een aannemer zijn voor het ingenieursbureau groot. De experts zien voordelen, maar ook zeker nadelen.

Ten opzichte van de financieel gerelateerde onderwerpen zijn er een aantal belangrijke consequenties. De samenwerkingsvorm is hierin van groot belang. Als het ingenieursbureau hoofdaannemer is, of deel uit maakt van een consortium gaat het een resultaatverplichting aan. Dit houdt in dat het resultaat (het gerealiseerde object) vergoed wordt en niet zoals het ingenieursbureau gewend is, de prestatie (uren). Daarnaast deelt het ingenieursbureau mee in de winst en uiteraard ook het verlies. Indien het resultaat niet aan de gestelde eisen voldoet, kunnen er door de opdrachtgevende partij claims opgelegd. Dit alles brengt risico's met zich mee, terwijl het ingenieursbureau een beperkt risicodragend vermogen heeft. Voordat een keuze wordt gemaakt om risicodragend te participeren zal duidelijk moeten zijn in welke mate de risico's door het ingenieursbureau te beheersen zijn. Is de risicobeheersing in handen van de eventuele partner(s), is het verstandig om als onderaannemer te werken.

⁸² Vanuit expertinterviews

Als onderaannemer werkt het ingenieursbureau in veel gevallen met een inspanningsverplichting, daarnaast is het maar in beperkte mate aansprakelijk. Er wordt niet meegedeeld in eventuele winsten of verliezen over het project.

Van het personeel wordt verlangd dat ze zich verplaatsen in de belangen van de aannemer of van het consortium. Deze belangen liggen anders dan die van de traditionele opdrachtgever. Volgens de experts betekent dit in de praktijk dat in vergelijking met de ontwerpwerkzaamheden in het traditionele proces, de ontwerpwerkzaamheden bij geïntegreerde contractvormen sober uitgevoerd worden. Volgens enkele experts hebben aannemers geen behoefte aan een negen, een zes is voldoende, uiteraard als de opdracht verkregen is. Andere experts geven aan dat ook opdrachtgevende partijen sterker sturen op kosten en efficiëntie. Aannemer blijken in hun partnerselectie sterk te sturen op bepaalde personen. Positieve ervaringen in het verleden met een bepaalde persoon kunnen bepaald zijn voor het verkrijgen van een opdracht, één expert noemde dit zeer treffend 'bodyshopping'.

Ten aanzien van de cultuur blijkt het beschikken of het begrijpen van de aannemersmentaliteit van groot belang te zijn, dit om tegengewicht te bieden tegen de pragmatisch, hiërarchisch en zakelijke instelling van veel aannemers. De experts vanuit Movares merken dat werknemers hier moeite mee hebben. Te meer omdat er afwisselend voor aannemers en overheden wordt gewerkt, dit vraagt ook een wisseling van mentaliteit.

Het imago van het ingenieursbureau is van belang voor de eventuele partners. Verschillende experts geven aan dat het nemen van risico aannemers veel vertrouwen geeft, wat positieve gevolgen heeft op de samenwerking. De onafhankelijkheid wat een bureau uit straalt, is ook van belang. De schijn dat een bureau verplichtingen heeft, kan een mogelijke partner afschrikken. Innovatief zijn is volgens de experts geen reden voor een aannemer om voor een ingenieursbureau te kiezen. Volgens de experts schrikken de risico's van innovaties de aannemers af.

Een samenwerking met een aannemer kan strategisch gebruikt worden. Omdat aannemers sterk selecteren op ervaringen uit het verleden, is de kans op vervolg opdrachten groot. Uiteraard moet er dan wel gepresteerd worden.

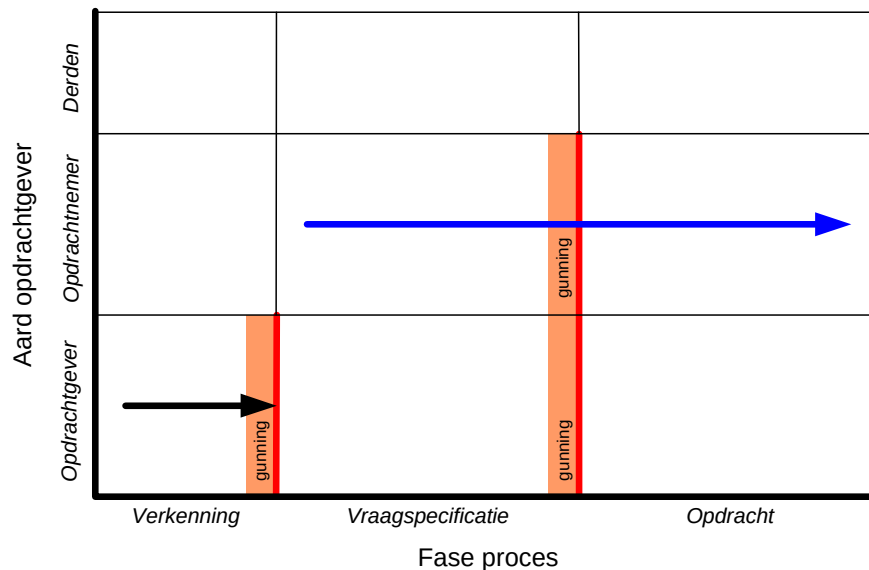
8.2.3. Concept 3

In de verkennende fase van een project zijn er aan de marktzijde weinig kansen voor een ingenieursbureau. Een kans kunnen marktconsultaties zijn, welke voorkomen bij complexe projecten. Het ingenieursbureau kan een marktconsultatie gebruiken om zich in het proces te profileren als mogelijke partner aan zowel publieke als private zijde.

De verkennende fase is voor een ingenieursbureau een kans om werkzaamheden voor de publieke opdrachtgever uit te voeren. De werkzaamheden kunnen divers van aard zijn. Er kunnen verschillende studies uitgevoerd worden, maar ook proces gerichte werkzaamheden, zoals procesmanagement.

Door werkzaamheden in de verkennende fase te verrichten krijgt het ingenieursbureau inzicht in het project. Dit is voor private partijen een meerwaarde in de keuze van een partner. Er kan geprofiteerd worden van de opgedane kennis. Een switch naar de private zijde kan een duidelijke keuze zijn, maar ook het gevolg van een verloren aanbesteding. Ook al is het ingenieursbureau vrij om keuzes te maken, duidelijke communicatie ten opzichte van de eventuele toekomstige positie in het proces is belangrijk. Het behouden van een goede relatie met de opdrachtgever heeft voor het vervolg van het project enkel voordelen.

De werkzaamheden en de consequenties in de fase van de vraagspecificatie en gedurende de opdracht komen overeen met concept 2.



Figuur 8-3: Concept 3, verkenning voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer

8.2.4. Concept 4

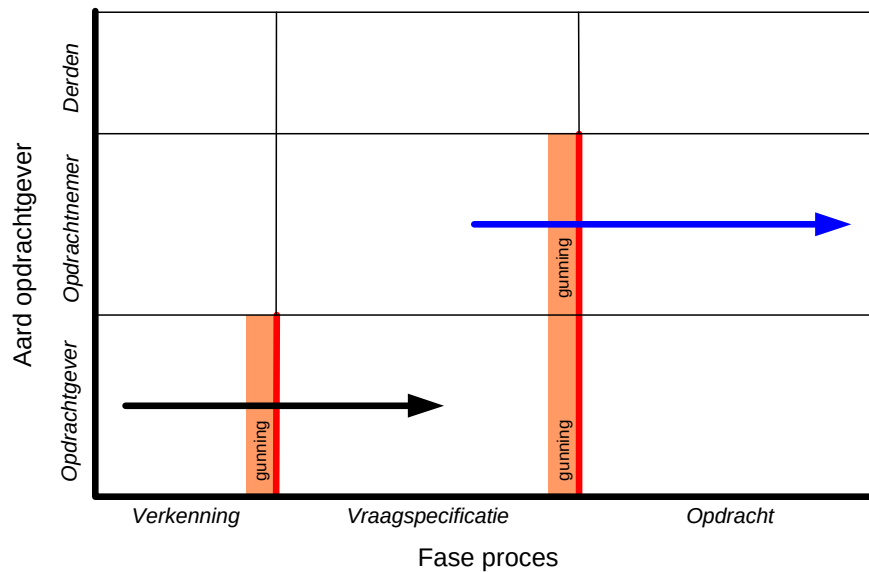
Om omzet te maximaliseren en het inzicht in een opdracht te vergroten kan het ingenieursbureau proberen om ook in de fase waarin de vraag gespecificeerd wordt, werkzaamheden te verrichten voor de publieke opdrachtgever, om vervolgens aan te sluiten bij een private partij. De werkzaamheden kunnen zowel ontwerp technisch als proces gericht van aard zijn. De werkzaamheden zijn afhankelijk van het moment van de switch naar de markt.

Het risico van belangenverstrengeling is in dit concept zo sterk aanwezig, dat professionele opdrachtgevers partijen welke in deze fase werkzaamheden hebben verricht uitsluiten als inschrijver. Dit geldt ook voor een inschrijver welke gebruik maakt van een adviseur welke gedurende de vraagspecificatie werkzaam was voor de opdrachtgevende partij.

Er zijn mogelijkheden om uitsluiting te voorkomen. De eerste is door vooraf in de overeenkomst de mogelijkheid tot uitsluiting uit te sluiten, een voorbeeld hiervan is een Chinees Wall welke in hoofdstuk 6 is behandeld. Bij detachering kan een dergelijke constructie een uitkomst bieden. Achteraf is een vrijwaring van de opdrachtgevende partij ook mogelijk, deze is echter vrij om hierover te beslissen. De kans is groot dat opdrachtgevers de komende jaren zich strenger zullen opstellen⁸³. Aannemers zullen huiverig zijn om samen te werken met een ingenieursbureau, welke het risico lopen uitgesloten te worden.

Samenvattend kan gesteld worden dat dit concept interessant kan zijn door de maximalisatie van werkzaamheden, echter het risico van uitsluiting is groot en het imago van het ingenieursbureau kan aangetast worden.

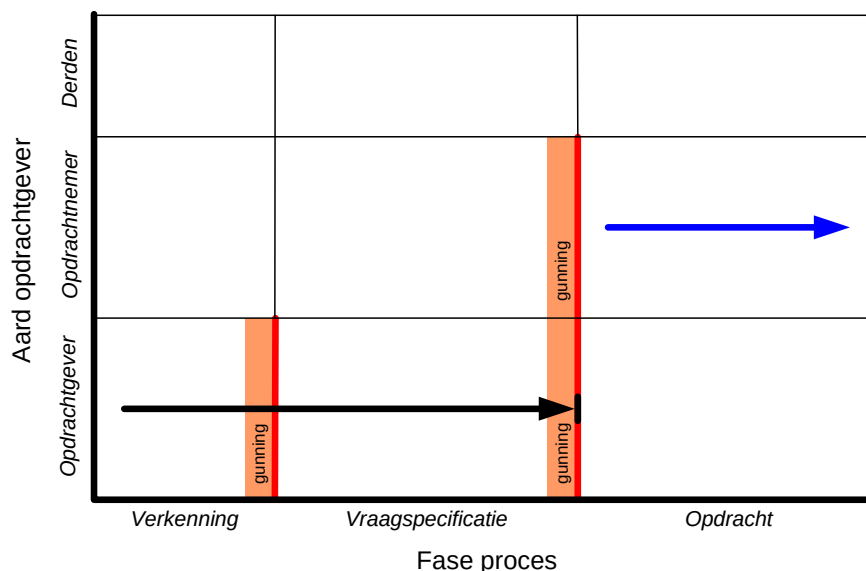
⁸³ Vanuit expertinterviews met Rijkswaterstaat en ProRail



Figuur 8-4: Concept 4, verkenning en deel vraagspecificatie voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer

8.2.5. Concept 5

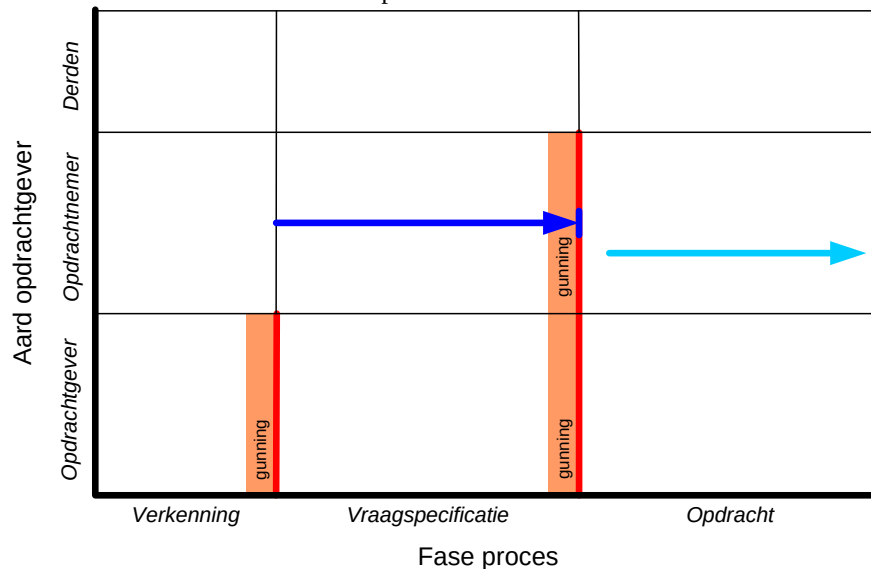
Als de aanbesteding voor de ondersteuning van de opdrachtgever gedurende de opdracht verloren wordt, zijn de kansen van het ingenieursbureau minimaal. Als het ingenieursbureau verantwoordelijk is geweest voor de vraagspecificatie, zal het in veel gevallen uitgesloten zijn om in een later stadium inschrijvers op de opdracht te ondersteunen. Is zij niet uitgesloten, dan is er een mogelijkheid voor het ingenieursbureau om haar diensten aan te bieden bij de aannemer. Waarschijnlijk is de aannemer al voorzien van een ingenieursbureau, maar er zijn volgens de experts kansen om werk binnen te halen. In veel gevallen zijn dit de spreekwoordelijke 'kruimels'. De consequenties zijn wat betreft de samenwerking met de aannemer gelijk aan concept 2, waarbij het ingenieursbureau niet risicodragend participeert.



Figuur 8-5: Concept 5, verloren aanbesteding bij opdrachtgever, aansluiten bij opdrachtnemer

8.2.6. Concept 6

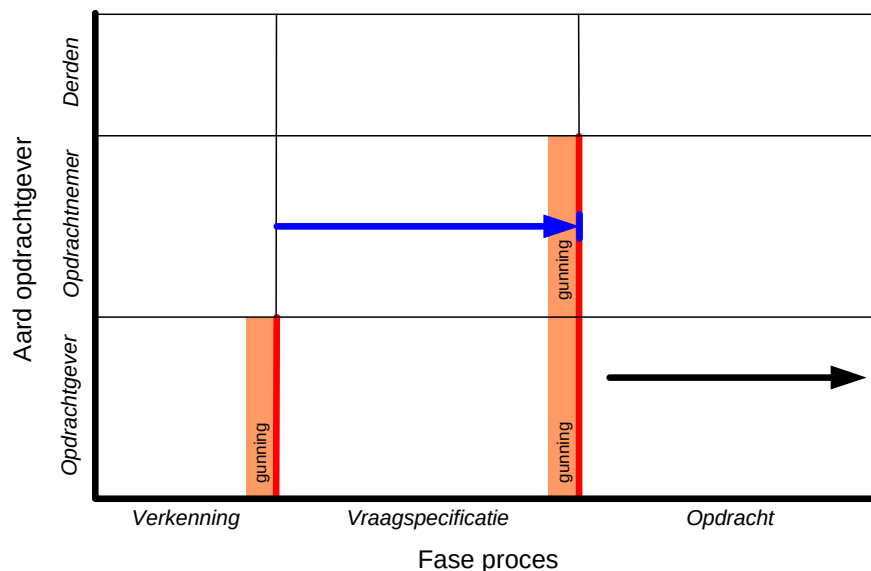
Als een aanbesteding met een aannemer verloren wordt, is het mogelijk om een positie te verwerven bij de winnende partij. Op deze manier kan er toch omzet gegenereerd worden in het project. Dit concept kent verder de zelfde karakteristieken als concept 5.



Figuur 8-6: Concept 6, verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij winnende partij

8.2.7. Concept 7

Na een verloren aanbesteding met een aannemer is het ook mogelijk om een positie te verwerven bij de opdrachtgevende partij. Ook in dit geval betreft het volgens de experts de spreekwoordelijke 'kruimels'. Het karakter van de mogelijk te verrichten werkzaamheden is zeer divers. De omvang van de opdracht zal waarschijnlijk minimaal zijn.



Figuur 8-7: Concept 7, verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij opdrachtgever

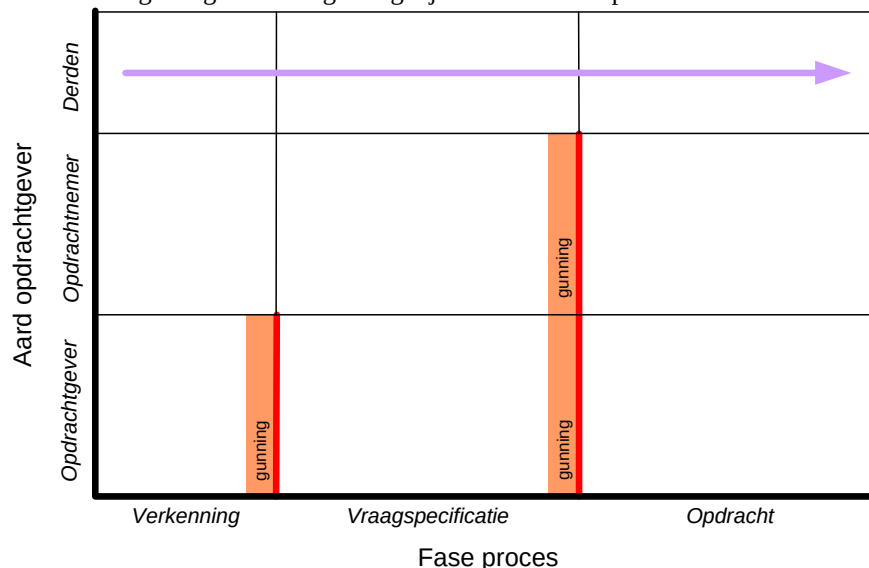
8.2.8. Concept 8

Door de groeiende betrokkenheid van diverse partijen bij projecten ontstaat er voor ingenieursbureaus een mogelijkheid om ook deze partijen van advies te voorzien. Het gaat hierbij zowel om publieke als private betrokkenen. Bij publieke derden gaat het veelal om overheden welke een deel van de financiering op zich nemen. Zij zullen het project willen volgen en eventueel invloed op het project uit willen oefenen. Het is goed mogelijk dat zij zich hierbij laten bijstaan door een ingenieursbureau.

Bij private betrokkenen kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een bank welke interesse heeft om deel te nemen aan een PPS project. Een andere mogelijkheid is het adviseren van een verzekeraar, welke de verzekerde garantie afgeeft. Ook deze partijen kunnen de behoefte hebben aan de (technische) kennis van een ingenieursbureau.

In welke mate derden geadviseerd kunnen worden naast de bovenstaande concepten is onduidelijk, ten aanzien van het adviseren van derden is nog niet veel ervaring opgedaan. Een logische redenering is dat er geen posities vervuld mogen worden waar tussen tegenstrijdige belangen gelden. Derden partijen zullen dit in de selectie van hun adviseur meenemen. Een verzekeraar zal ingenieursbureau A niet inhuren, als deze ook de aannemer adviseert welke de verzekering op het project verlangt.

Het ingenieursbureau kan zowel proces gerichte als ontwerp technisch gerichte werkzaamheden verrichten voor derden. Het lijkt mogelijk dit concept te combineren met andere concepten, echter wanneer en in welke mate is de experts niet duidelijk. De experts geven aan dat per geval de belangen vergeleken moeten worden. Er zal in elk geval goedkeuring nodig zijn van de andere partner.



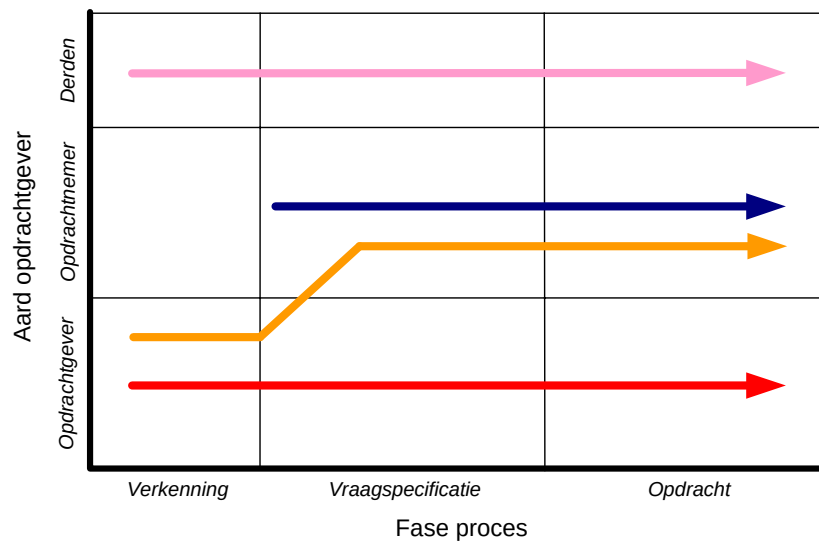
Figuur 8-8: Concept 8, advisering van derden

8.3 Routing

In bovenstaande paragrafen zijn de verschillende concepten behandeld. Het ingenieursbureau kan de concepten gebruiken om haar strategie in een project te bepalen. Een strategie is echter enkel een plan waar volgens je te werk gaat. Gedurende een project kunnen er zich vele gebeurtenissen voordoen, welke afwijken van het plan rechtvaardigen. In het bouwproces bevinden zich verschillende momenten waarop het ingenieursbureau van haar oorspronkelijke plan af kan wijken, of welke het ingenieursbureau kan afwachten om vervolgens een voor haar optimale keuze te maken. In de concepten zijn alle keuzemogelijkheden apart behandeld. Gedurende het proces ontwikkelen inzichten, kunnen onzekerheden weg genomen worden of juist ontstaan. Dit vraagt om een continue afweging van mogelijkheden en indien nodig koerswijziging. Er zijn voor het ingenieursbureau vier hoofdroutes te herkennen:

- begeleiding van de opdrachtgever;
- ondersteuning van de opdrachtnemer;
- begeleiding van de opdrachtgever in de verkennende fase, waarna een mogelijke opdrachtnemer wordt ondersteund;

- het adviseren van derden.



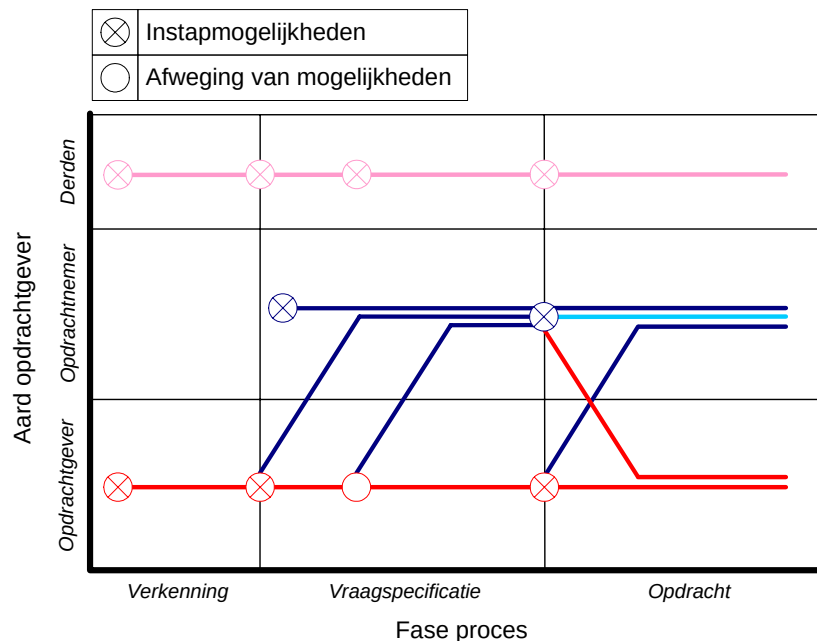
Figuur 8-9: vier hoofdroutes t.a.v. de keuzemogelijkheden voor het ingenieurbureau

In welke mate de advisering van derden met een andere route is te combineren zal de toekomst uit moeten wijzen. Door ervaringen, regelgeving of onderzoek zullen de mogelijkheden duidelijk moeten worden.

Aanbestedingen spelen in de route een zeer belangrijke rol. Als een aanbesteding wordt gewonnen betekent dit dat er door gegaan kan worden. Een verloren aanbesteding betekent een streep door de gekozen strategie. Het kan aanleiding zijn om een zijweg te nemen.

Het vorige figuur is hieronder uitgebreider weergegeven. Het ingenieurbureau heeft door de opkomst van geïntegreerde contractvormen de mogelijkheid gekregen om uit verschillende participatiemogelijkheden te kiezen. Deze routing geeft de keuzemomenten van het ingenieurbureau weer.

In het figuur zijn twee momenten weergegeven, instapmogelijkheden en momenten waarop de mogelijkheden overwogen moeten worden. Instapmogelijkheden zijn de momenten waarop er in een nieuw project gestart kan worden. Aan de zijde van de opdrachtgever kan gestart worden door een aanbesteding te winnen. Bij de andere twee partijen kan het ingenieurbureau instappen, als er een vraag naar ondersteuning ontstaat. Veelal is dit bij de overgang naar een andere fase in het proces. Het ingenieurbureau zal op een aantal momenten haar mogelijkheden moeten afwegen. Al is het enkel om zeker te zijn dat de gekozen route de juiste is. Is dit niet het geval dan ligt een strategie wijziging voor de hand. Het figuur geeft op de verschillende momenten de verschillende keuzemogelijkheden aan.



Figuur 8-10: Routing voor het ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen

Het ingenieursbureau zal zich er van bewust moeten worden op welke momenten ze zich moet profileren om in het vervolg van het proces de gewenste rol te kunnen spelen. Een moeilijkheid hierbij is dat potentiële opdrachtnemers ver vooruit kijken naar mogelijke partners. Er zal al in een vroeger stadium na gedacht moeten worden over de gewenste rol. In dit vroege stadium is er echter nog maar weinig zekerheid om een gefundeerde keuze te maken tussen opdrachtnemer of opdrachtgever, al is het enkel omdat de keuze voor een contractvorm nog niet gemaakt is.

De afweging van mogelijkheden zal door elke bureau anders tot stand komen. De karakteristieken van de onderneming en de positie in de markt kunnen rechtvaardigen om niet meer de continue afweging tussen participatiemogelijkheden te maken, maar om de bedrijfsvoering te richten op één mogelijkheid. Door specialisatie kan voordeel behaald worden. Grote ingenieursbureaus zijn echter sterk afhankelijk van meerdere typen opdrachtgevers, waardoor de keuze om te specialiseren grote consequenties zal hebben.

8.4 Conclusie

De participatiemogelijkheden gedurende het proces zijn, rekening houdend met het bouwproces, de karakteristieken van het ingenieursbureau en de aanbestedingregelgeving samengevoegd in het participatiemodel, waardoor concepten ontstaan. De concepten vormen te volgen strategieën voor het ingenieursbureau in het proces van geïntegreerde contractvormen. Per project zal de optimale strategie gekozen moeten worden, door de participatiemogelijkheden af te wegen.

Er zijn acht concepten benoemd:

- Concept 9: Begeleiding opdrachtgever;
- Concept 10: De winnende aanbesteding doen bij opdrachtnemer;
- Concept 11: Verkenning voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 12: Verkenningen en deel vraagspecificatie voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 13: Verloren aanbesteding bij opdrachtgever, aansluiten bij opdrachtnemer;
- Concept 14: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij winnende partij;
- Concept 15: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij opdrachtgever;
- Concept 16: Advisering van derden.

De werkzaamheden aan de zijde van de opdrachtgever zijn anders bij geïntegreerde contractvormen. Er zullen meer proces gerichte werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Het samenstellen van het fPvE, het beheersen van de risico's en de contractvorm zullen meer aandacht vragen.

De ontwerp gerichte werkzaamheden verplaatsen naar de opdrachtnemer. Deze draagt de verantwoordelijkheid over het ontwerp en zal het coördineren. De positie van het ingenieursbureau is sterk afhankelijk van de samenwerkingsvorm. Als het risicodragend participeert en een resultaatverplichting aangaat heeft het meer invloed, dan als er een prestatieverplichting aangegaan wordt op basis van uren. In het laatste geval zal het ingenieursbureau moeten concurreren op prijs. Het nemen van risico in een project schept vertrouwen bij de partners.

Een belangrijke consequentie van het werk voor een aannemer zijn de cultuurverschillen. De 'aannemersmentaliteit' blijkt te verschillen met die van 'ingenieurs', volgens de geïnterviewde verstoort dit nogal eens de samenwerking. Aannemers selecteren partners vooral op basis van ervaringen uit het verleden.

Er zijn mogelijkheden om in één proces aan meerdere zijde actief te zijn. Door in het proces een switch te maken kan de potentiële omzet gemaximaliseerd worden. Het risico van uitsluiting bestaat als er voor de opdrachtgever gewerkt wordt in de fase van de vraagspecificatie en vervolgens voor de opdrachtnemer.

Een mogelijkheid waar nog niet veel ervaring mee is opgedaan, maar in de toekomst een belangrijke kan zijn is het adviseren van derde partijen in het proces. Doordat projecten vaker integraal benadert worden en private betrokkenheid wordt gestimuleerd, zijn er meer partijen bij een project betrokken. Het adviseren van deze partijen kan een interessante optie zijn voor het ingenieursbureau. Er is echter nog weinig ervaring mee opgedaan, waardoor interferenties en consequenties niet duidelijk vaag zijn. Het afwegen van belangen en communicatie met eventuele andere partners zal hierin belangrijk zijn.

Omdat gedurende het proces inzichten zich ontwikkelen, kan een routing van participatiemogelijkheden van belang zijn. Het ingenieursbureau heeft vooraf en gedurende het proces momenten waarop het de strategie kan wijzigen. De keuze voor een strategie is sterk afhankelijk van de bedrijfsvoering en de positie in de markt. Door specialisatie worden de keuzemogelijkheden beperkt.

9 Casestudie Zuidas Dok

9.1 Inleiding

Een gevalstudie (casestudie) is een onderzoek waarbij de onderzoeker probeert om een diepgaand inzicht te krijgen in een of enkele tijdruimtelijke begrensde objecten of processen⁸⁴. In dit onderzoek wordt er een casestudie verricht naar de participatiemogelijkheden van het ingenieursbureau in het proces van de totstandkoming van het Zuidas Dok te Amsterdam.

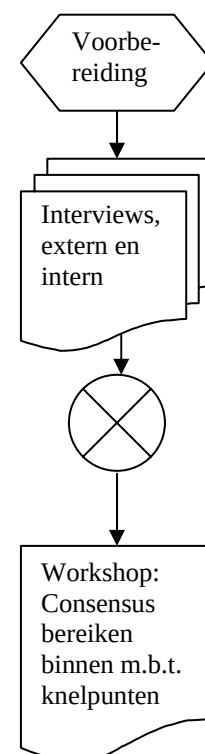
Er is gekozen voor Zuidas Dok als casestudie omdat Movares op dit moment de mogelijke posities in dit project overweegt. Dat er nog geen keuze is gemaakt, heeft het voordeel dat alle mogelijkheden nog open zijn en daarom allemaal overwogen worden. Zuidas Dok is daarnaast een veelzijdig project waar veel verschillende disciplines en vakgebieden samen komen. Door de velen partijen die bij het project zijn betrokken, zijn er veel verschillende mogelijkheden voor een ingenieursbureau als Movares om in dit project te participeren. Het is echter een project wat nationaal veel aandacht krijgt, doordat het opdrachtgeverschap in handen moet komen van een publiek-private onderneming en het een project is van enorme omvang. Dit geeft het project veel extra lading. Publieke partijen zijn nog in onderhandeling over hun positie in het project en laten daarom niet het achterste van hun tong zien.

In dit hoofdstuk zal eerst ingegaan worden op de methodologie, waarna de context van het project kort beschreven. De resultaten vanuit de casestudie zullen gepresenteerd worden. Enkele conclusies zullen het hoofdstuk afsluiten.

9.2 Methodologie

De enkelvoudige casestudie is een methode waarbij door een kwalitatief onderzoek een integraal beeld van het object te verkrijgen. Er wordt inzicht verkregen door gebruik te maken van verschillende bronnen, in dit onderzoek gaat het om een inhoudsanalyse van tekstueel materiaal en interviews met open vragen. De verschillende achtergronden van de bronnen komt de wetenschappelijkheid van de casestudie ten goede.

De casestudie is gebaseerd op de Delphi Methode, er is echter geen sprake van een werkelijke Delphi-studie. De kern van de Delphi Methode is dat na de eerste fase van het onderzoek terugkoppeling plaatsvindt van de bevindingen naar de geïnterviewden. Vervolgens vindt er, op basis van deze terugkoppeling, een tweede interview plaats op basis waarvan men tracht te komen tot een grote mate van consensus ten aanzien van een bepaalde vraagstelling. In deze casestudie zijn in de eerste ronde betrokkenen geïnterviewd, waarna de resultaten hieruit in een tweede ronde aan een beperkt aantal betrokkenen in een workshop zijn teruggekoppeld. In de workshop is de focus gelegd op de waarschijnlijke problemen welke een rol spelen bij het bepalen van de strategie van Movares ten aanzien van het project Zuidas Dok. Er is dus om de volgende redenen geen sprake van een Delphi-studie: er heeft geen tweede interview plaats gevonden, niet alle geïnterviewden hebben deelgenomen aan de gezamenlijke workshop. De belangrijke punten uit de Delphi methode terugkoppeling en het bereiken van consensus maken wel deel uit van dit onderzoek. Daarnaast erkent een Delphi-studie de waarde van de opinie van een expert, zijn ervaring en intuïtie, en gebruikt de beperkte informatie in deze vorm wanneer volledige wetenschappelijke kennis ontbreekt.



Figuur 9-1: methode geschematiseerd

⁸⁴ Verschuren P. en H. Dorewaard (2004)

9.2.1. Opzet Case Zuidas Dok

Door het bestuderen van literatuur en documenten betreffende de Zuidas Dok wordt eerst het project geanalyseerd. Er is zijn publicaties geraadpleegd van het ministerie van VROM, het projectbureau Zuidas en interne documentatie van Movares. Er zijn verschillende internetsite bekeken⁸⁵. Naast documentatie en internetsites is er veel over het project gesproken met Paul Witteman, de trekker van het project binnen Movares.

Nadat het project geanalyseerd is, zijn er verschillende betrokkenen rond het project geïnterviewd, zie bijlage V. Dit zijn medewerkers van de betrokken publieke diensten (externe vragenlijst) en medewerkers van Movares (interne vragenlijst) welke een stem hebben in de uiteindelijke keuze van de te volgen strategie. Er is aan de medewerkers van de betrokken publieke diensten een andere vragenlijst [zie bijlage VI] voorgelegd dan aan de medewerkers van Movares. De externe vragenlijst is bewust sterker gericht op de mogelijke concepten binnen het project Zuidas Dok, de consequenties van mogelijke contractvormen en de waarschijnlijke rol van de dienst binnen het project. Zoals vermeld in de inleiding zijn alle partijen nog in onderhandeling over de rol welke ze in gaan nemen in de projectorganisatie. De kans dat er strategisch gekozen antwoorden gegeven worden is hierdoor groot, in de externe vragenlijst is hiermee rekening gehouden.

De interne vragenlijst [zie bijlage VI] is gericht op mogelijke concepten binnen het project Zuidas Dok, de mogelijke rol hierin voor Movares, de benodigde competenties, de invloed hierop van de contractvorm, de mogelijke partnerkeuze en het aanbestedingsrisico. De vragen zijn er op gericht een persoonlijk oordeel van de betrokken te verkrijgen.

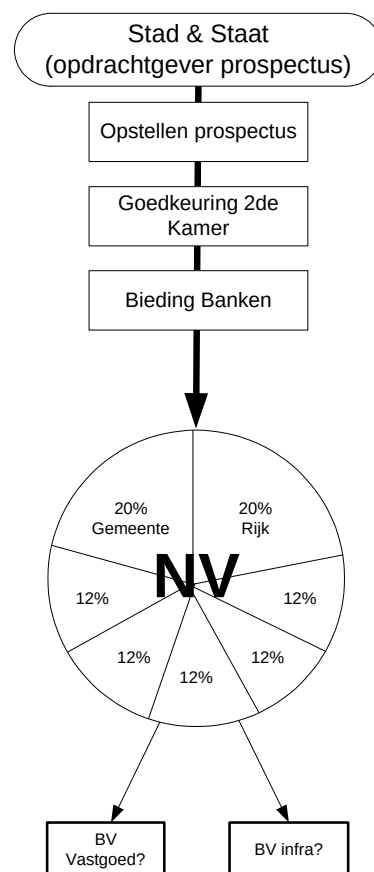
Vanuit de interviews worden kritische punten met betrekking tot de participatiemogelijkheden van Movares in het Zuidas Dok project geformuleerd. In een workshop met enkele 'beslissers' zijn de knelpunten besproken. De workshop heeft als doel het participatiemodel te verifiëren en te discussiëren over de knelpunten. In de discussie kan er consensus bereikt worden of er kunnen knelpunten expliciet gemaakt worden. In bijlage VII is de opzet van de workshop weergegeven.

9.3 Beschrijving Zuidas Dok

De Zuidas in Amsterdam ontwikkelt zich tot een Europese toplocatie voor wonen, werken en recreatie. Het PPS-project Zuidas Dok moet het gebied een belangrijke kwalitatieve impuls geven. In dit plan komen de A10 en de sporen voor metro en (HSL)trein over een lengte van zo'n 1.200 m ondergronds te liggen. Bovengronds komt dan ruim 1 miljoen m² beschikbaar en kunnen de stedelijke gebieden ten noorden en zuiden van de A10 met elkaar worden verbonden. [zie een impressie bijlage VIII]

Het project is al velen jaren in voorbereiding. In 2002 hebben het Rijk en de Gemeente Amsterdam de voorkeur uitgesproken om de infrastructuur in het gebied te ondertunnellen, echter als terugval optie is het Dijkmodel (waarbij de infrastructuur op de dijk uitgebreid wordt) altijd gehandhaafd. In januari 2004 is aan Elco Brinkman gevraagd om een aanzet te geven om tot een sluitende businesscase te komen. Begin 2005 benoemden het Rijk en de gemeente Amsterdam Jan Doets als kwartiermaker. Hij werd belast met het opstellen van een definitief uitvoeringsplan voor de ontwikkeling van het Dokmodel en het oprichten van een publiekprivate onderneming. Eind 2005 zijn er vijf private partijen geselecteerd, welke mogen bieden op aandelen van de op te richten Zuidas onderneming.

In september 2005 start de tweede fase van Zuidas Dok, met het proces van 'rekenen en tekenen'. Publieke en private partijen verkennen samen de mogelijkheden van optimalisaties en verbeteringen binnen de businesscase. Arcadis is aangesteld voor de inhoudelijke ontwerp- en uitvoeringsgerichte werkzaamheden; Deloitte doet de businesscase-berekeningen. Arup is ingeschakeld voor het ontwerp van de OV terminal en de bijbehorende reizigersstromen. Al deze werkzaamheden moeten resulteren in een prospectus. Het prospectus, met een integraal ontwerp en een financiële



Figuur 9-2: Formatie N.V. Zuidas Dok

⁸⁵ www.zuidas.nl, www.iba.nl, www.vrom.nl

paragraaf, vormt samen met een kosten-batenanalyse en een trajectnota MER, de basis voor een kabinetsbesluit om over te gaan tot veiling van aandeelhouderschap.⁸⁶ De planning is dat in het eerste kwartaal van 2007 de NV Zuidas Dok wordt opgericht, die voor 60% eigendom zal zijn van private partijen en voor 40% van het Rijk en de gemeente Amsterdam. In 2008 zal de bouw van het Dok moeten starten. De kans dat dit werkelijk gehaald wordt is zeer klein geworden door de val van het kabinet Balkenende II en de nieuwe verkiezingen gepland op 22 november 2006.

9.3.1. Betrokken partijen

In het Zuidas Dok project zijn veel verschillende partijen betrokken. In deze paragraaf wordt ingegaan op de rol die de verschillende partijen waarschijnlijk in het project zullen spelen. De precieze rollen van de verschillende betrokken partijen zijn nog niet bekend en zijn op het moment van schrijven onderdeel van het voorbereidende proces. In Figuur 9-3 is het waarschijnlijke processchema weergegeven.

De partijen zijn onderverdeeld in vier categorieën:

- Bestellers: Gemeente Amsterdam, de banken, Rijkswaterstaat, ProRail;
- Zuidas Dok NV: Gemeente Amsterdam, Rijk en minimaal 3 banken;
- Bouwers: aannemers of combinaties van aannemers;
- Bevoegd Gezag: Provincie Noord-Holland, Gemeente Amsterdam, Rijkswaterstaat, ProRail, Waterschap, etc.;

Drie categorieën kunnen ingedeeld worden in het participatiemodel, namelijk:

In participatiemodel	In figuur 9-3	
Opdrachtgever	Zuidas Dok NV	Zuidas Dok NV (Gemeente Amsterdam, Rijk en minimaal 3 banken)
Opdrachtnemer	Bouwers	Aannemers of combinaties van aannemers
Derden	Bestellers	Gemeente Amsterdam, de banken, Rijkswaterstaat, ProRail

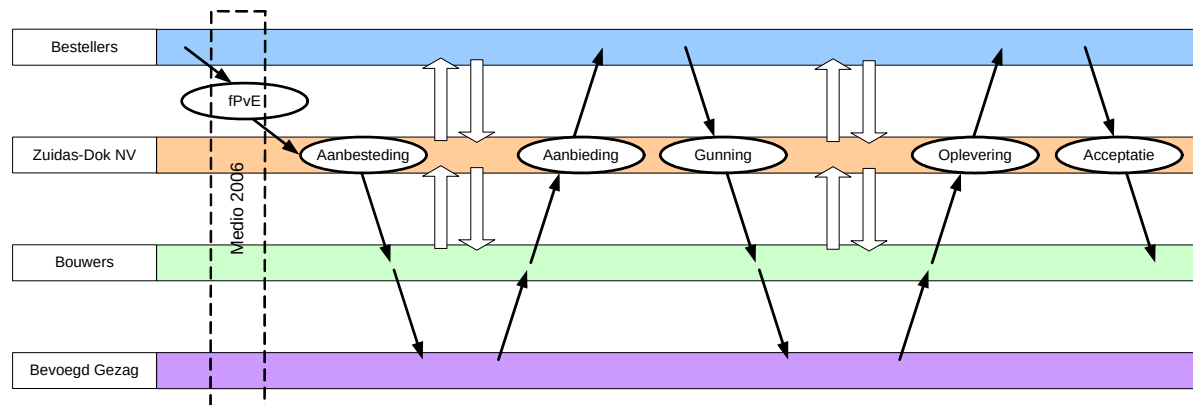
De aandeelhouders van de Zuidas Dok NV zijn de Gemeente Amsterdam (20%), het Rijk (20%) en minimaal 3 banken welke de resterende 60% verdelen. Via het aandeelhouderschap van het Rijk zullen verschillende ministeries invloed krijgen op het project. De ministeries welke op dit moment bij het project betrokken zijn de ministeries van Financiën, Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De Zuidas Dok NV zal hoogst waarschijnlijk de opdrachtgever zijn van het gehele project. De interne organisatie van de NV zelf is nog onbekend.

De rol van de bouwers spreekt voor zich. Zij zijn verantwoordelijke voor de realisatie van het project. De wijze waarop het project op de markt gebracht wordt is nog onbekend. Het is mogelijk dat het project in één contract op de markt gebracht wordt, maar waarschijnlijker is dat er verschillende contracten zullen komen voor de OV terminal, de tunnels en eventueel de tunnelvoorzieningen.

De bestellers zijn de partijen welke eisen hebben ten aanzien van de te realiseren voorzieningen. De vier belangrijkste bestellers zijn Gemeente Amsterdam ten aanzien van de openbare ruimte en de metrovoorziening, de banken ten aanzien van het vastgoed, rijkswaterstaat ten aanzien van de rijksweg A10 en ProRail ten aanzien van het station en de (zware) railinfrastructuur. Deze partijen zullen in het begin stadium van het proces hun eisen bundelen in een functioneel Programma van Eisen. Het is niet waarschijnlijk dat deze partijen een opdrachtgevende rol in het project hebben. Gedurende het proces zullen de bestellers bij het proces betrokken worden via de Zuidas Dok NV. Dit is de reden dat ze vanuit het oogpunt van het participatiemodel binnen de categorie derden vallen.

Uiteraard zullen ook voor dit project vergunningen afgegeven moeten worden. Hiervoor is de goedkeuring nodig van het bevoegd gezag. In het geval van de Zuidas zullen dit veel verschillende diensten zijn. In ieder geval zal gedacht moeten worden aan: Provincie Noord-Holland, Gemeente Amsterdam, Rijkswaterstaat, ProRail en het Waterschap.

⁸⁶ VROM, nieuwe sleutelprojecten op stoom, voortgangsrapportage maart 2006


Figuur 9-3: Concept proces⁸⁷

9.4 Resultaten

9.4.1. Interviews

In deze paragraaf zullen de resultaten uit de interviews behandeld worden. Eerst worden de externe interviews behandeld, welke zijn afgenomen bij medewerkers van het Projectbureau Zuidas, Rijkswaterstaat, ProRail en Ingenieursbureau Amsterdam. In hoofdstuk 9 zijn de acht participatieconcepten beschreven. De essenties van de acht concepten staan in tabel 10-1. Volgens de ondervraagde kunnen concept 1, 2, 3, 6, 7, 8 voorkomen in het project Zuidas Dok. Concept 4 en 5 zijn hoogst waarschijnlijk uitgesloten omdat het bureau welke de vraagspecificatie ondersteunt is uitgesloten voor een positie bij een aannemer. Bij concept 6 geven de geïnterviewden aan dat dit waarschijnlijk mogelijk is, maar dat dit een zaak is tussen ingenieursbureau en aannemerij. Concept 7 is volgens de geïnterviewde mogelijk voor kleine opdrachten gedurende de realisatie. Bij concept 8 geven de partijen aan dat per situatie gekeken zal worden of er mogelijke conflicten optreden. Eén geïnterviewde ziet weinig tot geen interferenties tussen de participatiemogelijkheden. Hij geeft aan dat logica en behoeften bepalen, niet de regels. Grote ingenieursbureaus verrichten in alle facetten werk, opdrachtgevers hebben hier onvoldoende zicht op.

Met betrekking tot contractvormen zien de geïnterviewden geen grote invloeden, behalve dat de mogelijkheden van het ingenieursbureau aan aannemers zijde toenemen naar mate het contract een grotere ontwerpinspanning vraagt. Als maintainance in het contract opgenomen wordt zien de geïnterviewde de ontwerpinspanning groter worden. In het geval van de Zuidas is de rol van de bestellers waarschijnlijk het formuleren van eisen en het toetsen van het resultaat op deze eisen. De werkzaamheden bij de bestellers zijn hierdoor sterk ontwerp technisch gericht. In tegenstelling tot de werkzaamheden bij de bestellers zullen de werkzaamheden voor de Zuidas Dok NV sterk proces gericht zijn. Afhankelijk van de gekozen contractvormen zullen er ontwerp gerichte werkzaamheden bij komen.

Ten aanzien van de expertisevraag zien de geïnterviewden geen problemen. Er zijn voldoende ingenieursbureaus. Op het gebied van specifieke expertises, vooral op het gebied van railinfrastructuur voorzien twee geïnterviewde problemen. Er zijn weinig bureaus met voldoende expertise ten aanzien van railinfrastructuur, dit probleem verdient aandacht. Hoe dit probleem opgelost zal kunnen worden, wordt niet beantwoord. Een geïnterviewde geeft aan dat er problemen kunnen ontstaan door aanverwanten projecten. Het

Tabel 9-1: Concepten, zie hoofdstuk 8

Concept 1:	Begeleiding opdrachtgever
Concept 2:	De winnende aanbesteding doen bij opdrachtnemer
Concept 3:	Verkenning voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer
Concept 4:	Verkenningen en deel vraagspecificatie voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer
Concept 5:	Verloren aanbesteding bij opdrachtgever, aansluiten bij opdrachtnemer
Concept 6:	Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij winnende partij
Concept 7:	Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij opdrachtgever
Concept 8:	Advies van derden

⁸⁷ volgens Ingenieursbureau Amsterdam

Zuidas project maakt deel uit van het programma Noordvleugel (de verbinding tussen Schiphol-Amsterdam-Almere), de posities van ingenieursbureaus in de overigen projecten in dit programma kunnen problemen geven. De geïnterviewde geeft aan dat dergelijke problemen in het verleden ad hoc zijn opgelost.

De interne interviews gingen dieper in op de mogelijke posities van Movares en de afwegingen om tot een keuze te komen. De geïnterviewden zien vier mogelijkheden voor Movares, de mogelijkheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 9-2: Mogelijkheden voor Movares in het project Zuidas-Dok

Mogelijkheid:	Aard van de werkzaamheden:	Concept:
Ondersteuning van de Zuidas Dok NV	zowel proces gerichte als ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 1
Ondersteuning van een aannemer	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 2
Ondersteuning van Rijkswaterstaat	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 8
Ondersteuning van ProRail	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 8

De contractvorm heeft invloed op de verdeling van de ontwerpwerkzaamheden. De verwachting is dat de opdracht als D&C of DBM op basis van een VO op de markt gebracht wordt. Inzicht in de aard van de ondersteuning van de NV ontbreekt. De verwachting is dat deze opdracht in lijn met het project een zeer multidisciplinair karakter heeft. Wat betreft de infrastructuur verwachten de geïnterviewden dat Movares alle competenties bezit, ten aanzien van de vastgoed realisatie voorzien vier geïnterviewden een te kort aan competenties. Twee geïnterviewden geven aan dat er ook aan de zijde van de aannemer proces gerichte werkzaamheden verricht kunnen worden, te denken hierbij aan planning en management. De vraag is wel of de aannemer deze werkzaamheden aan het ingenieursbureau over wilt laten.

De persoonlijke voorkeur van de geïnterviewden geeft een interessant resultaat. Terwijl de meeste geïnterviewden verwachten in het Zuidas Dok project in de toekomst aan de zijde van de aannemer werkzaamheden te verrichten, bestaat er een duidelijke voorkeur voor het ondersteunen van de NV. De voorkeur voor de publieke zijde wordt veroorzaakt door de uitdaging van adviseren bij zowel een complex ontwerp en proces. Daarnaast bestaat aan de zijde van de NV de mogelijkheid om het bureau te profileren. Het strategisch advies vraagt adviseurs in hoge tariefklassen.

De zijde van de aannemers is aantrekkelijk door de hoge omzet op het vlak van engineering. Bij de aannemer kunnen veel uren gedraaid worden, echter tegen het tarief van een ontwerper. Het profiel van Movares past volgens een drie geïnterviewde beter bij de werkzaamheden welke aan aannemers zijde verricht zullen worden. Ten aanzien van het aantal contracten, welke de Zuidas Dok NV op de markt gaat brengen bestaat nog veel onzekerheid. In de interviews wordt duidelijk, dat als er samengewerkt wordt met een aannemer(scombinatie) de voorkeur van de aannemer leidend is, ongeacht het aantal contracten. De aannemer zal bepalen op welke contracten wordt ingeschreven. Het ingenieursbureau moet hierin de sterke afhankelijkheid ten aanzien van de aannemer accepteren. Door de geïnterviewden wordt geen mogelijkheid aangedragen om deze afhankelijkheid te beperken.

Indien het ingenieursbureau de NV ondersteund zal er in het geval van meerdere contracten veel afstemming gevraagd worden. Dit is het gevolg van de vele raakvlakken tussen de verschillende contracten. Voor het ingenieursbureau, wat de NV ondersteunt, zal dit veel extra werk betekenen. Dit maakt het werken voor de NV interessanter, indien het project in meerdere contracten op de markt wordt gebracht.

Niet enkel ingenieursbureaus beraden zich op de mogelijke posities in het Zuidas Dok project. Ook aannemers kijken al enkele jaren naar dit project. Binnen de aannemerij worden er al ruim van te voren afspraken gemaakt over eventuele consortiumvorming. Bij een dergelijk groot project wordt hierbij ook het meest geschikte ingenieursbureau gezocht om het consortium van kennis en ondersteuning te voorzien. Een eventuele samenwerking wordt vaak al ver van te voren besproken. Als het project dichterbij komt worden de afspraken concreter en vastgelegd in een intentieovereenkomst en later in een samenwerkingsovereenkomst. Het ingenieursbureau en de aannemer(s) bespreken de eventuele samenwerking in een open dialoog. Er is lang begrip voor ieders belangen. In verschillende interviews kwam naar voren dat gemaakte afspraken zeer serieus moeten worden genomen. Het breken van een afspraak levert een flinke deuk op in de reputatie en heeft zijn uitwerking op mogelijk toekomstig samenwerken. Op deze manier ontstaat er een spanningsveld voor het ingenieursbureau, enerzijds wil het zolang mogelijk haar vrijheid behouden om een optimale keuze te kunnen maken, anderzijds vragen aannemers al in een vroeg stadium duidelijkheid.

Als er een kant gekozen is, geeft dit nog geen garantie op het werk. In veel gevallen zal het werk bemachtigd moeten worden door middel van een aanbesteding, met het risico op het verliezen van de aanbesteding. Als er een aanbesteding verloren wordt, is de kans op werk veelal minimaal. Resterende opties zijn de spreekwoordelijke 'kruimels'. Voor het project Zuidas Dok bestaan over dit risico verschillende meningen. Twee personen gaven aan dat er mogelijk geprobeerd moet worden om een positie bij NV te bemachtigen, omdat deze als eerste op de markt zal komen. Als deze verloren wordt, kan er aangesloten worden bij een consortium. De andere geïnterviewden zagen deze mogelijkheid niet, omdat tegen die tijd alle consortia reeds een ingenieursbureau vastgelegd hebben. Als een aanbesteding met een consortium verloren wordt, blijft de mogelijkheid bestaan op een volgend contract, indien het project in meerdere contracten wordt verdeeld.

In het geval dat een ingenieursbureau besluit om samen met een aannemer(scombinatie) in te schrijven op een werk, is de invloed van het ingenieursbureau op de inschrijving van belang. De geïnterviewden zijn zeer sceptisch over de invloed van het ingenieursbureau op de inschrijving. Het werk wordt gegund op basis van de economisch meest voordelige aanbidding. Twee belangrijkste gunningscriteria zijn het ontwerp en de prijs. Het ingenieursbureau heeft invloed op het ontwerp, echter de indruk leeft onder de geïnterviewden, dat de prijs nog steeds het belangrijkste gunningscriteria is. Op de uiteindelijke prijsvorming van de aannemer(scombinatie) heeft het ingenieursbureau op dit moment geen enkele invloed. In de literatuur wordt dit als volgt verwoord "...de prijsstelling door aanbieders wordt niet alleen bepaald door de (calculatie van de individuele) kostprijs, maar in wisselende mate ook door factoren als het strategische belang van een bepaalde opdracht of klant, continuïteitsproblemen ('werkhonger')".⁸⁸ Door de geïnterviewden wordt ervaren dat de prijs vaak pas op het laatste moment beslist wordt door de top van de aannemers. Dit is een probleem voor het ingenieursbureau wat volgens de geïnterviewden van grote invloed zal zijn op het Zuidas project. De 'honger' van de aannemer kan wel eens bepalend zijn voor het wel of niet binnen halen van de opdracht.

Een punt wat in de interviews onder de aandacht werd gebracht is de positie aan aannemers zijde als de aanbesteding gewonnen is. Deze vraag is ingegeven doordat de grote aannemers zich op ontwerptechnisch vlak aan het versterken zijn, door ingenieurs aan te trekken of ingenieursbureaus over te nemen. De geïnterviewden zien dit allemaal als een bedreiging. Enkele geven aan dat als deze ontwikkeling doorzet, het ingenieursbureau verwordt tot een capaciteitsleverancier, welke door aannemers ingehuurd wordt als eigen capaciteit niet toereikend is. Eén geïnterviewde geeft een voorbeeld welke de ontstane situatie goed beschrijft. Normaal voerde die gene veelal de overleggen met de verantwoordelijke vanuit de aannemer, tegenwoordig gebeurt het dat hij niet meer overlegt met de aannemer, maar met de verantwoordelijke vanuit het ingenieursbureau van de aannemer. Deze overleggen zijn anders van aard omdat de belangen van de aannemer verschillen van de belangen van het ingenieursbureau van de aannemer. De geïnterviewden geven aan dat het na het behalen van de opdracht moeite kost om voldoende werk binnen te halen.

9.4.2. Workshop

De interviews hebben geleid tot een overzicht van de participatiemogelijkheden voor het ingenieursbureau in het project Zuidas Dok. Uit de interviews zijn een aantal knelpunten geformuleerd, welke noodzakelijk zijn om als ingenieursbureau in dit project een keuze te kunnen maken. In een workshop gehouden op 4 juli 2006, werden de knelpunten voorgelegd aan drie deelnemers, in verband met de tijd en de kwaliteit van de discussie is gekozen om vijf onderwerpen aan de orde te stellen. De opzet van de workshop is gegeven in Tabel 9-3. De workshop werd geleid door Jan Grit.

In de workshop zijn door de deelnemers resultaten behaald. Er is stevig gediscussieerd, wat heeft geleid tot consensus of tot begrip voor ieders opvattingen. Samengevat: een opbouwende discussie.

In verband met het vertrouwelijke karakter van het onderwerp, worden niet alle resultaten van de workshop vermeld.

⁸⁸ publicatie ????

Tabel 9-3: Opzet workshop

Inleiding	5 min.
Participatiemogelijkheden	
Er zijn 3 mogelijke concepten: - Concept 1: strategisch advies voor de opdrachtgever (NV); - Concept 8: toetsen voor derden (RWS, ProRail); - Concept 2: ontwerptechnisch taken voor de aannemer; Sluiten deze mogelijkheden elkaar uit?	5 min.
Concept 1: strategisch advies voor de opdrachtgever (NV)	
Welke competenties zijn nodig?	15 min.
Concept 8: toetsen voor derden (RWS, ProRail)	
Het ondersteunen van RWS, heeft Movares hiervoor de competenties? ProRail zal graag de opdrachtgever zijn van de OVT en de sporen, hoe groot is deze kans? M.a.w. hoe groot is de opdracht aan de zijde van ProRail?	10 min.
Concept 2: ontwerptechnisch taken voor de aannemer	
Wat is de invloed van het aantal contracten? Wat is de invloed van het type contract? Als je aansluit bij een consortium: – Welke invloed heb je op de inschrijving? – Hoe bescherm je het tarief en de omzet?	15 min.
Strategie	
Is er een strategie nodig? – Zo ja, wat is die strategie en waar is hij op gebaseerd? Wanneer moet de strategie ten aanzien van de Zuidas duidelijk zijn?	10 min.

Participatiemogelijkheden

De deelnemers zijn het met elkaar eens dat aansluiten bij een aannemer niet samengaat met een rol bij Rijkswaterstaat, ProRail of de Zuidas Dok NV. De deelnemers zien een kleine mogelijkheid dat er zowel voor de NV gewerkt wordt als voor één van de toetsende partijen (RWS of ProRail). Hierbij wordt wel een kanttekening gesteld dat ook de belangen van de overheidsdiensten tegenstrijdig kunnen zijn.

Strategisch advies bij de NV

Over de benodigde competenties om de NV te adviseren bestaan meningsverschillen bij de deelnemers. De verhouding tussen enerzijds techniek en het (politieke) proces en de verhouding tussen infrastructuur en vastgoed in het project komen aan de orde. De visie van de deelnemers op de mogelijk in te zetten personen in de NV blijkt te verschillen.

Toetsen voor Rijkswaterstaat of ProRail

De deelnemers zijn het eens dat Movares voldoende competenties bezit om te toetsen ten aanzien van de tunnels en de spoorvoorzieningen. Over de rol van ProRail en bij welke partij de vraag naar railinfrastructuurle kennis ontstaat, is nog geen duidelijkheid.

Productie voor een aannemer

In de discussie met betrekking tot de samenwerking met de aannemer en de rol en invloed hierin van het ingenieursbureau zijn de deelnemers van mening dat het ingenieursbureau zal moeten vechten voor zijn plek en voor de omvang van zijn werkpakket. Hierover in een vroeg stadium afspraken maken kan een oplossing zijn, ook kan er gekozen worden om eerst mee te doen en vervolgens de werkzaamheden uit proberen te breiden. De invloed van het ingenieursbureau zal beperkt zijn tot het maken van een slim ontwerp.

Strategie

De strategie van het ingenieursbureau is in veel gevallen “pakken wat je pakken kan”, wat inhoudt dat elke mogelijkheid aangegrepen wordt om werkzaamheden te verrichten. De deelnemers zijn het eens dat deze strategie voor dit project niet gevolgd kan worden. Op dit moment vinden de deelnemers dat het project en de betrokken partijen kritisch gevolgd moet worden. Zo moet voldoende informatie verzameld worden om ter zijner tijd een keuze te maken.

9.5 Conclusies

De case-studie heeft aangetoond dat de probleemstelling van dit onderzoek in een praktijkgeval als het project Zuidas-Dok een belangrijke rol speelt. Waar vroeger in een traditioneel proces de rollen van de verschillende partijen duidelijk waren en de uit te voeren werkzaamheden bekend, is dit juist bij dit project onderwerp van discussie. Als hier duidelijkheid over zou bestaan was het ingenieursbureau in staat een afweging te maken. In een traditioneel proces hoeft een ingenieursbureau geen afweging te maken, omdat de opdrachtgever verantwoordelijk is voor het ontwerpwerk, is dit de partij om te ondersteunen.

De geïnterviewde herkennen de concepten. Er wordt duidelijk dat bij een project met dergelijk grote belangen, een opdrachtgever streng is ten aanzien van haar adviseurs. Belangenverstremming is een onderwerp waar bij het project Zuidas-Dok rekening mee wordt gehouden, werkzaamheden in de fase van de vraagspecificatie voor de opdrachtgever, zal uitsluiting betekenen voor samenwerking met een inschrijver op de opdracht.

Voor een ingenieursbureau als Movares bestaan in dit project vier mogelijkheden om te participeren, zie onderstaande tabel.

Tabel 9-4: Participatiemogelijkheden voor Movares in het project Zuidas-Dok

Mogelijkheid:	Aard van de werkzaamheden:	Concept:
Ondersteuning van de Zuidas Dok NV	zowel proces gerichte als ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 1
Ondersteuning van een aannemer	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 2
Ondersteuning van Rijkswaterstaat	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 8
Ondersteuning van ProRail	ontwerp gerichte werkzaamheden	Concept 8

De mogelijkheden bij de NV en de aannemer zijn in financieel opzicht het aantrekkelijkst. Aan de zijde van de NV zal volgens de experts ook kennis worden gevraagd wat Movares niet of in beperkt mate in huis heeft. De partij welke de verantwoordelijkheid voor de railinfrastructuur krijgt zou voor Movares ook een serieus te overwegen optie moeten zijn, te meer omdat volgens twee extern geïnterviewden de markt van ingenieursbureaus op dit gebied krap is.

In de samenwerking met een aannemerscombinatie zal het ingenieursbureau vooral in de aanbestedingsfase een belangrijke partner zijn. De ontwerp kennis van het ingenieursbureau is voor de aannemer van grote waarde. De gunningscriteria prijs en ontwerp zullen belangrijk zijn. Op het ontwerp heeft het ingenieursbureau invloed. De prijs zal deels bepaald worden door de ‘werkhonger’ van de aannemers.

Als de aanbesteding gewonnen wordt, bestaat de mogelijkheid dat het ingenieursbureau moet concurreren met het ingenieursbureau van de aannemer(-combinatie). Door vooraf duidelijk werkafspraken te maken, kan dit voorkomen worden.

10 Conclusies en aanbevelingen

10.1 Inleiding

De Nederlandse bouwsector bevindt zich in een overgangssituatie. De overheid past haar inkoopbeleid aan, met als doel efficiëntie en kostenbesparing, om zo de belastingbetaler meer waarde te bieden. De verhoudingen in de keten zijn hierdoor in ontwikkeling. Er wordt door de verschillende spelers gezocht naar mogelijkheden om in de nieuwe situatie de bedrijfsresultaten te behouden en waar mogelijk te vergroten. Een belangrijke rol in deze overgangssituatie wordt gespeeld door geïntegreerde contractvormen, waarin de opdrachtnemer verantwoordelijk wordt voor verschillende bouwfuncties, waaronder het ontwerp en realisatie. Dit heeft voor het advies- en ingenieursbureau consequenties. Het zal zich moeten ontwikkelen om niet langs de zijlijn te belanden. Het ingenieursbureau moet op zoek naar perspectief.

Paragraaf 11.2 bevat de conclusies van dit onderzoek. Vanuit het onderzoek zijn er aanleidingen tot het doen van enkele aanbevelingen voor Movares, deze staan in paragraaf 10.3. Ook zijn er facetten welke een vervolgonderzoek waardig zijn, deze worden samengevat in paragraaf 10.4. Een reflectie op de onderzoeksresultaten is opgenomen in paragraaf 10.5.

10.2 Conclusies

Om de conclusies te behandelen, zal er eerst terug gegrepen worden op de geformuleerde doelstelling. De volgende doelstelling is geformuleerd:

De doelstelling van het onderzoek is concepten van participatiemogelijkheden ontwerpen voor het ingenieursbureau bij geïntegreerde contractvormen, mede gericht op de samenwerking met de aannemer.

Het onderzoek is uitgevoerd voor de GWW-sector, waarin de ontwikkelingen in sterke mate worden bepaald door de overheid, zowel als opdrachtgever, beleidsmaker en als regelgever. Professionele opdrachtgevers richten zich, vanuit overheidsbeleid, sterker op kerncompetenties en zullen meer verantwoordelijkheden overdragen aan marktpartijen. Dit resulteert in een groeiend gebruik van geïntegreerde contractvormen. Grote en middelgrote aannemers zullen in het proces van geïntegreerde contractvormen een leidende rol spelen. Het ingenieursbureau zal hierop in moeten spelen.

In het bouwproces waarbij een geïntegreerd contract wordt toegepast, bestaan twee belangrijke klanten voor het ingenieursbureau, namelijk de opdrachtgever en de potentiële opdrachtnemer (de inschrijver). Het is mogelijk om in het proces beide klanten te bedienen, maar dit brengt het risico van belangenverstrengeling met zich mee. De aanbestedingsregelgeving speelt hier een belangrijke rol, en schept randvoorwaarden. Vanuit de aanbestedingsregelgeving kan geconcludeerd worden dat een ingenieursbureau afhankelijk van de fase binnen één project werkzaamheden voor zowel opdrachtgever als opdrachtnemer mag verrichten.

Samengevat:

- Adviseur in de verkenningsfase en inschrijver, dit is toegestaan;
- Adviseur in de vraagspecificatie en inschrijver, dit is beperkt toegestaan;
- Adviseur in de gunningsfase en inschrijver, dit is niet toegestaan.

Niet enkel de aanbestedingsregelgeving is van invloed op de participatiemogelijkheden van het ingenieursbureau. Om de interferenties in kaart te brengen zijn expertinterviews gehouden onder twaalf personen welke ervaring hebben met geïntegreerde contracten.

Niet specificeren en deelnemen als (adviseur van een) inschrijver

Opdrachtgevers vinden dit over het algemeen onwenselijk en sluiten het uit in contracten of in aanbestedingsreglementen.

Eerdere werkzaamheden in het proces, kunnen gevolgen hebben voor werkzaamheden in een later stadium

In een positief geval kan het ingenieursbureau met goed werk in een vroege fase, de kans op werk in een latere fase vergroten. Uiteraard werkt het ook andersom. Experts hebben aangegeven dat aannemers kijken naar de positie van de beoogde partner, als deze zich in hun ogen al te sterk heeft geprofileerd kan dit negatieve effecten hebben.

Verplichtingen naar andere partijen

De regel 'afpraak is afspraak' heeft veel waarde in de bouwwereld. In het verleden gedane toezeggingen aan andere partijen tellen zwaar en beperken de keuze vrijheid.

Verplichtingen binnen eigen organisatie

Een participatiemogelijkheid kan ook onmogelijk zijn omdat er binnen de eigen organisatie reeds een andere positie is verworven.

Na een verloren aanbesteding, weer vrijheid om te handelen

Een verloren aanbesteding betekent dat het ingenieursbureau geen positie meer heeft, waardoor het juist weer nieuwe keuzemogelijkheden heeft.

Opdrachtnemer doet nauwelijks investeringen in de verkennende fase

In de verkennende fase zijn potentiële opdrachtnemers niet actief. Aannemers zijn sterk capaciteit en realisatie gericht en in deze fase is over de vorm, omvang en tijdslijn nog weinig bekend.

Overstijgen van het maximaal te dragen risico

In toenemende mate wordt van het ingenieursbureau verlangd mee te delen in de risico's. Het ingenieursbureau heeft echter een beperkt risicodragend vermogen. Participatiemogelijkheden zouden uitgesloten kunnen zijn doordat er bedrijfsbreed al veel risico's worden genomen.

Opdracht past niet bij het ingenieursbureau

Participatiemogelijkheden worden 'uiteraard' bepaald door de inhoud van de opdracht. Op een niet 'passende' gevonden opdracht wordt niet ingeschreven.

De rol van derden

De rol van derden in het participatiemodel is er één waar bij de experts nog veel onduidelijkheden bestaan. Dat er in projecten ook voor derden gewerkt wordt is zeker, maar in welke mate, omvang en welke consequenties dit heeft is onduidelijk. Experts zien de rol van derden toenemen, door de groei van PPS projecten. De experts geven aan dat in dergelijke gevallen veelal het logische verstand en een ad hoc benadering, de beslissing brengt. Het bespreken van belangen en posities, wordt door de experts als belangrijk punt gezien.

Met de analyse van het bouwproces, de werkzaamheden van het ingenieursbureau, de randvoorwaarden vanuit de aanbestedingsregelgeving en de gevonden interferenties zijn concepten opgesteld. Om de concepten van participatiemogelijkheden schematisch weer te geven is het participatiemodel ontwikkeld (zie hoofdstuk 7).

Er zijn acht concepten geformuleerd:

- Concept 1: Begeleiding opdrachtgever;
- Concept 2: De winnende aanbidding doen bij opdrachtnemer;
- Concept 3: Verkenning voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 4: Verkenningen en deel vraagspecificatie voor opdrachtgever, switch naar opdrachtnemer;
- Concept 5: Verloren aanbesteding bij opdrachtgever, aansluiten bij opdrachtnemer;
- Concept 6: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij winnende partij;
- Concept 7: Verloren aanbesteding met kandidaat opdrachtnemer, aansluiten bij opdrachtgever;
- Concept 8: Advisering van derden.

De consequenties van de verschillende concepten zijn divers, er is een onderverdeling gemaakt in vier categorieën: Financieel, Personeel, Cultuur, Strategisch. De consequenties op financieel gebied zijn sterk afhankelijk van de samenwerkingsvorm en de risico's. Aan de zijde van de opdrachtgever werkt het ingenieursbureau met een beperkte aansprakelijkheid en zal het ingenieursbureau op basis van bestede uren of

lumpsum betaald worden. De positie van het ingenieursbureau is aan de zijde van de opdrachtnemer sterk afhankelijk van de samenwerkingsvorm. Risicodragend participeren, geeft partners vertrouwen en geeft het ingenieursbureau meer invloed, dan als onderaannemer. Als onderaannemer zal het ingenieursbureau sterk moeten concurreren op prijs, of duidelijke meerwaarde bieden. Door risicodragend te participeren, deelt het ingenieursbureau mee in de winsten en in de verliezen. Ook zullen opdrachtnemers van het ingenieursbureau in de aanbestedingsfase vragen om enig risico te nemen, door bijvoorbeeld voor kostprijs te werken.

De werkzaamheden aan de zijde van de opdrachtgever worden in toenemende mate proces gericht. Managementvaardigheden als proces-, project-, en contractmanagement zullen een belangrijke competentie zijn voor ingenieursbureau om de opdrachtgever van dienst te kunnen zijn. De ontwerptechnische werkzaamheden verplaatsen naar de opdrachtnemer. Het ontwerp werk valt onder zijn verantwoordelijkheid en zal het vanuit zijn visie coördineren.

Er bestaan cultuurverschillen tussen het ingenieursbureau en de aannemer. Het ingenieursbureau zal zich in een samenwerking moeten realiseren waar de doelen van de aannemer liggen. Het verkleinen van deze verschillen zal leiden tot een betere samenwerking.

Op strategisch vlak zal het ingenieursbureau in moeten spelen op de verschillende rollen welke mogelijk zijn. Het zal vroegtijdig een afweging moeten maken tussen de verschillende concepten. Er zijn twee aandachtspunten. De ingenieursbureaus welke aan aannemers gelieerd zijn, zullen in toenemende mate een rol in het proces gaan spelen. Dit zal voor concurrentie zorgen aan de zijde van de opdrachtnemer. Het tweede aandachtspunt is doordat projecten vaker integraal benadert worden en private betrokkenheid wordt gestimuleerd, zijn er meer partijen bij een project betrokken. Het adviseren van derden kan een interessante mogelijkheid zijn in de toekomst.

Door de concepten te combineren, ontstaat een routing welke gedurende het proces de mogelijkheden schematiseert. Er zijn twee hoofdroutes te herkennen, de begeleiding van de opdrachtgever en het ondersteunen van de opdrachtnemer. Het adviseren van derden kan mogelijk gecombineerd worden met een hoofdroute. Een verloren aanbesteding kan aanleiding zijn om een zijweg te nemen.

In een casestudie is gekeken naar de positiebepaling van Movares in het project Zuidas Dok. Er zijn verschillende betrokkenen geïnterviewd, zowel binnen Movares als bij de publieke betrokken, en er is een workshop gehouden.

Er zijn vier mogelijkheden voor het ingenieursbureau. De mogelijkheden bij de NV en de aannemer zijn qua verwachte omzet het aantrekkelijkst. De partij welke de verantwoordelijkheid voor de railinfrastructuur krijgt, zou voor Movares ook een serieus te overwegen optie moeten zijn. In de samenwerking met een aannemerscombinatie zal het ingenieursbureau vooral in de aanbestedingsfase een belangrijke partner zijn. De ontwerp kennis van het ingenieursbureau is voor de aannemer van grote waarde. De aanbestedingsprijs zal deels bepaald worden door de 'werkhonger' van de aannemers.

Als de aanbesteding gewonnen wordt, bestaat de mogelijkheid dat het ingenieursbureau moet concurreren met de ingenieursbureaus van de aannemers. Door vooraf duidelijk werkafspraken te maken, kan dit voorkomen worden.

10.3 Aanbevelingen

In deze paragraaf worden enkele aanbevelingen gedaan waarmee een ingenieursbureau als Movares haar positie binnen geïntegreerde contractvormen zou kunnen verbeteren.

1. Er zal aandacht besteedt moeten worden aan de ondersteuning van de publieke opdrachtgevers bij geïntegreerde contractvormen. Mensen die het functioneel specificeren beheersen zijn op dit moment nog schaars. Overheden hebben onvoldoende kennis en inzicht in geïntegreerde contracten, vooral bij gemeenten is er onvoldoende capaciteit.
2. In de toekomst zal er in toenemende mate gebruik worden gemaakt van DBFM(O) contracten. Om in dergelijke projecten een rol te vervullen zal de kennis vergroot moeten worden. Inzicht in de financiële aspecten van dergelijke contracten is van belang.
3. Op dit moment is er een grote diversiteit aan D&C varianten. Opdrachtgevers hebben moeite ontwerp vrijheid uit handen te geven. De verwachting is dat dit in de toekomst verandert en er meer ontwerp vrijheid bij de opdrachtnemer terecht komt. Het is aan te raden het ontwerp proces verder toe te spitsen op de aannemerij.

4. Als onderaannemer verliest het ingenieurbureau veel invloed en zal het sterker op prijs moeten concurreren. Risicodragend participeren kan de positie van het ingenieurbureau verbeteren.
5. Indien risicodragend participeren niet mogelijk is en er als onderaannemer gewerkt wordt, kan het vooraf maken van werkafspraken zekerheid geven.
6. De 'werkhonger' van de aannemer is in grote mate bepalend voor het wel of niet binnen halen van de opdracht.
7. Het beperkte risicodragend vermogen van het ingenieurbureau beperkt haar mogelijkheden in grote mate. Het ingenieurbureau moet hierdoor een sterke afhankelijkheid ten aanzien van de aannemer accepteren. Of het zal opzoek moeten gaan naar mogelijkheden om het risicodragend vermogen te vergroten.
8. Er zal voor ieder project in een vroeg stadium een duidelijke afweging gemaakt moeten worden tussen de verschillende concepten. Hier ontstaat er een spanningsveld voor het ingenieurbureau, enerzijds wil het zolang mogelijk haar vrijheid behouden om een optimale keuze te kunnen maken, anderzijds vragen aannemers al in een vroeg stadium duidelijkheid.
9. Door geïntegreerde contracten zal er een verticale integratie in de keten plaatst vinden. Mogelijkheden tot verticale samenwerking zullen overwogen moeten worden.

10.4 Vervolgonderzoek

Dit onderzoek is verricht in een markt welke nog in beweging is. Het heeft hierdoor een verkennend karakter. De expertinterviews zijn met veel vrijheid afgenomen, het bood de experts veel mogelijkheden om de persoonlijke inzichten te ventileren. Een vervolgonderzoek zou vooral de interferenties en consequenties harder moeten maken. Dit zou bereikt kunnen worden door het opstellen van een vragenlijst welke minder ruimte biedt.

Het onderzoek zou verder verbeterd kunnen worden door ook experts vanuit de aannemerij en andere ingenieurbureaus te interviewen. Mogelijk kan het beeld wat dit onderzoek geeft hierdoor verscherpt worden.

Het ingenieurbureau richtte zich vroeger in het traditionele proces primair op de opdrachtgever. Door geïntegreerde contractvormen is hier de aannemerij bij gekomen. Als de trend doorzet dat er meer functies in één contract gecombineerd worden kan het adviseren van derden interessant worden. De mogelijkheden en de consequenties van het adviseren van derden zouden een onderwerp kunnen zijn voor een vervolgonderzoek.

Binnen geïntegreerde contracten is het mogelijk om het onderhoud in het contract op te nemen. Zowel ProRail als Rijkswaterstaat, zien hier veel nadelen in. Een belangrijk nadeel is dat er een lappendeken aan onderhoudscontracten ontstaat, wat de efficiëntie van het netwerk in gevaar brengt. De experts vanuit deze twee belangrijke opdrachtgevers gaven aan meer te zien in regionale onderhoudscontracten. Een onderzoek naar de mogelijkheden van het ingenieurbureau in dergelijke contracten zou onderzocht kunnen worden.

Referenties

Literatuur

- Almekinders, M. (2000) *Aanbieding in de aanbidding?!* afstudeerscriptie. Enschede: Universiteit Twente
- Altena, A.B.J. (2005) *Toepassing Design&Construct door gemeenten bij infrastructurele projecten*, afstudeerscriptie. Enschede: Universiteit Twente
- Berg, M.A.C.M. van den, A.G. Bregman, M.A.B. Chao-Duivis et al. (2000) *Bouwrecht in kort bestek*. Deventer: Kluwer
- Berg, M.A.M.C. van den (1990) *Samenwerkingsvormen in de bouw*. Deventer: Kluwer
- Boes, J., A.G. Dorée, Y.E. Suurenbroek, B. van der Veen (2001) *Dictaat Bouwprocessen*, Enschede: Universiteit Twente
- Bonebakker, ir. M, e.a. (1999) *Jellema Hogere Bouwkunde, deel 1 Bouwnijverheid*. Leiden: SMD/Waltman
- Bregman, dr. ir. A.G., mr. R. W.J.J. de Win (2005) *Publiek-private samenwerking bij de ruimtelijke inrichting en haar exploitatie*, Bouwrecht monografieën nr. 26, Stichting Instituut voor Bouwrecht, Deventer: Kluwer
- Bult-Spiering, M., A. Blanken, G. Dewulf (2005) *Handboek publiek-private samenwerking*. Utrecht: Lemma
- Caerteling, J.S. (2005) *Bouwen is systeemintegratie, Building Business*, mei 2005
- Chao-Duivis, mr. dr. M.A.B. (2001) *Bundel Bouwregelgeving*. Deventer: Kluwer
- Chao-Duivis, mr. dr. M.A.B., mr. A.Z.R. Koning (2001) *Veranderende rollen: Een inleiding in nieuwe contractvormen in het bouwrecht*. Deventer: Kluwer
- CROW (2001), *Het geïntegreerde samenwerkingsconcept, gezien vanuit het contractueel kader*. Ede: CROW
- Deloitte (2005) *European powers of construction, an annual review of trends and players in the European construction industry*. www.deloitte.com
- Dijk, T. van (2001) *Elektronisch aanbesteden*. Den Haag: Sdu Uitgevers, tevens verschenen als ITER Reeks 47, www.ejure.nl
- Dorée A.G. (1996) *Gemeentelijk aanbesteden : een onderzoek naar de samenwerking tussen diensten gemeentewerken en aannemers in de grond- weg- en waterbouwsector*, proefschrift, Enschede: Universiteit Twente
- Dorée A.G. (1999) *Meer aandacht besteden aan aanbesteden*, uitgesproken op het symposium “Miljoenen in de Civiele Bouw” georganiseerd door de Betonvereniging (28-09-1999).
- Dorée A.G. (2003) *Bouwen aan dynamiek in Oriëntaties op de toekomst*, Gouda: AVBB
- Dorée, A.G., H. Boes en B. van der Veen (2004) *Grote ingenieursbureaus op zoek naar perspectief. Building Business*, juni 2004, p 16-19
- EIB (1991) *Ontwikkelingen in de bouwnijverheid tot en met 1996; bouwproductie, werkgelegenheid en bedrijfsstructuur*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid.

EIB (2006), *Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in ontwerp bureaus*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid.

Franks, J. (1998) *Building procurement systems*. Malaysia: Longman

Movares (2005) *Jaarverslag Movares Holding 2004*. Utrecht: Movares

Jansen, C.E.C. (2001) *Totstandkoming en inhoud van design & construct-contracten voor complexe infrastructurele projecten*. Deventer: Kluwer

Koning, Ir. J.S.C.M. de, Ing. N.W.M.G. Sproncken Msc. (2001) *Contractering bij bouwprojecten: over het contacteringsproces, organisatie- en contractmodellen en aanbestedingen*. Doetichem: Elsevier Bedrijfsinformatie

Ministerie van Economische Zaken (1999) *Europees aanbesteden: Haal pegels uit die regels!*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken

Ministerie van Economische Zaken (1999) *Kans voor innovatie: innovatief aanbesteden binnen Europese aanbestedingsregels*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken

Orobio de Castro, mr. D.C., mr. D. Schipper (2006) Implementatie van de nieuwe aanbestedingsrichtlijnen (1): het BAO, Bouwrecht 2006/2, p. 16

ONRI (2000) *Eerder, anders, sturender: De veranderende rol van advies- en ingenieursbureaus*. Den Haag: ONRI

ONRI (2005) *Manifest: posities en rollen van advies- en ingenieursbureaus in een dynamische markt*. Den Haag: ONRI

Overbosch, mr. J.C. (2001) De positie van architecten en raadgevende ingenieurs. *Bouwrecht*, augustus 2001, p 645-652

P3BI (2002) *P3BI in PPS: Een Visie*. Enschede P3BI, www.p3bi.utwente.nl

Pijnacker Hordijk, mr. E.H., mr. G.W. van der Bend, mr. J.F. van Nouhuys (2004) *Aanbestedingsrecht: Handboek van het Europese en het Nederlandse aanbestedingsrecht*. Den Haag: Sdu uitgevers

Pries, F. (1995) *Innovatie in de bouwnijverheid*, Delft: EBURON

PSIBouw (2005) *Overwegingen bij uitbestedingsstrategieën*, Gouda: PSIBouw

PSIBouw (2006) *Kans voor innovatie: innovatief aanbesteden binnen Europese aanbestedingsregels*, Gouda: PSIBouw

Regieraad Bouw (2005) *Aanbestedingsregels moeten innovatie bouw stimuleren*, 23 september 2005, Gouda

Rijksadviseur voor de Infrastructuur: Atelier Rijksbouwmeester (2005) *Design & Construct, Kans of keurslijf*, Den Haag: Atelier Rijksbouwmeester

Rotmans, Jan (2005) *Maatschappelijke innovatie: tussen droom en werkelijkheid staat complexiteit*, Inaugurale rede Erasmus Universiteit Rotterdam

Stichting bouwresearch (1996) *Geïntegreerde bouwconcepten*. Rotterdam: SBR

Verschuren, P. en H. Doorewaard (2004) *Het ontwerpen van een onderzoek*. Utrecht: Uitgeverij Lemma

Vries, Oebele (EIB) (2006) Verbetering bouwklimaat, *CobouwTotaal Bouwbalans*, januari 2006 p. 3

Winch, G.M. (2002) *Managing Construction Projects*, Oxford: Blackwell Publishing

Wit, B. de, M. Mol, E. van Drunen (1998) *Uitbesteden en toeleveren, motieven, trends en effecten*, Utrecht: Lemma

Internetbronnen

www.cobouw.nl
www.psibouw.nl
www.regieraadbouw.nl
www.movares.nl
www.p3bi.utwente.nl
www.buildingbusiness.com
www.onri.nl
www.technischweekblad.nl
www.dbia.org
www.ovia.nl
www.ingenieurs.net
www.jurov.nl

Ondernomen activiteiten

Datum	Activiteit
6-10-2005	NVBK congres "Het Nieuwe Aanbesteden"
1-2-2006	Notulist bij kickoff meeting Partnerprogram Infrastructuur Management (PIM) van Rijkswaterstaat
27-2-2006	Discussieavond van De Nieuwbouw, onderwerp: "nieuwe contractvormen leiden tot betere relaties tussen de overheid en het bouwbedrijfsleven"
14-3-2006	Symposium "Aansluiting op de Toekomst"
27-3-2006	Presentatie geven tijdens "StudioLive", onderwerp: "Het ingenieursbureau in een spagaat"
21-4-2006	Inhouse Day Ballast Nedam ontwikkelingsmaatschappij
26-4-2006	Workshop projectaanpak geluidsschermen A1 – Stroe, organisatie: Rijkswaterstaat -PRC
5-10-2006	Discussiemiddag over de rol van het ingenieursbureau, De Nieuwbouw
26-10-2006	Discussiemiddag over D&C contracten en architectonische kwaliteit, De Nieuwbouw

Bijlagen

Bijlagen	83
I. Bouwproces	84
II. Mogelijke organisaties per categorie	85
III. Experts	86
IV. Vragenlijst expertinterviews	87
V. Geïnterviewde voor Casestudie	88
VI. Vragenlijst casestudie	89
VII. Workshop	90
VIII. Impressie Zuidas	91

I. Bouwproces⁸⁹

Initiatiefase	Initiatief Onderzoek
Programmafase	Definitie Programma van Eisen
Ontwerpfase	Voorontwerp (VO) Ontwerp (DO)
Uitwerkingfase	Uitwerking & Bestek
Uitvoeringsfase	Werkvoorbereiding Uitvoering
Beheerfase	Onderhoud

⁸⁹ CROW

II. Mogelijke organisaties per categorie

Publieke opdrachtgevers:

- Rijksoverheid;
 - o Rijksgebouwendienst;
 - o Rijkswaterstaat;
 - o ProRail;
- Provinciale overheid;
- Gemeenten;
- Waterschappen.

Opdrachtnemers:

- Aannemers;
- Consortia (samenstelling van verschillende partijen);
- Toeleverancier;
- Advies- en ingenieursbureau;
- Ontwikkelaars;
- Full service.

Derden:

- Financiers;
- Verzekeraars;
- Secundaire opdrachtgevende overheden.

III. Experts

Movares deskundigen, voor een algemene indruk van het probleem

	Naam	Achtergrond	Functie
1.	Jilles Verspoor	Movares	Hoofd project gerichte acquisitie
2.	Martine Speekenbrink	Movares	Bedrijfsjurist
3.	Klaas Hoekstein	Movares	Afdeling Elektrotechniek, Hoofd projecten
4.	Kees Peters	Movares	Senior adviseur Stedebouw
5.	Hora Tjebbes	Movares	Bedrijfsjurist

Expertinterviews

	Naam	Achtergrond	Functie
1.	Paul Brouwer	ProRail	ProRail: Aanbestedingszaken, Kostenmanagement en Inkoop (AKI)
2.	Jacco Buisman	Movares	Divisie Infrastructuur, Hoofd Commercie
3.	Yke Norg	Movares	Divisie Infrastructuur, Projectmanager multidisciplinaire projecten
4.	Klaas Hoekstein	Movares	Divisie Infrastructuur, Afdeling Elektrotechniek, Hoofd projecten
5.	Herman van der Horst	Movares	Divisie Infrastructuur, Afdeling Civiele Techniek, Hoofd Vakgroep Projectmanagement,
6.	Henk Schuurman	Movares	Divisie Infrastructuur, Hoofd Advies- & Ontwerpgroep: Tunnels
7.	Ton Leijgraaf	Movares	Aannemerscoördinator
8.	Jeroen van Netten	Rijkswaterstaat	Medewerker Expertise Centrum Opdrachtgeverschap
9.	Dik Bouman	Movares	Aannemerscoördinator
10.	Edwin Megens	Movares	Architect, veel ervaring met D&C werk aan opdrachtnemers zijde
11.	Rob Schoenmaker	Rijkswaterstaat	Medewerker Partnerprogramma Infrastructuur Management
12.	Peter Kole	Rijkswaterstaat	Adviseur Markt & Inkoop, Staf Directeur Generaal

IV. Vragenlijst expertinterviews

Contractvormen

Bij welk type werkzaamheden bent u betrokken?

Welke positie:

- Opdrachtgever / Directievoerder
- Adviseur / Ontwerper
- Ontwerper / Uitvoerder
- Toezichthouder
- Toetsers

In welke fase van het proces?

Welke contractvormen?

Wat in de toekomst?

Mogelijke ontwikkeling van het ir-bureau in de toekomst? 5 jaar – 10 jaar

Concepten introduceren

Interferenties

Welke interferenties tussen participatiemogelijkheden

- Vanuit verschillende partijen;
- Vanuit eigen organisatie;
- Andere vlakken;

Waarop baseer je de keuze?

- Overwegingen

Consequenties van scenario's?

- Korte termijn (project)
- Lange termijn

Samenwerking met aannemer

Een groot deel van HR is gericht op de engineering, bij geïntegreerde contracten zal dus samengewerkt moeten worden met de aannemer of als maincontractor te werk gaan.

- Huidige ervaringen;
- Verwachtingen;
- Hoe komt de samenwerking tot stand;
- Waar ligt de meerwaarde;
- Mogelijkheden van langdurige relaties;
- Selectiecriteria;
- Waar moet Movares aan voldoen.

V. Geïnterviewde voor Casestudie

	Naam	Organisatie	Functie
1.	Peter Korbee	Rijkswaterstaat	Projectmanager Directie Wegen en Verkeer, RWS Noord-Holland
2.	Jaco ter Wal	Movares	Divisie Stedelijke Knooppunten, Divisie directeur
3.	Malcolm Aalstein	Ingenieursbureau Amsterdam	Adviseur Constructies Grote Projecten
4.	Dik Bouman	Movares	Aannemerscoördinator
5.	Freerk de Boer	Movares	Vakafdelingsmanager Kunstwerken en conditionering
6.	Gert Visser	Movares	Divisie Stedelijke Knooppunten, hoofd Bouwkunde
7.	Paul Witteman	Movares	Divisie Stedelijke Knooppunten, hoofd Projecten
8.	Ton Leijgraaf	Movares	Aannemerscoördinator
9.	Hans van Pelt	Movares	Divisie Grote Projecten, Divisie directeur
10.	Rene van Boheemen	Movares	Hoofd afdeling projectgerichte acquisitie
11.	Bert Swart	Projectbureau Zuidas	Medewerker Projectbureau Zuidas
12.	Henk Jan Veerman	ProRail	Planontwikkelaar

VI. Vragenlijst casestudie

Interview extern:

In de externe interviews wil ik de volgende resultaten bereiken:

- De rol van de partij binnen het proces van de Zuidas Dok;

De verschillende concepten voorleggen:

- Welke concepten kunnen voor ingenieursbureaus voorkomen in de Zuidas Dok;
- Wat is de mogelijke invloed van verschillende contractvormen op deze concepten;
- Welke werkzaamheden zullen binnen het concept in combinatie met de contractvorm verricht worden?
 - o E&C;
 - o D&C;
 - o DBM;
 - o DBFM(O);
 - o Hoe ligt de verhouding tussen proces gerichte en ontwerp technisch gerichte werkzaamheden;
- De expertisevraag is groot, hoe hou je de belangen gescheiden?
(projectbureau, Rijk (EZ, RWS, ProRail), Banken, Aannemers)

Interview intern:

In de interne interviews wil ik op de volgende punten ingaan:

- Welke mogelijkheden ziet u binnen de Zuidas voor Movares?
 - o Wat is de invloed van de contractvorm?
 - o Voor de competenties, proces gericht of ontwerp technisch gericht?
 - o Zijn de competenties aanwezig?
- Partnerkeuze: publiek of privaat;
- Partnerkeuze: Als de infrabundel in één contract op de markt wordt gebracht.
 - o Op welk moment moet je duidelijkheid hebben m.b.t. de partnerkeuze?
 - o Hoelang kun je op twee paarden wedden (publiek en privaat)?
- Partnerkeuze: Als de tunnels in verschillende contracten op verschillende momenten in de markt worden gebracht:
 - o Kun je participeren in verschillende contracten?
 - o Zo ja, hoe ga je om met je partnerkeuze en de belangen van je partner?
 - o Op welk moment moet je duidelijkheid hebben m.b.t. de partnerkeuze?
- Aanbestedingsrisico:
 - o Mogelijke terugval opties?

VII. Workshop

In een workshop gehouden op 4 juli 2006, werden knelpunten voorgelegd aan drie deelnemers, in verband met de tijd en de kwaliteit van de discussie is gekozen om vijf onderwerpen aan de orde te stellen. De opzet van de workshop is gegeven in onderstaande tabel. De workshop werd geleid door Jan Grit. Voor de workshop is er gekozen voor een kleine groep deelnemers met kennis van en ervaring in grote projecten.

Deelnemers:

- Rene van Boheemen;
- Ton Leijgraaf;
- Paul Witteman;

Inleiding	5 min.
Participatiemogelijkheden	
Er zijn 3 mogelijke concepten: - Concept 1: strategisch advies voor de opdrachtgever (NV); - Concept 8: toetsen voor derden (RWS, ProRail); - Concept 2: ontwerptechnisch taken voor de aannemer; Sluiten deze mogelijkheden elkaar uit?	5 min.
Concept 1: strategisch advies voor de opdrachtgever (NV)	15 min.
Welke competenties zijn nodig?	
Concept 8: toetsen voor derden (RWS, ProRail)	10 min.
Het ondersteunen van RWS, heeft Movares hiervoor de competenties? ProRail zal graag de opdrachtgever zijn van de OVT en de sporen, hoe groot is deze kans? M.a.w. hoe groot is de opdracht aan de zijde van ProRail?	
Concept 2: ontwerptechnisch taken voor de aannemer	15 min.
Wat is de invloed van het aantal contracten? Wat is de invloed van het type contract? Als je aansluit bij een consortium: – Welke invloed heb je op de inschrijving? – Hoe bescherm je het tarief en de omzet?	
Strategie	10 min.
Is er een strategie nodig? – Zo ja, wat is die strategie en waar is hij op gebaseerd? Wanneer moet de strategie ten aanzien van de Zuidas duidelijk zijn?	

VIII. Impressie Zuidas



Figuur 1: Zuidas, huidige situatie



Figuur 2: Zuidas, toekomst inclusief Dok