

# Goed op weg?!

**Een onderzoek naar de naleving van 'De Corporate Inkoopstrategie 2004' bij  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland**



Jetske van der Zon  
Rotterdam, 4 juni 2007  
Student Universiteit Twente





Rijkswaterstaat

**Goed op weg?!**  
Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

## Colofon

Rotterdam, 4 juni 2007

**Afstudeeronderzoek:**

Een onderzoek naar de naleving van de Corporate Inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland.



**Rijkswaterstaat Zuid-Holland**

Begeleider: Rob Jongkind  
Afdeling Contractmanagement

Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
Boompjes 200  
3011 XD Rotterdam



**Universiteit Twente**

Begeleiders: Prof. Dr. Ir. A.G. Dorée & Dr. H. Voordijk  
Faculteit: Construerende Technische Wetenschappen  
Vakgroep: Bouw/Infra

Universiteit Twente  
Drienerlolaan 5  
7522 NB Enschede

**Auteur:**

Jetske van der Zon  
j.vanderzon@student.utwente.nl  
Civiele Techniek  
Universiteit Twente



## Management Samenvatting

In het kader van een afstudeertraject van de Universiteit Twente is onderzoek gedaan naar de naleving van de Corporate Inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Deze strategie is een gevolg op het besef dat de relatie met het bedrijfsleven moet worden herzien en nieuwe vormen van inkoop en aanbesteding toegepast dienen te worden. Na het invoeren van de inkoopstrategie was er echter geen hulpmiddel beschikbaar waarmee de naleving van het ingevoerde beleid gemeten kon worden. Het doel van dit onderzoek is dan ook als volgt geformuleerd:

*Een model zo te ontwikkelen dat het gebruikt kan worden om op bouwprojectniveau de mate van naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat te meten. Het model dient mogelijkheden te bevatten om een benchmark uit te kunnen voeren én om probleemgebieden qua naleving van de inkoopstrategie in kaart te brengen. Voor deze probleemgebieden dienen er aanbevelingen gegeven te worden ter verbetering van de naleving van de inkoopstrategie.*

Om een model te ontwikkelen dat de naleving van de inkoopstrategie in kaart brengt, is gekozen om gebruik te maken van een bekend internationaal model dat zich reeds heeft bewezen in de praktijk: het MSU+ Model. Dit MSU+ Model is aangepast om het te laten aansluiten bij een onderzoek naar naleving van de inkoopstrategie en om het toe te spitsen op de speciale manier van inkopen en bijbehorende kenmerken van Rijkswaterstaat. Dit heeft geleid tot een nieuw model: het *MSU++ Model*. Door toepassing van dit ontwikkelde model wordt een kwantitatief oordeel gegeven in hoeverre Rijkswaterstaat haar inkoopstrategie naleeft.

Door toepassing van het model op elf bouwprojecten zijn resultaten verkregen die geanalyseerd zijn. Deze resultaten worden hier weergegeven per doel van de inkoopstrategie:

Het eerste doel van de Corporate Inkoopstrategie van Rijkswaterstaat is het optimaal benutten van de markt. Dit onderzoek wijst uit dat Rijkswaterstaat al veel activiteiten aan de markt overlaat. Dit uit zich onder andere in innovatieve contractvormen en functionele specificatie. Er kan echter meer aandacht worden besteed aan het in kaart brengen van marktbelastingen en –ontwikkelingen. Er is meer interactie nodig tussen Rijkswaterstaat en de markt, aangaande afstemming over de inkoopstrategie en de te kiezen contractvormen. Tot slot bestaat er nog geen heldere visie over de relatie die Rijkswaterstaat met de markt wil.

Het tweede doel van de inkoopstrategie is een optimale prijs/kwaliteit verhouding. Dit onderzoek wijst uit dat Rijkswaterstaat aandacht en tijd besteedt aan het borgen van kwaliteit. Wel wordt er nog vaak op basis van de laagste prijs gegund waar de inkoopstrategie EMVI-beoordelingscriteria voorschrijft. Ook wordt er nog weinig gebruik gemaakt van prestatiemeting bij selectie en wordt de voorgeschreven prijs/kwaliteit verhouding slecht toegepast. Tot slot zou het aspect tijd een minder grote rol moeten innemen, zodat het geen leidende factor is.

Het derde doel van de inkoopstrategie is het bereiken van efficiëntie. Door het gebruik van bijvoorbeeld het IPM-Model en de vele standaarden zijn bepaalde zaken efficiënt ingericht bij Rijkswaterstaat. Daarentegen dient men op kostenmanagementniveau nog beter in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Verder zou er meer evaluatie plaats moeten vinden zodat het wiel niet tweemaal uitgevonden hoeft te worden. Meer kennisuitwisseling kan zorgen dat de coördinatie van inkoop efficiënter verloopt. Tot slot is er meer aandacht nodig voor het opleiden en werven van personeel, zodat projectteams beter kunnen functioneren.

*Rijkswaterstaat, goed op weg? De eerste stenen zijn gelegd, maar om het einddoel te bereiken dienen er nog vele steentjes bijgedragen te worden.*

## Management Summary

A research project has been performed, as a final thesis at the University of Twente, about the fulfillment of the Corporate Purchasing Strategy of Rijkswaterstaat Zuid-Holland (a part of the Directorate-General for public works and water management). This strategy is a reaction on the notion, that the relationship with the private sector needs to be reviewed and new ways of purchasing and tendering are needed. After implementing the Corporate Purchasing Strategy no tool was available to measure how well the introduced policy was fulfilled. The aim of this research is therefore formulated as follows:

*Develop a model that can be used to measure the fulfillment of the Corporate Purchasing Strategy at the level of construction projects. This model needs to have possibilities to do a benchmark and it needs to point out problem areas concerning the fulfilment of the purchasing strategy. For these problem areas recommendations need to be given to improve the fulfillment of the purchasing strategy.*

To develop a model (that examines the fulfillment of the purchasing strategy) a well-known international and already proven model is used: the MSU+ Model. The latter model is adjusted, so that it is capable to measure the fulfillment of the introduced policy and it is specified to the special way of purchasing at Rijkswaterstaat. This has resulted in a new model: the MSU++ Model. Applying this new model leads to quantitative results, indicating how well Rijkswaterstaat fulfills its purchasing strategy.

This model is applied to eleven building projects at Rijkswaterstaat to obtain results. These results are presented here for every target of the purchasing strategy:

The first target of the purchasing strategy is an optimal use of the private sector. This research points out that a lot of Rijkswaterstaat's activities are put out under contract to the private sector. New kind of contracts and functional specification give expression to this. More attention can be paid to the examination of workload and development of the private sector. More interaction is needed between Rijkswaterstaat and the private sector about the tuning of the purchasing strategy and the contracts to be chosen. Finally, there is no clear vision on the relationship that Rijkswaterstaat wants with the private sector.

The second target of the purchasing strategy is an optimal price/quality ratio. This research points out that Rijkswaterstaat puts energy in securing quality. However allocation takes place based on lowest price instead of using the EMVI-criteria, as prescribed. Little use is made of performance measuring during selection, and the prescribed price/quality ratio is hardly used. Finally the aspect of time should be of less importance, to avoid that it will be a leading factor.

The third target of the purchasing strategy is to work efficient. By using the IPM-Model and many standards, certain activities are set up efficiently. On the other hand a better reaction is needed on new developments in the area of cost management. To avoid that the wheel is invented twice, more evaluation should take place. More exchange of knowledge can lead to a more efficient coordination of purchasing. Finally more attention is needed for training and recruiting employees, in order that project teams function better.

*Rijkswaterstaat, good on it's way? The first stones are laid, but to reach the final target more stones need to be contributed (Dutch proverb).*



Rijkswaterstaat

## **Goed op weg?!** Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

### **Voorwoord**

In dit rapport wordt een onderzoek beschreven naar de naleving van de corporate inkoopstrategie van Rijkswaterstaat bij de Dienst Zuid-Holland. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het afstudeertraject van de opleiding Civiele Techniek aan de Universiteit Twente. Tijdens mijn studie ben ik geïnteresseerd geraakt in het managen van bouwprocessen, aanbestedingen en contractering. Het onderzoek dat is uitgevoerd, sluit hier goed bij aan en is ook met enthousiasme uitgevoerd.

Allereerst wil ik mijn begeleider van Rijkswaterstaat Rob Jongkind bedanken voor het ondersteunen van mijn onderzoek met waardevolle informatie én de hulp bij het ontwikkelen van het model. Ook wil ik Ruud Plu (Significant, Barneveld) hartelijk bedanken voor de uitleg van het basismodel en feedback op het ontwikkelde model; dit was van grote waarde voor mij. Mijn begeleiders van de Universiteit Twente, de heren Dorée en Voordijk, wil ik ook hartelijk danken voor hun feedback, commentaar en suggesties op mijn onderzoek. Daarnaast wil ik alle geïnterviewden bedanken voor hun tijd en informatie die ze hebben verstrekt tot het verkrijgen van voldoende gegevens. Ook wil ik mijn collega's - en speciaal mijn kamergenoten bij Rijkswaterstaat - bedanken voor de gezellige en leuke tijd die ik heb gehad. Tot slot een dankwoord aan Ronald Landman die mij waardevolle ondersteuning bij de verslaglegging heeft gegeven. Mijn moeder wil ik bedanken voor het doorlopen van mijn verslag, om de laatste spellingsfouten eruit te halen!

Veel leesplezier toegewenst!

Rotterdam, 4 juni 2007  
Jetske van der Zon

## Inhoudsopgave

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding opdracht en onderzoek .....</b>                | <b>7</b>  |
| 1.1 Projectkader .....                                         | 7         |
| 1.2 Probleemstelling en doelstelling.....                      | 8         |
| 1.3 Relevantie en afbakening onderzoek .....                   | 9         |
| 1.4 Methodologie .....                                         | 10        |
| 1.5 Leeswijzer .....                                           | 12        |
| <b>2. Organisatie beschrijving.....</b>                        | <b>13</b> |
| 2.1 Rijkswaterstaat.....                                       | 13        |
| 2.2 Inkoop door Rijkswaterstaat .....                          | 14        |
| <b>3. Theoretisch Kader.....</b>                               | <b>16</b> |
| 3.1 Inleiding .....                                            | 16        |
| 3.2 Aanbesteden .....                                          | 17        |
| 3.2.1 Traditioneel aanbesteden .....                           | 17        |
| 3.2.2 Innovatief aanbesteden .....                             | 20        |
| 3.2.3 Verandering rol opdrachtgever .....                      | 25        |
| 3.3 Contractvormen.....                                        | 27        |
| 3.4 Samenvatting .....                                         | 28        |
| <b>4. Input Model .....</b>                                    | <b>30</b> |
| 4.1 MSU+ Model .....                                           | 30        |
| 4.2 Corporate Inkoopstrategie Rijkswaterstaat 2004 .....       | 34        |
| 4.3 Inrichting projecten bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland..... | 36        |
| 4.4 Samenvatting .....                                         | 39        |
| <b>5. Ontwikkeling Model.....</b>                              | <b>40</b> |
| 5.1 Opzet.....                                                 | 40        |
| 5.2 Implementatie modelinput .....                             | 40        |
| 5.2.1 MSU+ Model .....                                         | 41        |
| 5.2.2 Inkoopstrategie .....                                    | 42        |
| 5.2.3 Inrichting Projecten .....                               | 43        |
| 5.2.4 Tussenresultaat.....                                     | 44        |
| 5.3 Model verificatie .....                                    | 44        |
| 5.3.1 Verificatie door casestudies.....                        | 44        |
| 5.3.2 Verificatie modeldeskundigen .....                       | 45        |
| 5.3.3 Verificatie Rijkswaterstaat deskundige.....              | 45        |
| 5.3.4 Conclusie .....                                          | 46        |
| 5.4 Voltooiing van het model .....                             | 46        |
| 5.4.1 Samenvatting .....                                       | 53        |
| 5.5 Conclusie.....                                             | 53        |
| <b>6. Toepassing en Resultaten Model.....</b>                  | <b>55</b> |
| 6.1 Toepassing model.....                                      | 55        |
| 6.2 Resultaten: huidige situatie.....                          | 57        |
| 6.3 Resultaten: scores en grafieken.....                       | 78        |
| 6.4 Conclusies van resultaten .....                            | 80        |
| <b>7. Conclusies en aanbevelingen .....</b>                    | <b>82</b> |
| 7.1 Conclusies .....                                           | 82        |
| 7.2 Aanbevelingen .....                                        | 83        |
| <b>Literatuur.....</b>                                         | <b>85</b> |

## 1. Inleiding opdracht en onderzoek

In dit hoofdstuk wordt de onderzoekscontext beschreven. Er wordt ingegaan op het projectkader, de probleem- en doelstelling, de relevantie en afbakening van het onderzoek en de methodologie die gebruikt is voor het uitvoeren van het onderzoek. Het hoofdstuk sluit af met een leeswijzer.

### 1.1 Projectkader

De laatste jaren is bij Rijkswaterstaat het besef gegroeid dat de relatie met het bedrijfsleven moet worden herzien. De overheid is al jaren zoekend naar een andere manier van aanbesteden. Dit kwam onder andere voort uit onderwerpen zoals: kleinere overheid, meer markt, meer concurrentie en een andere relatie met de markt (hierover meer in Bijlage 1). Ook de invloed van de Brusselse regelgeving en de Parlementaire Enquête Bouwnijverheid waren hierop van grote invloed. Door deze ontwikkelingen zijn er momenteel veel veranderingen zichtbaar op gebied van inkoop en aanbesteding.

Rijkswaterstaat heeft als reactie op beschreven ontwikkelingen een herbezinning op haar relatie tot de markt opgenomen in haar ondernemingsplan: Rijkswaterstaat wil zich verder gaan ontwikkelen tot een zakelijke, professionele opdrachtgever naar de markt. Als professioneel opdrachtgever wil Rijkswaterstaat zich meer richten op het actief waarborgen van publieke belangen. Rijkswaterstaat wil meer werk (en daarmee risico's) uitbesteden aan de markt, vooral op het gebied van aanleg, beheer en onderhoud. Rijkswaterstaat verwacht daarbij dat de opdrachtnemer de risico's beheerst via kwaliteit- en risicomanagement. Door taken uit te besteden kan Rijkswaterstaat zich beter concentreren op haar eigen basistaak: netwerkmanagement. Ook de markt moet gestimuleerd worden om innovatieve producten te leveren en innovatieve werkwijzen te gebruiken.

Innovatief aanbesteden kan een oplossing zijn als reactie op genoemde ontwikkelingen en de genoemde doelen waar Rijkswaterstaat voor wil gaan. Innovatief aanbesteden kan resulteren in een kleinere overheid, meer marktwerking, efficiëntie en een andere relatie met de markt.

Om dit te bewerkstelligen is de Corporate Inkoopstrategie (2004) opgesteld. Deze strategie is erop gericht marktpartijen op een goede en eenduidige manier in te schakelen, om meer werk met minder mensen te kunnen verrichten, waarbij de markt optimaal wordt benut. Innovatief aanbesteden en geïntegreerde contractvormen staan centraal in de inkoopstrategie.

In de afgelopen jaren zijn de verschillende diensten van Rijkswaterstaat bezig geweest met het implementeren van de Corporate Inkoopstrategie bij inkoop van werken, leveringen en diensten. Het managementteam van Rijkswaterstaat Zuid-Holland heeft er belang bij om goed zicht te hebben in hoeverre de inkoopstrategie wordt nageleefd bij bouwprojecten die vallen onder de afdeling Contract Managementafdeling (RCM). Op dit moment is er echter geen hulpmiddel beschikbaar waarmee de naleving van de ingevoerde inkoopstrategie gemeten kan worden bij bouwprojecten. Het management heeft er eveneens belang bij dat zij kunnen benchmarken<sup>1</sup> met resultaten uit andere jaren en andere diensten binnen Rijkswaterstaat.

---

<sup>1</sup> Definities van benchmarking:

- *Het vergelijken van (inkoop-)processen met de 'besten' en onderling met andere deelnemers.* (Purchasing Excellence, 2005).
- *Encompassing the simplest comparison of performance data to complex strategic exercises examining how the world's best companies are run.* (scienceguide.org)



## 1.2 Probleemstelling en doelstelling

### Probleemstelling

Het management van Rijkswaterstaat heeft beelden en indrukken over de mate van naleving, maar is op zoek naar een goed onderbouwde meting van de naleving van de inkoopstrategie. Daarnaast wil het management dat een benchmarking mogelijk is. Het zal bij benchmarking met andere organisaties met name gaan om een vergelijking met andere Verkeer en Waterstaat diensten en met andere jaren. Een benchmark met andere organisaties is erg moeilijk te organiseren omdat zij een andere inkoopstrategie hanteren dan Rijkswaterstaat. Het is misschien mogelijk met Prorail, omdat bij deze organisatie wel een soortgelijke inkoopstrategie gehanteerd wordt.

Het is wenselijk om met een hulpmiddel een onderbouwd kwalitatief en kwantitatief oordeel te kunnen geven over hoe goed de inkoopstrategie nageleefd wordt en waar probleemgebieden zich voordoen met betrekking tot naleving. Rijkswaterstaat Zuid-Holland is daarom op zoek naar een model om de naleving van de inkoopstrategie te meten en gebieden in kaart te brengen welke voor verbetering vatbaar zijn. Een bekend internationaal model dat zich reeds heeft bewezen in de praktijk is het MSU+ Model, ontwikkeld door professor Monzcka. Dit model meet de professionaliteit van de inkoop van non-profit organisaties. Het model bevat acht strategische en zes ondersteunende processen. De zes ondersteunende processen hebben tot doel de strategische processen beter te laten verlopen. De beide processen kunnen gebruikt worden om een kwalitatieve inkoopdiagnose te stellen, waarin de vraag 'hoe' wordt ingekocht centraal staat. Het model is generiek toepasbaar op verschillende situaties en benchmarking is mogelijk door toepassing van het model (Nevi, 2006; Pia, 2006). Dit model is daarom gewenst als basismodel<sup>2</sup> voor het te ontwikkelen model voor Rijkswaterstaat.

Dit leidt tot de volgende probleemstelling waarin de kernbegrippen zijn onderstreept:

*Welke inhoud moet het model bevatten zodat Rijkswaterstaat de naleving van haar inkoopstrategie op projectniveau kan meten en met verkregen resultaten kan benchmarken? Waar liggen probleemgebieden met betrekking tot naleving van de inkoopstrategie en hoe kunnen deze probleemgebieden verholpen dan wel verbeterd worden?*

De probleemstelling bestaat uit twee delen. De eerste vraag gaat in op het ontwikkelen van een model, terwijl de tweede vraag gericht is op toepassing van het ontwikkelde model.

Belangrijke voorwaarden voor het te ontwikkelen model zijn:

- De wijze van meten moet generiek zijn, zodat een vergelijking getrokken kan worden met andere diensten van de organisatie en/of opvolgende jaren.
- Het te ontwikkelen model moet zijn basis kennen in het MSU+ Model.

### Doelstelling

Zoals blijkt uit de probleemstelling, wordt er in dit rapport gezocht naar een (generieke) manier om de naleving van de inkoopstrategie door Rijkswaterstaat Zuid-Holland te meten. Daarnaast zou deze manier van meten probleemgebieden moeten aanwijzen, resulterend in aanbevelingen.

Om antwoord te geven op de vragen uit de probleemstelling wordt *een model* ontwikkeld die de naleving van de inkoopstrategie meet. Met een model kunnen er metingen uitgevoerd worden bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland waaruit conclusies kunnen worden getrokken over de mate van naleving van de inkoopstrategie. Een model bevat mogelijkheden om probleemgebieden naar boven te halen en met behulp van de resultaten (van het model) kunnen er aanbevelingen gegeven worden ter verbetering van processen.

<sup>2</sup> Andere inkoopmodellen die zijn overwogen staan vermeld in bijlage 2.





Verder is een model herbruikbaar, kan het generiek opgezet worden en biedt daardoor mogelijkheden tot benchmarking.

Het model dat ontwikkeld moet worden, voldoet aan de volgende voorwaarden:

1. het dient aan te sluiten op de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat;
2. gericht op bouwprojecten, specifiek binnen Rijkswaterstaat;
3. generiek toepasbaar; het model moet voor verschillende (Rijkswaterstaat)diensten en jaren gebruikt kunnen worden.

Dit leidt tot de volgende doelstelling:

*Een model zo te ontwikkelen dat het gebruikt kan worden om op bouwprojectniveau de mate van naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat te meten. Het model dient mogelijkheden te bevatten om een benchmark uit te kunnen voeren én om probleemgebieden qua naleving van de inkoopstrategie in kaart te brengen. Voor deze probleemgebieden dienen er aanbevelingen gegeven te worden ter verbetering van de naleving van de inkoopstrategie.*

Het MSU+ Model zal als basis model gebruikt worden. Dit model voldoet niet aan de eerste twee bovengenoemde voorwaarden, waardoor het model op een aantal vlakken aangepast dient te worden om hieraan te voldoen. Het nieuwe aangepaste model zal door ontwikkeld worden totdat het voldoet aan alle genoemde voorwaarden.

### **1.3 Relevantie en afbakening onderzoek**

Bij dit onderzoek zal gefocust worden op *naleving* van de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat. Door de meting met behulp van het model zal naar voren komen welke probleemgebieden Rijkswaterstaat Zuid-Holland kent op gebied van naleving. Bij de oplossingsrichtingen zal alleen gekeken worden op welke manier de naleving verbeterd kan worden. Er zal tijdens het onderzoek niet ingegaan worden op de effectiviteit van de inkoopstrategie en de achterliggende theorie hiervan. De mogelijkheid om de inkoopstrategie te evalueren en mogelijk anderszins aan te passen komt daarom niet in beeld tijdens de verwerking van de verkregen data.

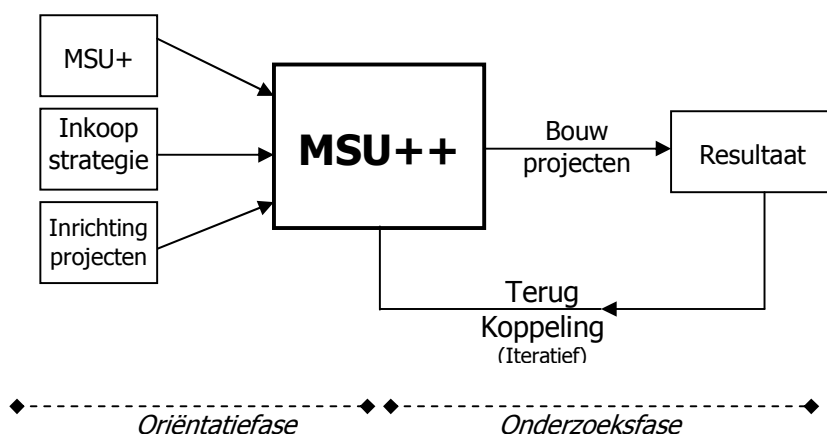
Met behulp van het resultaat van dit onderzoek, namelijk een model om naleving van de inkoopstrategie te meten, kan eenvoudig en snel een onderbouwde meting uitgevoerd worden waarmee conclusies kunnen worden getrokken over de mate van naleving van de inkoopstrategie bij bouwprojecten. Daarnaast is met behulp van het model een benchmarking mogelijk. Rijkswaterstaat kan zich (op inkoopgebied) met behulp van het model vergelijken met andere diensten binnen Rijkswaterstaat. Ook kan men de ontwikkelingen volgen door de jaren heen op gebied van naleving van de inkoopstrategie.

Een ander resultaat van dit onderzoek zullen aanbevelingen zijn ter verbetering van de naleving van de inkoopstrategie. Deze zijn relevant voor managers van Rijkswaterstaat. Door naleving van de Corporate inkoopstrategie Rijkswaterstaat 2004 te evalueren middels het ontwikkelde model, wordt in kaart gebracht welke probleemgebieden Rijkswaterstaat kent. Voor het management zijn de aanbevelingen, in vorm van oplossingsrichtingen, van belang om de focus te leggen op het verbeteren dan wel elimineren van de probleemgebieden die zich voordoen bij het naleven van de inkoopstrategie binnen de organisatie.

Het evalueren van de naleving van de inkoopstrategie middels het Rijkswaterstaat specifieke model is een goede methode om een organisatie gezond te houden. De overheid heeft volgens publieke opinie een voortrekkersrol en tevens een voorbeeldfunctie. Daarom is het belangrijk dat zij aandacht besteedt aan evaluatie van de toepassing van de ontwikkelde inkoopstrategie.

## 1.4 Methodologie

Om tot conclusies te komen over naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat is een aangepast model gewenst dat specifiek gericht is op de situatie zoals deze is bij Rijkswaterstaat. Het in de praktijk bewezen MSU+ Model dient als basis genomen te worden bij de ontwikkeling van het model. Dit aangepaste MSU+ Model wordt in dit rapport het *MSU++ Model* genoemd. Om de mate van naleving te kunnen meten bij een specifieke organisatie als Rijkswaterstaat zijn aanpassingen van het basismodel en toevoegingen uit de inkoopstrategie noodzakelijk. Tot slot is kennis van modelexperts vereist om de ontwikkeling van het model tot een succes te laten zijn. Het *MSU++ Model* is op deze manier specifiek toepasbaar op bouwprojecten van Rijkswaterstaat. Bovenstaand proces wordt schematisch weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ontwikkelingstraject van het *MSU++ Model*

De strategie voor de ontwikkeling van het *MSU++ Model* is weergegeven in tabel 1. In deze tabel staan voor alle mogelijke situaties welke stappen ondernomen moeten worden tot ontwikkeling van het *MSU++ Model*.

|                                       | Aspecten staan in de Inkoopstrategie 2004                                       | Aspecten staan NIET in de Inkoopstrategie 2004          |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Aspecten staan in het MSU+ Model      | <b>Stap A:</b> Overnemen van aspecten in het <i>MSU++ Model</i> .               | <b>Stap C:</b> Mogelijke verbeterpunten voor de inkoop. |
| Aspecten staan NIET in het MSU+ Model | <b>Stap B:</b> Zaken uit de inkoopstrategie opnemen in het <i>MSU++ Model</i> . | <b>Stap D:</b> Geen aandachtsgebied van dit rapport.    |

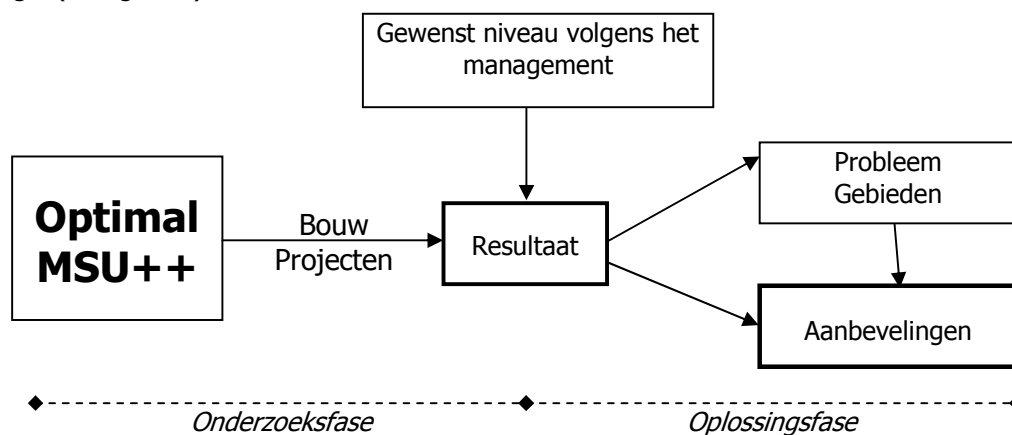
Tabel 1: Stappen voor het ontwikkelen van het *MSU++ Model*.

De genoemde stappen uit tabel 1 worden per stap toegelicht.

| Stap A                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Stap B                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stap C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kenmerken die zowel in de inkoopstrategie als in het MSU+ Model genoemd worden, kunnen overgenomen worden in het <i>MSU++ Model</i> . Deze aspecten behoeven weinig tot geen aanpassing. Mogelijkerwijs kunnen de aspecten uit het MSU+ model aangepast worden in termen die gebruikelijk zijn bij Rijkswaterstaat. | Wanneer zaken wel in de inkoopstrategie worden genoemd, maar niet in het MSU+ Model naar voren komen, kan gekozen worden modelonderdelen toe te voegen. Voor sommige aspecten is het echter beter om zaken uit de inkoopstrategie toe te voegen aan bestaande modelonderdelen. | Bij kenmerken die niet genoemd worden in de inkoopstrategie, maar wel in het MSU+ Model, zijn mogelijkerwijs verbetergebieden voor Rijkswaterstaat aan te wijzen. De focus van dit rapport zal hier niet op liggen. Er zal slechts globaal gekeken worden op welke gebieden er nog verbeteringen mogelijk zijn voor Rijkswaterstaat Zuid-Holland. |

Figuur 1 geeft als vervolg stap op de oriëntatiefase de onderzoeksfase weer. In deze onderzoeksfase wordt de conceptversie van het *MSU++ Model* toegepast op casestudies. Aan de hand van de resultaten en de terugkoppeling kan verificatie plaatsvinden om het *MSU++ Model* te optimaliseren.

Na het afronden van onderzoeksfase is het definitieve model ontwikkeld: het *optimal MSU++ Model*. Dit model kan in de *oplossingsfase* gebruikt worden om resultaten te verkrijgen over naleving van de inkoopstrategie (zie figuur 2).



Figuur 2: Metingen met behulp van *MSU++ model*

Het *optimal MSU++ Model* dient toegepast te worden op de bouwprojecten onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat Zuid-Holland, om kwantitatieve resultaten te verkrijgen over de mate van naleving. Deze scores moeten vergeleken worden met de gewenste scores volgens de inkoopstrategie of het management. Door de scores in kaart te brengen en te analyseren, kunnen probleemgebieden van de organisatie naar voren gebracht worden. Nadat de probleemgebieden in kaart zijn gebracht, wordt nagegaan wat de redenen zijn voor het niet naleven van de inkoopstrategie. Daarna wordt gezocht voor oplossingsrichtingen ter verbetering of eliminatie van de in kaart gebrachte probleemgebieden. De gevonden oplossingsrichtingen ter verbetering van de aangewezen probleemgebieden worden in vorm van aanbevelingen aangeboden aan Rijkswaterstaat Zuid-Holland.

## 1.5 Leeswijzer

De opbouw van dit rapport is in figuur 3 te zien. Het rapport bevat een oriëntatie-, een onderzoek- en een oplossingsdeel, die elk een aantal hoofdstukken bevatten.

### *Oriëntatie*

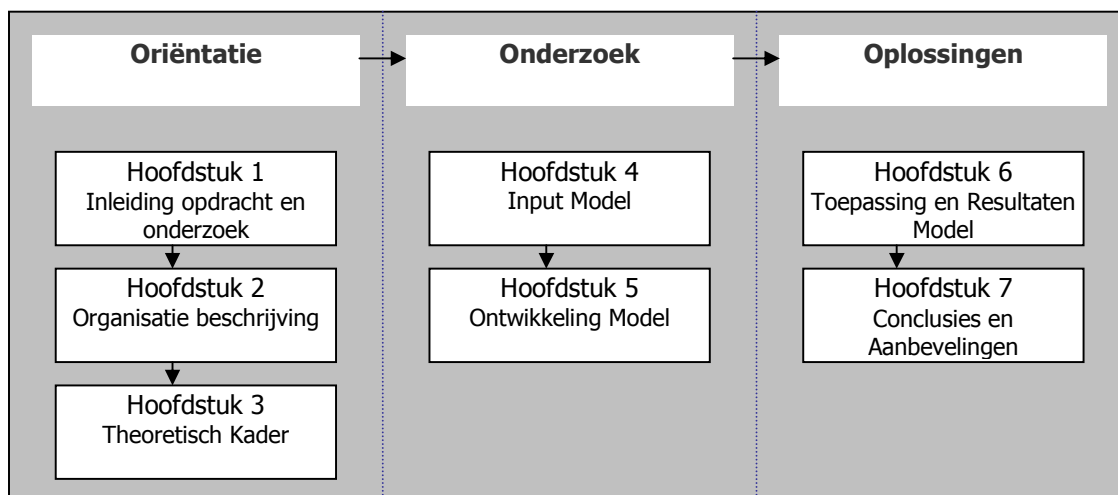
De eerste drie hoofdstukken dienen als oriëntatie op het onderzoek. Het eerste hoofdstuk geeft het projectkader, het probleem en doel van het onderzoek, de afbakening en relevantie en tot slot de methodologie. Hoofdstuk twee geeft een beschrijving van de organisatie Rijkswaterstaat en het inkoopproces wat gevolgd wordt. Daarna volgt in hoofdstuk drie een theoretisch kader. Hier worden ontwikkelingen besproken die hebben geleid tot meer innovatief aanbesteden en het toenemende gebruik van geïntegreerde contractvormen in plaats van traditioneel aanbesteden en traditionele contracten.

### *Onderzoek*

De hoofdstukken vier en vijf beschrijven de input, ontwikkeling en verificatie van het *MSU++ Model*. Hoofdstuk vier gaat voornamelijk in op de basisinput voor het model: het MSU+ Model, de corporate inkoopstrategie en de inrichting van projecten bij Rijkswaterstaat. Hoofdstuk vijf gaat in op de ontwikkeling van het model. Allereerst hoe de input in het model verwerkt is en vervolgens de verificatie van het model. Tot slot wordt het model doorontwikkeld en volgen er conclusies over het ontwikkelde model.

### *Oplossingen*

De laatste twee hoofdstukken vormen het oplossingsdeel van het onderzoek. In hoofdstuk zes wordt het model toegepast op een aantal bouwprojecten. Door het toepassen van het model worden resultaten verkregen, welke gepresenteerd en geanalyseerd worden. Door deze gegevens kunnen 'verbetergebieden' aangewezen worden, waarvoor oplossingsrichtingen worden gegeven. Tot slot wordt in hoofdstuk zeven conclusies en aanbevelingen gedaan omtrent het ontwikkelde model, de toepassing hiervan en de verkregen resultaten.



Figuur 3: Opbouw rapport

## 2. Organisatie beschrijving

De inleiding beschrijft de onderzoekscontext van het onderzoek dat uitgevoerd is bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Dit hoofdstuk gaat in op de omgeving van het onderzoek, namelijk de organisatie Rijkswaterstaat. De tweede paragraaf beschrijft het inkoopproces van Rijkswaterstaat in de GWW sector.

### 2.1 Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is een overheidsorganisatie die werkt aan bescherming tegen overstromingen en aan schoon en voldoende water voor alle gebruikers. Bovendien wil Rijkswaterstaat een vlotte en veilige doorstroming van verkeer, op rijkswegen en rijkswateren bevorderen. De missie die Rijkswaterstaat heeft is hier op gebaseerd.

Deze missie is:

- droge voeten
- voldoende en schoon water,
- wegen en vaarwegen en
- veilig verkeer.

Deze missie wil Rijkswaterstaat bereiken door scherp te luisteren naar wat de maatschappij vraagt, glashelder te maken wat zij doen en steen goed te zijn.

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De organisatie telt meer dan 9.000 medewerkers verspreid over een 160-tal standplaatsen in Nederland. Rijkswaterstaat is opgebouwd uit tien regionale diensten, zeven specialistische diensten, een hoofdkantoor en twee projectdirecties, namelijk Hogesnelheidslijn-Zuid en De Maaswerken. Bijlage 3 laat het organogram van Rijkswaterstaat zien (Rijkswaterstaat.nl en verkeerewaterstaat.nl).

#### **Bestuur Rijkswaterstaat**

Rijkswaterstaat kent een bestuur die bestaat uit: de directeur generaal, de plaatsvervangend directeur generaal en de chief financial officer. De staf directeur generaal ondersteunt het bestuur van Rijkswaterstaat. De staf richt zich op politiek, beleid, maatschappelijke organisaties en de markt.

#### **Specialistische Diensten**

De specialistische diensten voorzien de overige diensten van technische en wetenschappelijke kennis en ondersteuning. Elke specialistische dienst heeft zich gespecialiseerd in een bepaald gebied.

#### **Project Directies**

Rijkswaterstaat heeft voor twee grote projecten een projectorganisatie ingesteld: HSL-Zuid en De Maaswerken.

#### **Regionale Diensten**

Rijkswaterstaat Zuid-Holland is één van de tien regionale diensten. Deze diensten zijn verantwoordelijk voor het toezicht op de waterstaat, voorbereiding, uitvoering en beheer van projecten (Rijkswaterstaat.nl).

Dit onderzoek zal uitgevoerd worden voor de regionale dienst Zuid-Holland, namens de contractmanagement afdeling. Rijkswaterstaat Zuid-Holland heeft, om genoemde taken te realiseren, een aantal afdelingen (wegen & verkeer, bedrijfsvoering, water & scheepvaart en realisatie infrastructuur) welke in bijlage 4 schematisch zijn weergegeven.



De afdeling contractmanagement, waar dit onderzoek is uitgevoerd, is onderdeel van Realisatie en Infrastructuur. Per 1 december 2006 is Realisatie en Infrastructuur tijdelijk –voor twee jaar- geplaatst onder de Directie Water en Scheepvaart. Voor de afdeling Realisatie en Infrastructuur is nu een hoofd aanwezig in plaats van een directeur.

De contractmanagement afdeling draagt zorg voor het leveren van voldoende capabele medewerkers in de projectteams die belast zijn met het realiseren van infrastructurele wensen binnen Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Men is verantwoordelijk voor de primaire processen op het gebied van contractering:

- opstellen van contracten
- beheersen van contracten

De contractmanagement afdeling werkt samen met andere afdelingen, zodat er multidisciplinaire contractteams<sup>3</sup> gevormd kunnen worden. Wanneer deze expertise gebundeld wordt, zijn alle aspecten van het contracteren gedekt.

## **2.2 Inkoop door Rijkswaterstaat**

Rijkswaterstaat is als organisatie actief in de Grond, Weg- en waterbouw sector, kortweg de GWW-sector. In deze sector worden projecten door Rijkswaterstaat aanbesteed aan de markt. De GWW-sector kent een aantal specifieke kenmerken, welke zorgen dat de inkoop in deze sector uniek is.

Een eerste kenmerk is dat Rijkswaterstaat een grote en belangrijke opdrachtgever is in deze sector naast een groot aantal private partijen en lagere overheden. Daarentegen zijn er slechts een beperkt aantal marktpartijen dat de unieke en vaak complexe projecten kunnen uitvoeren die door de opdrachtgever op de markt worden gezet. De producten van de GWW-sector zijn locatiegebonden, hebben een zeer lange levensduur, hoge kosten en hebben een grote invloed op de maatschappij (Pries et al, 2006).

De overheid krijgt ieder jaar een budget waarmee zij kan inkopen. De prijs is daarom bij Rijkswaterstaat nog erg dominant, de Tweede Kamer stuurt daar op en rekent de organisatie er op af (Bijsterveld, 2006). In tegenstelling tot de normale markt is in de GWW-sector geen sprake van een evenwichtssituatie waarbij een hoeveelheid wordt aangeboden tegen een bepaalde marktprijs (Vrijling, 2006), er is namelijk geen algemene marktprijs doordat aannemers mogelijk het werk tegen kostprijs uitvoeren om continuïteit van het bedrijf te borgen. Bij een hoog belaste markt kan een grote winstmarge bovenop de kostprijs worden berekend. De kostprijs kan hierdoor sterk fluctueren.

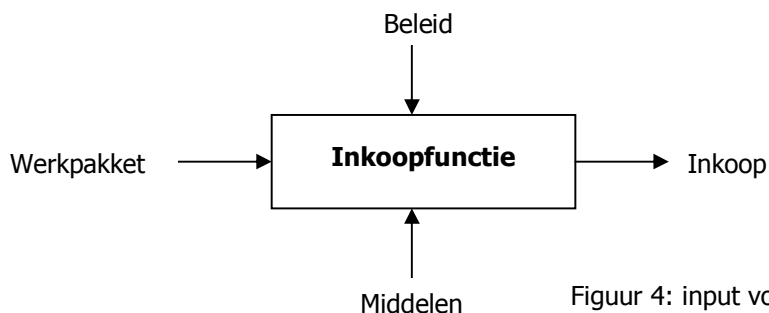
Overheidsorganisaties zoals Rijkswaterstaat hebben een voorbeeld functie, ook als het gaat om het sturen van ontwikkelingen op gebied van inkoop en aanbesteding. De minister van Economische Zaken heeft dan ook in 1999 een plan aangeboden aan de Tweede Kamer, namelijk 'Actieplan Professioneel Inkopen en Aanbesteden', om hierdoor innovatie bij marktpartijen te stimuleren. Kernpunten uit het actieplan zijn het stellen van functionele eisen, het uitbesteden van activiteiten in plaats van deze zelf te doen, focus op lifecycle-kosten en een juiste rol- en risicoverdeling met de markt.

---

<sup>3</sup> Afdeling contractmanagement draagt zorg voor het opstellen en beheersen van contracten. Afdeling Techniek behartigt de technische aspecten en verzorgt kwaliteitsborging in de beheersfase en afdeling Ondersteuning Inkoop zorgt voor de juridische kaders, voor consistentie met regelgeving en modelcontracten en de financiële aspecten (Intranet Rijkswaterstaat).



Rijkswaterstaat kent sinds 2004 een Corporate Inkoopstrategie, waarin de doelen beschreven staan hoe er ingekocht dient te worden en waar men naar toe wil. Naast beleid is er ook andere input vereist voor een goede inkoopende organisatie, namelijk middelen en werkpakketten (zie figuur 4).



Figuur 4: input voor goede inkoop

Voor de inkoop zijn er drie verschillende niveaus te onderscheiden bij Rijkswaterstaat, namelijk strategisch, tactisch en operationeel. Alle niveaus moeten goed functioneren om de inkoop in de GWW-sector optimaal te laten verlopen. De stafdirecteur Markt en Inkoop en zijn staf ontfermen zich over het strategische niveau, door een strategische visie voor de organisatie te ontwikkelen. Op tactisch niveau, waarbij vooral te denken is aan ECO (expertisecentrum opdrachtgeversschap) en BIO (ondersteuning inkoop), wordt aandacht besteed aan het uitwerken van beleid, bundelen en ontwikkelen van expertise, coördineren van nieuwe ontwikkelingen en bijvoorbeeld het ondersteunen van inkoopactiviteiten. De inkoop op operationeel niveau wordt ingevuld op een centrale plek binnen de verschillende diensten. Het primaire proces is het aansturen van de projecten, inclusief contractmanagement.

Een overzicht van de interne kosten, aanlegkosten en beheerskosten voor Rijkswaterstaat worden weergegeven in onderstaande tabel.

|                  | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|------------------|---------|---------|---------|---------|
| Interne kosten € | 69.155  | 65.243  | 65.243  | 64.811  |
| Aanleg kosten €  | 132.913 | 154.506 | 148.895 | 162.395 |
| Beheer kosten €  | 361.331 | 478.541 | 449.926 | 615.156 |

Tabel 2: kostenoverzicht

Het totale budget is € 563.399.000. Hiervan wordt € 494.244.000 besteedt aan externe productkosten, grotendeels aan aanleg en beheer. Dit houdt in dat 87% van de inkomsten naar derden zijn gegaan. Dit laat zien dat inkoop een kritiek proces is met een hoog afbreukrisico.

### 3. Theoretisch Kader

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen weergegeven die hebben geleid van traditioneel aanbesteden en traditionele contracten naar meer innovatievere manieren van aanbesteden en geïntegreerde contractvormen. Daarnaast wordt ingegaan op de aspecten van beide manieren van aanbesteden, de voor- en nadelen en de verschillen. De inkoopstrategie van Rijkswaterstaat speelt in op deze nieuwe ontwikkelingen. Deze ontwikkelingen zijn daarom relevant voor het *MSU++ Model*.

#### 3.1 Inleiding

De overheid is al ruim vijftien jaar zoekende naar een andere manier van aanbesteden. Dit kwam onder andere voort uit onderwerpen zoals: kleinere overheid, meer markt, meer concurrentie en een andere relatie met de markt. Ook de Brusselse regelgeving en Parlementaire Enquête Bouwnijverheid (Parlementaire Enquêtecommissie Bouwnijverheid, 2002) waren hierop van grote invloed. Nog steeds is innovatief aanbesteden en contracteren een veelbesproken onderwerp in de bouw.

Rijkswaterstaat heeft als overheidsorganisatie grote invloed op het stimuleren van innovatie in de bouwwereld. Op verschillende manieren probeert Rijkswaterstaat hieraan een bijdrage te leveren. Het citaat van de directeur van Rijkswaterstaat, Bert Keijts, luidt als volgt in een artikel van Building Business 2006 (Karl Bijsterveld, 2006):

Bert Keijts (DG Rijkswaterstaat): "Voor innovatie ben je als marktpartij deels afhankelijk van de ruimte die de overheid je biedt. De bouw wordt gekenmerkt door een sterke rol voor de opdrachtgever. Maar met een project als de A2 pakken we de innovatieve rol wel degelijk op." Vulperhorst (adviseur bij AEF) aan Keijts: "Zie jij een innovatieklimaat ontstaan in de bouw?" "Ja, we leren door te doen. Rijkswaterstaat heeft bijvoorbeeld twee innovatieplatforms, waaronder 'Wegen naar de toekomst'. We werken ook met andere contractvormen, en halen veel kennis van buiten naar binnen." De meeste aanwezigen in de zaal, circa dertig genodigden die in staat zijn de ontwikkelingen in de bouw te beïnvloeden, beamen de innovatieve aanpak van Rijkswaterstaat. "Vooral de afgelopen twee jaar is het snel gegaan," merkt een toehoorder enthousiast op.

Rijkswaterstaat wil de markt daadwerkelijk de ruimte geven om innovatie te creëren. De Corporate inkoopstrategie 2004 van Rijkswaterstaat is daar een bewijs van. Het introduceert onder andere innovatief aanbesteden en geïntegreerde contractvormen om hiermee de markt uit te dagen tot innoveren en borgen van kwaliteit. Dit uit zich onder andere in een andere vraag richting markt, een ander inkoopproces, een andere relatie met de markt en vernieuwde samenwerkingsvormen.

Rijkswaterstaat is een inkopende organisatie. Een onderdeel van het inkoopproces is het 'aanbesteden'. Ter verduidelijking zijn vier definities weergegeven van de term 'aanbesteden':

*Aanbesteden is de fase voorafgaand aan het contract tot aanneming van een bouwwerk. Het aanbesteden is een uitnodiging tot het doen van een aanbod, wat door gunning door de opdrachtgever leidt tot een aannemingsovereenkomst (Nijholt, 1996).*

*Aanbesteden is het creëren van een 'ad hoc' markt teneinde voor een bepaald bouwwerk de aannemer met de laagste prijs of de economisch meest voordelige aanbieder, de beste prijs/kwaliteits-verhouding, te krijgen (Van der Meent, 1995).*





*Aanbesteden is het proces van inkopen waarbij de opdrachtgever op transparante en objectieve wijze de opdracht verstrekt aan een opdrachtnemer, die voldoet aan bepaalde eisen en die de beste aanbieding heeft gedaan (Vianen, 2006).*

*Het proces dat voorafgaat aan het verstrekken van een opdracht aan een derde voor de uitvoering van diensten, leveringen of werken (SGB0, 2006).*

Een definitie voor 'inkopen' is als volgt:

*Het van externe bronnen betrekken van alle goederen en diensten die nodig zijn voor de bedrijfsuitoefening, het bedrijfsonderhoud en de bedrijfsvoering, tegen de voor de organisatie meest gunstige voorwaarden (SGB0, 2006).*

Wanneer de definities van 'aanbesteden' worden vergeleken met de definitie van 'inkopen' valt op te maken dat aanbesteden een onderdeel is van het inkoopproces. Het aanbesteden beslaat namelijk de fase voorafgaand aan de daadwerkelijke inkoop.

In dit hoofdstuk worden verschillende theoretische inzichten weergegeven over traditioneel en innovatief aanbesteden en traditionele en geïntegreerde contractvormen.

## **3.2 Aanbesteden**

### **3.2.1 Traditioneel aanbesteden**

#### **Definitie**

In de literatuur wordt *traditioneel aanbesteden* als volgt gedefinieerd:

*It involves the separation of construction from design. A main contractor is employed to build what the designers have specified (Murdoch en Hughes, 2000).*

*Bij traditioneel aanbesteden is strikte scheiding tussen ontwerp en uitvoering te vinden bij de gekozen contractvormen en de bouworganisatievorm. Het bouwproces kent een grote diversiteit aan adviesovereenkomsten voor ontwerpfase en realisatiefase. De nadruk ligt op de technische oplossingen en minder op beheersgevolgen en exploitatiegevolgen van de keuzes voor het project (Snijders, 1999).*

Deze traditionele aanpak is erg gebruikelijk geworden in de bouw en wordt daarom gerefereerd als *traditioneel*.

De meest opmerkelijke eigenschap van traditioneel aanbesteden, zoals ook blijkt uit de definitie, is de strikte scheiding tussen ontwerp en constructie. Bij de traditionele samenwerkingsvorm geeft de opdrachtgever opdracht aan een architect om te ontwerpen. Dit wordt gedaan voordat een andere aannemende partij is gecontracteerd (royal commission into the building and construction industry, 2002). De opdrachtgever is verantwoordelijk voor het ontwerp, welke wordt vastgelegd in een gedetailleerd en technisch bestek waarin exact is weergegeven welke bouwstoffen benodigd zijn en welke activiteiten verricht dienen te worden door de aannemer. De aannemer zorgt voor de planning, coördinatie en de bouw van het werk, binnen de tijd en het budget. Een onderzoek bij Stuurgroep A59 (Stuurgroep A59, 1999) bevestigt dit. Het blijkt dat de risico's van de aannemer beperkt zijn tot de uitvoering van een detailbestek. Tabel 3 geeft een weergave van de verantwoordelijkheid van opdrachtgever en aannemer bij traditioneel aanbesteden op basis van het onderzoek door Stuurgroep A59.

|                                       | Opdracht<br>gever                   | Aannemer                            |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Vorbereiding                          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Ontwerp                               | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Grondverwerving                       | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Bouwvergunningen                      | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Procedures en overige<br>vergunningen | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Uitvoering                            |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Onderhoudsplanung                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Onderhoudsuitvoering                  |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Beheer                                | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Financiering                          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |

Tabel 3: verantwoordelijkheid opdrachtgever  
versus aannemer bij traditioneel aanbesteden

### Ontwikkeling door de tijd

Door de tijd is er onvrede ontstaan in de bouw over de traditionele samenwerkingsvorm. Tegenwoordig ziet men dit nog steeds als de reden voor het disfunctioneren van de bouw. De onderstaande quotes ondersteunen deze gedachte.

*This separation of design from construction in the building industry has, for a long time, been the source of many problems (Banwell, 1964).*

*De scheiding ontwerp-uitvoering wordt algemeen gezien als de grootste boosdoener voor het disfunctioneren van de bedrijfstak. (Dorée, 2001).*

*Aanbesteden op basis van een uitgewerkte beschrijving, openbare aanbesteding en een keuze op laagste prijs is een vorm van marktbenadering die gezien wordt als oorzaak van het onderpresteren van de bouwsector, en van prijsafspraken (Dorée, 2002).*

Er is niet alleen onvrede over de traditionele samenwerkingsvorm, maar over de gehele context waarbinnen de bouw functioneert. Dit blijkt uit één van de vele quotes die hierover in de literatuur zijn te vinden.

*De werkelijk noodzakelijke innovatie in de bouw is niet in eerste instantie technisch, maar sociaal-organisatorisch: de gehele context waarbinnen de bouw functioneert moet op de helling: andere concurrentie en samenwerkingsverhoudingen, andere projectnetwerken, een andere visie op innovatie en een meer actieve, minder afwachtende houding ten opzichte van de markt. (Jacobs et al., 1992)*

Vanaf de jaren tachtig komt in Nederland sterk het besef dat innovatie belangrijk is voor economische groei en welzijn. Men gaat op zoek naar de oorzaak van het lage innovatieve karakter in de bouw.



Een onderzoek geeft een aantal redenen waardoor weinig innovatie plaats vindt (Ang et al., 2005 ):

- Grote fragmentatie in de bouwsector<sup>4</sup>
- Kloof tussen ontwerp en constructie
- Afstand tussen klant en eindgebruiker
- Technische en oplossingsgerichte wetgeving en regels

Voor de kloof tussen ontwerp en constructie is men op zoek gegaan naar een oplossing. De oplossing leek in bepaalde gevallen een andere manier van aanbesteden te zijn, waarbij creativiteit en innovatie worden gestimuleerd. Elementen uit deze benadering zijn (Ang et al., 2005):

- Het formuleren van functionele eisen, waarmee technische oplossingen aan de markt worden overgelaten. Deze eisen zijn kwantitatief en meetbaar.
- Niet alleen meer strijden om de prijs, maar ook om kwaliteit en prestaties.
- In het publieke domein geen zaken meer regelen die door de private partijen afgehandeld kunnen worden.

Het heeft echter een lange tijd geduurd voordat deze oplossingen ook daadwerkelijk in daden zijn omgezet. De omslag komt pas in de negentigerjaren met het marktdenken (Dorée, 2001).

Het aanbestedingsrecht kent sinds de jaren negentig een stormachtige ontwikkeling. Dit is ook niet zo verwonderlijk. Nederland kent alleen al naar schatting drieduizend tot vierduizend diensten die volgens de letter van de wet regelmatig een levering moeten aanbesteden (4legal, 2006). Door de overheid wordt bijvoorbeeld één nationaal en uniform set van regels ingevoerd als verbetering van de diversiteit aan regels (Ang et al., 2005).

Met het beleid speelt de overheid in op het inschakelen van marktpartijen en stimuleren van samenwerking tussen hen (Ministerie van economische zaken, 1998). Het Ministerie van Verkeer en Vervoer (1999) denkt dat betrokkenheid van private partijen zal leiden tot een betere prijs-prestatie verhouding van de infrastructuur. De ministeries van Economische Zaken en Verkeer en Waterstaat (respectievelijk 1998 en 1999) stellen dat oplossingen van private partijen innovatief en efficiënt zijn. In die tijd is een werkgroep ontstaan in Nederland, die ten doel had om innovatie te bevorderen bij de overheid (Lemmens en Nillesen, 2000). Hoewel vooroverleg sinds 1992 verboden is, vindt in de Nederlandse bouwwereld nog steeds kartelvorming plaats (Dorée, 2004 en Priemus, 2004). Dit bleek onder andere ook uit de uitslag van de Parlementaire enquête bouwnijverheid (2002). Als reactie hierop geven de ministeries van Verkeer & Waterstaat, VROM en Economische Zaken (Ministerie van Economische Zaken, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening, Milieubeheer en Verkeer en Waterstaat en Stichting Economisch Onderzoek Universiteit Amsterdam, 2003) in de nota Toekomstperspectief Bouwsector hun visie op de toekomst van de bouw. Zij willen een open markt met onderling vertrouwen tussen marktpartijen, met transparantie, waarbij mededingingsregels niet worden overtreden (Priemus, 2005).

---

<sup>4</sup> Door de lage toetredingsdrempel kent de bouwsector een enorme pluriformiteit aan bedrijven. (Dorée, 2001)



### **Voor- en nadelen traditioneel aanbesteden**

De voor- en nadelen van traditioneel aanbesteden die genoemd worden door het College bouw Ziekenhuisvoorzieningen (Collegebouw Ziekenhuisvoorzieningen, 2005) en Decisio (Decisio adviseurs, 2005) zijn als volgt:

#### **Voordelen traditioneel aanbesteden**

- transparantie
- beperking van financiële risico's
- weinig interpretatie problemen door standaardregelingen
- transactiekosten goed beheersbaar
- minder kans op geschillen
- geen prijsverhogingen door incalculeren van risico's

#### **Nadelen traditioneel aanbesteden**

- grote kans op stagnatie
- grote kans op ontwerp- en bestekfouten
- grote risico's door coördinatie- en afstemmingsproblemen
- hoge deskundigheid vereist van opdrachtgever
- hoge kosten door veel betrokken partijen
- kennis van de aannemer in beginfase overgeslagen en kans op lagere kwaliteit
- weinig aandacht aan kwaliteit, duurzaamheid, snelheid, veiligheid en bereikbaarheid
- hogere kans op kartelvorming
- lage inkoopactiviteit van oplossingen
- overzicht makkelijk te verliezen tijdens een project door veel papierwerk.

### **3.2.2 Innovatief aanbesteden**

#### **Definitie**

In de literatuur worden veel definities gegeven van innovatief aanbesteden. Een aantal definities zijn in dit rapport opgenomen en luiden als volgt:

*Bij innovatief aanbesteden worden er bij de aanbesteding functionele eisen gesteld en de technische uitvoering wordt over gelaten aan de creativiteit van marktpartijen. De uitdaging is de markt zo te benaderen dat er een betere prijs -kwaliteit verhouding en een prikkel voor innovatie ontstaat. (Netelenbos, 2000).*

*Bij innovatief aanbesteden daagt de publieke aanbesteder de private partijen uit om nieuwe en betere oplossingen uit te werken, waarbij de private partijen binnen consortia komen tot een taakverdeling. (Lemmens en Nillesen, 2000)*

*Elke bouworganisatie- en contractvorm, die wezenlijk bijdraagt aan integrale huisvestingsoplossingen, waarbij de nadruk ligt op exploitatieoptimalisatie en waarvoor de prijsvorming in een vroeg stadium van voorbereiding geschiedt via aanbestedingsreglementen. (Collegebouw Ziekenhuisvoorzieningen, 2005).*

Uit bovenstaande definities blijkt dat innovatief aanbesteden een breed aantal aspecten bevat, zoals: functionele eisen, betere prijs-kwaliteit verhouding, innovatie, bouworganisatievorm, contractvorm, exploitatieoptimalisatie. Innovatief aanbesteden is een containerbegrip. Innovatief verwijst in eerste instantie niet alleen naar de aanbestedingsvorm, maar ook naar het product (Ministerie van Economische zaken, 1999). Het product dient vernieuwend te zijn en een goede kwaliteit<sup>5</sup> te hebben in verhouding tot de prijs. Daarnaast slaat de term 'innovatief' ook op het proces, waarin de opdrachtgever de aannemers uitdaagt om met innovatieve oplossingen te komen.

<sup>5</sup> Kwaliteit is het voldoen aan de vereisten (Crosby, 1992)



Collegebouw Ziekenhuisvoorzieningen (Collegebouw Ziekenhuisvoorzieningen, 2005) voegt hieraan toe dat innovatief aanbesteden ook staat voor een nieuwe organisatie van het bouwproces, waarbij de verschillende partners op basis van de aanbesteding anders, eerder en intensiever met elkaar samenwerken. Doordat er bij innovatief aanbesteden meer integratie plaats vindt tussen verschillende fases van het proces, wordt de bron van onvrede over traditioneel aanbesteden, namelijk scheiding van ontwerp en uitvoering verholpen.

### **Afbakening**

In het kader van dit onderzoek is een richting gekozen voor het uitwerken van de term 'innovatief aanbesteden'. Deze richting is voornamelijk het integraal uitbesteden door middel van geïntegreerde contractvormen. Dit is gekozen omdat Rijkswaterstaat deze oplossingsrichting volgt in haar corporate inkoopstrategie. In werkelijkheid is dit niet de enige oplossing om van de oude situatie (traditioneel aanbesteden) naar de gewenste situatie (innovatief aanbesteden) te gaan. Een andere manier waarop eveneens innovatief uitbesteedt kan worden is door middel van een bouwteamovereenkomst. SBR (2007) legt deze term als volgt uit: 'De bouwteamovereenkomst is een tijdelijke vorm van samenwerking tussen de opdrachtgever, de architect en de aannemer. Het bouwteam maakt het ontwerp, met behoud van ieders zelfstandigheid en verantwoordelijkheid. Elke deelnemer maakt daarbij gebruik van zijn eigen deskundigheid en expertise. Het bouwteam houdt op te bestaan nadat het ontwerp is gemaakt. Na de ontwerpfase sluit de opdrachtgever een aannemingscontract met een aannemer; dit hoeft niet per definitie de aannemer uit het bouwteam te zijn. Een en ander hangt af van de vraag of de opdrachtgever en de bouwteam-aannemer het eens kunnen worden over de bouwsom'. Op deze theorie zal in dit rapport verder niet ingegaan worden.

### **Kenmerken**

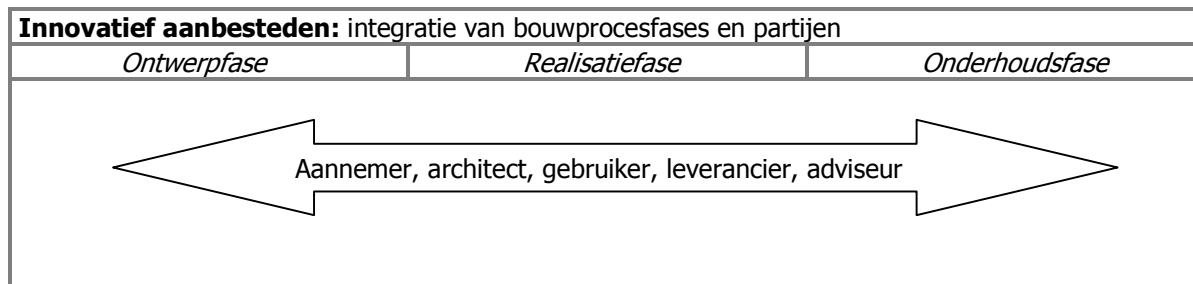
Innovatief aanbesteden vraagt om een andere werkwijze in het inkoopproces. Innovatie kan onder andere gestimuleerd worden door de markt ruimte te geven en door als overheid enige afstand te nemen. Bert Keijts geeft dit als volgt aan (Karl Bijsterveld, 2006): "Voor innovatie ben je als marktpartij deels afhankelijk van de ruimte die de overheid je biedt". Andere specifieke kenmerken die voor een verhoogde innovatie in de bouw kunnen zorgen, zijn onderstaande punten.

- I. Geïntegreerde projectfases
- II. Markt benutten
- III. Functioneel Specificeren
- IV. Systeemgerichte Contractbeheersing
- V. Economisch meest voordelige inschrijving
- VI. Nieuwe aanbestedingsreglementen
- VII. Nieuwe aanbestedingsprocedure

In onderstaande tekst worden bovengenoemde punten toegelicht.

#### **I. Geïntegreerde projectfases**

Geïntegreerde contractvormen lijkt een voor de hand liggende methode om innovatie te stimuleren. Bij geïntegreerde contractvormen worden het ontwerp en de uitvoeringstaken binnen één organisatie uitgevoerd. Innovatie kan door geïntegreerde contractvormen worden verhoogd en kwaliteit verbeterd. De aannemer kan namelijk in een vroeger stadium invloed uitoefenen op het project. Figuur 5 laat zien dat de verschillende marktpartijen in meerdere fases betrokken zijn. De mate waarin verschillende partijen hun expertise kunnen inbrengen (invloed op het bouwproject) wordt bij de traditionele manier van werken beperkt doordat projectpartners achtereenvolgens betrokken worden bij het project (DuboCentrum, 2005). De beïnvloeding van het proces wordt naarmate er meer fases afgerond zijn steeds moeilijker. Eerst vallen de alternatieve projecten af, dan de eisen, dan de oplossingen, dan realisatiemogelijkheden en tot slot vallen ook alternatieve gebruik- en onderhoudsmogelijkheden af (College bouw Ziekenhuisvoorzieningen, 2005).



Figuur 5: integratie bouwprocesfase

## II. Markt benutten

De overheid geeft steeds meer taken uit handen, waardoor de markt ook steeds meer verantwoordelijkheden krijgt. De overheid wil hiermee kennis en capaciteit van de markt benutten om innovatie en kwaliteit te stimuleren (Raad voor Verkeer en Waterstaat, 2000). Het eerder betrekken van marktpartijen en het uitbesteden van meer activiteiten aan de markt, geeft marktpartijen de mogelijkheid om het project op die wijze in te vullen die naar hun inzicht het beste is. Daarnaast kan men innovatieve en creatieve oplossingen opnemen. In het buitenland zijn ook al vele ontwikkelingen om activiteiten aan de markt over te laten, zoals: Private Fund Initiative in het Verenigd Koninkrijk en vele andere soortgelijke initiatieven in onder andere: Australië, Nieuw Zeeland, Scandinavië (PricewaterhouseCoopers, 2002; Herk, 2003). Bij het optimaal benutten van de markt komt vaak het ontwerp op de markt tot stand. Hierbij moet in ogenschouw genomen worden dat een grote vrijheid voor marktpartijen ook een groter risico tot gevolg heeft voor de aannemer omdat hij voor meer delen van het project verantwoordelijk is. De exacte risicoverdeling tussen aannemer en opdrachtgever bij innovatief aanbesteden, ligt aan de gekozen contractvorm. Tabel 4 is gebaseerd op een onderzoek van Stuurgroep A59 (1999), waarin is te zien dat de aannemende markt zich niet slechts hoeft te richten op uitvoering en onderhoudsuitvoering, maar steeds meer taken en verantwoordelijkheden op zich neemt; dit in tegenstelling tot traditioneel aanbesteden.

|                                    | Opdrachtgever                       | Aannemer                            |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Vorbereiding                       | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Ontwerp                            |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Grondverwerving                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bouwvergunningen                   |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Procedures en overige vergunningen | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Uitvoering                         |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Onderhoudsplanung                  | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Onderhoudsuitvoering               |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Beheer                             | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Financiering                       | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |

Tabel 4: verantwoordelijkheid opdrachtgever versus markt bij innovatief aanbesteden

## III. Functioneel Specificeren

Functioneel specificeren is het gebruik maken van *'eisen die beschrijven welke gebruiksbehoefte het te maken product moet vervullen, waarbij de technische oplossing wordt vrijgelaten'*.



Waara (2004) noemt in zijn artikel dat 'performance-bases specifications could result in a type of technological competition that fosters innovation and technological development'. Wanneer de opdrachtgever componenten (en elementen) functioneel specificeert, krijgt de aannemer de vrijheid materialen en constructies te kiezen. Zodoende kan impliciet een afweging worden gemaakt tussen uitvoering- en onderhoudskosten, ook wel life cycle benadering (Herk, 2003). Senternovem (2005) stelt dat de aannemers door functionele specificatie gestimuleerd worden om zoveel mogelijk met nieuwe oplossingen voor producten, werken of diensten te komen. Van Herk (2003) wijst echter op het feit dat het stimuleren van innovatie niet is te bereiken door alleen functioneel te specificeren. Functioneel specificeren schept namelijk slechts een voorwaarde om productinnovaties te kunnen toepassen.

Bij een traditionele aanbesteding ligt het probleem wat er moet worden ingekocht alleen bij de opdrachtgever. Bij functionele vraagspecificaties wordt het probleem als het ware doorgeschoven (Vulpen, 2006). Volgens Ang et al. (2006) zal functioneel specificeren leiden tot verbeterde tevredenheid, effectiviteit, efficiëntie voor de klant, eindgebruiker en facilitymanager. Bij evaluatie van het toepassen van functionele criteria zijn de volgende positieve reacties naar voren gekomen (Ang et al., 2006):

- tevredenheid van de eindgebruikers
- vroegtijdige budget beheersing voor de klant
- hoge kwaliteit
- goede prijs-kwaliteit relatie
- win-win situatie

#### IV. Systeemgerichte Contractbeheersing

Een andere manier om de aannemer ruimte te geven om te innoveren is systeem gerichte contractbeheersing. De opdrachtgever stuurt dan meer op afstand, onder het leidmotief 'Eyes on, hands off' (Partnerprogramma Infrastructuur Management, 2006). Bij deze contractbeheersing toetst de opdrachtgever de aannemer op basis van diens kwaliteitssysteem. Er vindt een combinatie aan toetsingen plaats op verschillende niveaus: systeem-, proces- en producttoetsen (Kuijpers, 2003). Bij toetsing op systeemniveau wordt het kwaliteitsplan van de opdrachtnemer beoordeeld, er wordt dan getoetst of de kwaliteitsborging goed functioneert. Bij het toetsen op procesniveau wordt gekeken of de activiteiten volgens planning verlopen en beheerst zijn. Tenslotte wordt een producttoets uitgevoerd om de kwaliteit hiervan te beoordelen. De hoeveelheid van de toetsen is afhankelijk van de uitslag van afgenomen toetsingen bij de opdrachtnemer. Wanneer de opdrachtnemer secuur volgens het kwaliteitsplan handelt, zullen er minder audits afgenomen worden.

#### V. Economisch meest voordelige inschrijving

Bij traditioneel aanbesteden liggen de kwalitatieve aspecten van het uit te voeren werk gedetailleerd verankerd in het bestek. Het gevolg hiervan is dat de aanbiedingen van de aannemers onderling goed vergelijkbaar zijn, waardoor prijs de voornaamste gunningcriterium wordt. Om innovatie te bevorderen moet concurrentie plaats vinden op concepten, ontwerpen en producten. Standaard ontwerpen openbaar op laagste prijs aanbesteden leidt namelijk tot stagnatie (Dorée, A.G. et al., 2002).

Bij innovatief aanbesteden kan worden beoordeeld op de prijs-kwaliteit verhouding van de aanbieding, om innovatie en vooral kwaliteit in de oplossingsrichtingen te stimuleren (Rijkswaterstaat, 2004). De aanbestedingsregels zijn hiertoe aangepast. Er kan gegund worden op basis van Economisch Meest Voordelige Inschrijving<sup>6</sup>, hierna EMVI. EMVI is een beoordelingscriterium, dat tijdens het inkoopproces wordt toegepast om inschrijvingen te beoordelen, zowel voor de aanbesteding van werken als voor leveringen en diensten. Het EMVI model is bruikbaar voor alle contractsoorten en voor alle aanbestedingsprocedures, als naast de prijs nog andere elementen worden gehanteerd om te beoordelen welke van de inschrijvingen in aanmerking komt (Van den Berg, 2004). Deze beoordelingscriteria kunnen vermeld worden in de aankondiging van de opdracht of in het bestek (Gemeente Oisterwijk, 2005).

<sup>6</sup> Een open norm, welke door een opdrachtgever nader wordt ingevuld door criteria met betrekking tot prijs, uitvoeringsperiode, gebruikskosten, kwaliteit, technische waarde, overlast, esthetica, enzovoort.



Schumpeter (1942) bekritiseerde al in 1942 de sterke focus op gunnen op laagste prijs. Hij geeft aan dat 'what counts is technological competition'. Een technische competitie kan gecreëerd worden door gebruik te maken van meerdere criteria bij gunning. Er wordt steeds meer gebruik gemaakt van meerdere criteria bij het selecteren van partijen of het gunnen van opdrachten. Onderzoeksrapporten uit China (Lai, 2004; Shen et al., 2004) en Turkije (Topcu, 2004) laten zien dat ook in deze landen meerdere beoordelingscriteria naast de prijs wordt gebruikt. Hatush en Skitmore (1998) verklaren deze verschuiving deels door de verhoogde kennis over de negatieve consequenties van gunning op laagste prijs.

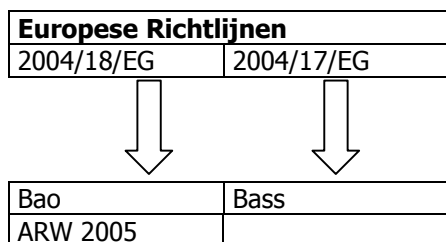
#### VI. Nieuwe aanbestedingsreglementen

De Europese aanbestedingsrichtlijnen bevatten voornamelijk voorschriften met betrekking tot de voorbereidende fasen van het inkoopproces: de fasen 'specificeren' en 'selecteren' (SenterNovem, 2005). Aanbestedingsregelgeving die voortvloeit uit de Europese Aanbestedingsrichtlijnen zijn:

- 2004/19/EG en 2004/17/EG
- Bao en Bass
- ARW 2005

De Europese Richtlijnen bestaan uit twee Richtlijnen, te weten: 2004/18/EG (richtlijn voor leveringen, diensten en werken) en de 2004/17/EG (richtlijn voor de nutssectoren water, energie, transport en postdiensten). Deze richtlijnen gelden voor alle overheidsinstanties van landen aangesloten bij de Europese gemeenschap (Water, 2004). Bao (Besluit Aanbestedingsregels voor Overheidsopdrachten) is de implementatie van de Europese aanbestedingsrichtlijn 2004/18/EG (Gemeentelijke inkooptoolkit, 2006). De implementatie van de richtlijn 2004/17/EG in Nederland wordt Bass genoemd (Besluit Aanbestedingen Speciale Sector). Bao en Bass zijn hiermee het beleid dat door overheidsinstanties in Nederland gevoerd dient te worden (Piano, 2006). Tot slot is de ARW 2005 een volledig en stapsgewijze uitwerking van Bao

De structuur voortvloeiend uit de Europese Richtlijnen kan worden weergegeven zoals in figuur 6.



Figuur 6: Structuur van Europese Richtlijnen

#### VII. Nieuwe aanbestedingsprocedure

Om de aanbestedingen goed te kunnen coördineren dienen aan te besteden opdrachten gemeld te worden bij een centraal meldpunt. Of een opdracht openbaar uitbesteed moet worden, is afhankelijk van de raming van het in te kopen werk en de gestelde drempelwaarde vanuit Brussel. Wanneer de geraamde opdrachtwaarde hoger is dan de gestelde drempel, dan dienen de besluiten in verband met de Europese Richtlijnen in acht te worden genomen. Voor verschillende soorten opdrachten gelden verschillende drempelbedragen. Voor de centrale overheid is Europese aanbesteding al bij lagere drempelbedragen verplicht dan voor andere instanties. Deze bedragen veranderen snel en zijn te vinden op de internetsite van Ovia (Piano, 2006). Hier staan de drempelbedragen van 2006 tot 2008 weergegeven.

De ARW 2005 is een volledig en stapsgewijze uitwerking van Bao. Voor aanbesteders lijkt met de komst van het ARW 2005 volop ruimte te bestaan voor verdere innovatie. Het ARW is op 1 december 2005 in werking getreden en verving daarmee het ARW 2004 die destijds werd opgesteld om aan te sluiten bij de aanbevelingen uit het eindrapport van de Parlementaire Enquêtecommissie Bouwnijverheid. De ARW 2005 is gelijktijdig met het Bao in werking getreden (Piano, 2006).





De ARW 2005 introduceert een nieuwe procedure en nieuwe aankooptechnieken ten aanzien van de ARW 2004 (Stergiou en Heemskerk, 2005; Loyens en Loeff, 2005). Voorbeelden hiervan zijn:

- Concurrentie gerichte dialoog
- Raamovereenkomst
- Elektronisch veilen
- Varianten

### **Voor- en nadelen innovatief aanbesteden**

Rijkswaterstaat (1999), College bouw Ziekenhuisvoorzieningen (2005), VROM (2006) en Snijders (1999) geven hun mening weer over de voor- en nadelen van innovatief aanbesteden.

#### **Voordelen innovatief aanbesteden**

- betere beheersing van kosten, tijd en kwaliteit
- weinig ontwerp en bouwfouten, doordat aannemer meer eigen verantwoordelijkheid heeft.
- goede afstemming door integratie van ontwerp en constructie, waardoor een verkorte doorlooptijd mogelijk is.
- Aannemers zoeken naar totaaloplossingen en gaan onderlinge samenwerkingsverbanden met partners aan. Dit kan leiden tot optimalisatie.
- ketenintegratie (zoals exploitatie, onderhoud en financiering)
- innovatie en optimalisatie

#### **Nadelen innovatief aanbesteden**

- weinig bijsturing mogelijk door de opdrachtgever en daarmee minder invloed op het project.
- de voorbereidingstijd van innovatief aanbesteden kan lang duren doordat het uniek en gecompliceerd is
- arbitrage is makkelijker door gebruik van kwalitatieve en daarmee vaak subjectieve criteria bij gunning (laagste prijs is objectief)
- contractvormen onoverzichtelijk door functioneel specificeren.
- kwaliteit moet in een vroeg stadium omschreven worden door opdrachtgever, omdat bij budget tekort geneigd wordt om minder kwaliteit te leveren
- technologie- en kennisontwikkeling van de aannemer is niet altijd toereikend.
- De aannemer heeft geen zekerheid of de opdracht verkregen wordt en is daardoor terughoudend in het investeren in kennis en technologie

### **3.2.3 Verandering rol opdrachtgever**

Door de jaren is er een verschuiving waar te nemen naar innovatief aanbesteden. Hierdoor is ook een verandering van de rol van de opdrachtgever benodigd. Belangrijke gebieden van verandering zijn:

- I. Expertise
- II. Organisatie
- III. Vertrouwen
- IV. Transparantie

In onderstaande tekst worden de genoemde gebieden belicht.

#### **I. Expertise**

Door de verandering naar innovatief aanbesteden is een verandering aan kennis noodzakelijk. De technische voorbereidingen worden nu aan de markt overgelaten, waardoor de technische kennis van de opdrachtgever verandert naar kennis om projecten professioneel in te kopen. Dit vraagt om andere expertise van de opdrachtgever. Er zijn bijvoorbeeld nieuwe competenties noodzakelijk voor formulering van een opdracht op basis van functionele eisen in plaats van technische.



Daarnaast vereist de innovatieve manier van marktbenadering<sup>7</sup> dat de opdrachtgever kennis heeft om aanbiedingen te beoordelen en met elkaar te vergelijken. Beoordeling gaat niet alleen meer op basis van prijs, maar ook kwaliteit- en risicoaspecten spelen een rol.

Het is van groot belang dat de opdrachtgever constant kennis vergaart om niet achter te lopen op de markt, waardoor men voor onaangename verrassingen komt te staan. In de literatuur wordt geconcludeerd dat de opdrachtgever een voortdurende kennis nodig heeft van hetgeen er op de markt speelt. Dit geldt onder andere ten aanzien van prijsvorming, kennisontwikkeling en partijen waaruit bepaalde marktsegmenten zijn opgebouwd. Kortom, alle kennis waarmee een goede inschakeling van de juiste marktpartij voor het project mogelijk wordt. Om dit te realiseren dienen ervaringen gebundeld te worden en instrumenten gestandaardiseerd, zodat kennis en ervaring aanwezig zijn en blijven. Kortom: Er wordt een professionele opdrachtgever verwacht met de benodigde kennis voor innovatief aanbesteden.

## II. Organisatie

De opdrachtgevende organisatie moet veranderen doordat bij innovatief aanbesteden de nadruk sterk ligt op het vooraf formuleren van doelen en prestatie-eisen voor het project. De verantwoordelijkheid wordt daarna veelal bij de aannemer neergelegd, waardoor de opdrachtgever alleen toetsend hoeft op te treden. Voorwaarde voor innovatief aanbesteden is dat de opdrachtgever professioneel projectmanagement moet kunnen neerzetten. Opdrachtgevers dienen ook een model voor uitbesteding te hebben zodat ze per project de voor hen best passende relatie met de markt kunnen kiezen. De keuze voor een bepaalde bouworganisatie en contractvorm hangt onder andere af van de aard van het project, de invloed en zekerheid die de opdrachtgever wil hebben gedurende het project (College bouw Ziekenhuisvoorzieningen, 2005).

## III. Vertrouwen

Vertrouwen hebben in aannemers die betrokken zijn bij het project is een belangrijk aspect voor de opdrachtgever. Er is in de loop der jaren, mede door de uitslag van de Parlementaire Enquête Bouwnijverheid, een beeld ontstaan aan opdrachtgeverszijde dat aannemers niet te vertrouwen zijn en overall hun voordeel uit proberen te halen. Dit geldt overigens ook omgekeerd. Dit signaleerde wantrouwen is één van de redenen waardoor innovatief aanbesteden moeilijk kan verlopen. Een cultuuromslag lijkt noodzakelijk (Commissie Economische zaken, 2000). Aannemers zijn vaak bang voor grote risico's, welke door hen niet te beheersen zijn. Zij willen graag ingedekt zijn voor grote risico's waardoor zij belang hebben bij een vaste prijs. Ook is er grote kans dat zij terug grijpen op vertrouwde technieken met risico's welke zij wel kunnen beheersen door hun expertise, ervaring en vaardigheid (Pries en De Ridder, 2005). Vertrouwen van beide kanten is noodzakelijk. Zeker bij innovatieve contracten is het juist erg belangrijk dat de opdrachtgever vertrouwen stelt in de aannemer, zodat op basis van vertrouwen gewerkt kan worden en het project daarmee daadwerkelijk losgelaten kan worden door de opdrachtgever. In Engeland laat de overheid al een groot deel van het beheer en onderhoud over aan marktpartijen (Keijts, 2006). De Engelse areas (in Nederland zijn dit de districten van Rijkswaterstaat) zijn in beheer bij één of meerdere marktpartijen. De beheerders van de area en de Highways Agency werken nauw samen aan gemeenschappelijke doelen en hebben deze vastgelegd in prestatie-indicatoren. Ook in België is men op gebied van beheer en onderhoud rondom Antwerpen vooruitstrevend. Er is daar een beheermaatschappij opgezet die zelf voor de financiering zorgt, aandelen uitgeeft en door toelassing inkomsten verwerft (Van der Geer, 2006).

## IV. Transparantie

Transparantie van de opdrachtgever is onder andere op twee punten belangrijk; een transparant projectenoverzicht en transparantie van selectie en gunning.

Om tot innovatieve ideeën te komen is het voor marktpartijen belangrijk te weten welke projecten de overheid heeft liggen, zodat zij daarop kunnen inspelen. De overheid heeft echter niet altijd een goed overzicht van projecten, waardoor marktpartijen niet weten op welk gebied zij kennis dienen te vergaren.

<sup>7</sup> Het inrichten van het aanbestedingstraject aansluitend bij de gekozen contractvorm.



De rol van de opdrachtgever is hierin dat zij zich transparant opstelt ten opzichte van de markt en zich inzet om mogelijke projecten in kaart te brengen. De marktpartijen worden dan tijdig in staat gesteld kennis te vergaren waardoor de kans op innovatieve oplossingen stijgt.

Transparantie is eveneens vereist bij selectie van partijen en gunning van de opdracht. Wilson (1989) waarschuwt dat door weinig transparantie van opdrachtgevers het risico bestaat te worden beschuldigd van 'favoritism or sweetheart deals'. Verder kan weinig transparantie het vertrouwen van de aannemers doen afnemen.

### 3.3 Contractvormen

Tijdens het aanbestedingsproces wordt een contract vastgesteld. Bestaande contracten zijn vaak een bundeling van een groot aantal afspraken, waardoor er veel verschillende contractvormen bestaan. De grootste verschillen in contractvormen zijn op gebied van taakverdeling, risico's, verantwoordelijkheden en bevoegdheden tussen partijen. Om eenvoudig te kunnen communiceren wordt aan een groep van ongeveer identieke taak-, risico-, verantwoordelijkheids- en bevoegdheidsverdelingen een verzamelnaam gehangen. (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2002).

Al in een vroeg stadium (voorbereidings- en ontwerpfase) wordt een keuze gemaakt over de manier van aanbesteden en de vorm van het contract. Vroeger was deze keuze eenvoudig. Werkzaamheden werden tot in detail voorbereid en ontworpen, er werd een RAW bestek opgesteld en het geheel werd door de opdrachtgever vervolgens op basis van een aanbesteding met een standaard contract op de markt gezet. (Arcadis, 2006). Tegenwoordig is de wereld een stuk minder overzichtelijk. Per project dient een afgewogen keuze gemaakt te worden met betrekking tot de contractvorm en wijze van aanbesteden.

Opdrachtgevers die het initiatief nemen tot realisatie van werken, staan voor de keuze tot het afzonderlijk sluiten van contracten met ontwerpende en uitvoerende partijen of het geïntegreerd contracteren. Twee verschillende definities van geïntegreerde contractvormen:

*Een geïntegreerd contract staat voor een contract waarbij zowel de voorbereiding, de realisatie en het eventuele onderhouden van de gerealiseerde werkzaamheden gedurende een periode van meerdere jaren zijn beschreven en zijn uitbesteed aan één en dezelfde partij (Arcadis, 2006).*

*The integrated contracting procedure views design and construction as interrelated parts of the same process. This can be obtained if the project is realized throughout by the owner with the aid of a professional construction manager, or by a contractor who is to deliver both design and construction (Warszawski, 1975).*

### Traditioneel versus geïntegreerd

Door innovatief aanbesteden ontstaan verschillende contractvormen. Dit komt door voorwaarts en achterwaarts integreren. Bij *voorwaarts integreren* wordt de bouwfase voor de opdrachtnemer uitgebreid met de ontwerpfase of een deel ervan. Dit houdt in dat niet alleen de bouw, maar ook het ontwerp, onderhoud, beheer en financiering meegenomen kan worden in de aanbesteding. Bij *achterwaarts integreren* wordt de bouwfase uitgebreid met één of meerdere fases, zoals de financierings-, de onderhouds-, of de beheerfase, of delen van deze fases. Figuur 7 laat de verschillende tussenvormen die er bestaan binnen het spectrum van traditionele en geïntegreerde contractvormen (VROM, 2006).

| Contractvormen |                                              | Programma                     | Ontwerp         | Realisatie      | Onderhoud       | Beheer          |                 |
|----------------|----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1.             | Traditioneel contract                        | Opdrachtgever                 | Opdrachtnemer A | Opdrachtnemer B | Opdrachtnemer C | Opdrachtnemer D |                 |
| 2.             | Design & Construct: D&C                      | Opdrachtgever                 | Opdrachtnemer A |                 | Opdrachtnemer B | Opdrachtnemer C |                 |
| 3.             | Build & Maintain: CM                         | Opdrachtgever                 | Opdrachtnemer A | Opdrachtnemer B |                 | Opdrachtnemer C |                 |
| 4.             | Design, Build & Maintain: DBM                | Opdrachtgever                 | Opdrachtnemer A |                 |                 |                 | Opdrachtnemer B |
| 5.             | Design, Build, Maintenance & Operation: DBMO | Opdrachtgever                 | Opdrachtnemer   |                 |                 |                 |                 |
| 6.             | Volledig geïntegreerd: PPS of DBFMO          | Opdrachtgever + Opdrachtnemer |                 |                 |                 |                 |                 |

Figuur 7: Rol en verantwoordelijkheid van partijen bij verschillende contractvormen

Steeds vaker neemt de opdrachtgever de beslissing om slechts één partij te contracteren voor de realisatie van een object. Bij deze innovatieve contracten is de aannemer in een vroeg stadium betrokken, waaronder het ontwerp- en uitvoeringsproces (College bouw Zorginstellingen, 2006).

### Integratie versus differentiatie

Bij de afweging tussen één integraal contract of een bundeling van contracten is een gedegen marktanalyse noodzakelijk. Deze analyse maakt dat kennis van de markt al in een vroeg stadium van het inkoopproces aanwezig is. Er moet ingeschat worden of een bepaalde combinatie van producten en diensten - gegoten in een bepaalde contractvorm - voldoende deskundige aanbieders zal opleveren. Op die manier kan marktwerking ontstaan met voldoende concurrentie.

### Afweging contractvorm

Het is niet altijd even duidelijk welke contractvorm moet worden toegepast bij heersende projectkenmerken. Dit heeft zijn oorzaak in het feit dat de contractvormen zich ontwikkelen door de jaren. (Murdoch et al., 2000). Elke contractvorm kent zijn eigen kenmerken die een hulpmiddel zijn bij de keuze voor een contractvorm in een project. De contractvorm dient een logisch gevolg te zijn van beleid, projectkenmerken, marktomstandigheden en bewust genomen risico's. De contractvorm moet leidend (en niet volgend) zijn voor een project. Vragen die gesteld kunnen worden om tot een goede contractkeuze te komen zijn (Arcadis, 2006):

- Welke risico's zijn voor dit project het meest bepalend en door welke contractvorm worden zij het best gedekt?
- In hoeverre is er binnen het project noodzaak en ruimte voor een uitvoerende partij om kennis en kunde in te brengen in de voorbereidingsfase?
- Hoe belangrijk is communicatie met gebruikers en omwonenden? In hoeverre is dit uit te besteden?
- Moet de kwaliteit van het werk na de aanbestedingsfase nog beïnvloedbaar zijn?
- Is het wenselijk het meerjarig onderhoud een onderdeel te laten zijn van het werk?

### 3.4 Samenvatting

Er hebben zich door de tijd ontwikkelingen afgespeeld waardoor de traditionele manier van aanbesteden en contractering in veel opzichten zijn veranderd. Dit onderzoek gaat slechts in op geïntegreerd uitbesteden, als vorm van innovatief aanbesteden. Het inzicht dat traditioneel aanbesteden leidt tot een laag innovatief karakter in de bouw is de eerste aanzet geweest tot het in gang zetten van de ontwikkeling van innovatief aanbesteden en geïntegreerde contractvormen.



Rijkswaterstaat

## **Goed op weg?!**

Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

Rijkswaterstaat speelt hierop in en heeft een nieuwe zienswijze op inkoop ontwikkeld. In tegenstelling tot de traditionele manier van aanbesteden wil Rijkswaterstaat geïntegreerde projectfases, de markt beter benutten, functioneel specificeren, systeemgerichte contractbeheersing, gunnen op basis van de economisch meest voordelige inschrijving en gebruik maken van de nieuwe aanbestedingsreglementen en aanbestedingsprocedures. Door de verschuiving naar innovatief aanbesteden verandert ook de rol van Rijkswaterstaat op een aantal gebieden zoals expertise, organisatie, vertrouwen en transparantie. Verder zorgt deze verschuiving ervoor dat de contractvormen wijzigen. Er moet bij de afweging van een contractvorm rekening gehouden worden met beleid, projectkenmerken, marktomstandigheden en risico's. Een marktanalyse is noodzakelijk om de mate van integratie te bepalen, te onderzoeken of bundeling van contracten mogelijk is en het bepalen van het juiste tijdstip voor het inschakelen van de markt.

## 4. Input Model

Het vorige hoofdstuk heeft een beeld geschetst van de situatie waarin Rijkswaterstaat opereert. Dit geeft tevens inzicht in kenmerken van de inkoopstrategie. Doelstelling van dit onderzoek is een model te ontwikkelen dat de mate van naleving van deze inkoopstrategie meet: het *MSU++ Model*. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de voorbereidingen voor de ontwikkeling van het model. In het bijzonder wordt de *input* die nodig is voor het model beschreven. De input bestaat uit:

- het MSU+ Model
- de Corporate Inkoopstrategie Rijkswaterstaat
- de inrichting projecten bij Rijkswaterstaat

Deze input wordt in deze volgorde toegelicht in onderstaande paragrafen.

### 4.1 MSU+ Model

De eerste input van het te ontwikkelen model is het MSU+ Model. Dit is gebruikt als basismodel. De achtergrond van het basismodel, de werking en de inhoud worden in deze paragraaf besproken.

#### Achtergrond van het basismodel

De mate van professionaliteit van de inkoopfunctie kan op verschillende manieren in kaart gebracht worden. Eén van de meest bekende modellen hiervoor is het MSU-model van professor Robert Monczka. Hij is op gebied van inkoopmanagement wereldwijd erkend als een invloedrijke wetenschapper. In 1992 is hij begonnen met een onderzoek naar inkoop- en supplymanagement onder 150 multinationals. Door middel van dit onderzoek is het MSU Model (Michigan State University) ontwikkeld.

Het MSU Model is grotendeels toegespitst op het professionaliseren van de inkoopfunctie van het bedrijfsleven. Voor de publieke sector was er geen generiek model aanwezig voor het ontwikkelen van de inkoopfunctie en voor benchmarking. Daarom zijn onder andere de Nederlandse Vereniging voor Inkoopmanagement (NEVI) en de projectdirectie Professioneel Inkopen en Aanbesteden (PIA) aan de slag gegaan om een aangepast model te ontwikkelen voor de publieke sector. Dit model bevat grotendeels dezelfde inhoud als het MSU Model. Hiervoor is bewust gekozen, zodat de vergelijking tussen publieke organisaties en het bedrijfsleven goed mogelijk blijft. Van dit aangepaste model voor overheidsorganisaties, het MSU+ Model genaamd, wordt in de volgende hoofdstukken de werking en inhoud weergegeven.

#### Werking van het basismodel

Het MSU+ Model is een integraal raamwerk bestaande uit acht strategische en zes ondersteunende processen. De zes ondersteunende processen zijn er vooral om de strategische processen beter te laten verlopen. Uit deze processen samen kan een kwalitatieve inkoopdiagnose worden gesteld. Het gaat daarmee met name om de vraag *hoe* er ingekocht wordt (Wolterink, 2005).

De werking van het model is als volgt. Voor elk proces is een tiental karakteristieken opgesteld, met de waarde één tot tien, welke de beoordelingscriteria zijn waarmee de mate van volwassenheid af te lezen is. Er is voor elk niveau weergegeven waar een organisatie aan moet voldoen om een bepaalde score te halen. Niveau tien is de hoogste score ('best-in-class') die gehaald kan worden. Op het moment wanneer het proces niet van toepassing is op de organisatie, wordt een score nul gegeven. De organisatie kan nu per proces zichzelf vergelijken met andere organisaties, benchmarken dus.

Bij het gebruik van het model wordt gewerkt met het 'strict step' principe. Dit houdt in dat eerst aan *alle* criteria van een bepaald niveau dient te zijn voldaan, voordat verder gegaan kan worden naar een volgend niveau. Daardoor kan een organisatie soms door aandacht te schenken aan een criterium, meerdere niveaus stijgen, omdat bovenliggende niveaus reeds op orde waren.



Wanneer er gemeten wordt met het model is het bij het interpreteren van de scores belangrijk in het achterhoofd te houden dat het niet gaat om een maximale score. De organisatie moet zelf een volwassenheidsniveau bepalen welke zij wil bereiken en waar zij zich op wil toelagen. De gewenste score is namelijk afhankelijk van de tijd, het type organisatie en de branche of sector waarin de organisatie verkeert.

### Inhoud van het basismodel

Het MSU+ Model is een integraal raamwerk van processen. Het bestaat uit acht strategische processen (SP) en zes ondersteunende processen (OP). De strategische en ondersteunende processen geven een beeld van de professionalisering op het gebied van inkoop- en supply management. Het basismodel (MSU+ Model) is in zijn geheel weergegeven in bijlage 5.

### Strategische processen

De inhoud en bedoeling van alle acht verschillende processen uit het MSU+ Model zullen in onderstaande tekst beschreven worden. In figuur 8 zijn de strategische processen weergegeven.



Figuur 8: Strategische processen van het MSU+ Model

#### SP1. Nemen van een besluit over inbesteden of uitbesteden

Het eerste strategische proces is het maken van een beslissing over inbesteden<sup>8</sup> of uitbesteden<sup>9</sup>. Dit proces behoeft enige uitleg omdat het bij dit model gaat om overheidsinstanties. De Rijksoverheid wordt vanuit juridisch perspectief als één rechtspersoon gezien. Dit betekent dat alle leveringen en diensten tussen ministeries, ambtelijke diensten of agentschappen als inbesteden worden aangemerkt. Daarom is een wijziging opgetreden in definitie: wanneer sprake is van werk uitbesteden aan dezelfde rechtspersoon, maar niet binnen de eigen organisatie wordt in dit model toch gesproken over uitbesteden. In dat geval wordt namelijk andere wet- en regelgeving toegepast dan bij het uitbesteden buiten de rechtspersoon. Werk binnen de rechtspersoon valt namelijk niet onder de Europese aanbestedingsrichtlijnen.

<sup>8</sup> Bij inbesteden investeert een bedrijf in mensen en middelen om haar activiteiten uit te voeren.

<sup>9</sup> Bij uitbesteden draagt de organisatie bepaalde taken over aan een andere organisatie. Het kopen van producten is alleen uitbesteden als de organisatie zelf ooit in staat was dit zelf uit te voeren.



#### SP2. Ontwikkelen van een strategie per inkooppakket

Het tweede strategische proces is gedefinieerd als het ontwikkelen van een strategie per inkooppakket<sup>10</sup>. Dit proces bekijkt in hoeverre het bedrijf een professionele inkoopstrategie heeft ontwikkeld voor diverse segmenten. Bij het ontwikkelen van inkooppakket strategie gaat het om een systematisch plan voor de inkooppakketten gericht op realisatie van gedefinieerde korte- en lange termijn doelstellingen.

#### SP3. Opzetten van een world-class leveranciersbestand

Het derde strategische proces is het opzetten van een world-class leveranciersbestand. Bij dit proces gaat het om de juiste hoeveelheid en de meest geschikte leveranciers te selecteren voor de organisatie en er dient voor gezorgd te worden dat het leveranciersbestand up-to-date is. Dit strategische proces hangt nauw samen met het voorgaande proces, aangezien vanuit het tweede proces het derde proces wordt aangestuurd.

Modellen die helpen inzicht te geven in omzet van bepaalde leveranciers of inkooppakketten zijn Pareto-analyse en het Kraljic model. Deze zullen kort worden toegelicht.

##### *Pareto-analyse*

Adburdias (2006) geeft aan dat de Pareto-analyse berust op de stelling dat in veel situaties ongeveer een 80/20 verhouding bestaat. Dit houdt in dat ongeveer 80% van de problemen worden veroorzaakt door 20% van de mogelijke knelpunten. Voor het maken van een Pareto analyse moeten de frequenties van de verschillende knelpunten bekend zijn. De gevonden frequenties worden van groot naar klein gerangschikt.

##### *Kraljic Model*

Behr (2004) noemt dat het Kraljic Model een instrument is voor professionalisering van inkoop. Dit model helpt een klantorganisatie bij het bepalen van de juiste inkoopstrategie per project. De Kraljic-methodiek kent vier stappen.

1. Segment waarin een in te kopen product valt, gezien vanuit klantperspectief
2. Segment waarin een in te kopen product valt, gezien vanuit leveranciersperspectief
3. Machtsverhouding klant en leverancier
4. Als stap drie negatief is, geeft stap vier aan welke mogelijkheden er zijn om deze te verbeteren.

Bij elk van de vier segmenten hoort een basisstrategie die varieert van concurrentie stellen tussen de leveranciers tot intensieve samenwerking.

#### SP4. Het ontwikkelen en managen van leveranciersrelaties

Het vierde proces is het ontwikkelen en managen van leveranciersrelaties. Er wordt bij dit proces gemeten in hoeverre met name strategische leveranciersrelaties geoptimaliseerd worden op basis van een transparante en zakelijke aanpak. Hoe belangrijker een leverancier is voor de organisatie, des te meer prioriteit er moet liggen bij het managen van de leverancier.

#### SP5. Optimaliseren van product- en procesinnovatie en ontwikkeling

Het vijfde strategisch proces is het optimaliseren van product- en procesinnovatie en ontwikkeling. Het gaat hierbij om de mate van kennis van leveranciers die wordt benut om eigen producten en processen te optimaliseren en innoveren.

<sup>10</sup> Een inkooppakket is een groep producten, die gekocht wordt op de leveranciersmarkt.





#### SP6. Integratie van leveranciers in het order realisatie proces

Het zesde strategische proces is het integreren van leveranciers in het order realisatie proces. Bij dit proces wordt in kaart gebracht wat de mate van automatisering is van verschillende processen, zoals transactionele en logistieke.

#### SP7. Het verbeteren van leveranciersprestaties en het bewaken en vergroten van kwaliteit

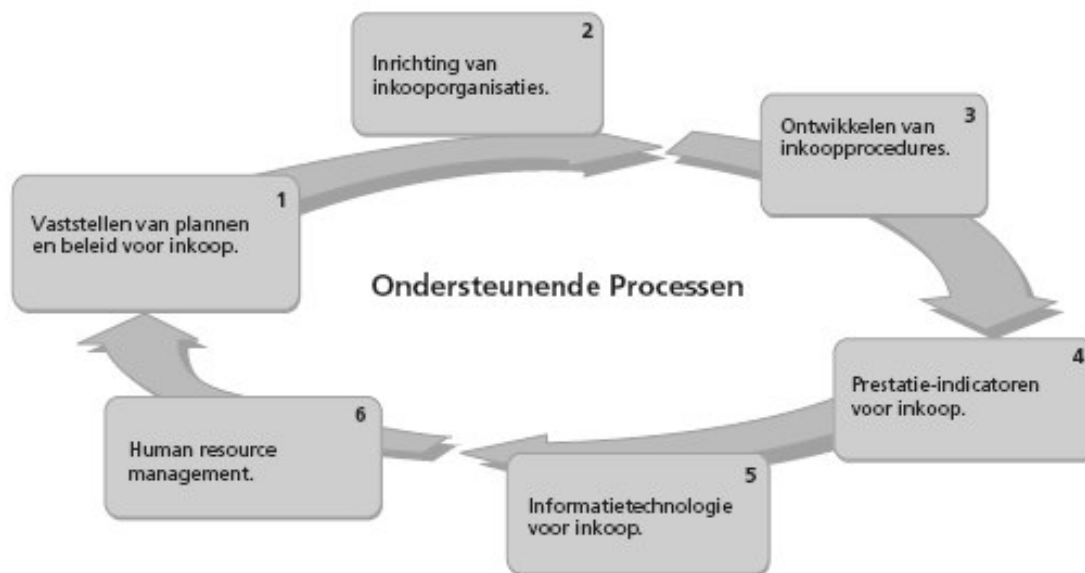
Het zevende strategische proces houdt zich bezig met de mate waarin leveranciersprestaties worden gemeten en met de leverancier worden geoptimaliseerd.

#### SP8. Strategisch kostenmanagement

Het achtste proces is strategisch kostenmanagement. Hierbij wordt gemeten in welke mate er veroorzakers van kosten geïdentificeerd zijn. Daarnaast wordt geïdentificeerd of men kostenreducties kan bewerkstelligen door de gehele waardeketen.

#### Ondersteunende processen

De inhoud en bedoeling van de zes ondersteunende processen van het MSU+ Model zullen in onderstaande paragraaf beschreven worden. In figuur 9 zijn de ondersteunende processen weergegeven.



Figuur 9: Ondersteunende processen van het MSU+ Model

De ondersteunende processen vormen de basis voor de strategische processen. Wanneer er op de ondersteunende processen laag wordt gescoord, kan geen hoge score voor de strategische processen gehaald worden.

#### OP1. Vaststellen van plannen en beleid voor inkoop.

Het eerste ondersteunende proces is het vaststellen van plannen en beleid voor inkoop. Dit proces geeft weer in hoeverre inkoopplannen, inkoopstrategie en het algemeen organisatie beleid op elkaar zijn afgestemd.



#### OP2. Inrichten van inkooporganisaties

Dit ondersteunende proces kijkt met name naar de inrichtingsaspecten van een inkooporganisatie en de samenwerkingsvormen met andere disciplines, zodat de doelstellingen van de organisatie en de daarvan afgeleide inkoopdoelstellingen maximaal worden gerealiseerd.

#### OP3. Ontwikkelen van inkoopprocedures

Het derde ondersteunende proces is het ontwikkelen van inkoopprocedures. Dit is het enige proces dat niet is terug te vinden in het MSU Model (gericht op het bedrijfsleven). In het MSU Model is dit proces *globalisering*<sup>11</sup>. Omdat een overheidsinstelling niet tot doel heeft haar producten op de wereldmarkt te zetten is dit aspect geschrapt en vervangen voor *Ontwikkelen van inkoopprocedures*. Om de inkoop van het bedrijf efficiënt en effectief in te richten is het belangrijk dat er procedures worden geformuleerd. Belangrijk daarbij is dat procedures geformuleerd, nageleefd en geoptimaliseerd worden. Hierbij is transparantie en goede communicatie uiterst belangrijk.

#### OP4. Prestatie indicatoren voor inkoop

Het vierde operationele proces is het ontwikkelen van een meetsysteem voor inkoop en toeleveringen, zodat een realistisch beeld ontstaat van te verwachten activiteiten waardoor de mogelijkheid ontstaat om bij te sturen.

#### OP5. Informatietechnologie voor inkoop

Het vijfde operationele proces gaat over het ontwikkelen en implementeren van ondersteunende IT-systemen. Bij dit proces wordt gekeken in welke mate er informatietechnologie binnen de inkoop is geïntegreerd.

#### OP6. Human Resource Management

Het zesde en tevens laatste proces is Human Resource Management. Bij dit proces wordt de mate van beloning, inkooptraining, werving en selectie bepaald.

### 4.2 Corporate Inkoopstrategie Rijkswaterstaat 2004

De tweede input van het te ontwikkelen model is de Corporate Inkoopstrategie van Rijkswaterstaat. In deze inkoopstrategie laat Rijkswaterstaat zien hoe zij een publieksgericht overheidsbedrijf wil zijn. Zij wil eenvoudiger, uniformer en bedrijfsmatiger werken. Dit wil zij doen door de markt zoveel mogelijk in te schakelen, tenzij blijkt dat het verstandiger is om een deel in eigen handen te houden. Meer markt houdt in dat ook minder uitvoerend personeel nodig is, waardoor de inkoopende organisatie kleiner wordt en meer moet focussen op het professioneel aansturen van de inkoopprojecten. Daarnaast wil Rijkswaterstaat toe naar meer standaardisatie van het inkoopproces en centralisatie van de inkoop. De markt zal door toepassing van de inkoopstrategie meer vrijheid krijgen in het uitvoeren van het project en zal worden uitgedaagd om met innovatieve oplossingen te komen. Onderstaand artikel is een typisch voorbeeld van de veranderingen die bij Rijkswaterstaat zichtbaar worden door de invoering van de Corporate inkoopstrategie. De kernwoorden waarin de strategie tot uiting komt zijn onderstreept.

<sup>11</sup> De veranderingen in sociale gedragspatronen en technologie die bedrijven in staat stellen om hetzelfde product over de hele wereld te verkopen (Levitt, 1983)

### **Innovatieve contractvorm in Zeeland**

#### **Rijkswaterstaat zoekt een bouwer die bereid is de komende jaren de vaarweg tussen het Volkerak en de Westerschelde te onderhouden.**

Het is een bijzondere opdracht omdat de aannemer zelf meedenkt over de risicoverdeling en een bonus/malussysteem. Uit deze experimenteerfase moet in 2009 een breder toepasbare contractvorm vloeien. Momenteel is het beheer en onderhoud van de vaarroute tussen de Krammersluizen en Hansweersluizen ondergebracht in meer dan dertig contracten. Doel is dat terug te brengen naar één contract, waaronder ook alle elektromechanische installaties. Met name de bijna 500 schuiven van de Krammersluizen die het zoete van het zoute water scheiden, maken het niet tot een standaardopdracht. Daarna loopt de 45 kilometer lange route via drie basculebruggen naar een reguliere schutsluis. Projectmanager Wim Koops en pilotleider Arno Dees van Rijkswaterstaat Zeeland verwachten dat veel aannemers het onderhoudswerk wel aankunnen, maar ze zoeken met name een partij die daarnaast actief meedenkt over optimaliseren van de contractvorm. (...) Uitgangspunt is zoveel mogelijk van de regie en de uitvoering over te laten aan de markt. Gedurende de looptijd worden steeds innovaties doorgevoerd en in het contract verwerkt. Als die niet snel genoeg gaan, overweegt de opdrachtgever met bonussen te gaan werken. (...)

Artikel 1: Innovatieve contractvorm in Zeeland (Koenen, 2006)

Het nieuwe perspectief uit het ondernemingsplan is vertaald in de Corporate inkoopstrategie. Met deze strategie streeft Rijkswaterstaat drie doelen na bij het inkopen van diensten en producten (Rijkswaterstaat, 2004):

- I. Optimaal benutten van de markt
- II. Optimale prijs/kwaliteit verhouding
- III. Efficiëntie

Bij de doelstellingen horen zes strategische processen (Rijkswaterstaat, 2004), die in bijlage 6 zijn opgenomen. De drie doelstellingen worden kort belicht.

#### *I. Markt optimaal benutten*

De Corporate Inkoopstrategie van Rijkswaterstaat vertaalt het 'optimaal benutten van de markt' als volgt:

- Vast onderhoud uitvoeren door standaard meerjarige prestatiebestekken
- Variabel onderhoud uitvoeren met Engineering & Construct contracten
- Grote incidentele investeringswerkzaamheden uitvoeren met Design & Construct contracten en zo mogelijk met PPS (Publiek Private Samenwerking).

Er dienen contractvormen gebruikt te worden waardoor innovatie wordt gestimuleerd en meer kan worden overgelaten aan de markt.

#### *II. Optimale prijs/kwaliteit verhouding*

Bij het gunnen van een opdracht aan partijen wordt niet alleen gekeken naar prijs, maar ook kwaliteit en prestatie zijn doorslaggevende factoren. In de inkoopstrategie wordt uitgegaan van een vaste verhouding tussen prijs en kwaliteit. Overigens blijft bij prestatiebestekken alleen de prijs doorslaggevend.

#### *III. Efficiëntie*

Rijkswaterstaat wil efficiënt werken door enkel functionele eisen te stellen aan opdrachten, die zij aan de markt aanbesteden. Uitbesteding van het ontwerp aan de aannemer bespaart Rijkswaterstaat veel werk en daarmee personeel. Door functionele specificatie, kunnen aannemers, in tegenstelling tot de voorheen gebruikelijke gedetailleerde specificatie, hun eigen werkwijze bepalen. Een andere manier om efficiëntie te bereiken is door centralisatie van inkoopkennis en -vaardigheden.



De nieuwe doelen die gesteld zijn in de inkoopstrategie leiden tot een andere manier van inkopen<sup>2</sup> dan men gewend was. De verschillen worden in tabel 5 weergegeven:

| Oude situatie                          | Nieuwe situatie                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Gedetailleerde ontwerpen en opdrachten | Opdrachten op hoofdlijnen                         |
| Zelf ontwerpen en innoveren            | Markt vroeg betrekken en innovatie stimuleren     |
| Laagste prijs                          | Optimale prijs/kwaliteit & performance verhouding |
| Decentrale inkoop                      | Gecoördineerde inkoop                             |
| Contract op basis van technische eisen | Contract op basis van functionele eisen           |
| Veelvormige contracten                 | Uniforme standaardcontracten                      |
| Opdrachtgever als superieur            | Opdrachtgever als zakelijke partner               |

Tabel 5: Oude situatie en nieuwe situatie van inkoop door Rijkswaterstaat

De drie doelstellingen van de inkoopstrategie zijn onderverdeeld in een aantal aspecten. De aspecten van de drie doelstellingen zijn weergegeven in bijlage 7.

### 4.3 Inrichting projecten bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland

De derde input voor het te ontwikkelen model is de inrichting van de projecten bij Rijkswaterstaat. Om het model goed te laten aansluiten bij Rijkswaterstaat is een helder beeld nodig hoe haar projecten georganiseerd zijn. Deze paragraaf geeft de wijze van uitvoering van projecten bij Rijkswaterstaat weer.

#### Processen

Binnen Rijkswaterstaat wordt onderscheid gemaakt tussen besturende, primaire en ondersteunende processen. Binnen de kaders van Rijkswaterstaat is Rijkswaterstaat Zuid-Holland vrij haar processen zo efficiënt en effectief mogelijk in te richten. De bestuurlijke, primaire en ondersteunende processen zijn in Bijlage 8 weergegeven.

De primaire processen van Rijkswaterstaat Zuid-Holland zijn het hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet en hoofdwatersystemen. De primaire processen bestaan weer uit een aantal subonderdelen welke zijn weergegeven in figuur 10.

| Hoofdwegennet                      | Hoofdvaarwegennet                  | Hoofdwatersystemen                 |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Verkeersmanagement                 | Verkeersmanagement                 | Kwaliteitsbeheer                   |
|                                    |                                    | Kwantiteitsbeheer                  |
| Beheer en onderhoud                | Beheer en onderhoud                | Beheer en onderhoud                |
| Aanleg                             | Aanleg                             | Aanleg                             |
| Beleidsondersteuning en advisering | Beleidsondersteuning en advisering | Beleidsondersteuning en advisering |

Figuur 10: Primaire processen Rijkswaterstaat Zuid-Holland

De in het figuur genoemde onderdelen dienen, wanneer hier opdracht voor gegeven wordt, door de projectteams van Zuid-Holland uitgevoerd te worden.



### **Inkoopproces**

Rijkswaterstaat Zuid-Holland is onder andere verantwoordelijk voor de voorbereiding en uitvoering van projecten voor hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet, hoofdwatersystemen in de regio Zuid-Holland. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitbesteding van een project aan de markt, vindt een lang voorbereidingstraject plaats. Grote projecten in de wegenbouw vallen onder het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) en projecten met werkzaamheden aan de vaarwegen vallen onder de Spelregels voor Natte Infrastructuur Projecten (SNIP).

Voor deze projecten moeten de volgende fases worden doorlopen (intranet Rijkswaterstaat):

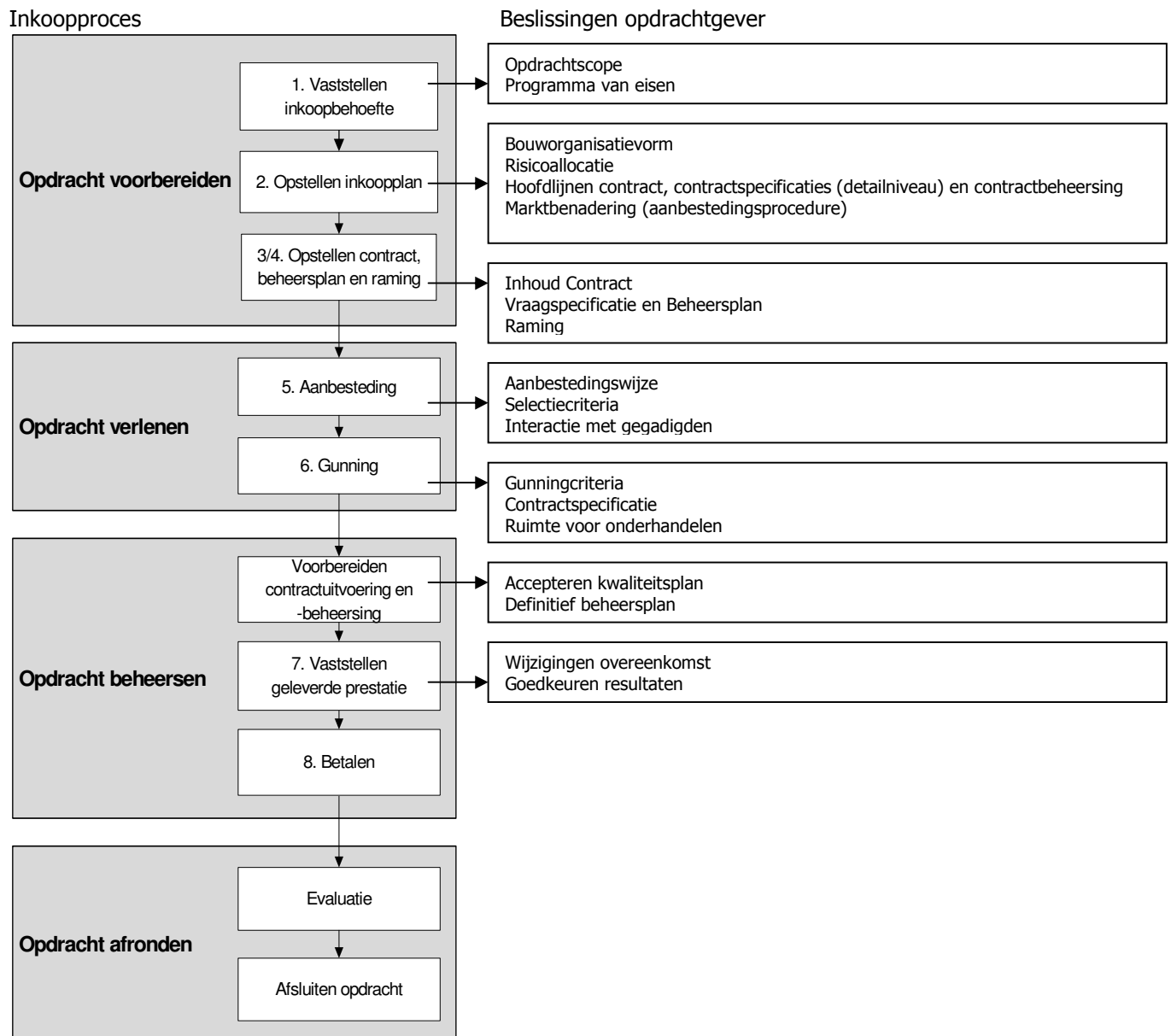
- Verkenning
- Planstudie
- Startnotitie
- Inspraak en advies
- Richtlijnen
- Ontwerp Tracébesluit/MER
- Inspraak en advies Tracébesluit
- Beroep
- Realisatie
- Evaluatie

Verkenning en planstudie wordt voornamelijk gedaan vanuit de regio. Bij de realisatie zijn vaak de Bouwdienst en de LPC / RPC's<sup>12</sup> betrokken. De projecten vragen om goede samenwerking tussen verschillende disciplines van de dienst om verschillende (deel)producten goed op elkaar te laten aansluiten, uiteindelijk resulterend in één integraal projectresultaat. Met het doorlopen van bovenstaande fases kan ook de organisatie van de projecten veranderen.

Het inkoopproces bestaat uit verschillende fases waar de contractmanagement afdeling van Zuid-Holland bij betrokken is. Het inkoopproces is in onderstaand figuur 11 weergegeven. Deze fases van het inkoopproces zijn belangrijke fases waarin de inkoopstrategie een grote rol speelt. Naast het inkoopproces uit figuur 11 is vermeld welke beslissingen de opdrachtgever neemt in het inkoopproces.

---

<sup>12</sup> De LPC en RPC's vormen virtuele organisaties die mensen uit de regio's combineren om projecten te realiseren. Dit alles gaat in samenwerking met de Bouwdienst.

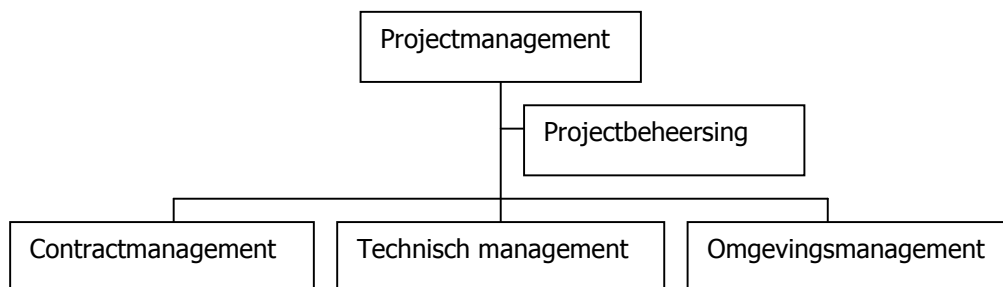


Figuur 11: Het inkoopproces en de beslissingen door de opdrachtgever (Intranet Rijkswaterstaat, 2004)

## Organisatie

De inrichting van de Rijkswaterstaatsdienst Zuid-Holland wordt ingevuld volgens de beschreven wijze in het Integraal Project Management (IPM). Delen en afstemmen van informatie en kennis en coproductie zijn hierbij sleutelbegrippen. Het IPM is dan ook een samenwerkingsmodel, waarbij het van belang is balans te vinden tussen enerzijds de procesaansturing en anderzijds de inhoudelijke kwaliteitsborging. Een belangrijke reden voor het gebruik van IPM is uniformering van de werkprocessen.

Het IPM schrijft voor dat er vijf verschillende functies vertegenwoordigd dienen te zijn. Het gaat hierbij om de functies die aangegeven worden in figuur 12.



Figuur 12: IPM model (Intranet Rijkswaterstaat)

#### 4.4 Samenvatting

Dit hoofdstuk beschrijft de basisinput voor het te ontwikkelen model, namelijk:

- het MSU+ Model
- de Corporate Inkoopstrategie Rijkswaterstaat
- de inrichting projecten bij Rijkswaterstaat

Deze input zal in het volgende hoofdstuk gebruikt worden als basis-ingrediënten om een model te ontwikkelen dat voldoet aan de eisen en doelstelling van dit onderzoek.

## 5. Ontwikkeling Model

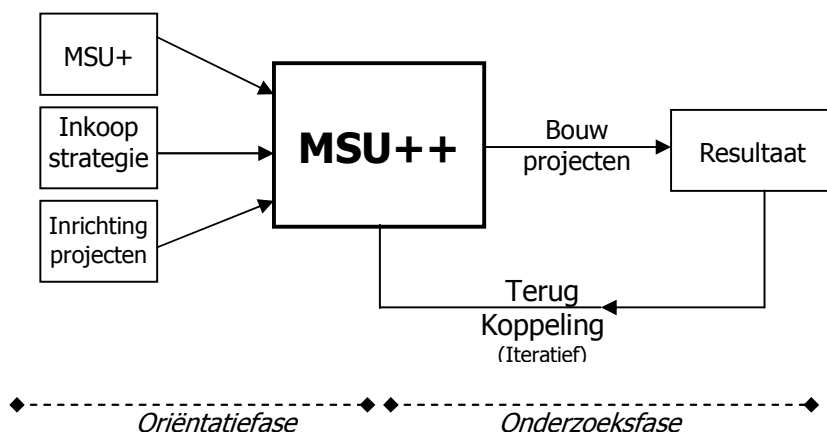
### 5.1 Opzet

Om tot conclusies te komen over naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat is een aangepast model ontwikkeld, specifiek gericht op de situatie zoals die is bij Rijkswaterstaat: het *MSU++ Model*. Als input voor dit model worden de ingrediënten gebruikt die beschreven zijn in het vorige hoofdstuk.

Het *MSU++ Model* wordt op de volgende wijze ontwikkeld:

Als basismodel wordt het MSU+ Model genomen. Dit basismodel wordt aangepast door aspecten toe te voegen, te verwijderen en aan te passen. Het model moet dusdanig aangepast worden zodat het toepasbaar is op bouwprojecten van Rijkswaterstaat. Dit zal allereerst resulteren in een concept *MSU++ Model*. Vervolgens wordt deze conceptversie geverifieerd en doorontwikkeld tot het definitieve *MSU++ Model*.

De ontwikkeling van het *MSU++ Model* ziet er schematisch als volgt uit:



Figuur 13: Ontwikkelingstraject van het *MSU++ Model*

Er zijn vooraf een aantal eisen opgesteld waar het *MSU++ Model* aan moet voldoen. De eisen voor het model zijn (zie doelstelling uit paragraaf 1.2):

- het dient aan te sluiten op de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat;
- gericht op bouwprojecten, specifiek binnen Rijkswaterstaat;
- generiek toepasbaar; het model moet voor verschillende (Rijkswaterstaat)diensten en jaren gebruikt kunnen worden.

Hieruit volgen enkele eisen voor de processen, aspecten en volwassenheidsniveaus van het model:

- het moet naleving van de inkoopstrategie onderzoeken
- het moet aansluiten op de situatie in de bouwwereld
- het hoeft niet in te gaan op kwaliteit of efficiëntie van het beleid
- het hoeft niet in te gaan op voorbereidende acties of onderbouwing voor de strategie

### 5.2 Implementatie modelinput

Onderstaande tekst beschrijft hoe de verschillende input onderdelen zijn geïmplementeerd in het te ontwikkelen model.





### **5.2.1 MSU+ Model**

In figuur 13 is te zien dat het MSU+ Model de eerste input is voor het te ontwikkelen *MSU++ Model*. Zoals eerder vermeldt is het MSU+ Model een integraal raamwerk van processen. Het bestaat uit acht strategische processen en zes ondersteunende processen. Deze processen bevatten aspecten met bijbehorende volwassenheidsniveaus. Het MSU+ Model is een model dat de professionalisering van de inkoop van een organisatie meet en zich vooral richt op organisaties met andere werkvelden en organisatiekenmerken dan Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat heeft te maken met projecten uitgevoerd door aannemers volgens een overeengekomen contract tussen beide partijen. Deze bijzondere manier van inkopen in de GWW-sector maken aanpassingen aan het model noodzakelijk.

Hieronder wordt voor het model in het algemeen, haar processen, aspecten en bijbehorende volwassenheidsniveaus de aanpassingen weergegeven, die gemaakt zijn om het te laten aansluiten bij de hiervoor opgestelde eisen. Het wordt de lezer aangeraden om het MSU+ Model (bijlage 5) bij het lezen van onderstaande tekst bij de hand te houden.

#### **Het basismodel**

Het MSU+ Model is gericht op organisaties die verschillen van Rijkswaterstaat. De kern van de verschillen ligt in het feit dat bij een inkopende productie/logistieke organisatie sprake is van grootschalige inkoop van veelal dezelfde materialen en/of producten. De inkopende organisatie verkoopt vervolgens die producten, gaat verder in het productieproces of verwerkt de verkregen producten van de leverancier. Rijkswaterstaat koopt in in de GWW-sector, wat inhoudt dat de organisatie eenmalige, unieke, complexe en financieel grote producten/werken inkoopt. De inrichting van de organisatie, de processen en de handelwijzen zijn daarom anders dan de inkopende organisatie waarop het MSU+ Model gericht is. Voor de ontwikkeling van het *MSU++ Model* is geprobeerd de factoren die alleen gelden voor 'standaard' inkopende organisaties te schrappen of te herschrijven naar een Rijkswaterstaat-specifiek aspect.

#### **Processen van het basismodel**

Van de strategische processen is het derde en zesde proces geschrapt uit het MSU+ Model<sup>13</sup>. Daarnaast zijn het eerste en het vijfde proces van de ondersteunende processen geschrapt. De keuze voor het verwijderen van deze processen wordt toegelicht in onderstaande tekst.

##### *Strategisch proces 3: continu optimaliseren van leveranciersbestand*

Het continu optimaliseren van het leveranciersbestand is een proces dat voor Rijkswaterstaat niet relevant is, omdat Rijkswaterstaat geen langdurige relaties heeft met 'leveranciers'. De organisatie houdt wel de prestatie bij van marktpartijen, hoofdzakelijk met als doel een prikkel af te geven aan de markt tot kwaliteit. Omdat het stimuleren van kwaliteit terugkomt in strategisch proces zeven is gekozen om strategisch proces drie op te nemen in het eerstgenoemde proces.

##### *Strategisch proces 6: integreren van leveranciers in het order realisatie proces*

Dit proces is niet van toepassing op projecten in de GWW-sector, aangezien Rijkswaterstaat geen langdurige strategische leveranciers kent. Verder is Rijkswaterstaat geen logistieke organisatie waardoor geen afstemming omtrent productie plaats dient te vinden met leveranciers. Om deze redenen is het proces geschrapt.

##### *Ondersteunend proces 1: vaststellen van plannen en beleid voor inkoop*

Ondersteunend proces één is samengevoegd bij strategisch proces twee. Strategisch proces twee is namelijk herschreven, zodat het niet over beleidsvorming gaat, maar over inkoop tactiek. Ondersteunend proces één sluit goed bij dit proces aan, omdat beide processen ingaan op de wijze van inkopen.

<sup>13</sup> Zie bijlage 5



#### *Ondersteunend proces 5: informatietechnologie voor inkoop.*

Dit ondersteunende proces bekijkt of IT binnen de inkoop is geïntegreerd, maar is gericht op een logistieke organisatie waar bij de strategische inkoop standaardisatie en centralisatie een rol spelen. Rijkswaterstaat kent echter geen gelijke artikelgroepen en heeft geen langdurige strategische leveranciers die betrokken kunnen worden bij de productontwikkeling. Omdat de informatie technologie uit ondersteunend proces vijf inspeelt op kenmerken die Rijkswaterstaat niet kent, is besloten dit proces te verwijderen uit het model.

#### **Aspecten van het basismodel**

Per proces van het MSU+ Model worden een aantal aspecten gemeten, welke zijn te herleiden uit de volwassenheidsniveaus van het model. Na het in kaart brengen van de verschillende aspecten is het mogelijk de aspecten die niet relevant zijn voor dit onderzoek, op basis van de opgestelde eisen uit het MSU+ Model te *verwijderen*. Naast de verwijderde items zijn er ook een aantal *aangepaste* aspecten. Dit zijn aspecten die niet van toepassing zijn op Rijkswaterstaat en daarom zodanig worden herschreven zodat deze aspecten toch bruikbaar zijn bij de meting naar naleving van de inkoopstrategie.

Het MSU+ Model gaat uit van een situatie waarin sprake is van ketenlogistiek, wat inhoudt dat er één of meerdere toeleveranciers zijn die producten leveren, waarna deze verkocht worden aan klanten. Bij Rijkswaterstaat is er sprake van de situatie dat zij opdracht geven om een bepaald werk te realiseren. Nadat dit werk voltooid is wordt het overgedragen aan de opdrachtgever. Het MSU+ Model richt zich dan ook op het laten aansluiten van vraag en aanbod, waarbij het betrekken van leveranciers in de processen een grote rol speelt. Om het model beter te laten aansluiten bij de situatie van Rijkswaterstaat zijn de bewoordingen voor deze aspecten anders gekozen en leveranciers worden in het *MSU++ Model* niet meer gezien als een partij die producten aanlevert die nog verwerkt gaan worden. 'Aannemer' of 'marktpartij' is de nieuwe bewoording voor de term 'leveranciers'.

#### **Volwassenheidsniveaus van het basismodel**

De volwassenheidsniveaus die niet van toepassing zijn, zijn uit het MSU+ Model verwijderd. Er is gestreefd om zo weinig mogelijk te verwijderen, door zoveel mogelijk te herschrijven. Hierdoor blijft het mogelijk om te benchmarken met organisaties die ook het MSU+ Model hanteren.

#### **5.2.2 Inkoopstrategie**

De tweede input voor het *MSU++ Model* is de inkoopstrategie. Om de naleving van de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat in kaart te kunnen brengen, is het noodzakelijk haar elementen te verweven in het model. Daartoe zullen zij toegevoegd worden aan de processen, aspecten of volwassenheidsniveaus van het te ontwikkelen model. De elementen uit de inkoopstrategie kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën:

- elementen die reeds in het MSU+ Model zijn opgenomen
- elementen die nog niet vermeld staan in het MSU+ Model

Elementen uit de eerste categorie worden indien mogelijk overgenomen uit het model, echter vaak is enige aanpassing benodigd om een Rijkswaterstaat-specifieke meting te creëren. Elementen uit de laatste categorie moeten speciaal toegevoegd worden als aspecten of volwassenheidsniveaus. Stap A en B van onderstaande tabel geven dit schematisch weer.

|                                              | <b>Aspecten staan in de Inkoopstrategie 2004</b>                                                                                    | <b>Aspecten staan NIET in de Inkoopstrategie 2004</b>   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Aspecten staan in het MSU+ Model</b>      | <b>Stap A:</b> Overnemen van aspecten in het <i>MSU++ Model</i> , indien nodig met behulp van aanpassingen.                         | <b>Stap C:</b> Mogelijke verbeterpunten voor de inkoop. |
| <b>Aspecten staan NIET in het MSU+ Model</b> | <b>Stap B:</b> Zaken uit de inkoopstrategie opnemen in het <i>MSU++ Model</i> als aspect of volwassenheidsniveau (indien mogelijk). | <b>Stap D:</b> Geen aandachtsgebied van dit rapport.    |

Tabel 6: Stappen voor het ontwikkelen van het *MSU++ Model*.

Alle elementen uit de inkoopstrategie die gevalideerd dienen te worden zijn reeds in kaart gebracht in paragraaf 4.2. Deze elementen zijn onderverdeeld per doel van de inkoopstrategie, namelijk: optimaal benutten markt, prijs/kwaliteit en efficiëntie. Vervolgens zijn deze elementen toegewezen aan een bepaald proces van het *MSU++ Model*. De uitleg van de elementen met bijbehorende toewijzing is beschreven in de reeds eerder genoemde bijlage 7.

Het te ontwikkelen model bestaat uit een aantal processen. Onderstaande tabellen geven aan onder welk proces een bepaald element uit de inkoopstrategie valt. Strategische processen worden in de tabel afgekort met SP en ondersteunende processen met OP.

|                                                                                                                          |                                              |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SP1: Keuze inbesteden/ uitbesteden</b>                                                                                | <b>SP2: Wijze van inkopen</b>                | <b>SP5: Innovatie</b>                                                                                                      |
| Inkoopbehoefte<br>Risico's<br>PPS mogelijkheid<br>De markt, tenzij..<br>Bedrijfseconomische analyse<br>Optimale eenheden | Contractkeuze<br>Marktbenadering<br>Risico's | Contractkeuze<br>Tijdstip betrekken markt<br>Gunning<br>Ruimte voor de aannemer<br>Contractbeheersing<br>Vraagspecificatie |

|                                     |                                                               |                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>SP7: Kwaliteit</b>               | <b>SP8: Strategisch Kostenmanagement</b>                      | <b>OP2: Inrichting organisatie</b>                                        |
| Prijs/inhoud<br>Contract beheersing | Marktwerving<br>(Bedrijfseconomische analyse)<br>Benchmarking | Aansturing<br>Opdrachtverlening<br>Standaardisatie<br>Inkoopoptimalisatie |

Tabel 7: Elementen uit de inkoopstrategie verdeeld per proces uit het MSU+ Model.

De meeste ondersteunende processen zijn niet opgenomen in bovenstaande tabel, omdat deze niet direct inhaken op de inkoopstrategie.

### 5.2.3 Inrichting Projecten

De derde input voor het te ontwikkelen model is de wijze waarop projecten worden ingericht bij Rijkswaterstaat. De project activiteiten die plaatsvinden bij Rijkswaterstaat worden niet expliciet opgenomen in een bepaald deel van het model, maar worden gebruikt om door het hele model heen te verweven. De procedures voor het inkoopprocedures zijn schematisch weergegeven in figuur 11.



#### **5.2.4 Tussenresultaat**

Er is nu een eerste model ontwikkeld dat de naleving van de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat meet. Deze conceptversie zal in het vervolg van dit hoofdstuk geverifieerd en doorontwikkeld worden tot het definitieve *MSU++ Model*.

### **5.3 Model verificatie**

De vorige paragraaf sluit af met een conceptversie van het *MSU++ Model*. Nu dient *verificatie* plaats te vinden om het model te optimaliseren. Model verificatie vindt plaats door toepassing van het ontwikkelde model op een tweetal casestudies. De casestudies bestaan uit twee bouwprojecten die uitgevoerd worden door Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Alleen de strategische processen zijn van toepassing op de projecten, waardoor alleen deze processen met behulp van deze interviews geverifieerd kunnen worden. Verder vindt verificatie plaats (van zowel de strategische als ondersteunende processen) door feedback van een aantal modeldeskundigen over de inhoud van het model. Tot slot verifieert een Rijkswaterstaat deskundige het (gehele) model, zodat het beter aansluit bij de situatie van Rijkswaterstaat.

Verificatie vindt plaats door middel van een iteratief proces. Dit houdt in dat er na toepassing van het model terugkoppeling plaats vindt waardoor het model wordt aangescherpt. Het iteratieve proces herhaalt zich totdat het *MSU++ Model* 'optimaal' is.

Onder een *optimal MSU++ Model* wordt het volgende verstaan:

- het *MSU++ Model* bevat de elementen uit de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat en kan de naleving van dit beleid meten
- het *MSU++ Model* is toepasbaar op bouwprojectniveau
- het *MSU++ Model* is Rijkswaterstaat specifiek
- het *MSU++ Model* is generiek
- met de resultaten van het *MSU++ Model* kan een benchmarking worden uitgevoerd

Deze paragraaf beschrijft slechts globaal waarop het model verbeterd dient te worden. In de volgende paragraaf worden deze verbeterpunten gedetailleerd beschreven, en wordt het proces van doorontwikkeling van het model beschreven.

#### **5.3.1 Verificatie door casestudies**

Allereerst vindt model verificatie plaats door het ontwikkelde model toe te passen op een tweetal casestudies (bouwprojecten uitgevoerd door Rijkswaterstaat Zuid-Holland). Hiervoor zijn twee (willekeurige) projecten gebruikt, namelijk: de Sliedrechtse Biesbosch en KOSMOS Noord. Er zijn interviews afgenomen bij contractmanagers Cock Moolenaar en Rudie van der Wal. Deze interviews en de verkregen data zijn getoetst op bovenstaande eisen, om vast te stellen of het model voldoet aan de voorwaarden. Daarnaast is getest op bruikbaarheid en de juistheid van verkregen resultaten.

Door het toepassen van het model op de twee bouwprojecten komen een aantal zaken naar voren die voor verbetering vatbaar zijn. Deze zaken zullen niet in detail beschreven worden, omdat dit te uitvoerig zou zijn waardoor het overzicht verloren gaat. Daarom is gekozen voor een globale beschrijving van de tekortkomingen van het model, aangevuld met enkele voorbeelden.

Het blijkt dat de volwassenheidsniveaus van het model over het algemeen nog niet goed genoeg aansluiten bij de situatie van Rijkswaterstaat. Vooral bij strategisch proces vijf en zeven valt nog veel te verbeteren. Voorbeelden hiervan zijn:

- Eén van de aspecten gaat in op het actualiseren van het inkoopplan van een organisatie. Rijkswaterstaat kan haar inkoopplan echter nauwelijks actualiseren aangezien veranderingen van het inkoopplan -na aanbestedingsfase- er voor zorgen dat de gehele aanbestedingsprocedure opnieuw uitgevoerd zou moeten worden.



- Een aspect uit strategisch proces zeven veronderstelt dat gunning met zowel prijs- als kwaliteits beoordelingscriteria een stimulans is tot kwaliteit. Het gunnen op laagste prijs wil echter nog niet zeggen dat de prijs ook daadwerkelijk dé doorslaggevende factor is. Daarom dient de bewoording anders gekozen te worden bij dit aspect.

Er zijn bij het ontwikkelde model volwassenheidsniveaus uit het MSU+ Model gebruikt die vanzelfsprekend wel of niet behaald worden bij Rijkswaterstaat. Het gevolg hiervan is dat Rijkswaterstaat altijd dezelfde score voor dit aspect zal verkrijgen bij elke meting. Voorbeelden hiervan zijn:

- Documenteren van geleverde kwaliteit van de aannemer. Bij beheersing van een project wordt altijd gedocumenteerd en gecommuniceerd over de geleverde prestaties van de aannemer. Dit hoort als vanzelfsprekend bij het bouwproces.
- Evaluatie over de prestaties van de aannemer ten aanzien van overeengekomen schriftelijke afspraken is een logisch gevolg van het gevolgde bouwproces en zal daarom altijd uitgevoerd worden.

Er blijken aspecten te zijn die voortvloeien uit de inkoopstrategie die niet expliciet zijn meegenomen in het model. Een voorbeeld hiervan is dat het huidige model te weinig aandacht heeft voor de mate waarin aannemers ruimte wordt gegeven voor innovatie. Volwassenheidsniveaus dienen toegevoegd te worden waarin gemeten wordt in hoeverre de aannemer ruimte krijgt bij gunning, aanbesteding en uitvoering. Hierbij kan gedacht worden aan functioneel specificeren, systeemgerichte contractbeheersing en aanbesteden op inhoud.

### **5.3.2 Verificatie modeldeskundigen**

Ten tweede vindt verificatie plaats door feedback van een aantal modeldeskundigen over de inhoud van het model. Hiervoor is feedback gevraagd aan Hans Voordijk van Universiteit Twente en Ruud Plu van Significant (beide modeldeskundigen) tot verbetering van het model. Het wordt de lezer aangeraden om het MSU+ Model (bijlage 5) bij de hand te houden.

Punten uit de feedback zijn als volgt:

- Strategisch proces één geeft niet duidelijk weer of de keuze over inbesteden of uitbesteden gebaseerd is op de inkoopstrategie en of dat het in lijn is met de inkoopstrategie. Daarnaast geeft het proces geen beeld van het 'deel' (het proces en/of de regie) dat uitbesteed wordt. De scheiding tussen strategisch proces één en twee is niet duidelijk genoeg. Strategisch proces één gaat namelijk in op de beslissing en het proces om tot uitbesteding te komen. Strategisch proces twee gaat in op de gemaakte keuzes ten aanzien van contractvorm, aanbesteding, wijze van betaling en beheersing.
- Strategisch proces vier is een proces die 'de markt, tenzij..' een succes kan laten zijn. Het proces brengt nog niet goed in kaart welke relaties de organisatie wil en hoe zij denkt deze te managen. Dit proces dient daarom aangevuld te worden met deze aspecten.
- Bij strategisch proces vijf moet in gedachten meegenomen worden dat de innovatiebijdrage niet alleen een proces is dat van tevoren gebeurt. Juist ook wanneer er een marktpartij is gekozen, moet gezorgd worden dat innovatie gestimuleerd wordt; innovatie komt niet vanzelf tot stand.
- In ondersteunend proces drie ontbreekt het aspect 'tools'. Deze dient toegevoegd te worden omdat naast procedures, tools ook van groot belang zijn om de inkoop efficiënt en effectief te laten verlopen. Bij tools kan gedacht worden aan de contractvormen en e-tendering.
- Tot slot kan in het algemeen gesteld worden dat het model nog niet volledig aansluit op bouwprojectniveau.

### **5.3.3 Verificatie Rijkswaterstaat deskundige**

Tot slot vindt verificatie van het model plaats door een Rijkswaterstaat deskundige, om te zorgen dat het beter aansluit bij de situatie van Rijkswaterstaat.



Hiervoor is een interview afgenomen bij hoofd Realisatie en Infrastructuur Rob Jongkind. Onderstaande tekst geeft kort weer wat globaal het commentaar is op het model.

De volwassenheidsniveaus blijken niet goed genoeg aan te sluiten bij Rijkswaterstaat. Dit heeft tot gevolg dat het model bij sommige processen geen juiste score geeft na de gehouden interviews. Ook de verbetertrajecten kunnen door de abstractie van het model niet goed genoeg in kaart gebracht worden voor Rijkswaterstaat Zuid-Holland. De kenmerken van het beleid dienen meer verweven te worden in de verschillende aspecten en volwassenheidsniveaus, zodat beleid en aspecten uit het MSU+ Model meer geïntegreerd raken.

### 5.3.4 Conclusie

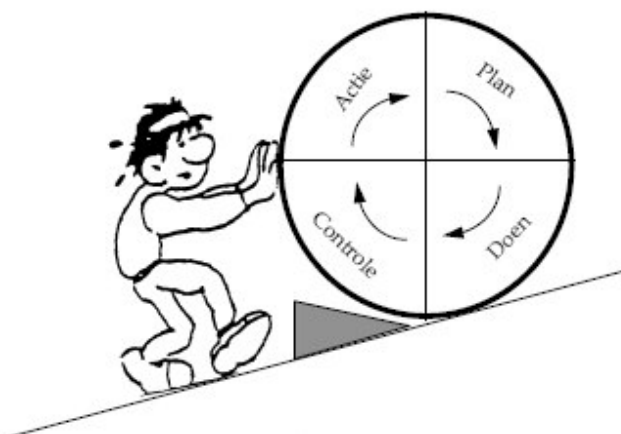
Naar aanleiding van gehouden interviews en reacties van contractmanagers, modelexperts en een Rijkswaterstaat-deskundige kunnen de volgende conclusies getrokken worden ten aanzien van het model:

- Het model is onvoldoende gericht op bouwprojecten
- Het model moet beter aansluiten op Rijkswaterstaat, ook qua bewoordingen
- Door de gebruikte volwassenheidsniveaus zal een verkeerd beeld verkregen worden van de naleving van de inkoopstrategie. Dit komt omdat Rijkswaterstaat (in tegenstelling tot andere organisaties) *verplicht* is bepaalde onderdelen van een proces van het model uit te voeren. Hierdoor ontstaat een hoge score en kan er geen verbetertraject aangereikt worden.
- Aspecten uit de inkoopstrategie dienen meer verweven te worden in de bestaande volwassenheidsniveaus en aspecten; dit in tegenstelling tot het toevoegen van deze aspecten. Hierdoor zal een beter totaalbeeld verkregen worden.

Er heeft nu modelverificatie plaatsgevonden en daarmee zijn gebieden tot verbetering gedetecteerd. In de volgende paragraaf worden deze gebieden gebruikt bij de doorontwikkeling van het model.

## 5.4 Voltooing van het model

Uit de verificatie blijkt dat het model nog doorontwikkeld dient te worden op meerdere vlakken. In deze paragraaf is deze ontwikkeling beschreven. Hiermee zal het model meer Rijkswaterstaat-specifiek worden gemaakt en worden kenmerken uit de inkoopstrategie opgenomen in (de aspecten en volwassenheidsniveau van) het model. Het resultaat hiervan zal het definitieve *MSU++ Model* zijn. Per behandeld proces wordt de Deming-Cirkel uit figuur 14 doorlopen.



#### Toelichting Deming-cirkel

De Deming-cirkel gaat over procesbesturing. Door het proces te beheren, probeert men een optimaal resultaat te bewerkstelligen. Deming stelt dat voor elk proces sprake moet zijn van een cyclus voor procesbeheersing. De cyclus (cirkel, spiraal, kring, wiel) van Deming is gebaseerd op de Plan-Do-See-cyclus van Walter A. Stewhart. Deming maakte er de Plan-Do-Check-Act-cyclus van, afgekort als PDCA-cyclus. Voor elk bedrijfsproces wordt deze cyclus doorlopen om tot optimalisatie van het proces te komen en zo het resultaat van het proces te maximaliseren. De cyclus eindigt derhalve ook niet na één doorloop. Deming stelt immers een continu verbeterproces voor. (Management Start, 2006).

Figuur 14: Deming-cirkel (Bron: BiZZdesign, 2006)



De reden dat de Deming-cirkel wordt gebruikt, is om gestructureerd de verbetergebieden uit de vorige paragraaf goed te kunnen verwerken. Met de cirkel kan goed in kaart worden gebracht welke activiteiten plaats dienen te vinden voor bouwprojecten en wat het beleid en de inkoopstrategie hierover vermelden.

Per proces van het model wordt in kaart gebracht welke activiteiten voorbereid, uitgevoerd en geëvalueerd dienen te worden volgens doelstellingen, missie en inkoopstrategie van Rijkswaterstaat. Hiervoor worden de verschillende fases uit de cirkel van Deming doorlopen. In de eerste fase '*plan*' worden keuzes en activiteiten voorbereid. Hierna volgt de daadwerkelijke uitvoering van de activiteit, de '*doen*' fase uit de Deming-cirkel. Vervolgens vindt evaluatie plaats van de uitgevoerde activiteit, de '*controle*' fase. De uitkomsten van de evaluatie, de leerervaringen, kunnen vervolgens gebruikt worden, bij de voorbereidingen van een volgend project. Het gebruiken van de leerervaringen kan gezien worden als de '*actie*' fase. Bij de ontwikkeling van het *MSU++ Model* wordt deze fase niet doorlopen, omdat dit een fase is voor een volgend project. Door het continu doorlopen van de Deming-cirkel kan de organisatie zijn processen steeds beter uitvoeren.

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt per strategisch en ondersteunend proces de Deming-cirkel doorlopen. Voor iedere fase (schijf van de Deming-cirkel) wordt bekeken welke aspecten uit het MSU+ Model en de inkoopstrategie hierop betrekking hebben. Vervolgens worden wijzigingen en toevoegingen op het model beschreven.

### **Strategisch proces 1: Nemen van een besluit over de inkoopbehoefte (zelf doen of uitbesteden)**

#### *Doel*

Bij dit proces gaat het om het maken van de keuze welk deel van een project in eigen handen wordt gehouden (inbesteden) en welk deel aan de markt wordt gegeven. Met andere woorden, de inkoopbehoefte wordt bepaald. Door het doorlopen van de Deming cirkel worden de aspecten onderverdeeld onder de kopjes '*plan*', '*doen*' en '*evaluatie*'.

#### *Plan*

In dit proces wordt onderzocht of de inkoopstrategie bekend is bij de contractmanagers en of het daadwerkelijk toegepast wordt bij het nemen van een (inkoop)besluit over de inkoopbehoefte. Naast de inkoopstrategie kent Rijkswaterstaat een aantal activiteiten die ten alle tijd door de organisatie uitgevoerd dienen te worden. De contractmanagers dienen van deze activiteiten af te weten, maar moeten ook op de hoogte zijn van de speelruimte die zij zelf hebben over de keuze of een proces en/of de regie uit handen gegeven mag worden. Naast een gedegen kennis van de inkoopstrategie is een goed samengesteld projectteam van belang, waarbij het van belang is dat alle benodigde expertise in het team aanwezig is. Kennis van de markt is eveneens van belang bij de voorbereidingen om een besluit te nemen over de inkoopbehoefte. Er zijn verschillende vormen van marktonderzoeken die het besluit over inkoopbehoefte kunnen ondersteunen:

- **Marktanalyse**  
Een marktanalyse is een vorm van desk research, waarbij de aanbesteder (lees: Rijkswaterstaat) beoogt de potentiële aanbiedende partijen in kaart te brengen. Daarbij wordt onder andere onderzocht hoe groot de markt is, hoeveel partijen zich daarop bevinden, hoe groot deze zijn en hoeveel werk ze onder handen hebben (PricewaterhouseCoopers, 2002).
- **Marktconsultatie**  
De marktconsultatie is een door de aanbesteder (lees: Rijkswaterstaat) geïnitieerde vragenronde, waarbij de aanbesteder aan marktpartijen een aantal vragen voorlegt. De aanbesteder beoogt hiermee nieuwe en/of innovatieve oplossingen te inventariseren die hij kan meenemen bij het opstellen van het Programma van Eisen (PricewaterhouseCoopers, 2002).



➤ **Meerwaardetoets**

De meerwaardetoets is een beschreven toets, bestaande uit een marktscan, Private Public Comparator (PPC) en Public Sector Comparator (PSC) (Glaser et al., 2004). Bij een marktscan wordt voor MIT-projecten bekeken of er meerwaarde is te verwachten door vroege inschakeling van marktpartijen. Met de PPC kan worden vastgesteld of een project in aanmerking komt voor een PPS-constructie. De PSC is het vergelijkingsinstrument waarbij de verschillende kostenposten bij een publieke uitvoering van het project vergeleken worden met de private DBFM-variant.

Tot slot vraagt de inkoopstrategie om een risicogestuurde benadering om de inkoopbehoefte te bepalen, gelet op onder andere geld, kwaliteit, markt en tijd.

*Doen*

Binnen de organisatie moet duidelijk zijn wie het mandaat heeft om gemaakte keuzes goed te keuren, zoals de manier waarop een project op de markt gezet gaat worden. Degene die het mandaat heeft dient in de meest gewenste situatie op een systematische manier een afgewogen keuze te maken. Bij implementatie van de keuze over inkoopbehoefte dient dit conform het besluit te worden uitgevoerd.

*Evaluatie*

Tot slot dient evaluatie van de inkoopbehoefte plaats te vinden. De organisatie doet er goed aan om vooraf te besluiten waarover en wanneer wordt geëvalueerd. Indien mogelijk is het zeer nuttig om kwantitatieve indicatoren vooraf te bepalen.

*Wijzigingen en toevoegingen*

Er worden zaken aan de eerste versie van strategisch proces één aangepast, zodat het proces verder ontwikkeld wordt tot een proces waarin beleidskenmerken en organisatiekenmerken zijn verwerkt en toegevoegd.

De aspecten 'informatie', 'team', 'markt', 'besluitvorming' en 'evaluatie' blijven gelijk. Aan de volwassenheidsniveaus van het aspect 'team' worden de volwassenheidsniveaus van het aspect 'betrokkenheid inkoop' toegevoegd. Het aspect 'wet- en regelgeving' wordt verwijderd, aangezien bij een keuze over inbesteden/uitbesteden wet- en regelgeving nog niet expliciet kan worden nageleefd. Men is namelijk slechts bezig met het *voorbereiden* van activiteiten waar wet- en regelgeving wel nageleefd dienen te worden. Een toegevoegd aspect voor dit proces is 'risicogestuurde bepaling' waar de inkoopstrategie nadruk op legt. De andere aspecten uit de inkoopstrategie worden verwerkt in de volwassenheidsniveaus. Het gaat hierbij om de aspecten 'markt, tenzij..', 'financieel-economische analyse' en 'mogelijkheid tot PPS'. De volwassenheidsniveaus worden sterk veranderd, omdat deze niet nauw genoeg aansluiten bij de Rijkswaterstaat specifieke situatie.

## **Strategisch proces 2: Wijze van inkopen**

*Doel*

Bij dit proces gaat het om de manier waarop de keuze tot stand is gekomen voor de wijze van inkopen die vastgelegd wordt in het inkoopplan. In het inkoopplan dient de keuze voor de contractvorm(en) en -vulling, de marktbenadering en de contract(en)beheersing gemotiveerd te zijn. Tot slot is het van belang hoe de uitvoering wordt beheerst.

*Plan*

Om een goed onderbouwd inkoopplan te realiseren is het verstandig leerervaringen uit andere projecten te gebruiken om tot een afgewogen keuze te komen. Ook een goed functionerend multidisciplinair team is van belang, zodat alle kennis en expertise aanwezig is binnen het project. Bij het vormen van een oordeel over de wijze van aanbesteden, bepaling van de contractvorm en de beheersing van de uitvoering, is het belangrijk dat de markt verkend wordt. Dit kan op meerdere wijzen.





De verkenning die het beste een oordeel kan geven, tevens de meest intensieve, is *marktconsultatie*. Risicoanalyse dient onderdeel te zijn van de besluitvorming over wijze van aanbesteden, contractvorm en beheersing. Tot slot moet het inkoopplan getoetst zijn aan wet- en regelgeving.

#### *Doen*

De activiteit zelf is het maken van het inkoopplan. Hierbij moet rekening gehouden worden met het feit dat voor alle inkopen van het project onderbouwing benodigd is.

#### *Evaluatie*

De wijze van inkopen dient geëvalueerd te worden door het projectteam. Hiermee kan het projectteam controleren of aan de vooraf gestelde doelen (middels indicatoren) is voldaan. Daarnaast kan de evaluatie dienen als nieuwe input voor andere projecten.

#### *Wijzingen en toevoegingen*

De aspecten 'team', 'evaluatie', 'wet- en regelgeving' blijven onveranderd. Daarnaast worden een aantal aspecten uit het MSU+ Model samengevoegd tot 'marktverkenning'. Het gaat hierbij om de aspecten 'inzicht in de markt', 'onderscheiden van marktpartijen' en 'inkoopmodellen'.

Naast deze samenvoeging, worden er tevens een aantal aspecten verwijderd uit het model, namelijk 'inkoopplanning' en 'identificatie vereisten'. De reden hiervoor is dat de aspecten niet van belang zijn voor de bepaling van de inkoopwijze. Tot slot zijn er drie aspecten toegevoegd, namelijk: 'maken inkoopplan', 'ervaringen uit projecten' en 'risicogestuurde bepaling'. De volwassenheidsniveaus zijn bij de meeste aspecten veranderd, zodat zij beter aansluiten bij de organisatie en strategisch proces één. Zaken uit de inkoopstrategie die niet zijn toegevoegd als aspect, zijn verwerkt in de volwassenheidsniveaus van de aspecten. Het gaat hierbij om 'contractkeuze' en 'marktbenadering'.

### **Strategisch proces 4: Ontwikkelen en managen relatie met de markt**

#### *Doel*

Bij dit proces gaat het om de relatie met de markt. Er wordt gemeten in hoeverre de organisatie een zakelijke en transparante aanpak heeft met de markt om relaties te onderhouden en te optimaliseren. De inkoopstrategie schetst een andere relatie met de markt dan een aantal jaren geleden, waardoor het ontwikkelen en managen van relaties met de markt een belangrijk item is geworden.

#### *Plan*

In de planfase van de Deming-cirkel wordt bepaald wat de marktstrategie is. Een marktstrategie is een visie over hoe relaties gemanaged dienen te worden en welke relaties de organisatie wil hebben. Daarnaast is afstemming van de inkoopstrategie, door middel van goede communicatie met de markt, van groot belang omdat de markt kan inspelen op nieuwe ontwikkelingen en tevens haar visie kan weergeven ten aanzien van de gekozen strategie.

#### *Doen*

Het analyseren van de markt is van belang om inzicht te verkrijgen in de marktbelasting op Rijkswaterstaat niveau. Aangezien, naast Rijkswaterstaat, ook andere publieke organisaties projecten uitbesteden, is het van groot belang dat de marktbelasting van het totale publieke domein in kaart wordt gebracht en continue monitoring plaats vindt.

#### *Evaluatie*

Wanneer de markt input levert tot het verbeteren van de inkoopstrategie, dienen deze argumenten meegenomen te worden in vorm van verbeteringen aan de strategie. Daarnaast is het van belang dat verkregen resultaten op projectniveau worden gebruikt om de juiste wijze van inkopen en marktbenadering te bepalen.



### *Wijzigingen en toevoegingen*

Het oorspronkelijke strategisch proces vier is een proces dat voor Rijkswaterstaat niet te gebruiken is. De reden hiervoor is dat Rijkswaterstaat geen langdurige strategische leveranciers kent die mee kunnen denken in het order realisatie proces. Daarom is de invulling van dit proces volledig herschreven, zodat dit proces meegenomen kan worden in de beoordeling en toch specifiek gericht is op Rijkswaterstaat. Dit is gedaan door het proces te richten op de relaties die Rijkswaterstaat wil met de markt en hoe zij deze wil managen, in plaats van het betrekken van leveranciers in het order-realisatieproces.

## **Strategisch proces 5: Optimaliseren marktinnovaties**

### *Doel*

Dit proces meet de innovatieruimte die aan de markt wordt gegeven om de doelen van Rijkswaterstaat te realiseren. Rijkswaterstaat wil namelijk publieksgericht werken, duurzaamheid bevorderen en geld besparen.

### *Plan*

Een goede voorbereiding tot stimulatie van innovatie is (volgens de strategie) het continu onderzoeken van de markt en deze vroegtijdig betrekken in het project. Daarnaast is de bemensing van het project van belang. Innovatieve projecten vragen om mensen die open staan voor innovatie en nieuwe manieren van uitvoeren.

### *Doen*

Vraagspecificatie is een hulpmiddel om innovatie te stimuleren bij de aannemende markt. Functionele specificatie geeft de aannemer ruimte om te innoveren. Ook meet dit proces de ruimte die wordt gegeven bij aanbesteding, gunning en uitvoering.

### *Evaluatie*

De gewenste situatie voor Rijkswaterstaat is om innovatie te evalueren, dit te plannen en de aspecten die geëvalueerd dienen te worden vast te leggen (mogelijk met kwantitatieve indicatoren). Van belang is dat de leerpunten terug vloeien naar de organisatie.

### *Wijzigingen en toevoegingen*

De volgende aspecten van het model blijven gelijk: 'marktonderzoek', 'betrokkenheid inkoop' en 'evaluatie'. 'Wet- en regelgeving' wordt geschrapt, aangezien dit al bij het inkoopplan wordt getoetst en beoordeeld. Het 'besluitvormingsproces' wordt samengevoegd met 'marktonderzoek'. Aspecten die toegevoegd zullen worden zijn 'vraagspecificatie', 'aanbesteden en gunnen' en 'uitvoering'. Ook bij dit aspect zijn de volwassenheidsniveaus flink aangepast om het specifiek te maken. Onderdelen uit de inkoopstrategie, namelijk 'contractvorm', 'tijdstip betrekken markt', 'ruimte voor de aannemer' en 'contractbeheersing' worden verwerkt in of toegevoegd aan de volwassenheidsniveaus van bestaande aspecten.

## **Strategisch proces 7: Verbeteren van aannemende markt en bewaken van kwaliteit**

### *Doel*

Dit proces meet de mate van stimulans die aannemers wordt gegeven om prestaties te verbeteren en kwaliteit te verhogen en te bewaken.

### *Plan*

Een middel om kwaliteit te bewaken en prestaties van aannemers te verbeteren is gebruik te maken van leerervaringen uit andere projecten. Daarnaast geeft de inkoopstrategie aan dat de aannemers ruimte moeten krijgen in het contract, zodat zij zelf de wijze van uitvoering, planning en materialen kan bepalen om hierdoor te optimaliseren. In de voorbereiding zijn er verschillende manieren om kwaliteit te stimuleren: eisen ten aanzien van kwaliteit en procesbeheersing, een bonus/malus regeling en gebruik van EMVI, waarbij kwaliteit wordt meegenomen bij de gunning.

*Doen*

Het (extra) toelichten van de contractbedoelingen aan de aannemer kan bijdragen aan de verbetering van de prestaties van de aannemer, omdat de bedoeling van het contract dan beter begrepen zal worden. Dit kan veel problemen voorkomen. Verder is strikte contractbeheersing een middel waardoor de aannemer kan worden aangespoord tot procesbeheersing en kwaliteitsborging.

*Evaluatie*

Bij prestatiemeting wordt de aannemer beoordeeld op zijn geleverde prestaties tijdens het project. Dit kan een kwaliteit stimulerend element zijn, wanneer deze prestaties vervolgens als beoordelingscriteria gelden bij een volgend project. Ook wordt geëvalueerd wat het projectteam een volgende keer kan verbeteren ten aanzien van het stimuleren van de kwaliteit bij aannemers.

*Wijzigingen en toevoegingen*

Het aspect 'stimulatie van kwaliteit' wordt opgesplitst in meerdere specifieke aspecten, namelijk in 'ruimte van het contract', 'bonus/malus systeem', 'EMVI' en 'eisen aan kwaliteit- en procesbeheersing'. Het aspect 'contractbeheersing' uit het model wordt opgesplitst in twee aspecten; 'strikte contractbeheersing' en 'prestatiemeting'. Het aspect 'documentatie' wordt verwijderd omdat dit geen relevant aspect is. Tot slot worden een aantal relevante aspecten toegevoegd, namelijk 'leerervaring', 'toelichting contractbedoelingen' en 'evaluatie'.

**Strategisch proces 8: Strategisch Kostenmanagement***Doel*

Het proces meet of het beleid bekend en toepasbaar is op projectniveau. Daarnaast wordt onderzocht of er methodes en technieken zijn die hierbij aansluiten.

*Plan*

In de planfase dient beleid aanwezig te zijn over kosten, waarin duidelijk wordt wie verantwoordelijk is en op welke wijze omgegaan moet worden met kosten. Daarnaast is van belang dat ramingen aansluiten op de ontwikkelingen van de organisatie, met andere woorden of de ramingen aansluiten bij functionele vraagspecificatie en innovatieve contracten. De manier van ramen kan eveneens verschillen: bij bedrijfseconomische ramingen gaat men uit van gemiddelden en standaard aannemers, terwijl bij marktramingen rekening wordt gehouden met de hoeveelheid concurrentie om zo in te schatten hoe hoog of laag kosten kunnen worden verwacht. Tot slot wordt bepaald of de methodes en technieken voldoen.

*Doen*

Het aanwezige beleid over kosten dient ook daadwerkelijk uitgevoerd te worden binnen de projecten van de organisatie.

*Evaluatie*

Door het achteraf verifiëren van de ramingen met de werkelijke kosten, kunnen het beleid en de tools worden bijgesteld.

*Wijzigingen en toevoegingen*

Strategisch proces acht is in het oorspronkelijke model een proces dat ingaat op kosten van de hele levenscyclus van een product. In dit proces wordt uitgegaan van een situatie waarin sprake is van een waardeketen. De focus van dit proces ligt daarom ook op kostenreductie met behulp van verbeteringsprogramma's voor leveranciers, communicatie over integrale kostenverlaging met klant en leverancier en onder andere door meer betrokkenheid van de strategische leveranciers. Rijkswaterstaat kent echter geen waardeketen en heeft geen strategische leveranciers.



Het proces is daarom herschreven zodat in kaart wordt gebracht op welke manier de organisatie haar beleid heeft ingericht omtrent kostenmanagement en hoe dit nageleefd en geëvalueerd wordt. Het proces heeft hierdoor een nieuwe invulling gekregen en wordt volledig herschreven.

## **Ondersteunend proces 2: Inrichting inkooporganisatie**

### *Doel*

Dit proces meet de mate waarin de organisatie goed is ingericht, zodat dit resulteert in de doelen die de organisatie nastreeft.

### *Plan*

Om goed te functioneren als inkoopende organisatie is het van belang dat er inkoopportfolio's gemaakt en dat deze benut worden. Op basis van een goed inkoopportfolio kan de programmering van projecten bepaald worden. Het creëren en benutten van standaarden zal bijdragen aan de efficiëntie van de organisatie. Werkprocessen en –onderdelen kunnen hierdoor uniform worden uitgevoerd. Toezicht hierop is van belang.

### *Doen*

Aansturing van projecten en activiteiten is van belang voor de missie die Rijkswaterstaat heeft.

Rijkswaterstaat wil namelijk een professionele aansturing, welke bestaat uit zakelijkheid, gezaghebbendheid, publieksgerichtheid en deskundigheid.

De manier waarop gecoördineerd wordt is van belang voor de organisatie. Hieruit kunnen voordelen gehaald worden zoals efficiëntie en effectiviteit. Dit geldt eveneens voor de hoeveelheid plaatsen in de organisatie waar wordt ingekocht.

### *Evalueren*

Check & balances zijn noodzakelijk om de processen te waarborgen. Met de check en balances kan worden getoetst of de inkoop optimaal verloopt én volgens wet- en regelgeving.

### *Wijzigingen en toevoegingen*

De aspecten uit de inkoopstrategie - die al toegevoegd zijn als aspecten van het *MSU++ Model* - zijn in tact gebleven. Deze aspecten zijn: 'aansturing', 'opdrachtverlening', 'standaardisatie' en 'inkooptimalisatie'. De volwassenheidsniveaus van deze aspecten zijn echter aangevuld om het model meer gedetailleerd te laten zijn en meer inzicht te geven in de situatie zoals deze is en moet zijn qua inrichting van de organisatie. Het aspect 'inkooptimalisatie' is nu weergegeven als 'coördinatie' omdat dit beter de lading dekt van het aspect. De volgende aspecten zijn toegevoegd: 'inkoopportfolio', 'check & balances' en 'standaardisatie'.

## **Overige ondersteunende processen**

Voor de ondersteunende processen drie, vier en zes is de Deming cirkel niet doorlopen. Deze processen handelen respectievelijk over het ontwikkelen van inkoopprocedures, prestatie-indicatoren voor inkoop en Human Resource Management. Deze processen kunnen op alle organisaties toegepast worden en behoeven daarom geen specifieke aanpassingen om het te kunnen toepassen op Rijkswaterstaat. Wel zijn de volwassenheidsniveaus van de aspecten van deze processen nogmaals bekeken en er zijn enkele specifieke toevoegingen gedaan. Dit zijn alleen aspecten en/of volwassenheidsniveaus waarvan bekend is dat zij voor Rijkswaterstaat een belangrijke rol spelen.

In ondersteunend proces drie (ontwikkelen van inkoopprocedures) is rekening gehouden met de volgende eisen die volgens Rijkswaterstaat van belang zijn voor de procedures.

- In de procedures moeten alle betrokkenen/stakeholders een plaats hebben
- Er dient in de procedures voldoende duidelijkheid te zijn qua procesgang en verantwoordelijkheden (rollen en taken)



- Procedures dienen aan te sluiten op wet- en regelgeving en intern belang
- Procedures dienen genoeg ruimte te geven aan creativiteit en optimalisatie mogelijkheden

#### **5.4.1 Samenvatting**

Wijzigingen, toevoegingen en verwijderingen van items zijn noodzakelijk gebleken om een model te ontwikkelen dat de naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat meet. Hieronder volgt een overzicht van redenen waarom items bewerkt zijn.

##### *Reden waarom items gewijzigd moeten worden*

- De kenmerken van de GWW sector zorgen ervoor dat het model gewijzigd is. De unieke, complexe en locatiegebonden projecten met lange levensduur en hoge kosten zorgen ervoor dat aspecten en volwassenheidsniveaus aangepast moeten worden.
- De kenmerken van de organisatie Rijkswaterstaat hebben eveneens gezorgd voor wijzigingen aan het model. Een overheidsorganisatie met een bepaald budget voor uit te voeren bouwprojecten is zeer specifiek, het model dient hier dan ook op in te spelen.
- De organisatie Rijkswaterstaat functioneert onder politieke druk.

##### *Reden waarom items verwijderd moeten worden*

- Omdat Rijkswaterstaat weinig overeenkomsten heeft met die organisaties waarop het MSU+ Model gericht is, zijn er veel aspecten en volwassenheidsniveaus die verwijderd dienen te worden om een goede meting te kunnen verrichten naar de naleving van de inkoopstrategie.
- Een belangrijke reden tot verwijderen van veel items van het MSU+ Model is dat het model tot doel heeft het professionaliseren van de inkoop. Het doel van dit onderzoek is echter het naleven van de inkoopstrategie. Alle items uit het MSU+ Model die ingaan op efficiëntie, voorbereiding en inhoud van het beleid zijn daarom verwijderd.

##### *Reden waarom items toegevoegd moeten worden*

- De omgeving waarin Rijkswaterstaat opereert is specifiek en de bouwprojecten hebben eveneens specifieke kenmerken. Deze specifieke kenmerken van Rijkswaterstaat en bouwprojecten zijn toegevoegd.
- Het doel van het onderzoek is de naleving van de inkoopstrategie te meten. De missie van Rijkswaterstaat en de aspecten uit de inkoopstrategie zijn daarom toegevoegd als aspecten en volwassenheidsniveaus.

## **5.5 Conclusie**

De oriëntatiefase voor het ontwikkelen van het model van figuur 13 is nu doorlopen: een aangepast MSU+ Model is als basis genomen en er zijn aspecten uit de inkoopstrategie toegevoegd. Vervolgens is de eerste stap uit de onderzoeksfase doorlopen: om het model te verifiëren zijn twee interviews gehouden met contractmanagers over naleving van de inkoopstrategie bij hun project. Uit deze interviews is informatie verkregen hoe het model geoptimaliseerd kan worden. Ook zijn interviews gehouden met modelexperts en hoofd Realisatie en Infrastructuur. Met behulp hiervan is het model doorontwikkeld tot een model gericht op bouwprojecten en aangevuld met Rijkswaterstaat specifieke kenmerken.



Uiteindelijk heeft dit geleid tot het definitieve model: het *optimal MSU++ Model*. Het ontwikkelde *MSU++ Model* voldoet aan de volgende eisen:

- het *MSU++ Model* bevat de elementen uit de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat en kan de naleving van dit beleid meten
- het *MSU++ Model* is toepasbaar op bouwprojectniveau
- het *MSU++ Model* is Rijkswaterstaat specifiek
- het *MSU++ Model* is generiek
- met de resultaten van het *MSU++ Model* kan een benchmarking worden uitgevoerd

Dit model is in Bijlage 9 te vinden.

### **Kritische noot**

Het model voldoet aan alle eisen die gesteld zijn aan het model en er kan geconcludeerd worden dat er een *optimal MSU++ Model* is ontstaan. Het meten van naleving van een willekeurig beleid is altijd subjectief, zo ook dit model. Dit is onderkend, maar er zijn activiteiten ondernomen om zoveel mogelijk objectiviteit te waarborgen van het model:

- De processen, aspecten en volwassenheidsniveaus zijn indien mogelijk gebaseerd op het MSU+ Model.
- Bij het verwijderen en toevoegen van aspecten en volwassenheidsniveaus is geen rekening gehouden met de gevolgen voor de score van de organisatie, maar is enkel onderzocht of dit aspect een rol speelt. Indien een aspect toegevoegd moet worden, is onderzocht wat de meerwaarde is voor de organisatie en aan de hand daarvan scores toegekend aan de aspecten.
- Tijdens de ontwikkeling van het *MSU++ Model* is het MSU+ Model dusdanig aangepast dat benchmarken met andere organisaties lastig is geworden. Redenen die deze veranderingen noodzakelijk maakten, zijn genoemd in de samenvatting van paragraaf vier. Het hoofddoel van het *MSU++ Model* is om naleving te kunnen valideren. Het blijft echter nog mogelijk te benchmarken met andere jaren en andere Rijkswaterstaatsdiensten.

## 6. Toepassing en Resultaten Model

Dit hoofdstuk behandelt de toepassing en resultaten (na toepassing) van het *MSU++ Model*, ontwikkeld in het vorige hoofdstuk. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit vier paragrafen. De eerste paragraaf geeft aan hoe het *MSU++ Model* (ontwikkeld in het vorige hoofdstuk) is toegepast. In paragraaf twee wordt in woorden beschreven wat de resultaten zijn na toepassing van het model. Deze scores zeggen iets over de mate van naleving van de inkoopstrategie. Tevens worden in deze paragraaf oplossingsrichtingen geformuleerd ter verbetering van de naleving van de inkoopstrategie. De derde paragraaf geeft in figuren en scores weer wat de resultaten zijn na toepassing van het model. De vierde paragraaf geeft conclusies weer over de resultaten.

### 6.1 Toepassing model

Het ontwikkelde model moet toegepast worden om scores te verkrijgen, die aangeven in welke mate de volwassenheidsniveaus behaald worden. Deze volwassenheidsniveaus geven iets aan over de naleving van de inkoopstrategie. Deze toepassing vindt plaats door *interviews* te houden met behulp van het *optimal MSU++ Model* en om projectdocumenten te bestuderen. Er is gekozen om diepte interviews te houden (van ongeveer anderhalf uur). In een dergelijk intensief gesprek is het mogelijk om gemaakte keuzes en achterliggende motivaties goed boven tafel te krijgen. Bij de interviews is geprobeerd zoveel mogelijk open vragen te stellen, zodat er een goed beeld verkregen wordt van de manier van handelen in de verschillende projecten en processen. Op basis van de interviews en de bestudeerde projectdocumenten kunnen er uitspraken worden gedaan over de naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland.

#### Kritische noot

Bij het onderzoek zit een gevaar om subjectiviteit te laten insluipen in de resultaten. Mensen proberen over het algemeen vaak die antwoorden te geven waarmee men beter uit een onderzoek komt. Om dergelijke subjectiviteit tegen te gaan is de volgende strategie aangehouden:

- Er is bewust gekozen voor het houden van interviews in plaats van enquêtes, zodat resultaten niet beïnvloed worden.
- Er zijn geen directe vragen gesteld tijdens het interview, waar men kan afleiden op welke punten 'gecontroleerd' wordt. Ter voorkoming van het afwerken van een checklist is gefocust op het stellen van open vragen. De geïnterviewden krijgen op deze manier ook de mogelijkheid de gemaakte keuzes over het project toe te lichten.
- Bij een gegeven antwoord is doorgevraagd totdat een goed beeld ontstaat over hoe en waarom een bepaalde activiteit binnen een project is uitgevoerd. Met goed onderbouwde antwoorden kan een objectieve score gegeven worden.

Interviews zijn gehouden met contractmanagers, hoofd 'ondersteuning inkoop', hoofd 'contractmanagement' en hoofd 'realisatie & infrastructuur'. In de individuele interviews is telkens een selectie van de processen (uit het model) besproken. Het vervolg van deze paragraaf geeft een overzicht van de gehouden interviews. Hierin staat vermeld over welke processen (uit het model) er met welke personen interviews zijn afgenomen.

#### I. Strategische processen (met uitzondering van SP4): Contractmanagers

Alle strategische processen (met uitzondering van proces vier) gaan in op de bouwprojecten van Rijkswaterstaat. De contractmanagers zijn degenen die het meest te maken hebben met de inkoopstrategie bij voorbereiding, uitvoering en beheersing van een project. Om deze reden is een keuze gemaakt om *alle* twaalf contractmanagers van Rijkswaterstaat Zuid-Holland te interviewen. Daarmee worden gegevens omtrent naleving van de inkoopstrategie verkregen van de projecten waar zij verantwoordelijk voor zijn.

In bijlage 10 is een tabel te vinden met de geïnterviewde contractmanagers (in alfabetische volgorde), verantwoordelijk voor bijgenoemd project. De contractvorm voor elk project is eveneens in deze bijlage te vinden.

## II. Ondersteunende processen: Afdelingshoofden

De ondersteunende processen twee, drie, vier en zes gaan in op de inrichting van de organisatie, personeel, procedures en prestatieindicatoren. De afdelingshoofden van 'contractmanagement' en 'ondersteuning inkoop' hebben inzicht in deze processen van Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Daarom zijn over deze onderwerpen interviews afgenomen bij respectievelijk Anton van Opzeeland en Rene Uijtenbroek.

## III. Strategisch proces vier: Hoofd Realisatie & Infrastructuur

Strategisch proces vier gaat niet in op naleving van de inkoopstrategie op bouwprojectniveau. Dit proces gaat in op 'het ontwikkelen en managen van een relatie met de markt' en vraagt om projectoverstijgende handelingen van Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Daarom is voor dit proces een interview afgenomen met het hoofd van Realisatie & Infrastructuur, Rob Jongkind.

### Verwerking gegevens

Voor alle processen is voor ieder aspect in kaart gebracht welke score er behaald wordt. Om precies te zijn, is voor ieder volwassenheidsniveau (van elk aspect) bepaald of wel of niet aan dit niveau voldaan wordt. Dit alles is bepaald op basis van de interviews. Deze informatie is *per proces* verzameld in scoretabellen. In figuur 15 staat een voorbeeld opgenomen van een scoretabel voor strategisch proces één. In de rijen van een scoretabel staan alle aspecten van het proces. In de kolommen staan de scores, die corresponderen met de volwassenheidsniveaus. Door middel van groene en rode cellen wordt respectievelijk aangegeven of wél of niet voldaan wordt aan het niveau van het aspect. De witte cellen geven aan dat er geen volwassenheidsniveau is gedefinieerd voor de combinatie tussen het aspect en de score. Een oranje cel geeft aan dat het onduidelijk is of het niveau wordt behaald door gebrek aan argumentatie of bewijsmateriaal. Een grijze cel geeft aan dat er geen toetsing kan worden uitgevoerd. De percentages onder aan de scores geven de ratio weer van het aantal behaalde aspecten binnen de score.

Als alle aspecten zijn doorlopen en voor alle volwassenheidsniveaus bepaald is of wél of niet voldaan wordt aan het niveau, kan voor het gehele proces een totaalscore worden bepaald. Dit gebeurt (net als in het originele MSU Model) volgens het 'strict step' principe. Dit betekent dat eerst aan alle criteria van een bepaald niveau moet worden voldaan, voordat het niveau (en diens score) gehaald wordt. In figuur 15 is te zien dat het cijfer 2.7 behaald is. Dit houdt in dat voldaan is aan de volwassenheidsniveaus één en twee. Het niveau van dit proces gaat in de richting van een drie. Van niveau drie wordt echter niet voldaan aan *alle* niveaus (slechts 0.7). Dit betekent dat het behaalde volwassenheidsniveau voor het proces een twee bedraagt.

|            | Volwassenheidsniveau                                                           | 0 | 1    | 2    | 3   | 4   | 5   | 6  | 7  | 8   | 9  | 10 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|
| <b>SP1</b> | <b>Nemen van een besluit over de inkoopbehoefte (zelf doen of uitbesteden)</b> |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Informatie                                                                     |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Teamsamenstelling                                                              |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Marktpartijen                                                                  |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Risicogestuurde bepaling                                                       |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Benadering besluitvorming                                                      |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Implementatie proces                                                           |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
|            | Beoordelings/evaluatieproces                                                   |   |      |      |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <b>2,7</b> |                                                                                |   | 100% | 100% | 67% | 50% | 25% | 0% | 0% | 50% | 0% | 0% |

Figuur 15: Voorbeeld scoretabel strategisch proces één.



De scores voor de verschillende strategische processen zijn *per project* in kaart gebracht. Voor ieder project is bovenstaande procedure per proces doorlopen. Vervolgens worden de resultaten van de verschillende projecten gecumuleerd: per proces wordt weergegeven wat de hoogste, laagste en de gemiddelde score is. Om het volwassenheidsniveau te bepalen worden de scores naar beneden afgerond. Op deze manier wordt in kaart gebracht in welke mate Rijkswaterstaat Zuid-Holland de inkoopstrategie naleeft. Aangezien het de *Corporate* inkoopstrategie betreft, is er bewust gekozen de resultaten alleen gecumuleerd weer te geven en *niet* afzonderlijk per project.

Voor ieder strategisch en ondersteunend proces is op bovenstaande wijze een totaalscore bepaald. Deze scores geven iets aan over de mate van naleving van de inkoopstrategie door Rijkswaterstaat Zuid-Holland. In de volgende paragrafen worden de resultaten gepresenteerd en geanalyseerd.

## 6.2 Resultaten: huidige situatie

Deze paragraaf geeft een totaaloverzicht van de resultaten na toepassing van het *MSU++ Model*. Deze resultaten geven iets aan over de huidige situatie van de naleving van de inkoopstrategie. Voor dit overzicht worden alle processen uit het *MSU++ Model* één voor één behandeld met de volgende opzet:

- Behaald niveau: voor het proces worden de behaalde score en het behaalde volwassenheidsniveau weergegeven voor het hoogst en laagst scorende project. Verder wordt de gemiddelde score weergegeven; dat is de scores van alle projecten opgeteld, gedeeld door het aantal projecten. Hierbij kunnen de kenmerken van het behaalde volwassenheidsniveau in bijlage 11 worden nagezocht.
- Toelichting per aspect: voor alle aspecten van het model wordt een toelichting gegeven bij de behaalde score. In het bijzonder zullen er redenen worden aangegeven als er sprake is van een (bewuste) afwijking ten aanzien van de inkoopstrategie. Ook wordt globaal per volwassenheidsniveau aangegeven of deze wordt behaald.
- Oplossingsrichtingen: voor het proces worden er oplossingsrichtingen aangereikt die kunnen leiden tot verbetering van de naleving van de inkoopstrategie. Hiertoe wordt gekeken naar de laagst scorende aspecten uit het *MSU++ Model*. Deze aspecten zijn de 'bottlenecks' waarom geen hoger volwassenheidsniveau wordt behaald. Hieruit blijkt waar verbetergebieden liggen om een hoger niveau te behalen, en daarmee beter de inkoopstrategie na te leven. De oplossingsrichtingen worden vanuit deze verbetergebieden bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van bijlage 12, waarin grafisch wordt weergegeven in welke mate de bouwprojecten een aspect uit het proces naleven.

### Strategisch proces 1: Nemen van een besluit over de inkoopbehoefte

#### Behaald niveau

Het behaalde volwassenheidsniveau voor strategisch proces één wordt weergegeven in onderstaande tabel. Voor het hoogst en laagst scorende project is de behaalde score en het volwassenheidsniveau weergegeven. Daarnaast is de gemiddelde score weergegeven. Voor de bijbehorende kenmerken zie bijlage 11. Eén project gaf bij dit proces te weinig meetresultaten, waardoor dit project niet is meegenomen bij de analyse van de resultaten.

|                   | Score | Niveau |
|-------------------|-------|--------|
| <b>Hoogste</b>    | 4,3   | 4      |
| <b>Laagste</b>    | 2,3   | 2      |
| <b>Gemiddelde</b> | 2,9   |        |

#### Toelichting per aspect

##### 1.1 Informatie

Bij veel projecten is het principe 'markt, tenzij..' als uitgangspunt genomen om de inkoopbehoefte te bepalen. Dit komt overeen met het eerste deel van niveau drie van het *MSU++ Model*.



Projecten die het 'markt tenzij..' -principe niet als basis hebben genomen, geven aan dit gedaan te hebben vanwege:

- hoge risico's; mede door de complexiteit van het project en een markt die nog niet voldoende vaardig is om te doen wat Rijkswaterstaat wil.
- het opleggen van de inkoopbehoefte door de Minister of staf DG (tegenstrijdige belangen)
- het 'vroege tijdstip' van bepalen van inkoopbehoefte toen 'markt, tenzij..' nog niet centraal stond.

Daarnaast ondervinden een aantal projecten problemen bij het nemen van het uitgangspunt 'markt, tenzij..' omdat de nulsituatie (staat van onderhoud) niet bekend is. Dit geeft onzekerheid voor de markt. Ook wordt bij één van de projecten aangegeven dat niet bewust is stil gestaan bij de inkoopbehoefte. Het tweede deel van volwassenheidsniveau drie waar eveneens aan voldaan moet worden om dit niveau te halen, is dat bekend is welke taken te allen tijde door Rijkswaterstaat uitgevoerd moeten worden. Bij veel projecten is dit niet (exact) bekend. De meesten geven aan dat in principe alles aan de markt overgelaten kan worden. Echter er zijn activiteiten die (volgens beleid<sup>14</sup>) te allen tijde in handen van Rijkswaterstaat dienen te blijven. Hierdoor wordt niveau drie in veel gevallen niet behaald. Rijkswaterstaat lijkt zelf nog op zoek te zijn naar de juiste balans wat een taak is die in eigen handen gehouden dient te worden en wat marktpartijen op zich kunnen nemen. Er is bijvoorbeeld nog geen beslissing genomen of contracten, toetsen en systeem gerichte contractbeheersing aan de markt kan/mag worden gegeven. Hoe op projectniveau een afweging over inkoopbehoefte gemaakt dient te worden is bij meer projecten bekend (niveau vijf). Hieronder valt ook welk deel (proces en/of regie) in eigen handen, dan wel uitbesteed dient te worden. Er zijn vier duidelijke voorbeelden te geven van projecten waarbij het uitgangspunt 'schaalvergroting' of 'bundelen van projecten' daadwerkelijk uitgevoerd wordt (niveau negen). De inkoopstrategie pleit voor meer schaalvergroting en bundeling van projecten, dan het geval lijkt te zijn.

### *1.2 Team samenstelling*

Niveau één wordt bij alle projecten behaald omdat sprake is van multidisciplinaire teams bij de projecten. Bijna alle projectteams zijn namelijk opgebouwd volgens het IPM-model: met een projectmanager, beheersmanager, technisch manager, omgevingsmanager en een contractmanager. Bij sommige projecten houdt men zich niet strikt aan de taken en verantwoordelijkheden van het IPM-model. Redenen hiervoor zijn te weinig personeel of doordat er geen juiste input wordt geleverd door één van de rollen uit het IPM-model. Ook is er één project dat nog op traditionele wijze vorm gegeven wordt. De meerderheid van de projecten heeft genoeg expertises in het team om risico's ten aanzien van tijd en kwaliteit mee te wegen (niveau vijf). Niveau zeven wordt nauwelijks behaald, omdat een financieel economische analyse nauwelijks wordt uitgevoerd. Dit zou gedaan moeten worden door BIO (bedrijfsvoering inkoopondersteuning). Deze afdeling is recent opgericht, waardoor het ten tijde van opstartfases van sommige projecten nog niet bestond. Daarnaast wordt door de contractmanagers aangegeven, dat niet alle inkoopadviseurs input leveren zoals men dat van hen verwacht. Er zijn echter ook inkoopadviseurs waar men erg tevreden mee is. Slechts bij drie projecten is sprake van een multidisciplinair en ook dienstoverstijgend besluitvormingsproces (niveau tien).

### *1.3 Marktpartijen*

Marktverkenning wordt op verschillende manieren gedaan. De verkenning varieert van slechts een eigen inschatting in hoeverre de markt invulling kan geven aan de inkoopvraag (niveau twee) tot grondige marktonderzoeken, waarbij de markt zelf wordt ingeschat (niveau vier). Van een marktanalyse is sprake bij ongeveer de helft van de projecten. Er wordt geen gebruik gemaakt van marktconsultaties (niveau vijf).

<sup>14</sup> De activiteiten die volgens het beleid te allen tijde in handen van Rijkswaterstaat dienen te blijven zijn: Projectmanagement, inkoopplannen, programma van eisen, directievoering, ramen, plannen, risico-analyse en planstudie (intranet Rijkswaterstaat).



Redenen voor gebrek aan grondig marktonderzoek en analyses is dat men de markt zelf in kaart denkt te kunnen brengen door te kijken naar gelijksoortige projecten die recent op de markt zijn gebracht. Ook wanneer het gaat om eenvoudige projecten wordt weinig aandacht geschonken aan analyses. Men gaat er dan vanuit dat genoeg marktpartijen zich voor het project zullen inschrijven.

#### *1.4 Risicogestuurde bepaling*

Om de inkoopbehoefte te bepalen zijn bij alle projecten risicoanalyses uitgevoerd (niveau één). De analyses verschillen van beperkte (niveau drie) tot zeer uitgebreide risicoanalyses, waarbij tijd, geld, kwaliteit en markt een rol spelen (niveau zes). De helft van de risicoanalyses die uitgevoerd zijn, gaan in op de aspecten tijd, geld, kwaliteit en markt. De andere risicoanalyses worden als beperkte analyses gezien.

#### *1.5 Benadering besluitvorming*

Binnen de projecten is duidelijk wie het mandaat heeft en de definitieve beslissing mag nemen over de inkoopbehoefte (niveau twee). De afdelingen BIO en/of ECO begeleiden vaak het proces tot een afgewogen keuze over de inkoopbehoefte, zodat de opdrachtgever zelfstandig zijn handtekening onder het opgestelde plan kan plaatsen (niveau vier). Er is slechts één project waarvoor een tenderboard is ingesteld, om de opdrachtgever te ondersteunen bij een systematisch goedkeuringsproces van de inkoopbehoefte van het project (niveau zeven).

#### *1.6 Implementatie proces*

De projecten die te maken hebben met wijzigingen van de scope (niveau één), besluiten bij wijziging op een minder systematische manier (niveau drie) dan de afgewogen bepaling van de eerste inkoopbehoefte. Dit geldt in het bijzonder voor twee projecten. Deze projecten geven de volgende redenen hiervoor aan:

- Ingrijpen van bovenaf binnen Rijkswaterstaat, waardoor contractvorm wijzigt
- Lange voorbereidingstijd van het contract, wat heeft geleid tot een contractvorm die kwalitatief niet erg goed is

Tijdens contract-invoering wordt bij een meerderheid van projecten conform de bepaalde inkoopbehoefte gewerkt (niveau acht).

#### *1.7 Beoordelings/evaluatieproces*

Er is binnen de projecten over het algemeen weinig aandacht voor evaluatie. Bij de meeste projecten wordt op ad hoc basis besloten om te evalueren en op welke onderdelen (niveau één). Redenen dat er weinig aandacht is voor evalueren zijn: weinig tijd hiervoor, er wordt geen prioriteit aan gegeven en dat men alweer in het volgende project betrokken is voordat men het afgesloten project heeft geëvalueerd. In het evalueren zijn *enkele* projecten vooruitstrevend. Zij evalueren (of laten extern evalueren) op bepaalde punten die zij vooraf hebben vastgesteld (niveau vijf). Kwantitatieve indicatoren worden hiervoor nog niet gebruikt. De leerervaringen van de weinig gehouden evaluaties vloeien terug de organisatie in (niveau acht).

### **Oplossingsrichtingen**

De laagscorende aspecten voor strategisch proces één zijn de aspecten 'informatie', 'marktpartijen' en 'beoordelings/evaluatieproces'. Deze zijn gebaseerd op de bijlage 12. Dit zijn bottlenecks waardoor er geen hoger volwassenheidsniveau wordt behaald. Het *MSU++ Model* wordt gebruikt om vanuit deze aspecten aandachtsgebieden aan te wijzen. Oplossingsrichtingen per aspect zijn:

#### *Informatie*

Er moet een duidelijke visie ontwikkeld worden over welke taken uitbesteed kunnen worden aan andere partijen en welke taken Rijkswaterstaat zelf voor rekening neemt. Deze visie dient helder gecommuniceerd te worden naar de diensten en de verschillende projecten.



Het is goed om bij projecten beter in kaart te brengen welke taken (en eventueel mensen) uitbesteed zijn en welke beslissingen daarachter zitten.

### *Marktpartijen*

Meer aandacht voor marktverkenning en marktonderzoek is noodzakelijk. Volgens het theoretisch kader (paragraaf 3.3) is vooral bij afweging tussen één integraal contract of bundeling van contracten een gedegen marktanalyse noodzakelijk. Door in een vroeg stadium in te schatten of een bepaald groot contract op de markt gezet kan worden, zal tijdig een oordeel gegeven worden of het voldoende deskundige aanbieders zal opleveren. Dit voorkomt hoge prijzen, door voldoende concurrentie.

### *Beoordelings/evaluatieproces*

Er moet meer aandacht worden besteed aan het in kaart brengen van succesfactoren van het voorbereidingstraject van een project. Zeker nu Rijkswaterstaat nieuwe wijzen van werken introduceert en de organisatie snel verandert, is dit erg belangrijk. Kwantitatieve indicatoren zijn hierbij een handig hulpmiddel. Hierbij dienen evaluatietijdstippen vastgesteld te worden om zeker te stellen dat evaluaties worden uitgevoerd. De afdelingshoofden moeten hier beter op toezien. Tot slot wordt aangeraden om de evaluaties als kennisgegevens voor de eigen dienst, maar ook voor andere diensten beschikbaar te stellen. Het wiel hoeft op deze manier niet meerdere keren uitgevonden te worden.

## **Strategisch proces 2: Bepalen wijze van inkopen**

### **Behaald niveau**

Voor strategisch proces twee zijn in onderstaande tabel de hoogste, laatste en gemiddelde scores weergegeven. De laatste kolom geeft het hoogst en laagst behaalde volwassenheidsniveau aan.

|                   | <b>Score</b> | <b>Niveau</b> |
|-------------------|--------------|---------------|
| <b>Hoogste</b>    | 5,7          | 5             |
| <b>Laagste</b>    | 1,7          | 1             |
| <b>Gemiddelde</b> | 3,2          |               |

### **Toelichting per aspect**

#### *2.1 Ervaringen uit projecten*

Ervaringen uit andere projecten worden bij alle projecten meegenomen bij beslissingen over het bepalen van wijze van inkopen (niveau één). De mate waarin deze worden meegenomen varieert per project. Meer dan de helft van de projecten benut de ervaringen van andere projecten om inkoopwijze te bepalen in *ruime* mate (niveau zes). Hierbij valt op dat slechts de projectervaringen van projecten van Rijkswaterstaat Zuid-Holland benut worden en niet de ervaringen van andere Rijkswaterstaat diensten. Medewerkers met bepaalde 'projectervaring' worden vaak op soortgelijke projecten gezet, zodat de kennis van het vorige project weer benut kan worden. Ook blijkt dat men de hulp van collega's inroept, bij het bepalen van wijze van inkopen.

#### *2.2 Team*

Alle teams bestaan uit een multidisciplinair team (niveau één). Veel projecten kampen met het probleem dat het team niet optimaal kan functioneren (niveau vijf). Redenen die hiervoor zijn aangegeven zijn: 'kwaliteit' personeel, te weinig expertise over systeemgerichte contractbeheersing, het niet verlengen en niet aangaan van contracten met extern personeel en personeelstekort. Problemen die gesignaleerd zijn, is het niet verkrijgen van gewenste ondersteuning van de afdeling BIO. Ook de afdeling Techniek kan de gewenste ondersteuning niet bieden, aangezien zij kampt met een tekort aan personeel. Door het tekort zitten er mensen 'alleen' op het project, terwijl zij juist ondersteuning nodig hebben van collega's omdat zij nog niet ervaren genoeg zijn op dit gebied. Daarnaast geldt dat extern personeel ingezet bij afdeling Techniek niet precies het beleid, de methodes en de technieken kennen van de nieuwe manier van werken bij Rijkswaterstaat. Tot slot is door de vele veranderingen en reorganisaties niet altijd even duidelijk wie welke ondersteuning dient te geven aan een bepaald project (dit buiten het IPM-Model om). Deze problemen bij de teams hebben gevolgen voor de professionaliteit van de dienst.



Bij een meerderheid van de projectteams kan men zich inleven in de belangen van andere disciplines (niveau zeven). Niveau zeven wordt alleen behaald wanneer het team goed functioneert bij bepaling van wijze van inkoop en zich inleeft in de belangen van verschillende disciplines. Het IPM-Model is een goede manier om duidelijkheid te creëren over eigen taken en verantwoordelijkheden. Ook kan men hiermee elkaar scherp houden.

### *2.3 Marktverkenning*

Bij bepaling van de inkoopwijze speelt de inkoopstrategie een belangrijke rol. Er kan geconcludeerd worden dat op een enkel project na, alle projecten de inkoopstrategie *als basis* genomen hebben voor het bepalen van de manier van inkopen (niveau twee). De gekozen wijze van inkopen is echter niet altijd *in lijn* met de inkoopstrategie, omdat men op projectniveau denkt goede redenen te hebben om van dit beleid af te wijken door de speciale kenmerken van het project. Een aantal projecten heeft zich verdiept in de markt door marktanalyses ten behoeve van contractvorm keuze, wijze van aanbesteding en contractbeheersing (niveau vier). Bij veel projecten maakt men zelf een inschatting van de markt. Ook probeert men de markt in te schatten door te kijken naar gelijksoortige projecten. Enkele projecten maken gebruik van de periodieke analyses van ECO en bij andere projecten vindt men een marktverkenning niet nodig. Tot slot wordt bij sommige projecten alleen de inkoopstrategie gebruikt bij bepaling van inkoopwijze, waarbij men geen (of summiere) inschatting maakt van de markt. Er worden op dit moment geen contract- en aanbestedingswijzen met de markt overwogen (niveau zes).

### *2.4 Risicogestuurde bepaling*

De keuze voor een contractvorm, contractbeheersing en wijze van aanbesteding is voor een groot aantal van de projecten bepaald door het contractbuffet (niveau drie). Wanneer geen gebruik gemaakt is van het contractenbuffet, ligt dat meestal aan het tijdstip waarop het project gestart is. Het contractenbuffet bestaat namelijk nog niet erg lang. Minder projecten hebben wijze van inkopen mede bepaald door risicoanalyse (niveau zes). Bij de keuzes wordt bij sommige projecten advies gevraagd bij ECO. Er valt op dat voor een aantal projecten de contractvorm en/of beheersingswijze opgelegd wordt van bovenaf. Het contractenbuffet en de risicoanalyse zijn dan niet van invloed op de inkoopwijze. Er is een project die de wijze van inkopen bepaalde met stakeholders (niveau tien). Bij een ander project waren er meerdere stakeholders aanwezig, maar zij hadden geen invloed op de keuze.

### *2.5 Wet- en regelgeving*

Bij alle projecten is wet- en regelgeving gevolgd (niveau één). Het navolgen van deze regelgeving wordt in meer of mindere mate getoetst (niveau twee). Weinig projecten kunnen aantonen dat er expliciet getoetst is op wet- en regelgeving (niveau vijf). Er zijn een aantal projectteams die hiervoor fulltime juristen hebben ingeschakeld. Een andere manier hoe getoetst wordt op wet- en regelgeving is het inschakelen van inkoopadviseurs en ECO.

### *2.6 Maken inkoopplan*

Alle projecten hebben een inkoopplan opgesteld (niveau één en vijf). Echter niet alle projecten hebben in het inkoopplan de wijze van inkopen bepaald voor *alle* geplande inkopen (niveau acht). Veel projecten beschrijven in het inkoopplan alleen het hoofdcontract. Onderzoekscontracten en kleine contracten worden veelal niet opgenomen in het inkoopplan.

### *2.7 Beoordelings/evaluatieproces*

Het aspect beoordelings/evaluatieproces van strategisch proces twee heeft dezelfde scores als het aspect beoordelings/evaluatieproces van strategisch proces één. Daardoor geldt dezelfde analyse als beschreven bij aspect 1.7 van strategisch proces één. Bij dit aspect gaat het echter om evaluatie ten aanzien van de wijze van inkopen in plaats van het evalueren ten aanzien van het nemen van een besluit over de inkoopbehoefte.



### **Oplossingsrichtingen**

Bij dit proces zijn er een aantal aspecten die zorgen dat geen hoger volwassenheidsniveau wordt behaald: 'marktverkenning', 'teamsamenstelling', 'risicogestuurde bepaling' en 'wet- en regelgeving'. Voor deze bottlenecks worden met behulp van het *MSU++ Model* aandachtsgebieden en oplossingsrichtingen aangegeven:

#### *Marktverkenning*

Er is meer aandacht nodig voor de markt. Rijkswaterstaat wil marktgericht handelen, hiervoor is echter meer interactie benodigd met de markt. De wijze van inkopen wordt echter veelal alleen bepaald door het projectteam. Het inschakelen van de markt om wijze van inkopen te overwegen en te bepalen zou een goede handelswijze zijn om meer tegemoet te komen aan de markt.

#### *Teamsamenstelling*

Een belangrijk aandachtspunt is dat er genoeg goede en gekwalificeerde mensen beschikbaar zijn voor de werkzaamheden. Voor Rijkswaterstaat Zuid-Holland is het erg belangrijk om op dit moment expliciet aandacht te schenken aan het binnenhalen en/of extra opleiden van personeel. Binnen de projecten kampt men met onbezette functies. Mede door de veranderingen die Rijkswaterstaat ondergaat, zal steeds meer hoog geschoold personeel noodzakelijk zijn in de projectteams. Rijkswaterstaat wil een professionele opdrachtgever zijn, dit kan echter alleen met deskundige en goed functionerende projectteams. Expertise is bij de nieuwe manier van werken bij Rijkswaterstaat erg belangrijk (zie paragraaf 3.2.3 onder het kopje expertise). Wanneer niet intensief gericht wordt op het werven en opleiden van personeel, zal dit leiden tot vertraging van de productie door het onvervuld blijven van kritieke functies en langdurige onderbezetting. De komende jaren wordt verwacht dat de krapte (vooral technisch personeel) op de arbeidsmarkt alleen maar zal toenemen. Reden genoeg om aandacht te schenken aan bestaand personeel, om verloop te voorkomen en als organisatie optimaal in te zetten om goed en gekwalificeerd personeel te werven.

#### *Risicogestuurde bepaling*

Omtrent contractvorm, uitvoering en beheersing worden zaken van hogerhand opgelegd. Hierdoor wordt geen of minder expliciet onderbouwde keuzes gemaakt (door het team) ten aanzien van wijze van inkopen door gebruik te maken van contractenbuffet en risicoanalyses. De stakeholders kunnen veel meer betrokken worden in het proces tot een keuze betreffende contractvorm, aanbestedingswijze en contractbeheersing.

#### *Wet- en regelgeving*

Betere expliciete toetsing of wet- en regelgeving wordt nageleefd. Op het moment kan men slechts aangeven dat wet- en regelgeving is gevolgd, maar dit wordt niet expliciet getoetst. Juristen en de afdeling ECO en BIO kunnen hiervoor zorg dragen. Een mogelijke manier om dit op te lossen is een procedure te maken voor een verplichte wet- en regelgeving controle. Hier zou de afdeling BIO toezicht op kunnen houden.

### **Strategisch proces 4: Ontwikkelen en managen relatie met de markt**

Strategisch proces vier verdient extra toelichting, omdat dit proces ook van invloed is op strategisch en tactisch niveau, naast projectniveau. Op strategisch niveau bekijkt het model of er concrete visie is binnen Rijkswaterstaat over het contact met de markt. Op tactisch niveau bekijkt het model of afstemming plaats vindt over de inkoopstrategie en of marktbelasting en -ontwikkelingen in kaart gebracht worden. Tot slot onderzoekt het model hoe inzicht in marktbelasting en -ontwikkelingen op projectniveau benut kan worden.



## Behaalde score

Scores en volwassenheidsniveaus van strategisch proces vier zijn in onderstaande tabel weergegeven.

|                   | Score | Niveau |
|-------------------|-------|--------|
| <b>Hoogste</b>    | 1,3   | 1      |
| <b>Laagste</b>    | 1,0   | 1      |
| <b>Gemiddelde</b> | 1,2   |        |

## Toelichting per aspect

### 4.1 Marktstrategie

Rijkswaterstaat scoort op dit proces 'ontwikkelen en managen relatie met de markt' erg laag. De organisatie heeft geen marktstrategie (niveau één) waarin een visie centraal staat over het hoe te managen van relaties en welke relaties de organisatie wil hebben met de markt. Niveau drie van het model wordt niet behaald omdat er geen visie is en deze ook niet geconcretiseerd is.

### 4.2 Afstemming

De organisatie geeft de markt niet tot nauwelijks gelegenheid om afstemming te laten plaats vinden over de toegepaste inkoopstrategie (niveau één). De markt wordt bekend gemaakt met het beleid, maar er zijn praktisch geen mogelijkheden om verbeteringen aan te dragen ten aanzien van het beleid. Niveau drie wordt niet behaald, omdat geen sprake is van ad hoc afstemming.

### 4.3 Marktanalyses

Er is geen concreet zicht op de ontwikkelingen in de markt en in welke mate de markt is en wordt belast. Er wordt over gefantaseerd en men heeft hier ideeën over, echter dit is niet doordacht en bepaald. Niveau twee wordt *niet* behaald omdat er geen structurele analyses van de markt worden gedaan.

### 4.4 Verbeteren strategie

Wanneer Rijkswaterstaat feedback krijgt van de markt wordt er weinig gedaan met de feedback die men krijgt (niveau één). Het wordt meegenomen, maar er wordt in de praktijk weinig mee gedaan (niveau twee wordt dan ook niet behaald). Wel heeft er in oktober 2006 een marktdag plaatsgevonden. Deze dag stond in het teken van 'elkaar als opdrachtgever en aannemer goed en tijdig te informeren over wederzijdse belangen'.

### 4.5 Benutten marktanalyses

In sommige projecten is het *mogelijk* om uitgevoerde marktanalyses op Rijkswaterstaat breed niveau te benutten. Door het ontbreken van deze analyses, wordt hier op projectniveau (nog) niet op ingespeeld. Wijze van inkopen wordt nu nog grotendeels bepaald door wet- en regelgeving (niveau twee). Er is daarom nog geen (goede) balans te zien tussen wet- en regelgeving en marktanalyses (niveau zes).

Contractmanagers twijfelen eraan of een analyse van de marktbelasting daadwerkelijk gebruikt kan worden bij hun project. Redenen waarom zij denken dat analyse van de marktbelasting niet benut kan worden op projectniveau zijn:

- Men wordt geleid door planologische zaken
- De politiek dwingt tot bepaalde keuzes
- Bij een 'simpel' project is marktbelasting minder relevant omdat er voldoende marktpartijen beschikbaar zijn die het werk kunnen uitvoeren
- Door tijdsdruk valt er niets te plannen, waardoor gegevens zoals marktbelasting niet relevant worden geacht
- Rijkswaterstaat brengt niet of te laat in kaart wanneer er welke vraag is, waardoor bij een project niet genoeg tijd is om op pieken en dalen van de aannemer in te spelen

Het gevolg van het niet benutten van uitgevoerde marktanalyses op gebied van ontwikkelingen en mate van belasting is dat kansen onbenut gelaten worden en projecten meer geld kosten.



## Oplossingsrichtingen

Dit gehele proces scoort laag. Het proces met bijbehorende aspecten verdienen meer aandacht en er zijn veel verbeteringen mogelijk. Met behulp van het *MSU++ Model* worden richtlijnen gegeven waarmee een goede basis gelegd kan worden voor het steeds beter worden in dit proces.

### *Marktstrategie*

Rijkswaterstaat dient een duidelijke visie te ontwikkelen op gebied van de relaties die de organisatie wil hebben en hoe deze gemanaged moeten worden. Op tactisch niveau dient dit beleid geconcretiseerd te worden.

### *Afstemming*

Er is meer interactie met de markt nodig om goed te kunnen functioneren als Rijkswaterstaat. Vooral omdat men bij Rijkswaterstaat 'een nieuwe weg' is ingeslagen. Rijkswaterstaat breed, maar ook Rijkswaterstaat Zuid-Holland doet er goed aan om meer te communiceren met de markt omtrent afstemming over de toegepaste inkoopstrategie. Dit brengt voordeel voor beide partijen. De markt kan zijn visie en wensen uiten over de inkoopstrategie en de huidige manier van werken van Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat kan hier vervolgens op anticiperen, zodat zij de opdrachten optimaal kunnen laten aansluiten bij de wensen en het technologisch kunnen van de markt en zonodig de inkoopstrategie aanpassen. De gehouden marktdag in 2006 is een waardevolle dag die kan bijdragen aan deze oplossingsrichting.

### *Marktanalyse*

Rijkswaterstaat dient veel meer aandacht te geven aan het in kaart brengen van marktbelasting en ontwikkelingen en hier op programmaniveau op sturen. Op projectniveau is nauwelijks te sturen op marktbelasting en ontwikkelingen van de markt. Op programmaniveau dient duidelijker in kaart gebracht te worden wat het betekent om een bepaald project op de markt te zetten en of de markt dit wel aan kan. Er dient dan ook *tijdig* in kaart gebracht te worden welke vraag wanneer verwacht kan worden, zodat beter op marktbelastingen ingespeeld kan worden. Deze marktbelastingen dienen inzicht te geven in een meerjarige marktbelasting voor Rijkswaterstaat en op termijn voor het totale publieke domein.

## Strategisch proces 5: Optimaliseren marktinnovaties

### Behaalde score

|                   | Score | Niveau |
|-------------------|-------|--------|
| <b>Hoogste</b>    | 7,0   | 7      |
| <b>Laagste</b>    | 2,0   | 2      |
| <b>Gemiddelde</b> | 3,7   |        |

Bij het proces 'optimaliseren van marktinnovaties' is de hoogst behaalde score van de projecten een zeven. Dit geeft aan dat bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland mogelijkheden bestaan om te experimenteren op gebied van innovatie.

## Toelichting per aspect

### *5.1 Marktonderzoek*

De markt wordt in alle projecten enigszins gestimuleerd tot innovatie (niveau één). Een aantal projecten stimuleert meer tijdens uitvoering, andere projecten geven aan vooral marktinnovaties te stimuleren in de voorbereidingsfasen. Er worden verschillende redenen aangegeven waardoor innovaties beperkt zijn gestimuleerd:

- Het niet tijdig bekend zijn van (de inhoud van) een project. De markt kan hierdoor niet de volle ruimte gegeven worden om te innoveren, waardoor innovatie mogelijkheden niet benut kunnen worden.
- Nulsituatie van project niet bekend omdat de staat van onderhoud niet goed in kaart is gebracht. Het gevolg hiervan is dat de contractvorm niet innovatief is.





- Tijdstip waarop het project op de markt werd gezet kan een rol spelen, aangezien Rijkswaterstaat innovatie nog niet lang als speerpunt heeft.
- Traditionele instelling van de aannemer.
- Onderbezetting in de projectgroep
- Veel extern personeel die niet goed op de hoogte zijn van de ontwikkelingen op gebied van innovatie
- Technische specificaties en een gedetailleerd en vastgelegd ontwerp (zie aspect 5.3)

Bij een beperkt aantal projecten zijn de marktpartijen vroegtijdig betrokken om innovatie te stimuleren (niveau drie). Bij andere projecten wordt aangegeven dat dit niet gedaan is omdat:

- het project weinig mogelijkheden bevat voor innovatie en de markt dus niet innovatief hoeft te zijn
- het project grote tijdsdruk heeft. Marktpartijen worden betrokken om zo snel mogelijk te starten met het project in plaats van om innovatie te stimuleren.

Projecten die de markt vroegtijdig betrekken, doen dit juist omdat zij denken dat er een groot aantal innovatie mogelijkheden liggen bij de markt. Niveau zeven is 'Het vertrouwen in de innovatiekracht van de markt'. Er kan gesteld worden dat dit voor de meeste projecten niet opgaat. Er is geen uitgebreid en continu onderzoek geweest naar relevante marktpartijen (niveau tien).

### *5.2 Organisatie*

Alle projecten hebben het idee dat bij bemensing van projecten onder andere rekening gehouden wordt met de beschikbaarheid van het personeel (niveau één). Daarnaast geven acht (van de elf) projecten aan dat er in het projectteam een aantal mensen zitten die naar innovatie streven door de markt ruimte te geven (niveau vijf). Een reden die wordt aangegeven waarom Rijkswaterstaat niet altijd gericht mensen kan inzetten, is dat zij te weinig personeel heeft.

Tot slot geeft een klein aantal projecten aan dat de organisatie gericht mensen in projecten afvaardigt die geloof hebben in innovatie mogelijkheden van marktpartijen (niveau negen).

### *5.3 Vraagspecificatie*

Er zijn drie projecten waarbij enkel technische eisen worden gesteld. Veelal is er een mix van functionele en technische eisen (niveau drie). Redenen hiervoor zijn:

- Veel beheerders willen gedetailleerd zien wat zij uiteindelijk krijgen en daardoor worden eisen op een laag en technisch niveau gesteld
- Door de omgevingseisen, het milieubeheer, normen en voorschriften en wet- en regelgeving ontstaat er een mix van functionele en technische eisen
- Ook de hoge mate van detail van het tracébesluit sluit niet aan bij de gewenste ontwerpvrijheid naar de markt.

Er is geen enkel project waarbij enkel functioneel gespecificeerd is (niveau negen). Dit komt omdat men altijd te maken heeft met normen en eisen vanuit omgeving, milieubeheer, het tracébesluit en wet- en regelgeving.

### *5.4 Aanbesteden en gunning*

Dit aspect heeft slechts één volwassenheidsniveau, namelijk: de keuze van contractvorm en wijze van aanbesteden is bepaald om innovatieruimte te maximaliseren voor de aannemer (niveau zes). De helft van het aantal projecten heeft hiervoor bewust gekozen. De contractvorm wordt bij sommige projecten door politiek of hogere hand binnen Rijkswaterstaat bepaald. Hierdoor wordt niet door het projectteam vastgesteld om daarmee innovatie te stimuleren.

Bij onderzoek naar dit aspect vielen een aantal andere zaken op. In sommige gevallen wordt een contractvorm gezien als een doel op zich, in plaats van een ondersteunend middel. Daarnaast zijn tegenstrijdigheden geconstateerd in de gekozen contractvorm en de daadwerkelijke inhoud van het contract. Eén van de E&C contracten lijkt meer een RAW-bestek met enkele prestatie eisen. Ook zijn er tussenvormen van contracten en combinaties van contracten gebruikt.



Het gebruik van een E&C contract in combinatie met Systeem Gerichte Contractbeheersing kan leiden tot veel wijzigingen in de scope. Dit geldt ook voor een (te) lage inschrijving in vergelijking met de raming. De kwaliteit van een contract is soms ook niet optimaal. De concurrentie gerichte dialoog lijkt een goede manier om innovatie te stimuleren. Ook door EMVI beoordelingscriteria wordt bij een groot aantal projecten de aannemer uitgedaagd om over innovatie na te denken. Er zijn nog vier projecten waarbij de laagste prijs als gunningscriteria wordt gebruikt. Volgens de contractmanagers ligt dit aan de kenmerken van het project.

### 5.5 Uitvoering

Dit aspect heeft ook slechts één volwassenheidsniveau, namelijk: het maximaliseren van innovatieruimte voor de aannemer is bepalend geweest bij de keuze voor contractbeheersing (niveau zes).

Minder dan de helft van de projecten besteedt veel aandacht aan het stimuleren van innovatie tijdens de uitvoering (bijvoorbeeld door de beheersing). Het prikkelen van de markt tot innovatie na aanbesteding wordt gedaan door de aannemer er op te wijzen dat bij het bedenken van een innovatieve oplossing, de aannemer dit mag uitvoeren waarbij de winst gedeeld wordt.

De aannemer krijgt geen innovatie ruimte bij de projecten waar een gedetailleerd ontwerp bestaat. Bij andere projecten stimuleert men beperkt; er wordt alleen gevraagd naar innovatieve oplossingen op bepaalde vlakken. Systeem gerichte contractbeheersing wordt niet alleen gekozen om uitvoering innovatiever te laten verlopen, maar ook door het personeelstekort en de druk van 'bovenaf' om systeem gerichte contractbeheersing toe te passen. Bij één van de projecten zal een innovatieclub aanwezig zijn tijdens de uitvoering.

### 5.6 Evaluatie

Over de mate van evalueren van innovatiemogelijkheden kan geen duidelijk beeld gevormd worden. Dit komt doordat de meeste projecten nog in de uitvoeringsfase zitten en er daardoor geen evaluaties gehouden zijn. Projecten waarin innovatie nauwelijks een rol speelt, geven aan dat evalueren weinig nut heeft. De projectteams hebben nog geen tijdstip voor evaluatie, waaruit blijkt dat door projectteams ad hoc wordt besloten om te evalueren en op welke onderdelen (niveau één). Vooraf is nauwelijks bepaald welke aspecten geëvalueerd gaan worden (niveau vijf). Kwantitatieve indicatoren zijn niet gebruikt. Er is geen beeld of de leerervaringen daadwerkelijk terugvloeien naar de organisatie en andere projecten (niveau acht).

## Oplossingsrichtingen

Met behulp van het *MSU++ Model* zijn de bottlenecks in kaart gebracht en hiervoor worden verbeteringstrajecten aangedragen. De meest opvallende laagscorende aspecten zijn 'marktonderzoek' en 'vraagspecificatie'

### Marktonderzoek

Bij de analyse van het aspect 'marktonderzoek' zijn veel redenen genoemd waarom beperkt gestimuleerd wordt op innovatie. Deze genoemde redenen moeten onderkend en voorkomen worden. Een paar manieren waarop dit gedaan kan worden zijn:

- Het opstellen en benutten van een *meerjarig* inkoopportfolio, waardoor tijdstip van aanbesteden en uitvoering lang tevoren bepaald kan worden en ruim voldoende tijd heeft voor het stimuleren van innovatie tijdens de voorbereiding
- Beter inzicht verkrijgen in de staat van assets en dit bijhouden. Doordat de staat van onderhoud niet bekend is, wordt vaak met traditionelere contracten gewerkt. Het is daarom van belang dat er in kaart wordt gebracht wat de staat van de assets is, om vooruitstrevender en innovatiever te worden op contractniveau.

Met bovengenoemde manieren is het op projectniveau eenvoudiger om marktpartijen vroegtijdig te betrekken en hiermee de innovatie mogelijkheden te verhogen.



### *Vraagspecificatie*

Op projectniveau kan er weinig aan gedaan worden om vraagspecificatie functioneler te maken. De technische eisen worden toegevoegd door normen en eisen vanuit omgeving, milieubeheer, het tracébesluit en wet- en regelgeving.

Andere belangrijke aspecten uit het proces die voor verbetering vatbaar zijn 'aanbesteden en gunning' en 'evaluatie'. Hier zal kort op ingegaan worden.

### *Aanbesteden en gunning*

Belangrijk is dat men zich realiseert dat de contractvorm een ondersteunend middel is en geen doel op zich. Aandacht voor contractvorm en de daarbij passende aanbestedingswijze en beheersing is van groot belang. Door de 'overgangsfase' van traditionele contractvormen en aanbestedingswijze naar innovatief aanbesteden en geïntegreerde contractvormen bestaat de valkuil om ook tussenvormen qua contract, aanbesteding en beheersing te gebruiken of een contract anders te definiëren dan het daadwerkelijk is. De contractvorm moet overeenkomen met de manier van vraagspecificatie, manier van gunnen, de aanbesteding en vooral de beheersing.

### *Evaluatie*

Evaluatie is belangrijk omdat het stimuleren van innovaties bij de aannemers een vrij nieuw concept is binnen de bouwwereld. Leerervaringen zijn nog schaars. Het belang van gedocumenteerde of gepresenteerde evaluaties van een project omtrent het stimuleren van innovaties zijn groot. Andere projecten (binnen of buiten de dienst) kunnen zo leren van de manieren waarop de aannemers gestimuleerd kunnen worden tot innovatie. Hierbij kan geleerd worden van de fouten van een ander en hoeft het wiel geen tweede keer uitgevonden te worden.

### **Slotopmerking**

Innovatie hoeft geen productinnovatie te zijn, maar kan ook gezien worden als procesinnovatie. Dan wordt het innovatie-nut voor veel projecten groter.

Daarnaast is het opvallend dat Rijkswaterstaat tegenstrijdige doelen lijkt te hebben: Aan de ene kant probeert men risico's te mijden (door grote nadruk op risicoanalyses), terwijl men aan de andere kant ook innovatie probeert te stimuleren. Rijkswaterstaat dient zich dan ook bewust te zijn dat innovatie alleen gestimuleerd kan worden, wanneer men risico's durft te lopen.

### **Strategisch proces 7: Verbeteren prestatie van aannemende markt en bewaken van kwaliteit** **Behaalde score**

Bij drie projecten was het niet mogelijk om vragen te stellen met betrekking tot het borgen van kwaliteit, omdat de projecten in een voorbereidingstraject zitten. Voor deze projecten zijn dusdanig weinig gegevens verkregen voor dit proces, waardoor besloten is deze projecten niet mee te nemen bij de volgende analyse.

|                   | Score | Niveau |
|-------------------|-------|--------|
| <b>Hoogste</b>    | 7,5   | 7      |
| <b>Laagste</b>    | 1,7   | 1      |
| <b>Gemiddelde</b> | 3,2   |        |

### **Toelichting per aspect**

#### *7.1 Leerervaring*

Bij dit aspect scoren alle projecten niveau twee. Er zijn namelijk geen projecten waar men ervaringen uit andere projecten op gebied van kwaliteit niet heeft benut. Ervaringen uit andere projecten worden door de helft van de projecten benut, de andere helft benut deze ervaringen in zeer ruime mate (niveau zes).



Van de volgende zaken werd gebruik gemaakt als input om de kwaliteit van het project (en proces) te borgen en te verbeteren:

- Een landelijke klankbordgroep
- Het raadplegen van contracten van andere projecten om zaken over te nemen die als 'succesfactoren' worden gezien
- Eigen expertise
- Expertise op gebied van systeemgerichte contractbeheersing

### *7.2 Ruimte contract*

Bij een grote meerderheid van alle contracten is minimaal sprake van ruimte op onderdelen voor het optimaliseren van werkwijze, materiaal en planning door de vraagspecificatie (niveau drie). Redenen waarom geen volledige optimalisatie kan plaatsvinden, maar op onderdelen, zijn:

- er worden kaders meegegeven waarbinnen de aannemer mag opereren
- er zijn gestelde eisen en wensen van omgeving en stakeholders
- er is strikte wet- en regelgeving

Bij enkele projecten is er substantiële ruimte voor de aannemer om werkwijze, planning en materiaalkeuze te optimaliseren (niveau zeven).

### *7.3 Eisen ten aanzien van kwaliteit en procesbeheersing*

Eisen die gesteld worden aan kwaliteit en procesbeheersing zijn vaak overgenomen standaardbepalingen uit het contractenbuffet (niveau vijf). Niet altijd is gebruik gemaakt van het contractenbuffet. Dit komt omdat niet alle contractvormen (zoals DBFM) hierin zijn opgenomen en dat het contractenbuffet nog niet lang bestaat. De eisen zijn enigszins aangescherpt om het projectspecifiek te maken. Leerervaringen hebben daar soms, maar meestal weinig aan bijgedragen (niveau zeven).

### *7.4 Bonus/malus*

Er zijn een aantal projecten waarin geen bonus/malus regeling is toegepast. Projecten waarin geen bonus/malus regeling aanwezig is, zijn de projecten met een beperkte omvang. Daarnaast zijn er een aantal projecten waarbij aannemers maar beperkt uitgedaagd worden door een bonus/malus regeling om kwaliteit te verhogen en te borgen (niveau drie). Bij zes projecten dagen de bonus/malus regelingen de aannemers op adequate wijze uit tot kwaliteitsdenken en -borging, aangezien het hier om grote bedragen gaat (niveau zes).

### *7.5 EMVI*

Er zijn projecten aanbesteed waarbij kwaliteit geen rol speelde bij gunning (niveau één). Daarentegen geven sommige van deze projecten aan dat zij proberen om de eisen zo te stellen dat de juiste aannemers zich inschrijven. Ook probeert men kwaliteit te borgen door plannen ter acceptatie aan te vragen. Op deze manier proberen zij enige positieve invloed op kwaliteit uit te oefenen. In de meeste gevallen wordt kwaliteit wel meegewogen bij gunning, maar hebben deze beoordelingscriteria onvoldoende invloed op de gunning (niveau twee). Dit kwam tot uiting in het feit dat bij alle projecten die EMVI hebben gebruikt de laagste prijs toch de beste inschrijver is. Met een slecht kwaliteitsplan en een lage prijs kan dus nog steeds de gunning gewonnen worden. Vreemdgenoeg komt naar voren dat meestal de laagste inschrijver ook het beste kwaliteitsplan bleek te hebben. Ook heeft men bij uitvoering van het project profijt van de gestelde kwaliteitsbeoordelingscriteria bij gunning. Er is geen project waar een aantoonbare kwaliteitsimpuls is te zien als gevolg van gunning mede op basis van kwaliteit (niveau negen).

### *7.6 Toelichten contractbedoelingen*

Bij alle projecten is de aannemer in ieder geval geïnformeerd over de achterliggende doelstellingen van het contract (niveau drie). Een aantal projecten heeft de aannemer beter geïnformeerd dan in wet- en regelgeving is voorgeschreven (niveau vier). Dit werd gedaan door extra toelichtingsmogelijkheden (waar niet altijd gebruik van wordt gemaakt door de aannemer).



Bij één project is het contract via een communicatieplan toegelicht. Tot slot is de concurrentie gerichte dialoog fase een goede mogelijkheid tot het uitgebreid toelichten van het contract. Bij vraagspecificatie van E&C contract blijft er weinig te raden over, wat voor de contractmanager een reden kan zijn om hier weinig aandacht aan te besteden. Tot slot zijn er slechts enkele projecten waarbij blijkt dat de aannemer(s) het contract daadwerkelijk begrijpen en de toegevoegde informatie waarderen (niveau acht).

### *7.7 Strikte contractbeheersing*

Er is bij een aantal projecten beperkt aangespoord door de opdrachtgever tot procesbeheersing en kwaliteitsborging (niveau twee). Bij systeemgerichte contractbeheersing worden niet altijd voldoende systeem- en procestoetsen afgenomen. Men verwijt dit aan te weinig expertise op gebied van systeemgerichte contractbeheersing binnen het team. Bij een ander aantal projecten is de aannemer tijdens de uitvoering in ruime mate aangespoord tot procesbeheersing en kwaliteitsborging (niveau zeven).

Hieronder worden een aantal redenen genoemd waarom systeemgerichte contractbeheersing nog niet altijd naar wens verloopt.

- Ten eerste wordt de beheersing niet als uitgangspunt genomen bij het overwegen van contractvormen, met als gevolg dat de contractvorm niet is ingericht op systeemgerichte contractbeheersing.
- Systeemgerichte contractbeheersing is een nieuwe vorm van beheersing. Deze beheersingsmethode is nog niet goed bekend bij de medewerkers van Rijkswaterstaat. Dit heeft tot gevolg dat het moeilijk is om de beheersing op de juiste manier uit te voeren. Vooral het toetsen op een hoger niveau moet geleerd worden door Rijkswaterstaat.
- Ook voor de aannemer is deze vorm van beheersing nieuw. Zij hebben enige tijd nodig om dit in de vingers te krijgen. Voor Rijkswaterstaat heeft dit gevolgen qua tijd en er wordt niet altijd een goed kwaliteitsplan/-systeem bedacht door de aannemer.
- Tot slot maakt de UAV'89 systeem gerichte contractbeheersing lastig. De opdrachtgever heeft in deze voorwaarden meer verantwoordelijkheden.

Bij een E&C contract wordt de UAV '89 gebruikt. Deze combinatie maakt het vaak moeilijk om strikte systeem gerichte contractbeheersing toe te passen. De UAV '89 geeft de opdrachtgever weinig ondersteuning bij beheersing. Wel heeft men dan nog de mogelijkheid om de betaling op te schorten zolang de aannemer niet voldoet aan het gevraagde. Tijdens uitvoering kan kwaliteit gestimuleerd worden door opgenomen contractbepalingen.

### *7.8 Prestatiemeting*

Er worden prestatiemetingen uitgevoerd bij de markt (niveau twee). Eén project geeft aan dit niet te (gaan) doen. In het contract wordt dan vermeld dat een prestatiemeting kan plaatsvinden. De prestatiemeting geeft een beeld van de kwaliteit van het proces dat geleid heeft tot het geleverde resultaat. Hiermee geeft de prestatiemeting een indicatie voor de kosten die Rijkswaterstaat heeft gedurende de contractuitvoering voor de betreffende inschrijver. Het meten van de prestaties van de aannemer uit het verleden is een middel om bij selectie een grotere rol toe te kennen aan kwaliteit. Het is een instrument dat dient als stimulans bij de aannemer om beter te presteren, waardoor minder problemen bij de uitvoering van projecten zullen optreden. Er wordt echter nog geen gebruik gemaakt van de uitgevoerde prestatiemetingen (niveau negen).

In 2005 is men begonnen met het bijhouden van prestaties van aannemers. Deze meting wordt verricht door de bouw dienst. In eerste instantie zou de prestatiemeting meetellen door een percentage bij de inschrijfprijs op te tellen of ervan af te trekken, respectievelijk bij een gemiddelde negatieve score of positieve score. Dit is echter nog niet officieel ingevoerd bij Rijkswaterstaat. De eerste twee jaren waren een introductieperiode, waar men ontdekte dat om aanbestedingsjuridische redenen niet conform plan kon worden uitgevoerd. De prestaties kunnen bij gunning niet meegenomen worden, maar mogen alleen bij de selectie worden gebruikt (inschrijvergegevens). Op het moment is het optimaliseren van marktpartijenbestand nog geen instrument om de markt uit te dagen om betere kwaliteit te leveren.



In 2007 is een vernieuwde meet systematiek geïntroduceerd. De resultaten worden echter nog niet toegepast in de projecten. Het meetsysteem wordt alleen toegepast op standaard contract-types D&C en E&C, omdat dit het inkoopsegment is waar de markt vooral geprikkeld moet worden op 'eigen initiatief' en klantgericht handelen. Binnen de projectteams is geen duidelijkheid over hoe en wanneer deze prestatiemeting dient toegepast te worden.

### 7.9 Evaluatie

De projecten zijn nog niet geëvalueerd op stimulatie van kwaliteit en kwaliteitsborging. Er wordt ad hoc besloten wanneer en hoe er geëvalueerd wordt (niveau één). Vooraf bepaalde inhoud en kwantitatieve meet indicatoren zijn niet waarneembaar (niveau vijf). Leerervaringen vloeien niet terug naar de organisatie (niveau acht).

### Oplossingsrichtingen

Het EMVI criterium worden bij dit proces gezien als bottleneck. Daarnaast zijn er zeer weinig evaluaties uitgevoerd en gepland, wat ook leidt tot een lage score. Het slotwoord gaat kort in op de systeem gerichte contractbeheersing.

#### EMVI

De inkoopstrategie schrijft voor om de verhouding 60% prijs en 40% kwaliteit te gebruiken. Het blijkt dat de projecten hier niet in meegaan. Door de contractmanagers wordt aangegeven dat de laagste inschrijver (ondanks de EMVI criteria) alsnog het project binnenhaalt. De contractmanagers wijken bewust af van het aangereikte percentage uit de inkoopstrategie. Het is daarom noodzakelijk om de inkoopstrategie op de verhouding prijs/kwaliteit te herzien óf om strenger toe te zien dat de percentages uit de strategie gehanteerd worden.

#### Evaluatie

Het is belangrijk om de onderwerpen kwaliteitsverbeteringen en –borging grondig te evalueren. Uit evaluaties vloeien leerervaringen die goed gebruikt kunnen worden bij startende projecten bij bepaling van kwaliteitseisen en de wijze van procesbeheersing.

### Slotopmerking

De projectbeheersing van een bepaald project dient niet standaard middels systeem gerichte contractbeheersing (SCB) ingericht te worden. De omstandigheden van het projecten dienen daar naar te zijn en de wet- en regelgeving dienen ondersteuning te bieden aan de beheersing. De UAV'89 geeft bijvoorbeeld niet altijd genoeg ondersteuning om systeemgerichte contractbeheersing op de gewenste wijze uit te voeren. Systeemgerichte contractbeheersing is dus zeker een goede manier van beheersen, echter de omstandigheden moeten er wel naar zijn. Rijkswaterstaat Zuid-Holland dient zich hier meer bewust van te zijn.

## Strategisch proces 8: Strategisch kostenmanagement

### Behaalde score

|                   | Score | Niveau |
|-------------------|-------|--------|
| <b>Hoogste</b>    | 3,0   | 3      |
| <b>Laagste</b>    | 1,0   | 1      |
| <b>Gemiddelde</b> | 2,1   |        |

### Toelichting per aspect

#### 8.1 Beleid

Rijkswaterstaat heeft een beleid over kosten. Een aantal contractmanagers weet niet zeker of dit beleid daadwerkelijk zo wordt toegepast (niveau twee). De anderen denken dat het bestaande beleid wordt toegepast doordat het 'hoe' en 'wie' bekend is (niveau vijf).



Er wordt op verschillende manieren invulling gegeven aan kostenmanagement, dit komt door de veranderingen en reorganisaties die Rijkswaterstaat de laatste tijd heeft ondergaan. Kostprijsmanagement is in ontwikkeling. Op het moment is het nog erg verbrokkeld. Er kan op gebied van kosten nog meer winst behaald worden, door dit efficiënter, simpeler en beter te organiseren.

Het valt op dat veel ramingen ruim hoger zijn dan de werkelijke aanbidding van de aannemer. Mogelijk heeft dit te maken met de lage mate van technisch detail bij vraagspecificatie en de nieuwe contractvormen. Dit kan niet met zekerheid gesteld worden omdat de mate van belasting van de markt ook een rol speelt.

De verantwoordelijke voor de raming is nog verschillend georganiseerd per project. De verschillende verantwoordelijken hiervoor die genoemd zijn, zijn: bouwdienst, afdeling BIO en Techniek. De projectmanager of het hoofd van het projectbureau wordt als verantwoordelijke gezien voor kosten(management). Voor het controleren van de ramingen worden afdeling BIO en de contractmanager aangewezen.

### *8.2 Tools*

De methodes en technieken voldoen volgens enkele contractmanagers niet of niet goed genoeg (niveau één). De genoemde tools voor kostenmanagement bij Rijkswaterstaat zijn: PRI-raming, SSK-raming, bedrijfseconomische analyse, LBK (landelijk kosten bestand), normcijfers, SAP. Zeer zelden wordt een PPC (Private Public Comparator) en PSC (Public Sector Comparator) uitgevoerd. Er wordt door enkele contractmanagers aangegeven dat de toepassing van de methodes en technieken zelf nog niet efficiënt genoeg gaan. Zij geven aan dat juist de innovatieve contractvormen vragen om een slimmere manier van omgaan met kostenmanagement. Anderen geven aan niet tevreden te zijn met de hoeveelheid tools op gebied van kostenmanagement. Daarnaast geven vijf contractmanagers aan dat de methodes en technieken voldoen en ook worden toegepast (niveau drie). Bij een DBFM-contract voldoen de bestaande ramingstechnieken niet en is een andere raming benodigd. Alleen het DB gedeelte kan gedaan worden met een PRI-raming. De tools worden voornamelijk gebruikt door specialisten op dit gebied. Zij zijn ook verantwoordelijk dat zij kennis hieromtrent bijhouden. Ook hier geldt dat er betere resultaten te behalen zijn met bestaande en nog te ontwikkelen tools.

### *8.3 Doen*

Het beleid op gebied van kosten wordt nageleefd (niveau zes). Dit wordt door de contractmanagers bevestigd en er wordt aangegeven dat ook getoetst wordt op de naleving hiervan. Men geeft aan dat wanneer afdeling BIO haar goedkeuring geeft, het beleid goed wordt uitgevoerd. Niet alle contractmanagers kunnen bevestigen dat het beleid wordt nageleefd én de ondersteunende hulpmiddelen worden benut (niveau negen). Wel blijkt dat er verschil is tussen projecten en contracten op gebied van het centraal staan van kosten. In de concurrentie gerichte dialoog staan bijvoorbeeld de kosten vaak centraal. Terwijl bij sommige projecten met voldoende budget, de kosten een kleine rol spelen en men meer focust op tijd.

### *8.4 Evaluatie*

In grote lijn wordt de raming met de werkelijk gemaakte kosten geëvalueerd (niveau één). Evaluatie van kosten en tools wordt te weinig uitgevoerd. De raming wordt alleen in grote lijn vergeleken met de werkelijke kosten van het project. Het in kaart brengen van werkelijke en geraamde kosten per onderdeel en deze met elkaar vergelijken en analyseren (niveau zeven) wordt niet gedaan. Wanneer een project erg ver boven haar budget uitgegaan is, worden kosten goed bestudeerd. Normaal gesproken gebeurt dit op hoofdlijnen. De resultaten van de evaluaties worden niet gebruikt om kengetallen aan te passen voor volgende projecten (niveau acht wordt niet behaald). Ook worden deze evaluaties niet gepubliceerd bij andere projecten.



### 8.5 Bijstellen

Niveau twee wordt behaald, omdat na evaluatie nauwelijks bijstelling plaats vindt van beleid en/of tools. Alleen als sprake is van een grote kostenoverschrijding van een project wordt meer in detail naar een raming gekeken. Een aantal contractmanagers acht kostprijszaken of ECO verantwoordelijk om afwijkingen te melden en om deze bij te stellen. Er vinden weinig concrete verbeteringen plaats op dit gebied. Tools en beleid worden allebei niet aangepast na evaluatie (niveau vier wordt hiermee niet behaald).

### Oplossingsrichtingen

De grootste bottlenecks bij dit proces zijn het ontbreken van gedetailleerde evaluaties en het bijstellen van beleid en tools op dit gebied. Rijkswaterstaat is een lerende organisatie en dient door evaluatie kengetallen aan te passen.

#### Evaluatie

Evaluatie van kosten is erg belangrijk, vooral in de veranderende omgeving waarin Rijkswaterstaat verkeert. Integrale contractvormen en functionele specificatie vragen om een nieuwe manier van kostenmanagement. Rijkswaterstaat lijkt hier nog niet goed op in te spelen.

#### Bijstellen

Het bijstellen van beleid en tools is erg relevant omdat Rijkswaterstaat in beweging is. Theorie over en visie op kostenmanagement blijken in de praktijk anders te gaan. Het is dan zaak deze door evaluatie in kaart te brengen en aansluitend het beleid, de visie en de kengetallen aan te passen. Als organisatie is het van belang te anticiperen op signalen die men krijgt vanuit de praktijk.

### Slotopmerking

Kostenmanagement is binnen de projecten nog een vrij onbekend begrip en dient meer onder de aandacht gebracht te worden. Bij een aantal projecten blijkt geld slechts een kleine rol te spelen, doordat het project tijdsdruk heeft. Het is daarom van groot belang dat Rijkswaterstaat aandacht schenkt op tactisch niveau aan het tijdig in kaart brengen van projecten, zodat men meer kan sturen op kosten in plaats van tijd.

Kostenmanagement kan mogelijk *dichter* op het project en meer *gecentraliseerd*, zodat duidelijk is bij welke persoon de gewenste kennis verkregen kan worden. Dit kan ook gerealiseerd worden door betere samenwerking tussen afdelingen die kostenmanagement centraal hebben staan.

### Ondersteunend proces 2: inrichting van de inkooporganisatie

#### Behaalde score

Op ondersteunend proces twee wordt volwassenheidsniveau twee behaald.

| Score | Behaald niveau |
|-------|----------------|
| 2,0   | 2              |

### Toelichting per aspect

#### 2.1 Inkoopportfolio

Op tactisch niveau dienen inkooplijsten gemaakt te worden, zodat projecten gebundeld kunnen worden. Men is op het moment bezig met deze inkooplijsten, maar deze worden nog niet doorspeeld op projectniveau. Er is op dit moment geen meerjarig inkoopportfolio voor Rijkswaterstaat Zuid-Holland waaraan Realisatie en Infrastructuur gekoppeld is (niveau één). Niveau drie ('er is een meerjaren inkoopportfolio, deze wordt soms gebruikt') wordt niet behaald omdat er geen sprake is van een meerjaren inkoopportfolio en deze op projectniveau niet doorspeeld wordt. Het bundelen van projecten staat nog in beginfase. Er zijn projecten waar dit initiatief wel van de grond komt. Problemen die men heeft met het opstellen van de inkooplijsten *voor onderhoud* is dat men niet exact weet in welke staat de werken verkeren en daardoor niet kunnen aangeven wanneer dit uitbesteed dient te worden.





## 2.2 Standaardisatie

Rijkswaterstaat Zuid-Holland scoort goed op het aanwezig zijn en het gebruik maken van standaarden. Mogelijkheden tot standaardisatie worden benut en er is uniformiteit in de uitvoering (niveau zes). Bij standaards kan gedacht worden aan: modelcontracten, standaard beheersplannen en uniformering van werkprocessen (UPP). Er wordt ook toezicht gehouden op de uniformiteit (niveau acht), hierover wordt gerapporteerd. Er zijn kenniskringen binnen de dienst die kijken naar verbeteringsmogelijkheden van de standaards.

## 2.3 Aansturing

De professionaliteit van Rijkswaterstaat is nog niet waar zij in de inkoopstrategie naar streeft. Er zijn activiteiten waar Rijkswaterstaat professioneel handelt, maar daarentegen zijn er ook nog veel activiteiten waarin amateuristisch wordt gehandeld. Niveau vijf 'De aansturing is redelijk professioneel' wordt daarmee niet behaald. Men laat zich namelijk nog téveel leiden door geld en tijd. Het publieksgericht werken gaat in sommige delen van de organisatie goed, zoals omgeving. Andere afdelingen hebben echter nog weinig in kaart gebracht bijvoorbeeld waar de weggebruikers grote ergenissen over hebben. Bij het opstellen van eisen kan om die reden daar nog geen rekening mee worden gehouden. Door het terugtrekken van Rijkswaterstaat, is er een tendens te zien dat er steeds minder kennis is van 'de praktijk', omdat de mensen met uitvoerende kennis langzamerhand weg gaan. Als professioneel opdrachtgever heb je echter nog steeds de praktijk kennis nodig om te kunnen beoordelen.

## 2.4 Coördinatie

Op gebied van centrale coördinatie staat Rijkswaterstaat Zuid-Holland nog in de kinderschoenen. Er zijn een aantal centraal aangestuurde activiteiten (niveau vier). Bij bewegingen tot meer centralisatie van de coördinatie loopt men tegen tegenstrijdige belangen aan. Enerzijds de prijs/kwaliteit verhouding van de inkoop, anderszijds het netwerkbeheer waar een partij voor verantwoordelijk is. Van centralisatie van inkoopkennis en vaardigheden (niveau zes) is geen sprake op dit moment. De kennis is nu nog teveel verspreid over de diensten wat tot gevolg heeft dat het wiel twee keer uitgevonden wordt. Daarnaast blijkt dat op sommige plaatsen in de organisatie de kennis hoger is in vergelijking met soortgelijke plaatsen waar dezelfde kennis zou worden verwacht.

## 2.5 Opdrachtverlening

Er wordt op meerdere plaatsen in de organisatie ingekocht (niveau twee). De manier waarop ingekocht wordt (het hoe) ligt vast op één plaats, namelijk BIO. Totaal wordt op zo'n vijftig plaatsen in de organisatie ingekocht, in de districten en projecten. Alleen de directeuren kunnen de verbintenissen zelf aangaan. Niveau zes wordt niet gehaald, omdat er niet vanuit enkele plaatsen in de organisatie wordt ingekocht.

## 2.6 Check & Balances

Check & balances worden uitgevoerd, maar dit kan beter (niveau één). De toetsen zijn over het algemeen van behoorlijk abstract niveau en voor de afdelingen wordt nauwelijks in kaart gebracht of de inkoop verloopt volgens wet- en regelgeving en op de meest optimale wijze. Sommige afdelingen hebben eigen checklisten waaraan getoetst kan worden, om te kijken of zaken optimaal verlopen. Niveau zeven wordt niet behaald omdat er *niet* regelmatig check & balances worden uitgevoerd om te toetsen of de inkoop verloopt volgens regelgeving en op de meest optimale wijze.

## Oplossingsrichtingen

Met behulp van het *MSU++ Model* zijn de bottlenecks in kaart gebracht en hiervoor worden verbeteringstrajecten aangedragen. De grootste bottleneck is het aspect 'inkoopportfolio'. Bij verbeteren van dit aspect kan grote winst behaald worden. Daarnaast zijn de aspecten 'aansturing' en 'coördinatie' voor verbetering vatbaar.

*Inkoopportfolio*

Er moet meer aandacht komen om op tactisch niveau inkooplijsten te maken voor meerdere jaren, waarin ook Realisatie en Infrastructuur gekoppeld is. Op basis hiervan kunnen projecten worden gebundeld. Ook kunnen er op deze wijze meer regio-overstijgende projecten worden neergezet. Hiermee kan grotere efficiëntie bereikt worden.

*Aansturing*

Uit de analyse van het aspect 'aansturing' blijkt dat deze nog niet altijd professioneel te noemen is. Er moet daarom meer aandacht komen hoe men zich minder door tijd en geld zou kunnen laten leiden. Een belangrijke oplossing hiervoor is het goed inrichten van de inkooporganisatie (ondersteunend proces twee), wat onder andere inhoudt dat er een meerjarig inkoopportfolio opgesteld en gebruikt wordt. Om dit te bewerkstelligen zou er mogelijk een kenniskring opgericht kunnen worden.

*Coördinatie*

Voor inkoop is het belangrijk dat niet alleen wordt gekeken vanuit de projecten, maar ook vanuit inkoopogpunt voordat de projecten gestart zijn. Op dit moment kijkt men nog niet door de projecten heen, zodat niet efficiënt wordt ingekocht. Beter is om vanuit afdeling BIO dit op te pakken en activiteiten die bij meerdere projecten moeten plaats vinden te bundelen. Afdeling RCM dient dan haar informatie en wensen op dit gebied door te geven aan afdeling BIO.

Tot slot is het van belang dat meer aandacht komt voor het bundelen van kennis en expertise en de herkenbaarheid van deze expertisecentra. Dit zal positieve gevolgen hebben voor de organisatie omdat zij dan efficiënter kan werken.

**Ondersteunend proces 3: Ontwikkelen van inkoopprocedures****Behaalde score**

Op ondersteunend proces drie wordt volwassenheidsniveau twee behaald.

| Score | Behaald niveau |
|-------|----------------|
| 2,5   | 2              |

**Toelichting per aspect***3.1 Formalisatie publieke verantwoordingsplicht*

De verantwoording aan belanghebbenden is geformaliseerd. Er wordt meestal ad hoc verantwoording afgelegd over de inkoopprocessen (niveau twee). De procedures gaan in op hoe er achteraf verantwoording plaatsvindt aan belanghebbenden (niveau vier). De gebruikers van (water)wegen worden ingelicht op de volgende manier: Projecten geven verantwoording aan het bestuur, het bestuur aan de Tweede Kamer en tot slot geeft de Tweede Kamer verantwoording aan de maatschappij. Intern zijn er targets waarover verantwoording afgelegd moet worden. Er zijn geen procedures over hoe vooraf verantwoording aan belanghebbenden moet plaatsvinden (niveau zes).

*3.2 Wet- en regelgeving*

Er is veel aandacht voor wet- en regelgeving in procedures (niveau twee) en deze worden consequent gevolgd (niveau drie). Wet- en regelgeving is geen beperkende factor voor creativiteit en optimalisatiemogelijkheden (niveau vier). Er worden geen periodieke controles gedaan. Procedures voor het omgaan met wet- en regelgeving worden gevolgd (niveau vijf).

*3.3 Integriteit*

Er is identificatie van en besluitvorming over integriteitsprincipes (niveau twee). Er kan hoger gescoord worden wanneer er procedures ontwikkeld worden voor het communiceren van integriteitsprincipes aan medewerkers *én* betrokkenen (niveau drie). Deze procedures heeft Rijkswaterstaat Zuid-Holland namelijk niet. Integriteit is wel geborgd doordat er een afdeling BIO is. Aanbestedingen gebeuren met drie (vaste!) medewerkers van BIO, die allen beëdigd zijn. Daarnaast is ook een integriteitsfunctionaris aanwezig.



### 3.4 Communicatie

Er vindt slechts schriftelijke communicatie plaats over inkoopprocedures; dit wordt alleen gedaan binnen de eigen organisatie (niveau twee). Er is nauwelijks mondelingen communicatie (niveau drie) en er is weinig aandacht voor het toelichten van nut en noodzaak van inkoopprocedures naar stakeholders (niveau zes). Ook vindt weinig tot geen evaluatie en terugkoppeling plaats binnen eigen organisatie (niveau zeven) en naar externen (niveau acht).

### 3.5, 3.6 en 3.7 Procedures voor het operationele, tactische en strategische proces

Over het algemeen kan gesteld worden dat niet genoeg operationele, tactische en strategische procedures aanwezig zijn (niveau twee). Daarnaast is er een slecht beeld of de medewerkers de procedures kennen (niveau vier) en deze ook daadwerkelijk volgen (niveau zes). Procedures worden soms anders geïnterpreteerd en er wordt verschillend met procedures omgegaan. De procedures zijn voor verbetering vatbaar, waarvoor Rijkswaterstaat open staat.

### 3.8 Tools

Er zijn een aantal tools aanwezig (niveau twee) die tot doel hebben de inkoop efficiënter en effectiever te laten verlopen. Deze tools zijn beperkt en er is vraag naar meer tools, wat inhoudt dat niveau drie niet behaald wordt. De tools die er zijn, worden veelal gebruikt (niveau zes). Vooral op gebied van voorbereiding van de inkoop zijn tools schaars. Naast tools is het belangrijk om goed met elkaar te communiceren en subdoelen en –belangen op te lossen om op die manier de inkoop efficiënter te laten verlopen. Er vindt geen evaluatie van tools plaats (niveau acht).

## Oplossingsrichtingen

### Integriteit

Er kan hoger gescoord worden wanneer er procedures ontwikkeld worden voor het communiceren van integriteitsprincipes aan medewerkers *én* betrokkenen.

### Slotopmerking

Er zou meer gelet moeten worden op de plekken waar extern personeel terechtkomt. Zo zijn er afdelingen waarbij een aantal mensen van een detacheringsbureau in de staf zitten. Ook is aandacht noodzakelijk voor het verbeteren en ontwikkelen van tools. Hiermee kan efficiëntie bereikt worden en bij een lerende organisatie is men deels afhankelijk van goede tools.

## Ondersteunend proces 4: Prestatie indicatoren voor inkoop

### Behaalde score

Op ondersteunend proces vier wordt volwassenheidsniveau twee behaald.

| Score | Behaald niveau |
|-------|----------------|
| 2,0   | 2              |

## Toelichting per aspect

### 4.1 Kengetallen

De organisatie heeft voor de markt geen, en voor eigen organisatie een basispakket prestatie-indicatoren om te beoordelen op tijd, prijs en kwaliteit (niveau één). Het volgende niveau 'een uitgebreid geïntegreerd pakket van prestatieindicatoren om prestaties van de markt te meten' (niveau vijf) kent Rijkswaterstaat niet. Er zijn alleen prestatie-indicatoren aanwezig in de management contracten. Met deze indicatoren wordt regelmatig getoetst en er vindt monitoring plaats.

#### *4.2 Integratie prestatie indicatoren en doelstellingen*

Dit aspect bestaat uit één niveau, welke wordt behaald. Bij de prestatieindicatoren die er zijn (in management contracten), spelen de prestatie-indicatoren in op beleidsdoelen en de inkoopstrategie (niveau twee).

#### *4.3 Evaluatie*

De prestatie-indicatoren die er zijn (onder andere de managementcontracten) worden gemeten en vergeleken met targets (niveau één). Er is echter geen evaluatie van prestaties van eigen organisatie én marktpartijen (niveau drie).

### **Oplossingsrichtingen**

Het ondersteunend proces kent weinig aspecten. Het aspect 'integratie prestatie-indicatoren en doelstellingen' wordt volledig behaald. Door meer aandacht voor de aspecten kengetallen en evaluatie kan men snel drie niveaus hoger halen.

#### *Kengetallen*

Er dient aandacht te worden geschonken aan prestatie-indicatoren voor prestaties van marktpartijen (en niet alleen aan prestatie indicatoren voor eigen organisatie). Rijkswaterstaat wil de markt steeds meer activiteiten laten doen, daarom is het juist belangrijk om vooraf te bepalen welke doelen de markt moet halen. Bij deze doelen kunnen kengetallen worden meegegeven.

#### *Evaluatie*

De marktprestaties dienen in kaart gebracht te worden. Wanneer hiervoor kengetallen zijn bepaald, kan men vervolgens evalueren. Hierdoor zal het management en de werknemers meer inzicht krijgen in het behalen van eigen targets én targets gesteld aan de markt.

### **Ondersteunend proces 6: Human Resource Management (HRM)**

#### **Behaalde score**

Op ondersteunend proces zes wordt volwassenheidsniveau twee behaald.

| Score | Behaald niveau |
|-------|----------------|
| 2,3   | 2              |

### **Toelichting per aspect**

#### *6.1 HRM ondersteuning*

Human Resource Management wordt uitgeoefend door de afdelingshoofden. Zij zijn betrokken bij het proces van individuele beoordeling van kennis en vaardigheden (niveau vier). Er is HRM beleid inclusief doelstellingen, opvolgingsplanning, training, werving en selectie (niveau vijf). Afdeling BIO geeft aan dat assessments zijn afgenomen bij het bestaande personeel. Dit werd breder getrokken dan alleen eigen functie. Informatiesystemen voor kennismanagement over de individuele organisatieleden heen (niveau negen) worden niet gebruikt.

#### *6.2 Inkoop profielen*

Er is voor sommige afdelingen een beperkte beschikbaarheid van actuele functie-profielen (niveau twee). Andere afdelingen (waaronder RCM) gebruiken de functieprofielen voor werving, selectie en training (niveau vier). Omdat dit niet geldt voor alle afdelingen wordt niveau vier niet behaald. Er is sprake van een loopbaanbeleid. Er worden RKW (Resultaat- en Kwaliteitsgericht Werken) gesprekken gevoerd. In deze gesprekken kunnen medewerkers naar voren brengen welke doelen zij willen halen, wat ze ervoor nodig hebben en wanneer dit doel bereikt is. Of het loopbaanbeleid gevoerd wordt over de functionele grenzen van een expertise gebied (niveau negen) is niet bewezen.



### *6.3 Training*

Training wordt gegeven op basis van loopbaanbeleid, persoonlijke kennis en kunde en benodigde kennis voor huidige functie en eventueel voor functies in de toekomst (niveau vier). Hiervoor zijn trainingen, kenniskringen, opleidingen en kennislunchen beschikbaar. Daarnaast zijn individuele trainings- en loopbaanplanningen aanwezig (niveau zeven).

### *6.4 Multidisciplinaire aanpak*

Er is niet genoeg argumentatie dat het loopbaanbeleid daadwerkelijk over functionele grenzen heen gaat (niveau acht). Er zijn geen multidisciplinaire beoordelingsrondes (niveau tien).

### *6.5 Beoordeling*

Beoordeling vindt plaats op basis van individuele prestaties (niveau twee) en hoe men bijgedragen heeft bij het project. Er is geen beoordelingssysteem gerelateerd aan de inkoopprestaties (niveau drie).

### *6.6 Beloning*

Er is sprake van individuele beloning (niveau twee). Het is niet gerelateerd aan de inkoopprestatie (niveau drie).

### *6.7 Teams*

Beoordeling is niet gekoppeld aan teamprestaties (niveau drie), wat inhoudt dat dit niveau niet wordt gehaald.

### *6.8 Documentatie*

Er is bewijs gevonden dat sprake is van persoonlijke competentie ontwikkeling (niveau twee). Er is geen bewijs dat elke afdeling gebruik maakt van functieprofielen (niveau vier).

### *6.9 Integriteit medewerkers*

Medewerkers van Rijkswaterstaat zijn op de hoogte gebracht van de integriteitsprincipes (niveau drie). Hierover vinden gesprekken plaats. Er wordt weinig getoetst (niveau vier) en hiervan vindt geen terugkoppeling plaats (niveau zeven).

## **Oplossingsrichtingen**

De drie aspecten beoordelings/evaluatie proces, beloning en teams dienen verbeterd te worden om op korte termijn hoger te kunnen scoren.

### *Beoordelings/evaluatie proces*

Er dient een expliciete relatie te komen tussen de realisatie van (inkoop)doelstellingen en de uitkomst van de beoordelingsgesprekken. Ook dient de beoordeling gerelateerd te zijn aan de prestaties van multidisciplinaire teams.

### *Beloning*

Het beloningsplan van Rijkswaterstaat Zuid-Holland dient gerelateerd te zijn aan de prestaties van de multidisciplinaire teams. De inkoopprestaties (ook wel projectprestaties) zijn ook belangrijk bij het bepalen van de beloning.

### *Teams*

Beoordeling en beloning dient mede op basis van teamprestaties te zijn. Dit houdt in dat wanneer het team als geheel niet goed heeft gepresteerd, dit te zien moet zijn aan beoordeling en beloning.



### Slotopmerking

Het is erg belangrijk dat actuele functieprofielen gaan komen voor de afdeling BIO. Bij deze afdeling zijn namelijk nog geen functieprofielen aanwezig. Dit komt waarschijnlijk doordat de afdeling nog niet lang bestaat. Vooral bij een veranderende organisatie is het belangrijk om functieprofielen op papier te hebben, zodat van twee kanten (werkgever/werknemer) men elkaar hierop kan aanspreken. Hiermee kan ook bestaande onenigheid (discussie over de rol van adviseurs: generalisten of specialisten?) over de functierollen besproken en vervolgens vastgelegd worden.

## 6.3 Resultaten: scores en grafieken

Door toepassing van het *MSU++ Model* zijn scores bepaald voor alle strategische en ondersteunende processen. Deze scores variëren van één tot tien. Deze cijfers geven iets aan over de mate van naleving van de inkoopstrategie. In deze paragraaf worden deze scores grafisch weergegeven.

### Streefwaardes

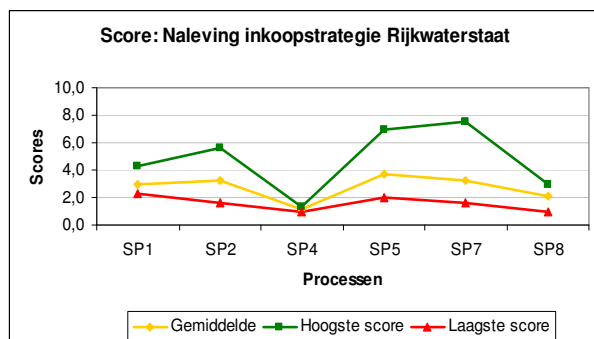
Voor alle strategische processen én ondersteunend proces twee is de streefwaarde een tien. Doordat deze processen direct slaan op de naleving van de inkoopstrategie wordt er gestreefd naar de maximale score. Voor de ondersteunende processen drie, vier en zes dient de organisatie zelf (management) het gewenste volwassenheidsniveau te bepalen. Dit dient het volwassenheidsniveau te zijn wat zij wil bereiken en waar zij zich op wil toelagen met hun organisatie. Voor deze ondersteunende processen geeft het management van Rijkswaterstaat Zuid-Holland aan dat zij op lange termijn streeft naar de maximale waarde: een tien. Op korte termijn heeft zij echter een lagere streefwaarde bepaald.

### Strategische processen

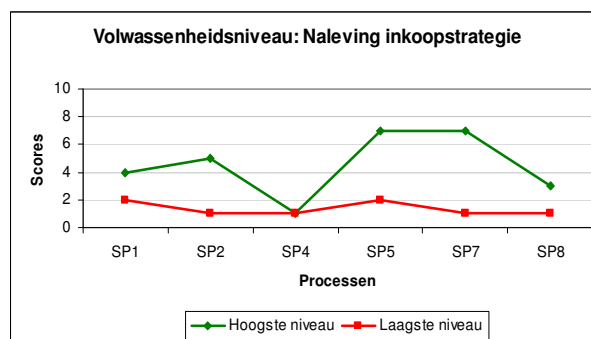
De volgende tabel laat de gemiddelde, hoogste en laagste scores zien per strategisch proces. Ook laat de tabel het hoogst en het laagst behaalde volwassenheidsniveau zien per strategisch proces. Vervolgens worden in figuur 16 en 17 respectievelijk de scores en de volwassenheidsniveaus in grafiekvorm weergegeven. Tot slot volgt figuur 18 welke in één oogopslag laat zien op welke strategische processen de organisatie wel en niet goed scoort.

|                                               | Gemiddelde score | Hoogste score | Laagste score | Hoogste niveau | Laagste niveau |
|-----------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>SP1: Besluit over de inkoopbehoefte</b>    | 2,9              | 4,3           | 2,3           | 4              | 2              |
| <b>SP2: Bepalen wijze van inkopen</b>         | 3,2              | 5,7           | 1,7           | 5              | 1              |
| <b>SP4: Ontwikkelen/managen relatie markt</b> | 1,2              | 1,3           | 1,0           | 1              | 1              |
| <b>SP5: Optimaliseren marktinnovaties</b>     | 3,7              | 7,0           | 2,0           | 7              | 2              |
| <b>SP7: Verbeteren en bewaken kwaliteit</b>   | 3,2              | 7,5           | 1,7           | 7              | 1              |
| <b>SP8: Strategisch kostenmanagement</b>      | 2,1              | 3,0           | 1,0           | 3              | 1              |

Tabel 8: scores en volwassenheidsniveaus strategische processen

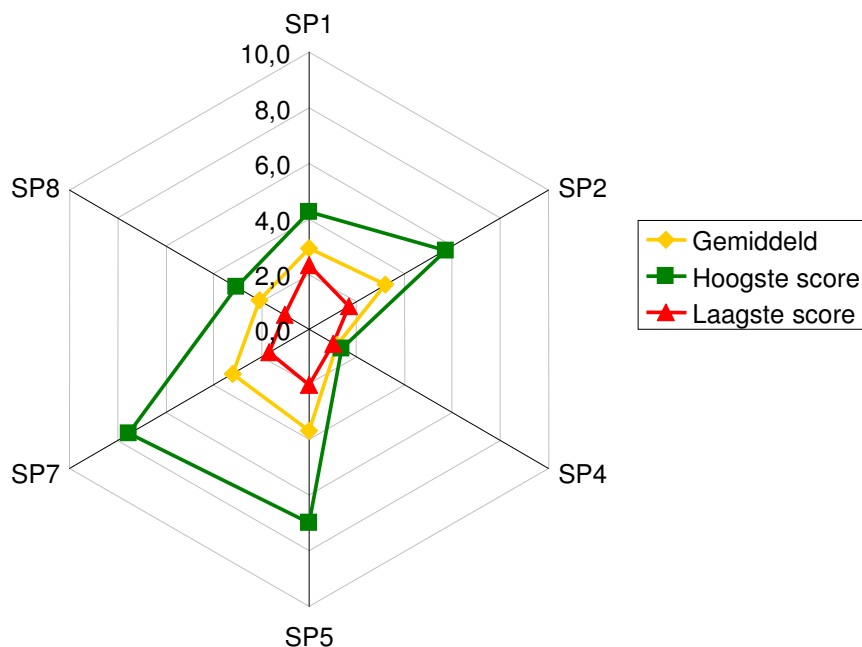


Figuur 16: Scores strategische processen



Figuur 17: Volwassenheidsniveaus strategische processen

### Strategische processen - hoogste, gemiddelde en laagste scores



Figuur 18: Scores strategische processen

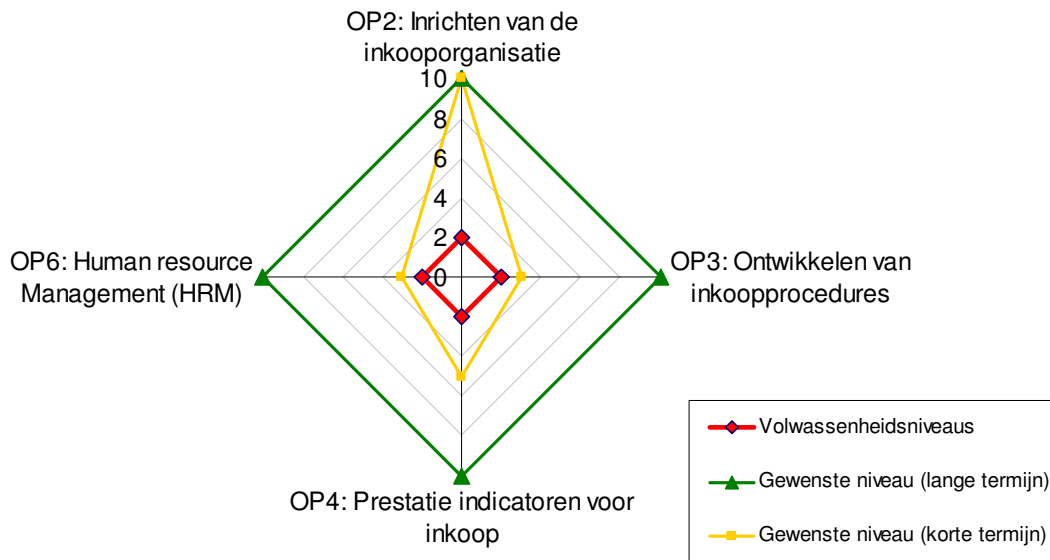
### Ondersteunende processen

De scores van de ondersteunende processen zijn in tabel 9 weergegeven. Deze tabel laat de bijbehorende volwassenheidsniveaus en de gewenste niveaus zien. Figuur 19 geeft grafisch weer wat de verhouding is tussen de werkelijk behaalde volwassenheidsniveaus en de streefwaardes (op korte en lange termijn).

|                                               | Scores | Volwassenheids niveaus | Gewenste niveaus (korte termijn) | Gewenste Niveaus (lange termijn) |
|-----------------------------------------------|--------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>OP2: Inrichting inkooporganisatie</b>      | 2      | 2                      | 10                               | 10                               |
| <b>OP3: Ontwikkelen inkoopprocedures</b>      | 2,5    | 2                      | 3                                | 10                               |
| <b>OP4: Prestatie indicatoren voor inkoop</b> | 2      | 2                      | 5                                | 10                               |
| <b>OP6: Human resource Management</b>         | 2,3    | 2                      | 3                                | 10                               |

Tabel 9: volwassenheidsniveaus ondersteunende processen

### Ondersteunende Processen (werkelijke en gewenste niveaus)



Figuur 19: werkelijke en gewenste niveaus ondersteunende processen

## 6.4 Conclusies van resultaten

In dit hoofdstuk is het *MSU++ Model* toegepast en zijn resultaten verkregen en geanalyseerd. Deze analyse geeft handvaten om conclusies te kunnen trekken over de hoofdvraag van dit onderzoek, namelijk in welke mate de Corporate Inkoopstrategie van Rijkswaterstaat wordt nageleefd. In deze paragraaf worden er conclusies weergegeven voor de strategische processen en ondersteunende processen en het totaal. In het volgende hoofdstuk staan conclusies vermeld over de hoofdvraag van dit onderzoek.

### Strategische processen

Voor de strategische processen geldt dat Rijkswaterstaat nog in een beginfase zit van de naleving van de Corporate Inkoopstrategie. Een aantal processen laten duidelijk zien dat er op dit moment al één en ander bereikt wordt qua naleving van de inkoopstrategie. Vooral op gebied van kwaliteit en innovatie laten een aantal projecten zien dat men hierin al ver is gevorderd.

Andere processen staan nog in de kinderschoenen. Een voorbeeld hiervan is strategisch proces vier 'het ontwikkelen en managen van de relatie met de markt'. Rijkswaterstaat (Zuid-Holland) heeft hiervoor geen strategie, er is geen afstemming, er vinden nauwelijks analyses plaats en er is geen verbetering van de strategie. Ook strategisch kostenmanagement loopt nog niet zoals het zou kunnen lopen. Hier kunnen nog veel verbeterlagen gehaald worden.

Tot slot lopen de processen omtrent 'besluitvorming over de inkoopbehoefte' en het 'bepalen van wijze van inkopen' redelijk. Er is inmiddels een goede basis gelegd om goed te worden in deze processen. Er wordt nu al veel gedaan om de inkoopbehoefte volgens de inkoopstrategie in te vullen, maar door omstandigheden (zoals politieke besluiten, projectkenmerken, tijdsdruk en organisatorische invulling) is dit niet altijd mogelijk. De inkoopstrategie staat bij de meeste projecten centraal als basis voor het nemen van beslissingen.





### Ondersteunende processen

De inrichting van de organisatie is deels al goed georganiseerd. Er zijn echter alleen een aantal belangrijke aspecten waarop nog slecht gescoord wordt, waardoor het proces als geheel niet goed loopt. Vooral het opstellen van inkoopportfolio voor projecten is een onderdeel, waar veel van af hangt. Wanneer deze goed wordt georganiseerd en meerjarig is, kan hier ontzettend veel winst op behaald worden. Op het moment wordt men veelal geleid door tijdsdruk. Dit kan voorkomen worden door betere inplanning van projecten. Door projecten tijdig en goed in te plannen kan meer aandacht besteed worden aan de voorbereiding van het project. De andere ondersteunende processen scoren over het algemeen niet erg hoog. Deze processen verdienen nog meer aandacht om de strategische processen beter te laten verlopen.

### Totaal beeld

Strategisch proces vier, acht en ondersteunend proces twee behalen een te laag niveau. Dit zijn de bottlenecks als het gaat om het naleven van de inkoopstrategie. Ondersteunend proces twee 'inrichting inkooporganisatie' heeft bijvoorbeeld veel effect op hoe projecten uitgevoerd kunnen worden. Door dit proces goed in te richten, zullen de strategische processen hoger scoren.

De strategische processen waarop erg laag gescoord wordt (vier en acht) hebben te maken met het feit dat men op tactisch niveau nog niet goed inspeelt op de nieuwe ontwikkelingen. De nieuwe werkwijze vraagt om een concrete visie, veel tijd voor afstemming, verbetering en evaluaties. Door deze activiteiten uit te voeren kan beter ingespeeld worden op de nieuwe ontwikkelingen.

### Slotopmerkingen

Er zijn een aantal tegenstrijdigheden die tijdens dit onderzoek boven water kwamen. Het stimuleren van vergaande innovatieve contracten blijkt tegenstrijdig te zijn met de netwerkfilosofie van Rijkswaterstaat. Eén van de projecten mocht geen DBFM-contract toepassen op het project omdat dit niet overeenkwam met de netwerkfilosofie (gebundelde onderhoud bij één partij weleggen). Een ander project daarentegen werd opgelegd dat zij een vergaand innovatief contract diende te gebruiken, namelijk een DBFM-contract. Dit contract komt echter ook niet overeen met de netwerkfilosofie van Rijkswaterstaat, omdat nu het onderhoud bij meerdere partijen komt te liggen. Hierover bestaat blijkbaar geen eenduidig beleid.

Prestatiemeting wordt nog niet toegepast, maar men is hier wel mee bezig bij ECO. Prestatie van aannemers worden bijgehouden. Het kent echter problemen in de metingen. Bij grote projecten vallen er meerdere marktpartijen onder één contract, waardoor er niet per marktpartij kan worden aangegeven wat de prestatie is. Daarnaast kan op basis van een project moeilijk ingeschat worden of de prestatie incidenteel of structureel voorkomt bij de aannemer.

Men moet naast het streven om de inkoopstrategie na te leven, ook waken dat men niet klakkeloos deze strategie volgt, zonder mee te denken over het beleid. De organisatie is in ontwikkeling en feedback van zowel medewerkers en de markt is van groot belang. De organisatie dient te zorgen dat zij openstaat voor commentaar van medewerkers én de markt.

Belangrijk is om te blijven nadenken over het bundelen van projecten. Het kan grote voordelen brengen, maar aan de andere kant vraagt het bundelen van projecten om zeer goede analyses van de markt. Het is gebleken dat Rijkswaterstaat hierin nog niet uitblinkt, wat betekent dat men erg voorzichtig moet zijn met het op de markt zetten van grootschalige projecten. Voor deze projecten geldt namelijk dat alleen grote aannemers deze projecten kunnen binnenslepen. Dit zorgt ervoor dat een kleinere markt wordt gecreëerd, wat leidt tot minder concurrentie. Deze gevolgen dienen gerealiseerd en geanalyseerd te worden.

## 7. Conclusies en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk worden conclusies en vervolgens aanbevelingen gepresenteerd, die ingaan op de tweeledige doelstelling van dit onderzoek. Tot slot volgen enige aanbevelingen tot vervolg onderzoek.

Om antwoord te geven op de vraag 'in welke mate de inkoopstrategie wordt nageleefd bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland' is een doelstelling geformuleerd. Deze bestaat uit twee delen. Allereerst (1) het ontwikkelen van een model die deze naleving kan meten en waarmee gebenchmarkt kan worden. Het andere deel bestaat uit (2) de toepassing van dit model en het verkrijgen en analyseren van resultaten. De exacte doelstelling luidt als volgt:

*(1) Een model zo te ontwikkelen dat het gebruikt kan worden om op bouwprojectniveau de mate van naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat te meten. Het model dient mogelijkheden te bevatten om een benchmark uit te kunnen voeren én (2) om probleemgebieden qua naleving van de inkoopstrategie in kaart te brengen. Voor deze probleemgebieden dienen er aanbevelingen gegeven te worden ter verbetering van de naleving van de inkoopstrategie.*

### 7.1 Conclusies

In deze paragraaf worden conclusies getrokken over beide delen van de doelstelling.

#### **Deel 1: ontwikkeling van het model**

Om naleving van de inkoopstrategie bij Rijkswaterstaat te kunnen meten is een model ontwikkeld. Hiervoor is het in de praktijk bewezen MSU+ Model als basismodel genomen. Dit model is dusdanig aangepast en doorontwikkeld (hoofdstuk vijf) zodat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- het model sluit aan op de inkoopstrategie van Rijkswaterstaat;
- het model is gericht op bouwprojecten, specifiek binnen Rijkswaterstaat;
- het model is generiek toepasbaar zodat het voor verschillende (Rijkswaterstaat)diensten en jaren gebruikt kan worden. Dit maakt benchmarken mogelijk.

#### **Deel 2: toepassing en resultaten van het model**

Het ontwikkelde model is toegepast op project, tactisch en strategisch niveau van Rijkswaterstaat Zuid-Holland. De hierdoor verkregen resultaten zijn geanalyseerd in hoofdstuk zes. Hieruit kunnen conclusies getrokken worden over de naleving van de inkoopstrategie. Deze conclusies zijn onderverdeeld naar de drie doelen van de inkoopstrategie:

##### *Markt optimaal benutten*

Op projectniveau laat Rijkswaterstaat Zuid-Holland zien dat zij het principe 'markt, tenzij..' als uitgangspunt neemt. Over het algemeen kan gesteld worden dat zij veel activiteiten over laten aan de markt. Hierbij wordt gestreefd om de markt veel ruimte te geven. Dit komt onder andere tot uiting door het gebruik van functionele specificatie. De uitbesteding wordt goed voorbereid door het projectteam. Wel blijkt dat bij de voorbereiding, in het bijzonder bij het bepalen van de wijze van inkopen, de markt niet veel betrokken wordt.

Er is gebleken dat Rijkswaterstaat nog geen heldere visie heeft over markt relaties en hoe men deze wil managen. Ook worden marktbelastingen en –ontwikkelingen nauwelijks in kaart gebracht. Dit is juist erg belangrijk, omdat met deze informatie de markt optimaal benut kan worden. Daarnaast is er weinig interactie tussen Rijkswaterstaat en de markt om de ontwikkelde inkoopstrategie te optimaliseren en nieuwe werkwijzen te verbeteren. Er is nauwelijks gelegenheid voor feedback en het blijkt dat met deze feedback in praktijk weinig wordt gedaan.



### *Optimale prijs/kwaliteit verhouding*

Rijkswaterstaat Zuid-Holland besteedt aandacht en tijd om kwaliteit van het proces en het project te borgen en indien mogelijk te verbeteren. Dit blijkt onder andere uit het feit dat bij de meeste projecten gebruik wordt gemaakt van systeem gerichte contractbeheersing.

Er wordt bij projecten nog op laagste prijs gegund waar de inkoopstrategie EMVI criteria voorschrijft. Ook de voorgeschreven prijs/kwaliteit verhouding wordt niet toegepast. De prestatiemeting wordt beschreven als een hulpmiddel waarmee aannemers geprikkeld worden om kwaliteit te leveren. Het blijkt echter dat in praktijk slechts metingen worden gehouden, maar dat deze niet gebruikt worden bij selectie van aannemers. Tot slot valt op dat veel projecten zich laten leiden door tijdsdruk. Dit houdt vaak in dat de prijs en kwaliteit niet de nadruk krijgen.

### *Efficiëntie*

Er zijn een aantal zaken waaruit blijkt dat Rijkswaterstaat Zuid-Holland efficiënt opereert. Wat zeer positief te noemen is, is het gebruik van het IPM-Model. Hieruit wordt binnen het team efficiëntie bewerkstelligd doordat een ieder bewust is van zijn rollen en taken. Een andere manier waarop efficiëntie behaald wordt, is het gebruik van standaarden.

Er kunnen ook nog verbeterlagen worden gehaald. Door de nieuwe ontwikkelingen verandert er veel voor de organisatie en binnen de diensten. Op kostenmanagementniveau kan men nog beter inspelen op de nieuwe ontwikkelingen<sup>15</sup>. Ook de coördinatie van inkoopactiviteiten verloopt minder efficiënt. Op het moment wordt er weinig geëvalueerd op projectniveau. Dat is nadelig voor de organisatie, omdat blijkt dat het wiel meerdere keren wordt uitgevonden. Tot slot blijkt dat bij een groot aantal projecten, het projectteam niet optimaal kan functioneren omdat zij kampt met onvervulde rollen door personeelstekort.

## **7.2 Aanbevelingen**

In deze paragraaf worden aanbevelingen gegeven voor de beide delen van de doelstelling. Vervolgens worden er aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

### **Deel 1: ontwikkeling van het model**

Na toepassing van het model, zijn enige zwakke punten van het model naar voren gekomen.

Aanbevelingen tot verbeteringen hiervan zijn:

- Er zijn wellicht mogelijkheden om het model beter te laten aansluiten bij het MSU+ Model. Dit ondanks dat gedurende de doorontwikkeling er bewuste keuzes zijn gemaakt om af te wijken van het MSU+ Model.
- Eén van de processen van het model over kostenmanagement zou nog beter toegespitst kunnen worden op de doelen van de inkoopstrategie.
- Het model moet beter aangepast worden op de situatie die de inkoopstrategie schetst. Het is gebleken dat het model uitgaat van de situatie dat *alle* projecten EMVI-criteria dienen te gebruiken bij gunning. De inkoopstrategie geeft echter aan dat bij prestatiebestekken wel gegund dient te worden op laagste prijs.

Verder is het aan te bevelen dat benchmarking plaatsvindt. Hiertoe dient het ontwikkelde model elk jaar en bij meerdere Rijkswaterstaatsdiensten toegepast te worden. Met deze gegevens kunnen conclusies worden getrokken over de mate waarin de inkoopstrategie wordt nageleefd door de jaren heen en hoe diensten zich tot elkaar verhouden wat betreft naleving. In bijlage 13 is een handleiding opgenomen hoe het model toegepast kan worden.

<sup>15</sup> Bij deze nieuwe ontwikkelingen valt te denken aan: functioneel specificeren, innovatieve contractvormen en het meer uitbesteden aan de markt.



## **Deel 2: toepassing en resultaten van het model**

Door analyse van de resultaten is in kaart gebracht op welke vlakken de inkoopstrategie goed en minder goed wordt nageleefd. Voor de gebieden die voor verbetering vatbaar zijn, worden een aantal aanbevelingen aangereikt. Deze aanbevelingen zijn opgesplitst per doel van de inkoopstrategie:

### *Markt optimaal benutten*

Om het principe 'markt, tenzij..' beter tot zijn recht te laten komen, kunnen de volgende acties worden ondernomen:

- Het tijdig in kaart brengen van projecten, zodat tijdsdruk geen leidende factor is van het project. Er dient dus grote aandacht te komen voor de inkoopportfolio's en het gebruik hiervan.
- Een heldere visie ontwikkelen over welke relatie men met de markt wil en hoe men deze wil managen.
- Meer afstemming laten plaats vinden tussen de markt en Rijkswaterstaat over de inkoopstrategie.
- Ontwikkelingen en de mate van belasting van de markt beter in kaart brengen.
- Meer aandacht geven aan het professioneel opdrachtgever zijn, om de markt optimaal te kunnen benutten en beter te kunnen aansturen.
- Meer investeren in kennisontwikkeling en verspreiding.

### *Optimale prijs/kwaliteit verhouding*

Om een optimale prijs/kwaliteit verhouding te krijgen dient minder gegund te worden op basis van de laagste prijs. De prestatiemeting dient toegepast te worden bij selectie. Tot slot dient men projecten tijdig in kaart te brengen, omdat tijd vaak een leidende factor is. Dit heeft een negatieve invloed op de prijs/kwaliteit verhouding.

### *Efficiëntie*

Efficiëntie kan verhoogd worden door beter in te spelen op de ontwikkelingen (met name op gebied van kostenmanagement en het ontwikkelen van een visie welke relatie men met de markt wil en hoe deze te managen). Om de coördinatie te verbeteren is het belangrijk dat er meer aandacht komt voor onderlinge samenwerking en kennisuitwisseling. Om kennis 'in huis' te houden is het erg belangrijk dat er meer geëvalueerd wordt op projectniveau. Andere projecten (binnen of buiten de dienst) kunnen hier hun voordeel mee doen. Tot slot is het ten zeerste aanbevolen om veel energie te steken in het opleiden en werven van personeel, zodat de projectteams weer optimaal kunnen functioneren.

## **Aanbevelingen tot vervolgonderzoek**

Tot slot worden er aanbevelingen gedaan tot vervolgonderzoek. Dit kunnen interessante onderzoeksrichtingen zijn voor kenniskringen van Rijkswaterstaat of stagiaires.

- Uit dit onderzoek zijn resultaten verkregen, maar door de afbakening van het onderzoek is de effectiviteit van de inkoopstrategie en de achterliggende theorie niet belicht. Deze zijn zeker de moeite van het onderzoeken waard.
- Het is de moeite waard om de tegenstrijdige relatie te onderzoeken tussen politieke belangen versus professionaliteit van de inkoop. De invloed van de politiek is namelijk behoorlijk groot bij Rijkswaterstaat en de efficiëntie en effectiviteit van de inkoop gaan hier niet op vooruit.
- Tot slot is een onderzoek naar de ervaringen van de markt over de inkoopstrategie die Rijkswaterstaat voert van groot belang. Er kan nog veel geleerd worden van de markt en hun visie op de inkoopstrategie is nog tamelijk onbekend.

## Literatuur

- Adburdias B.V. (2006), *7 simpele gereedschappen Pareto-diagram*. Adviseurs in verbeteringen
- Ang, G., Groosman, M., Scholten, N.P.M. (2005), *Dutch performance-based approach to building regulations and public procurement*, Building research & Information, Volume 33, nr. 2, March–April 2005
- Banwell, 1964
- Behr G. (2004), *Professionalisering van inkoop met Kraljic-methodiek*.
- Berg, van den. M.A.M.C., Bregman, A.G., Chao-Duivis M.A.B. en Langendoen, H. (2004). *Bouwrecht in kort bestek*. P. 308.
- Bijsterveld, K. (2006), *Over geld, verantwoordelijkheid, zichtbaarheid en verlanglijstjes*. Building Business, nr. 10, December.
- BiZZdesign B.V. (2006), *Kwaliteitsverbetering van processen, Six Sigma, Lean Management*. Bizzdesign van architectuur tot procesmanagement, Enschede
- College bouw Ziekenhuisvoorzieningen. (2005), *Innovatief aanbesteden in de gezondheidszorg*. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- College bouw Zorginstellingen. (2006), *Innovatief aanbesteden – creativiteit in gebondenheid*, p. 7, Utrecht.
- Commissie Economische zaken. (2000), Verslag overleg plan Professioneel Inkopen en Aanbesteden.
- Crosby, Philip B. (1992), *Kwaliteit betaalt zichzelf*, Kluwer.
- Decisio adviseurs. (2005), Concurrentie in de bouw, p. 3, Decisions 05.
- Dorée, A.G. (2001), *Dobberen tussen concurrentie en co-development: de problematiek van samenwerking in de bouw*, Universiteit Twente, Enschede
- Dorée, A.G. en Tongeren, van H. (2002), *Commissie ziet marktwerking te beperkt*, Cobouw 17-12-2002
- Dorée, A.G. (2004), *Collusion in the Dutch construction industry; an industrial organization perspective*. Building Research & Information, 32, nr. 2, 146-156.
- DuboCentrum. (2005), *Integraal ontwerpen: proces tot een duurzaam gebouwde omgeving*. Marktaspecten; Beschikbaarheid informatie en invloed.
- Geer, Van der, C. (2006), *Rijkswaterstaat kijkt over de grens*, PIM, NM Magazine, september 2006
- Gemeente Oisterwijk, 2005. *Inkoop en aanbestedingsprocedure*.
- Glaser, M., Zachariasse, K. (2004), *Evaluatie Pilot-project PPS-A59 geeft lessen voor de toekomst*, Building Business.



Rijkswaterstaat

## Goed op weg?!

### Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

- Herk, van S. (2003), *Meer ontwerpruimte voor wegenbouwers?*, p. 11, 81.
- Jacobs, D. J., Kuijper, B. (1992), *De economische kracht van de bouw: Noodzaak van een culturele trendbreuk*, Stichting Maatschappij en Onderneming, Den Haag.
- Keijts, B. (2006), *Rijkswaterstaat en de markt gaan leren van de Britten*, Cobouw, 26-01-2006
- Koenen, I. (2006), *Innovatieve contractvorm in Zeeland*. Cobouw 9-8-2006
- Kuijpers, P. (2003), *Handreiking Systeemgerichte Contractbeheersing*, Verkeer en Waterstaat
- Lai, K.K., Liu, S.L en Wang, S.Y. (2004), *A Method for evaluating bids in the chinese construction industry*, international Journal of Project Management, nr. 22, p. 193-201
- Lemmens, N., Nillessen, M. (2000), *Vakantie op de Bahama's: Mogelijkheden en beperkingen van de Europese aanbestedingsregelgeving*, FMM Jaarbijlage 2000
- Levitt, T. (1983), *Harvard Business Review*. May-June
- Meent, van der, G.W.A. (2006), *Overheidsaanbestedingen, De EG-rechtelijke context*, diss. 1995, p. 6.
- Ministerie van Economische Zaken. (1998), *Actieplan innovatief aanbesteden*, Den Haag
- Ministerie van Economische zaken. (1999), *Eindverslag van de interdepartementale werkgroep innovatief aanbesteden (WIA)*.
- Ministerie van Economische Zaken, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening, Milieubeheer en Verkeer en Waterstaat en Stichting Economisch Onderzoek Universiteit Amsterdam. (2003), *Toekomstperspectief Bouwsector*, Den Haag.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat. (2002), *Afwegingsmodel Inkoopproces*
- Harink, J.H.A., Telgen, J., Streefkerk, P.M. (1999), *Inkoopmanagement in gemeenten*. 1<sup>ste</sup> druk. Alphen aan den Rijn.
- Hatush, Z. en Skitmore, M. (1998), *Contractor selection using multicriteria utility theory: An additive model*, Building and Environment, nr. 33, p. 105-115
- Management Start. (2006), *De Deming circle: Plan, do, check, act (PDCA)*.
- Meutstege, E. (2005), *Professionalisering van de ondersteunende inkoopprocessen bij de gemeente Rijssen-Holten*, Universiteit Twente
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat. (1999), *Van uitzondering naar regel, interdepartementaal beleidsonderzoek innovatief aanbesteden bij rijkswaterstaat*, Den Haag
- Ministrie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. (2006), *Introductie geïntegreerde contractvorming*
- Murdoch, J., Hughes, W. (2000), *Construction contracts: law and management*, p. 25, USA and Canada by Spon Press



Rijkswaterstaat

## Goed op weg?!

### Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

- Netelenbos, T. (2000), *Innovatief aanbesteden bij Rijkswaterstaat*, plan van aanpak Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Den Haag.
- Loyens en Loeff. (2005), *Nieuwsflash Aanbestedingen*, publication nr. 8, 9 oktober 2005.
- Nijholt, H. (1996), *Op weg naar een bestuursrechtelijke normering van het gemeentelijk aanbestedingsbeleid in de bouw*, *Bouwrecht Monografieën*, nr. 14, Kluwer, Deventer, 1996.
- Parlementaire Enquêtecommissie Bouwnijverheid. (2002), *De bouw uit de schaduw*, Den Haag
- Partnerprogramma Infrastructuur Management. (2006), *Rijkswaterstaat wil samen aan het werk, wie durft?*
- PricewaterhouseCoopers. (2002), *De aanbestedingspraktijk van de Rijksoverheid van in de periode 1996-2001*. Resultaten van het kwantitatieve onderzoek, eindrapport. Almere.
- PricewaterhouseCoopers. (2002), *Innovatief Aanbesteden: Voorbeeldprojecten buien Nederland*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Priemus, H. (2004), *Dutch construction fraud and governance issues*, Building Research & Information, 32, nr. 4, p. 306-312.
- Priemus, H. (2005), *Design & Construct bij de Hogesnelheidslijn-Zuid: De wet van Murphy*, Building Business, Februari 2005
- Pries, F., Dorée, A., Veen, van der, B., Vrijhoef, R. (2006), *Het bouwparadigma: waarom de bouw niet verandert*, Building Business, nr. 10, December 2006.
- Pries, F., Ridder, De H. (2005), *Innovatief aanbesteden; doen we het nu niet goed dan?*
- Raad voor Verkeer en Waterstaat. (2000), *Advies Markt en Overheid over de veranderende relatie tussen markt en overheid op terreinen van Verkeer en Waterstaat*, Den Haag.
- Rijkswaterstaat. (1999), *Van Uitzondering naar Regel*
- Rijkswaterstaat. (2004), *Inkoopstrategie 2004*. ExpertiseCentrum Opdrachtgeverschap, Bouwdienst, Utrecht.
- Rijkswaterstaat. (2004), *Ondernemingsplan Rijkswaterstaat 2004*.
- Royal commission into the building and construction industry. (2002), *overview of the nature and operation of the building and construction industry*, Australia
- Schotanus, F. (2004), *Inkoop samenwerking, van theorie naar praktijk*, NPPP-publicatie
- Schumpeter, J.A. (1942), *Capitalism, Socialism, and Decocracy*, New York: Harper
- Senternovem. (2005), *Duurzame bedrijfsvoering overheden*, Handreiking duurzaam inkopen en aanbesteden, p. 16.
- Shen, L.Y., Li, Q.M., Drew, D. en Shen, Q.P. (2004), *Competitive tendering practice in Chinese Construction*, Journal of Construction Engineering and Management, nr. 124, p. 155-161



SGBO. (2006), *Goed Besteed*.

Snijders, M. (1999), *Haken en ogen aan innovatief aanbesteden*. B&G Jaargang 26, p. 28-33.

Stergiou, H. en Heemskerk P. (2005), *Aanbestedingsreglement werken 2005*. Advocatenkantoor Pels Rijcken & Droogleever Fortuijn.

Stuurgroep A59. (1999), *PPS\_snelweg naar de A59*, [www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)

Topcu, Y.I. (2004), *A decision model proposal for construction contractor selection in Turkey*, Building and Environment, nr. 39, p. 469-481

Vianen, C. (2006), *Inkopen en aanbesteden, de stand van zaken bij de Nederlandse gemeenten*, SGBO.

Verwoerd, W. (2000), Euronorm, *wetgeving en normalisatie*.

Vulpen, Van. (2006), *Verslag Piano-lunch 28 februari*, Piano.

Vrijling, J.K. (2006), *Symposium: klaar voor overstag?*

VRM. (2006), *Introductie geïntegreerde contractvorming*.

Waara, F. (2004), *Non-price criteria for selecting innovative contractors*, Chalmers University of Technology.

Warszawski, A. (1975), *Integrated contracting systems*, Journal of the Construction Division, Vol. 101, Nr. 1, March 1975, p. 213-221.

Water, Van de J.C. 2004. *De nieuwe Europese Algemene (Aanbestedings-) Richtlijn*. 2004/18/EG

Wilson, J.Q. (1989), *Bureaucracy: What Government Agencies do and why they do it*, New York: Basic

Woltering, A. (2005), *Inkoopdiagnose een zinvol instrument?* Consultant Pro Meeor.  
Stuurgroep Purchasing Excellence Publiek, *Purchasing Excellence Publiek*

## Websites

Arcadis. (2006), *werkvoorbereiding*  
[www.arcadis.nl/expertises/werkvoorbereiding.htm](http://www.arcadis.nl/expertises/werkvoorbereiding.htm)

4legal, Juridisch adviseurs & interim Juristen  
[www.4legal.nl/nl/wat/aandachtsgebieden/aanbestedingen](http://www.4legal.nl/nl/wat/aandachtsgebieden/aanbestedingen)

Euronorm  
[www.euronorm.net](http://www.euronorm.net)

Gemeentelijke inkooptoolkit. (2006), *Bao*.  
[git.ovia.nl](http://git.ovia.nl)





Rijkswaterstaat

## Goed op weg?!

Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

NEVI

[www.nevi.nl](http://www.nevi.nl)

Piano, *ARW 2005, Bao & Bass, Drempelbedragen 2006-2008*

[www.ovia.nl](http://www.ovia.nl)

Purchasing Excellence

[www.purchasingexcellence.nl](http://www.purchasingexcellence.nl)

Rijkswaterstaat

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

[www.intranet.rws.nl](http://www.intranet.rws.nl)

[intranetdzh.dzh.rws.minverw.nl/projecten/index.asp?m id=3962](http://intranetdzh.dzh.rws.minverw.nl/projecten/index.asp?m id=3962)

[intranet.rijkswaterstaat.nl/rws/dww/tracemer](http://intranet.rijkswaterstaat.nl/rws/dww/tracemer)

Rijkswaterstaat. (2004), *Handreiking DC mei 2004*

Rijkswaterstaat. (2007), *ECO-Model Contractbeheersplan*, Voor de systeemgerichte beheersing van GWW-contracten onder de UAV-GC, 2 januari 2007

WRI. (2007). *Koers WRI*, 4 mei 2007

SBR: de online bouwkennisbank

[www.sbr.nl](http://www.sbr.nl)

Scienceguide

[www.scienceguide.org/article.asp?articleid=100395](http://www.scienceguide.org/article.asp?articleid=100395)

Verkeer en Waterstaat

[www.verkeerenwaterstaat.nl](http://www.verkeerenwaterstaat.nl)

## Interviews

### Anita Holst

Beleidsadviseur

ECO (ExpertiseCentrum Opdrachtgeversschap)

Bouwdienst Utrecht

September 2006

### Anton van Opzeeland

Waarnemend afdelingshoofd RCM

RCM (contractmanagement afdeling)

Rijkswaterstaat Zuid-Holland

25 april 2007

### Ben van Lit

Contractadviseur

RPM (projectmanagement afdeling)

Rijkswaterstaat Zuid-Holland

December 2006



Rijkswaterstaat

**Goed op weg?!**  
Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

**Bert van Dijk**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
12 maart 2007

**Cock Moolenaar**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
9 januari en 12 april 2007

**Dennis van Ooyen**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
12 maart 2007

**Else van der Vorm**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
8 maart 2007

**Gerard Nakken**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
22 maart 2007

**Gijsbert de Jong**

Prestatiemeter  
ECO (ExpertiseCentrum Opdrachtgeversschap)  
Bouwdienst Utrecht  
23 februari 2007 (per email en telefoon)

**Guus Helmer**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
10 april 2007

**Jan Kuperus**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
20 maart 2007



Rijkswaterstaat

**Goed op weg?!**  
Naleving van de Corporate Inkoopstrategie



Universiteit Twente

**Jan van den Boogert**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
13 maart 2007

**Marco Huising**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
20 maart 2007

**Rene Uijtenbroek**

Hoofd Markt en kosten  
BIO (bedrijfsvoering en inkoopondersteuning)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
22 februari en 1 mei 2007

**Rob Jongkind**

Afdelingshoofd RCM daarna hoofd Realisatie en Infrastructuur  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
19, 21 februari en 22 maart 2007

**Rudie van der Wal**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
17 januari en 2 mei 2007

**Ruud Plu**

Significant Barneveld  
8 november 2006

**Simon Bezuijen**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
22 maart 2007

**Werner Krijger**

Contractmanager  
RCM (contractmanagement afdeling)  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
14 maart 2007

# Bijlage

## Goed op weg?!

Een onderzoek naar de naleving van 'De Corporate Inkoopstrategie  
2004' bij Rijkswaterstaat Zuid-Holland



Jetske van der Zon  
Rotterdam, 4 juni 2007  
Student Universiteit Twente



# Inhoudsopgave

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Inhoudsopgave .....                                         | 1  |
| Bijlage 1: Ontwikkelingen Rijkswaterstaat.....              | 2  |
| Bijlage 2: Modellen.....                                    | 3  |
| Bijlage 3: Organogram Rijkswaterstaat.....                  | 4  |
| Bijlage 6: Strategische elementen inkoopstrategie.....      | 20 |
| Bijlage 7: Toelichting aspecten voor model .....            | 21 |
| Bijlage 8: Processen Rijkswaterstaat Zuid-Holland .....     | 23 |
| Bijlage 9: Optimal <i>MSU++ Model</i> .....                 | 24 |
| Bijlage 10: Overzicht interviews .....                      | 34 |
| Bijlage 11: <i>MSU++ Model</i> score-toelichting .....      | 36 |
| Bijlage 12: Model resultaten .....                          | 41 |
| Bijlage 13: Handleiding toepassing <i>MSU++ Model</i> ..... | 42 |
| Bijlage 13: Handleiding toepassing <i>MSU++ Model</i> ..... | 43 |

## Bijlage 1: Ontwikkelingen Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat bevindt zich in een groot veranderingsproces. Dit komt door de vele ontwikkelingen die plaats gevonden hebben in de samenleving. Rijkswaterstaat, als publieke belangenbehartiger, wil en dient hier op in spelen.

### *Beperken tot basistaken*

Het actieprogramma 'Moderne overheid' (*E-Overheid, 2006*) is eind 2003 gestart, waarin de overheid aan geeft dat 'een overheid die terughoudend is wat betreft haar eigen ambities beter in staat is om actief en met daadkracht haar eigen basistaken uit te voeren'. Rijkswaterstaat wil zich daarom beperken tot haar basistaken en die beter uitvoeren. Dit houdt in dat Rijkswaterstaat zich concentreert op haar rol als landelijk netwerkmanager die publieksgericht denkt en werkt (Verkeer en Waterstaat, 2005).

### *Meer kwaliteit, minder mensen*

In 2003 was 'meer kwaliteit met minder mensen' een veel gebruikte kreet bij Verkeer en Waterstaat. In het actieprogramma van 2004 wat volgde stond het volgende in wat gold voor het Ministerie van Verkeer en Waterstaat "Een flexibele, afgeslankte en minder hiërarchische organisatie van initiatiefrijke professionals die verantwoordelijkheid durven te nemen" (Verkeer en Waterstaat, 2004).

Aan Rijkswaterstaat, als onderdeel van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, daarom ook de opdracht tot inkrimping van het personeelsbestand en focus op terugdringen van taken en overlap, kwaliteitsverbeteringen en flexibeler inzetten van personeel (Rijkswaterstaat, 2004).

### *Publieke belangen waarborgen*

De burgers verlangen van de overheid dat zij efficiënt te werk gaan, zodat zij waar krijgen voor hun belastinggeld. Rijkswaterstaat zal daarom een actieve en meedenkende rol op zich moeten nemen en de problemen zakelijk en publieksgericht oplossen. Het rapport van commissie Luteijn (Commissie Luteijn, 2003) geeft aan dat een intensieve manier van samenwerken met andere partners een goede manier is om dit te realiseren.

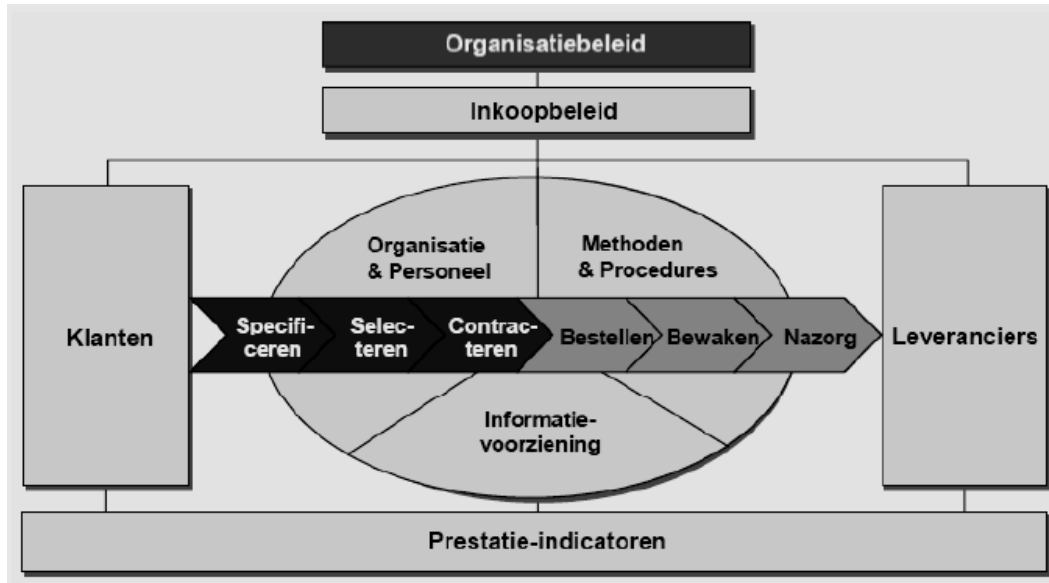
### *Meer eenheid, minder bureaucratie*

Rijkswaterstaat was in 2004 niet voldoende 'in control', daarom moet de bedrijfsvoering eenvoudiger en uniformer. Daarnaast moet meer kostenbewust en resultaat gericht gewerkt worden.

## Bijlage 2: Modellen

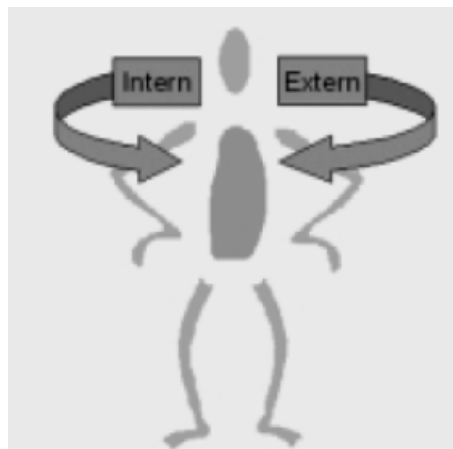
### Racewagenmodel

Het racewagenmodel onderscheidt verschillende onderdelen binnen de inkoop. Deze onderdelen bestaan uit het inkoopproces en de ondersteunende onderdelen. De ondersteunende onderdelen bestaan uit inkoopbeleid, organisatie & personeel, methoden & procedures, informatievoorziening en prestatie indicatoren (Harink, 1999; Meutstege, 2005).

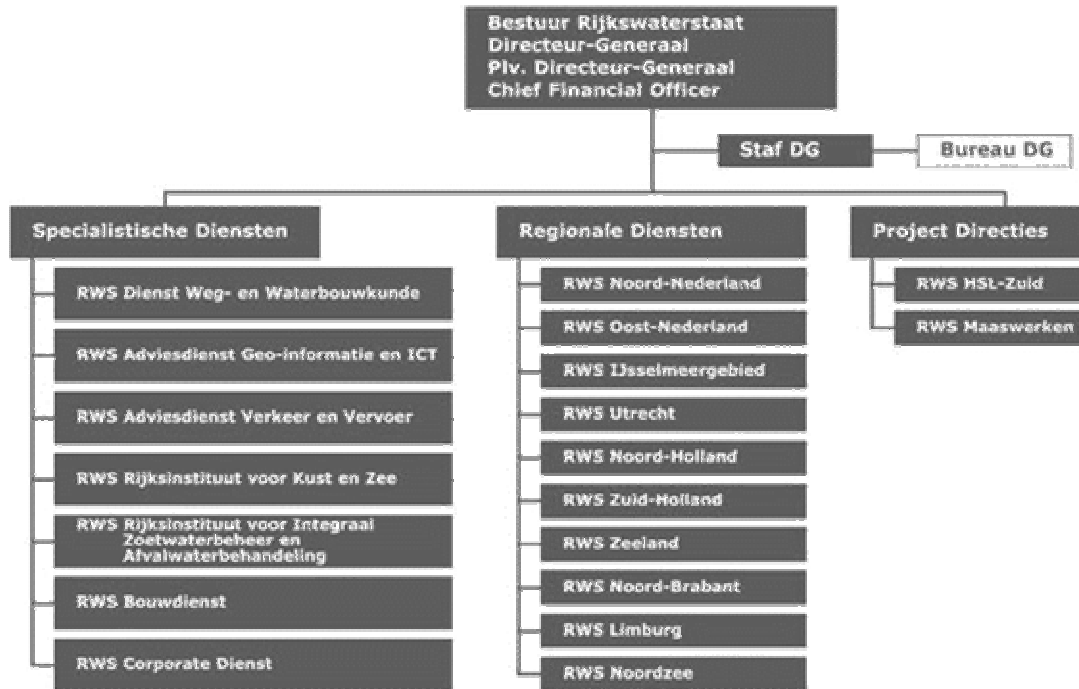


### Menselijk lichaam

Voor inkoop Samenwerkingsverband wordt een analogie gebruikt met het menselijk lichaam om inzichten te geven in onderlinge verbanden. Er zijn onderdelen die te maken hebben met de 'spirit' die in het model worden uitgebeeld met het hoofd. Daarnaast presenteert de romp de aandachtspunten met betrekking tot 'vorm en omvang' van de samenwerking. Tot slot staan de ledematen voor praktische invulling van het samenwerkingsverband, zoals 'goede afspraken' uitgebeeld door handen en 'afstemming van de inkoopfuncties' uitgebeeld door de voeten (Schotanus, 2004; Meutstege, 2005).

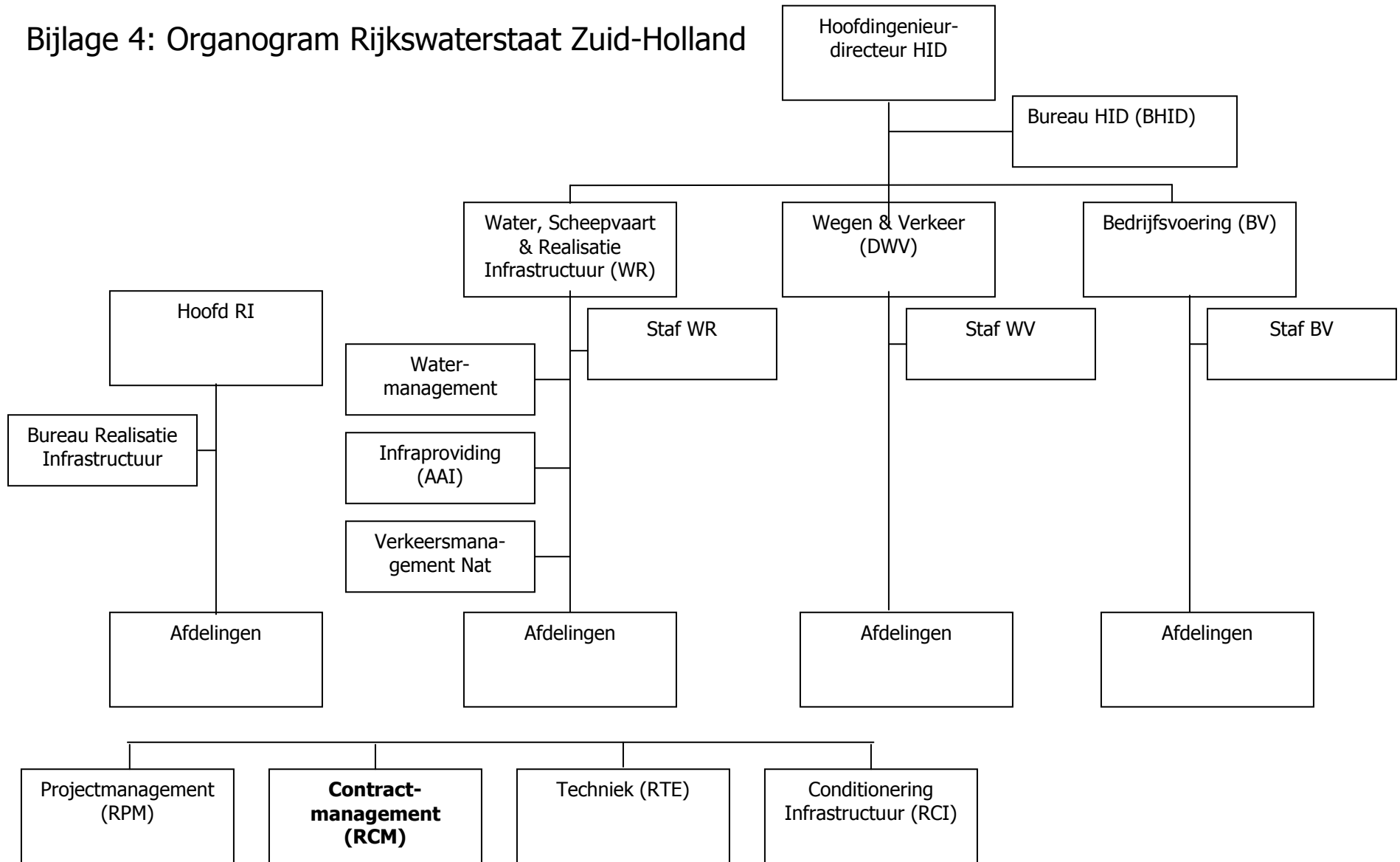


## Bijlage 3: Organogram Rijkswaterstaat





## Bijlage 4: Organogram Rijkswaterstaat Zuid-Holland







| Strategisch proces 3                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                      |  |                                                             |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                             |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |
|-----------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|
| Continu optimaliseren van leveranciersbestand |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                      |  |                                                             |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                             |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                          |  |
| Algemeen omschrijving                         |  | Toewijzing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 0. Inhoud                                                                                                                                                            |  | 1                                                           |  | 2                                                        |  | 3                                                        |  | 4                                                           |  | 5                                                        |  | 6                                                        |  | 7                                                        |  | 8                                                        |  | 9                                                        |  | 10                                                       |  |
|                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                      |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.1. Leveranciers selectie                    |  | Het bestaan van een leveranciersselectieproces. Hieronder wordt verstaan dat selectiecriteria voor leveranciers worden vastgesteld en een formele beoordelingsprocedure opgesteld. Voorbeelden van criteria zijn te stellen eisen aan solvabiliteit, het kunnen garanderen van leveranciers, omvangsgrootte, het beschikken over certificaten. Dit alles ten behoeve van het aanpakken van een "ing" uit "van leveranciers". |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.2. Beoordelen huidige leveranciers          |  | De wijze waarop leveranciers worden beoordeeld. Hierbij gaat het om het monitoren, analyseren, evalueren kwaliteit, kosten en inkoopkosten van de huidige leveranciers                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.3. Totaal aanpak                            |  | De mate waarin multinationaal wordt samengewerkt om leveranciers te selecteren en contracteren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.4. Beoordelen organisatie                   |  | Inzicht in de huidige en toekomstige behoeften van de eigen organisatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.5. Leveranciersmarkt onderzoek              |  | Het uitvoeren van leveranciersmarkt onderzoek om leveranciersselectiecriteria te kunnen uitvoeren en leveranciers te selecteren                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.6. Leveranciers differentiatie              |  | Het onderscheiden van leveranciers in strategisch en niet-strategisch, globaal makend van leveranciersselectiecriteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.7. Optimalisatie leveranciersbestand        |  | Plan om leveranciersbestand te verbeteren door het nemen van maatregelen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.8. Gedifferentieerd beleid                  |  | De mate waarin het inkoopbeleid is gebaseerd op de differentiatie van de diverse leveranciers. Echter het inkoopbeleid dat er verschilt tussen soorten leveranciers 2) (b.v. O.b.v. Krijg) en dat er anders mee omgegaan moet worden.                                                                                                                                                                                        |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.9. Documentatie                             |  | Documenteren van besluitvorming, verrichte analyses o.b.v. inkoopmodellen en/of onderzoek, gerelateerd aan leveranciersbestand management                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.10. Communicatie                            |  | De mate waarin er gecommuniceerd wordt over het optimaliseren van het leveranciersbestand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |
| 3.11. Wet- en regelgeving                     |  | Is er bewijs aanwezig dat bij het selecteren en contracteren van leveranciers adequaat wordt omgegaan met wet- en regelgeving zoals de EU richtlijnen voor aanbestedingen (richtlijn) en doelmatigheidsleiden. Bij Europese Aanbestedingsgereguleering gaat het in het bijzonder om aanpak van aanbesteding vooraf, opvolgen van de voorgeschreven procedure en inbreng van het gunning resultaat                            |  | Kwalitatieve perceptie van leveranciers op basis van informatie en presentatie en eenvoudige en eenvoudige leveranciersselectiecriteria en -methoden en -informatie. |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren    |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Leveranciers selectie gebaseerd op prijs en beschikbaarheid |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  | Eenmalig selectieproces gebaseerd op de eigen voorkeuren |  |

| Strategisch proces 4                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     |                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ontwikkelen en managen van de leveranciersrelatie                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     |                                                                                                   |  |
| Het ontwikkelen en managen van de leveranciersrelatie (strategisch of niet strategisch). Definitie bevat termen als bijvoorbeeld onderlinge afhankelijkheid en opbouw wederzijds vertrouwen |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     |                                                                                                   |  |
| 0. Invo                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     |                                                                                                   |  |
| 1                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                               | 6                                                      | 7                                                                                                                                                | 8                                                                          | 9                                                   | 10                                                                                                |  |
| In het inkoopbeleid is een bonussysteem met welke leveranciers een relatieschap wordt gecreëerd                                                                                             |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     |                                                                                                   |  |
| 4.2. Beoordelingsproces                                                                                                                                                                     | Formeel proces, aanwezig om te controleren of de relatieschapen met leveranciers aan de criteria van de doelstellingen voor ideale relatie voldoen. Het proces is niet inkoopplan en opgeleverd. |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        | Open-boekbeleid van kosten, calculaties en kostencapex                                                                                           |                                                                            | Aantoonbare berekening van verdeling van resultaten |                                                                                                   |  |
| 4.3. Documentatie                                                                                                                                                                           | Documentatie van bestaande relaties, leveranciers, en gestructureerde aanwezigheid om potentiële relaties te identificeren, beoordelen en bevestigen.                                            | Documentatie die er wordt gewerkt leveranciersrelatieprogramma aanwezig                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  | Duidelijke aantoonbare leveranciersagenda                                  |                                                     |                                                                                                   |  |
| 4.4. Samenwerking met leverancier                                                                                                                                                           | De wijze waarop samenwerking met (kritische) strategische leveranciers plaatsvindt                                                                                                               | Indien relevant zijn strategische leveranciers worden geïdentificeerd en worden er voor de meeste strategische leveranciers relatieschapen aangewezen | Senior management van leveranciers wordt betrokken bij het bepalen van de relaties van de leveranciers met het Product. Er vindt plaats een inkoopdeskundigheid is afgestemd op de relatie | Indien van toepassing is de strategische relatie wordt geïntegreerd in het Product (PPH) proces | Er zijn gemeenschappelijke taakplannen met leverancier | Samen met leverancier analyseren van de relatie in het inkoopbeleid. Open-boekbeleid van kosten, calculaties te maken over de gehele waardeketen | Continue beoordeling van de relatie in het inkoopbeleid                    |                                                     | Formele afstemming en wederzijdse berekening van de relatie met leverancier. Openlijke informatie |  |
| 4.5. Verleendingsprogramma's                                                                                                                                                                | Programma om te komen tot optimalisatie leveranciersrelatie en prestaties van deze leverancier zoals integrale kostenanalyse, benchmarking                                                       |                                                                                                                                                       | Gemeenschappelijke verdelingsprogramma's (met leverancier) staan in de relatie                                                                                                             |                                                                                                 | Integrale kosten en processen zijn geanalyseerd        |                                                                                                                                                  | Gemeenschappelijke leveranciersagenda (met leverancier) o.b.v. leverancier |                                                     |                                                                                                   |  |
| 4.6. Communicatie                                                                                                                                                                           | Communicatiekanalen tussen eigen organisatie en leverancier.                                                                                                                                     | Wenig bewijs voor bestaan van gemeenschappelijke communicatiekanalen                                                                                  | Leveranciersrelaties worden geïntegreerd in het management-communicatieprogramma                                                                                                           |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                     | Open communicatie met leverancier                                                                 |  |
| 4.7. Wet- en regelgeving                                                                                                                                                                    | Is er bewijs aanwezig dat men bij het ontwikkelen en managen van de leveranciersrelatie adequaat omgaat met de wet- en regelgeving.                                                              | Er is bewijs dat voldoende aandacht wordt besteed aan wet- en regelgeving                                                                             | Bewijs van naleving wet- en regelgeving                                                                                                                                                    |                                                                                                 |                                                        |                                                                                                                                                  | Evaluatie van de naleving van wet- en regelgeving                          |                                                     |                                                                                                   |  |





| Strategisch proces 7<br>Verbeteren leveranciersprestatie en bewaken van kwaliteit                                                                                                                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Algemene omschrijving                                                                                                                                                                                      | Aspecten                                                     | Toetsing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 (n.v.t.) | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8                                                                                                                                                                                                                      | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10                                                                                                                                                                                                                           |
| De reactieve en pro-actieve strategische verbetering van leveranciersprestatie en het ontwikkelen van verbeterkansen in het kader van het verbeteren van de prestatie van de leverancier en de capaciteit. | 7.1 Bestaan van leveranciersprestatie verbeteringsprogramma  | Het bestaan van een leveranciersprestatie verbeteringsprogramma met of zonder gebruik van incentives (negatief of positief)                                                                                                                                                                                             |            | Ad hoc leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        | Strake van leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.2 Oprichting leveranciersprestatie verbeteringsprogramma   | Mate waarin opvoeding van leveranciersprestatie verbeteringsprogramma gestructureerd en systematisch plaatsvindt                                                                                                                                                                                                        |            | Niet of nauwelijks gestructureerde leveranciersprestatie verbetering acties                                                                                                                                                                                                                                |   | Ad hoc en alleen reactief opvoeding leveranciersprestatie verbeteringsprogramma                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Poortier acties en specifiek voor leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gemeenschappelijke wederzijds leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.           |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.3 Ontwikkeling leveranciers                                | Mate waarin de strategische leveranciers voor contracten zijn gekozen op relevante aspecten (proportioneel). Strategisch zijn de leveranciers die voldoen aan de hiervoor gekende definitie zoals opgenomen in het inkoopbeleid.                                                                                        |            | De strategische leveranciers zijn gekozen op relevante aspecten (proportioneel)                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.4 Evaluatie leveranciersprestatie verbetering leveranciers | Aanwezigheid van een systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |            | Formeel systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |   | Er bestaat een systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |   | Er bestaat een systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |   | Er bestaat een systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |                                                                                                                                                                                                                        | Er bestaat een systeem voor meting van de leveranciersprestatie (zoals bijvoorbeeld een vendor rating systeem) en periodieke leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.5 Identificatie van correctieve acties                     | Mate waarin correctieve acties worden opgesteld op basis van de uitkomsten van het kwaliteitsproces. Samenwerking met leveranciers om kosten omlaag te brengen                                                                                                                                                          |            | Nauwelijks (aanvullend) correctieve acties worden opgesteld op basis van de uitkomsten van het kwaliteitsproces. Samenwerking met leveranciers om kosten omlaag te brengen                                                                                                                                 |   | Correctieve acties worden opgesteld op basis van de uitkomsten van het kwaliteitsproces. Samenwerking met leveranciers om kosten omlaag te brengen                                                                                                                                                                |   | Correctieve acties worden opgesteld op basis van de uitkomsten van het kwaliteitsproces. Samenwerking met leveranciers om kosten omlaag te brengen                                                                                                                                                                |   | Bewijs dat (in) de noodzaak van correctieve acties is vastgesteld op basis van de uitkomsten van het kwaliteitsproces. Samenwerking met leveranciers om kosten omlaag te brengen                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        | Tarjafs gedifferentieerd voor leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.                                                                                                | Gemeenschappelijk gedifferentieerd voor leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w. |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.6 Communicatie                                             | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.                 |            | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.    |   | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.           |   | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.           |   | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.           |                                                                                                                                                                                                                        | Communicatie met leverancier en andere betrokkenen binnen en buiten de organisatie over resultaten van metingen en leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbetering acties en plan of een beperkte leveranciersprestatie verbeteringsprogramma m.a.w.           |                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.7 Kwaliteitsprocedures                                     | Het bestaan van een formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                      |            | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                             |   | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                                    |   | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                                    |   | Evaluatie van kwaliteitsprocedures                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aanborende realisatie van kwaliteitsprocedures en verbetering resultaten                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                            | 7.8 Documentatie                                             | Het aanwezig zijn van vastgelegde informatie over kwaliteitsprocedures van de leverancier                                                                                                                                                                                                                               |            | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                             |   | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                                    |   | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                                    |   | Formele kwaliteitsprocedures om zo efficiënt mogelijk kwaliteitsprocedures te kunnen identificeren en vervolgens te verbeteren                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |



### Strategisch proces 8

## Strategisch Kosten Management

[illegible]



[illegible]





| Ondersteunend Procees 5   |                              | Informatie Technologie voor Inkoop                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|
| Algemeen omschrijving     |                              | Toediening                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 (min)                                                                                                                                                                                     |  | 1                                                                           |  | 2                                                                   |  | 3                                                        |  | 4                                                        |  | 5                                                                                                                       |  | 6                                                                                                                       |  | 7                                        |  | 8                                        |  | 9                                        |  | 10                                       |  |
| Inkoop Informatie systeem |                              | Aanwezigheid van een geavanceerd inkoop informatie systeem (contract / orderdatabase / verplichtingsadministratie / facturatie) en het gebruik van Informatie Technologie (IT) voor inkoop. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aanwezigheid van een geavanceerd inkoop informatie systeem (contract / orderdatabase / verplichtingsadministratie / facturatie) en het gebruik van Informatie Technologie (IT) voor inkoop. |  | Geen inkoop informatie systeem aanwezig. Geen netwerk, geen inkoop afdeling |  | Stand alone inkoop informatie systeem gericht op het inkoop proces. |  | Inkoop informatie onderdeel van het organisatie systeem. |  | Inkoop informatie onderdeel van het organisatie systeem. |  | Informatie leverancier bekend door de realisatie van de proces. Inkoop informatie linkt aanwezig, zoals extranet en EDI |  | Informatie inkoop controleren mogelijk maken. Gebruik van data volume bundeling, en aanpak van management en bestelling |  | Informatie strategische inkoop (functie) |  | Informatie strategische inkoop (functie) |  | Informatie strategische inkoop (functie) |  | Informatie strategische inkoop (functie) |  |
| 13.1                      |                              |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
| 13.2                      | Proces optimalisatie         |                                                                                                                                                                                             | Mate waarin informatie systemen worden gebruikt om inkoopprocessen te optimaliseren. Een informatie systeem kan bijvoorbeeld de strategische inkoop functies ondersteunen door volume bundeling mogelijk te maken, standaardisatie en centralisatie van het inkoop beheer management en het documentaal aflopen / beslechten. |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
| 13.3                      | Inkoop prestatie indicatoren |                                                                                                                                                                                             | Mate waarin informatie systemen worden gebruikt om prestatie indicatoren te meten.                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
| 13.4                      | Documentatie                 |                                                                                                                                                                                             | Het aanwezig zijn van documenten en andere bewijsstukken om het bestaan van bepaalde activiteiten te onderbouwen. Deze documenten kunnen gebruikt worden voor kennismanagement.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
| 13.5                      | Prestatie organisatie        |                                                                                                                                                                                             | Samenwerking met ISIT management om verslagen IT systemen te identificeren.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |
| 13.6                      | Inkoop ISIT beheid           |                                                                                                                                                                                             | Beschikbaarheid van een ISIT beheid voor inkoop dat in lijn ligt met het algemene ISIT beheid.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |  |                                                                             |  |                                                                     |  |                                                          |  |                                                          |  |                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |                                          |  |

[illegible]

## Bijlage 6: Strategische elementen inkoopstrategie

De zes strategische elementen van de inkoopstrategie zijn (Rijkswaterstaat, 2004):

### *Benutten publieke en private samenwerking*

Rijkswaterstaat gaat bij projecten na of PPS (Publiek Private Samenwerking) kansrijk is bij een bepaald project. Bij PPS is Rijkswaterstaat een partner van de aannemer in plaats van opdrachtgever.

### *De markt, tenzij ...*

Er zal zoveel mogelijk bij de markt worden ingekocht, waarbij de aannemer vrijheid wordt gegeven door functioneel te specificeren. Dit vergt een andere werkwijze voor het personeel van Rijkswaterstaat.

### *Inkopen optimale eenheden*

Bij het inkopen zal gelet worden op het inkopen met optimale eenheden. Daarbij dienen een aantal factoren worden afgewogen:

- transactiekosten
- marktmogelijkheden/toegevoegde waarde markt
- netwerkmanagement

### *Standaardcontractvormen (waarbij rekening wordt gehouden met de risico's)*

Er zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van het contractenbuffet, met daarin standaard contracten. De keuze hangt af van risico's en van de plaats waar de risico's het beste gelegd kunnen worden.

### *Marktbenadering*

Door middel van de inkoopportfolio wordt de marktbenadering bepaald, welke afhankelijk is van de mate van toeleveringsrisico en financieel volume. De vier marktbenaderingen zijn: verdeel en heers, samenwerken, inkoop efficiënt organiseren, en zekerstellen toelevering en zoeken alternatief.

### *Gunning op prijs/kwaliteit*

Er zal niet alleen meer beoordeeld worden op prijs, maar ook de kwaliteit zal een rol gaan spelen in de beoordeling. Dit heeft tevens tot gevolg dat de gunning minder voorspelbaar wordt en de kans bouwfraude verkleind wordt. Bedrijven zullen ook beoordeeld worden op eerder geleverde prestaties.



## Bijlage 7: Toelichting aspecten voor model

| <b>Aspecten Optimaal benutten van de markt</b> | <b>Toelichting aspect</b>                                                                                                                                                         | <b>Proces</b> |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Contractkeuze                                  | Mate waarin onderzoek is gedaan naar de markt voor een bepaalde contractkeuze en in hoeverre er onderbouwd is voor een bepaalde keuze.                                            | SP2 en SP5    |
| Marktbenadering                                | De vraag of gebruikt gemaakt is onderzoek naar de markt om de benadering voor de markt te bepalen.                                                                                | SP2           |
| Inkoopbehoefte                                 | De mate van onderbouwing welke activiteiten door de markt uitgevoerd dienen te worden op basis van eigen kennis, capaciteit en missie en op de kennis en capaciteit van de markt. | SP1           |
| Risico's                                       | Mate waarin (bij contractvorming en mogelijk uit te besteden activiteiten) de risico's in kaart zijn gebracht en een onderbouwde strategie hiervoor aanwezig is.                  | SP1 en SP2    |
| Tijdstip betrekken markt                       | Welke keuze gemaakt is voor het tijdstip waarop de markt wordt betrokken. (markt, tenzij..)                                                                                       | SP5           |
| Mogelijkheid PPS                               | De mate waarin structureel overwogen wordt of PPS haalbaar is.                                                                                                                    | SP1           |
| Aansturing                                     | Wijze van aansturing van het project door de opdrachtgever.                                                                                                                       | OP2           |
| Opdrachtverlening                              | De plaats(en) waar er wordt ingekocht binnen de organisatie.                                                                                                                      | OP2           |
| Optimale eenheden                              | Mate waarin wordt nagedacht en ingekocht in optimale eenheden per regionale dienst en voor de organisatie als geheel.                                                             | SP1           |
| De markt, tenzij..                             | De mate waarin de markt optimaal wordt benut qua investeren/uitbesteden                                                                                                           | SP 1          |

Tabel 1: elementen van het doel 'optimaal benutten van de markt' uit de inkoopstrategie.

| <b>Aspecten Prijs/kwaliteit</b> | <b>Toelichting aspect</b>                                                                                                                                                                                    | <b>Proces</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Prijs/inhoud verhouding         | De mate waarin aandacht uitgaat naar het richten op kwaliteit en prestaties van aannemers in plaats van puur de prijs als doorslaggevende factor te zien.                                                    | SP3 en SP7    |
| Marktwerving                    | De mate waarin de partijen kunnen concurreren met elkaar door zoveel mogelijk partijen mee te laten doen bij de inschrijving. Hiervoor is marktkennis vereist, wat door marktonderzoek verkregen kan worden. | SP2 en SP8    |
| Gunning                         | De uitwerking van de inhoud van de gunningscriteria.                                                                                                                                                         | SP 5          |
| Ruimte voor de aannemer         | De mate waarin de opdrachtgever ruimte geeft aan de aannemer om innovatie te bewerkstelligen.                                                                                                                | SP 5          |

Tabel 2: elementen van het doel 'prijs/kwaliteit' uit de inkoopstrategie.

| <b>Aspecten Efficiëntie</b> | <b>Toelichting aspect</b>                                                                                                                                | <b>Proces</b> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Contractbeheersing          | De manier waarop de contractbeheersing is ingericht.                                                                                                     | SP5 en SP7    |
| Bedrijfseconomische analyse | De mate van uitvoering van bedrijfseconomische analyses.                                                                                                 | SP1 en SP8    |
| Vraagspecificatie           | De manier waarop de eisen voor het project worden gespecificeerd.                                                                                        | SP5           |
| Benchmarking                | Mate waarin is gekeken (intern/extern) hoe er efficiënt kan worden ingekocht.                                                                            | SP8           |
| Inkoop-optimalisatie        | De wijze waarop coördinatie van de inkoop is geregeld binnen de organisatie en in welke mate inkoopkennis en -vaardigheden op één plaats gebundeld zijn. | OP2           |
| Coördinatie                 | De mate waarin de inkoopactiviteiten gecoördineerd en centraal aangestuurd worden.                                                                       | OP2           |
| Standaardisatie             | De mate waarin het inkoopproces is gestandaardiseerd op gebied van hergebruik van productdefinities/eisen en gebruik van standaard (raam)contracten.     | SP8           |

Tabel 3: elementen van het doel 'efficiëntie' uit de inkoopstrategie.

## Bijlage 8: Processen Rijkswaterstaat Zuid-Holland

Besturende, primaire en ondersteunende processen van Rijkswaterstaat Zuid-Holland.

### Besturende Processen

|                      |                               |              |
|----------------------|-------------------------------|--------------|
| Management<br>cyclus | Productplanning &<br>bewaking | Winkelproces |
|----------------------|-------------------------------|--------------|

### Primaire Processen

|                                                    |                                                        |                                                |                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| Netwerk- en<br>verkeersmanagement<br>Hoofdwegennet | Netwerk- en<br>verkeersmanagement<br>Hoofdvaarwegennet | Integraal<br>waterbeheer<br>hoofdwatersystemen | Kennis en<br>expertise |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|

### Ondersteunde Processen

|                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| Beheren Financiën | Beheren Personeel | Beheren Materieel |
| Inkoop            | Juridische Zaken  | Facilitaire Zaken |

## Bijlage 9: Optimal MSU++ Model

[illegible]

[illegible]

| STRATEGISCH PROCES 5: Optimaliseren marktinnovaties                                                                                                                                                         |                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |   |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| Hoofdvraag: Hoe wordt innovatieruimte gegeven aan de markt om de missie van de organisatie te realiseren?                                                                                                   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |   |                                                        |
| Algemeen                                                                                                                                                                                                    | Aspec ten                  | 0 (nul)                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                         | 2                                                                                          | 3                                                                                                                 | 4 | 5 | 6 | 7                                                                                                                                                                               | 8                                                                                                                                                                                                   | 9 | 10                                                     |
| Algemeen: omstandigheden die invloed hebben op de markt, opgeven van de missie van de organisatie (publieksplicht, duurzaamheid en geloof te winnen van de markt, opname van de markt, opname te benutten). | 5.1 Marktonderzoek         | De markt wordt gemonitord om te komen tot innovatie.                                                                                                                                                                                                     | De organisatie kijkt bij het monitoren van de markt naar de beschikbaarheid van personeel.                                                                                | De organisatie kijkt bij het monitoren van de markt naar de beschikbaarheid van personeel. | Marktprijzen worden bepaald op basis van marktprijzen in het project.                                             |   |   |   | Het project is er voldoende kennis van de markt en weet men die te mobiliseren.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |   | Uitgebreid en continu marktonderzoek naar marktprijzen |
|                                                                                                                                                                                                             | 5.2 Organisatie            | Uitlog: De manier waarop personeel wordt ingezet om marktinnovatie te stimuleren.<br>Vraag: Op welke manier zet de organisatie personeel in om marktinnovatie te stimuleren?                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   | In een projectteam zijn de leden verantwoordelijk voor de maximale ruimte die ze zoeken naar de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel. | De organisatie heeft gericht de markt in kaart gebracht en weet men die te mobiliseren.                                                                                                             |   |                                                        |
|                                                                                                                                                                                                             | 5.3 Vraagspecificatie      | Uitlog: De manier waarop de eisen voor een bepaald project worden geformuleerd en met elkaar in de markt opgenomen.<br>Vraag: Hoe zijn de eisen geformuleerd (functioneel/technisch) voor het project?                                                   | Eisen aan de markt worden geformuleerd op basis van de technische eisen van de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel.            |                                                                                            | Er is een mix van de eisen aan de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel. |   |   |   | De eisen aan de markt worden geformuleerd op basis van de technische eisen van de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel.               |                                                                                                                                                                                                     |   |                                                        |
|                                                                                                                                                                                                             | 5.4 Aanbesteden en gunning | Uitlog: Het maximumniveau van de innovatieruimte bij aanbesteden en het gunnen.<br>Vraag: Op welke manier is geprobeerd de aanbesteden innovatie ruimte te geven bij het aanbesteden en het gunnen?                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   | De aanbesteden innovatie ruimte wordt gegeven op basis van de eisen aan de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel.                      |                                                                                                                                                                                                     |   |                                                        |
|                                                                                                                                                                                                             | 5.5 Uitvoering             | Uitlog: Het maximumniveau van de innovatieruimte bij de uitvoering door contractbeheersing, de aanbesteden innovatie ruimte geeft tot de uitvoering.<br>Vraag: Op welke manier is geprobeerd de aanbesteden innovatie ruimte te geven bij de uitvoering? |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   | De aanbesteden innovatie ruimte wordt gegeven op basis van de eisen aan de markt. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel.                      |                                                                                                                                                                                                     |   |                                                        |
|                                                                                                                                                                                                             | 5.6 Evaluatie              | Uitlog: Evalueren van de stimulatie van marktinnovaties.<br>Vraag: In welke mate is de manier van innovatie gestimuleerd?                                                                                                                                | Door projecten te financieren op ad hoc basis is de stimulatie van marktinnovaties gestimuleerd. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel. |                                                                                            |                                                                                                                   |   |   |   | Er is vooral de stimulatie van marktinnovaties gestimuleerd. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel.                                           | De evaluatie van de stimulatie van marktinnovaties is erop gericht de markt in kaart te brengen en de markt te stimuleren. Het is niet mogelijk om de markt te stimuleren, maar de markt is er wel. |   |                                                        |

| STRATEGISCH PROCES 4: Ontwikkelen en managen relatie met de markt                                                |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------|----------------|---------------|------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Hoofdvraag: In hoeverre wordt de relatie met de markt ontwikkelt en gemanaged?                                   |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| Hoeveel onderhouden en ontwikkelen van het contact met de markt op basis van zakelijke en transparante afspraak. |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
|                                                                                                                  |       |         | 0 (niet)  | 1              | 2             | 3                                  | 4                 | 5                   | 6                   | 7                                                                                    | 8                   | 9                   | 10                  |
|                                                                                                                  |       |         |           | Geen strategie |               | Wel een idee, niet geconcretiseerd |                   |                     |                     | Er is een strategie welke is geconcretiseerd in welke relaties en hoe die te managen |                     |                     |                     |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| 4.2                                                                                                              | 4.2.1 | 4.2.1.1 | 4.2.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1    | 4.2.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1                    | 4.2.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1                                                                  | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.1.1.1.1.1.1.1.1 |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| 4.2                                                                                                              | 4.2.2 | 4.2.2.1 | 4.2.2.1.1 | 4.2.2.1.1.1    | 4.2.2.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1                    | 4.2.2.1.1.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1                                                                  | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.2.1.1.1.1.1.1.1 |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| 4.2                                                                                                              | 4.2.3 | 4.2.3.1 | 4.2.3.1.1 | 4.2.3.1.1.1    | 4.2.3.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1                    | 4.2.3.1.1.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1                                                                  | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.3.1.1.1.1.1.1.1 |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| 4.2                                                                                                              | 4.2.4 | 4.2.4.1 | 4.2.4.1.1 | 4.2.4.1.1.1    | 4.2.4.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1                    | 4.2.4.1.1.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1                                                                  | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.4.1.1.1.1.1.1.1 |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |
| 4.2                                                                                                              | 4.2.5 | 4.2.5.1 | 4.2.5.1.1 | 4.2.5.1.1.1    | 4.2.5.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1                    | 4.2.5.1.1.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1                                                                  | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1 | 4.2.5.1.1.1.1.1.1.1 |
|                                                                                                                  |       |         |           |                |               |                                    |                   |                     |                     |                                                                                      |                     |                     |                     |

[illegible]



| STRATEGISCH PROCES 8: Strategisch kosten management            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                    |                                         |                                                                                                               |                                                                 |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Hoofdvraag: Wat is de rol van kostenmanagement in een project? |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                    |                                         |                                                                                                               |                                                                 |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Aanname aanpakmethode                                          | Aanpakmethode | 0 (init)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                      | 2                                                                  | 3                                       | 4                                                                                                             | 5                                                               | 6 | 7                                                                                                                                                  | 8                                                                                                                        | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 |
| 8.1                                                            | Beleiden      | Uitgang: Het beleid over kosten wordt bedoeld dat duidelijk is, wie verantwoordelijk is, en hoe de kosten in kaart gebracht dienen te worden. Daarnaast is het van belang dat het beleid inspelt op de nieuwe innovatieve ontwikkelingen.<br>Vraag: In hoeverre is beleid bekend en op welke wijze toegepast? | Er is geen beleid                      | Er is beleid, maar wordt niet gebruikt/niet toepasbaar             |                                         |                                                                                                               | Beleid is bekend en toepasbaar doordat het hoe en wat bekend is |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 8.2                                                            | Tools         | Uitgang: De hulpmiddelen die beschikbaar zijn om het beleid te ondersteunen.<br>Vraag: In hoeverre zijn er methodes en technieken beschikbaar om het beleid uit te voeren?                                                                                                                                    | De methodes en technieken voldoen niet |                                                                    | Methodes en technieken worden toegepast |                                                                                                               |                                                                 |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 8.3                                                            | Doen          | Uitgang: Het naleven van het beleid op gebied van kosten.<br>Vraag: Wordt het beleid met behorende tools nageleefd en benut?                                                                                                                                                                                  |                                        |                                                                    |                                         |                                                                                                               | Beleid wordt nageleefd                                          |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          | Beleid wordt nageleefd met de hulpmiddelen die hiervoor worden benut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 8.4                                                            | Evaluatie     | Uitgang: Het evalueren kosten ramingen en werkelijke kosten.<br>Vraag: Hoe en op welke onderdelen vinden evaluaties plaats over kosten?                                                                                                                                                                       |                                        | In grote lijn wordt de raming met de werkelijke kosten geëvalueerd |                                         |                                                                                                               |                                                                 |   | In kaart brengen van werkelijke en de evaluatie van de raming per onderdeel en om te kijken hoe deze met elkaar overeenkomen analyse en rapporten. | Resultaten van de evaluatie worden gebruikt om kennis te delen met andere projecten. Het passen voor volgende projecten. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 8.5                                                            | Bijstellen    | Uitgang: Het bijstellen van beleid en tools naar aanleiding van evaluaties.<br>Vraag: Wat wordt gedaan met de gegevens uit de evaluatie?                                                                                                                                                                      |                                        | Geen bijstelling                                                   |                                         | Wanneer wordt er een versie van het beleid gemaakt met allebei de versies van het beleid voor aanpak project. |                                                                 |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                          | Geen bijstelling, periodieke evaluaties worden gebruikt en versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies in de versies |    |

| ONDERSTEUNEND PROCES 2                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                           |                                                      |                                                          |                                   |                                                |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Inrichting van de inkooporganisatie                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                           |                                                      |                                                          |                                   |                                                |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| Algemene omschrijving                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                           |                                                      |                                                          |                                   |                                                |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| Inrichting van de inkooporganisatie dat wil zeggen het bepalen van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden in de organisatie. |                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                           |                                                      |                                                          |                                   |                                                |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| Aspecten                                                                                                                           | Trajecting                                                                                                                                                                                                        | 0 (nvt)                                 | 1                         | 2                                                    | 3                                                        | 4                                 | 5                                              | 6                                                                                                                                                                                      | 7 | 8                               | 9 | 10                                                                                                          |  |  |  |  |
| 10.1 Inkoopportfolio                                                                                                               | Uitlog: Het inkoopportfolio van de inkoop afdeling is bekend met het inkoopportfolio en de taken van de inkoop afdeling.<br>Vraag: Hoe is de programmering van projecten geïntegreerd?                            | Er is geen inkoopportfolio              | Er is een inkoopportfolio |                                                      | Er is een inkoopportfolio, maar het wordt soms gebruikt. |                                   |                                                |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   | Er is een inkoopportfolio en op basis hiervan wordt de structuur van de activiteiten van projecten bepaald. |  |  |  |  |
| 10.2 Standaardisatie                                                                                                               | Uitlog: Projectoverstijgende en organisatiebrede standaarden die uniformiteit gewerkzaamheid van uitvoering van projecten.<br>Vraag: In welke mate wordt er binnen projecten gebruik gemaakt van standaardisatie? |                                         |                           |                                                      |                                                          | Bepaalde mate van standaardisatie |                                                | Mogelijkheden tot standaardisatie worden benut en er is uniformiteit in de aansturing                                                                                                  |   | Uniformiteit en overzicht heing |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| 10.3 Aansturing                                                                                                                    | Uitlog: Wie is de aansturing van het project door de opdrachtgever?<br>Vraag: In welke mate is de aansturing van projecten professioneel (zakelijk, gezaghebbend, publieksgericht en deskundig)?                  | De aansturing is niet professioneel     |                           |                                                      |                                                          |                                   | De aansturing is professioneel                 |                                                                                                                                                                                        |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| 10.4 Coördinatie                                                                                                                   | Uitlog: De mate waarin de taken van de medewerkers geïntegreerd en centraal aangestuurd worden.<br>Vraag: Hoe worden inkoopactiviteiten gecoördineerd?                                                            | Naauwelijks gecoördineerde activiteiten |                           |                                                      | Enge coördinatie van inkoopkennis en vaardigheden        |                                   | Centralisatie van inkoopkennis en vaardigheden | Coördinatie van inkoop binnen de dienst en centrale inge.                                                                                                                              |   |                                 |   | Dienstoverstijgende coördinatie                                                                             |  |  |  |  |
| 10.5 Opdrachtovereenkomst                                                                                                          | Uitlog: De plannen binnen de organisatie waar wordt ingezet.<br>Vraag: Op welke plaatsen in de organisatie wordt er ingezet?                                                                                      |                                         |                           | Vanuit veel verschillende plaatsen in de organisatie |                                                          | Bepaalde mate van coördinatie     |                                                | Vanuit veel verschillende plaatsen in de organisatie                                                                                                                                   |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |
| 10.6 Check & Balances                                                                                                              | Uitlog: Het waarborgen van het inkoopproces<br>Vraag: In hoeverre is er sprake van check & balances in het inkoopproces?                                                                                          |                                         |                           | Check & Balances worden nauwkeurig uitgevoerd        |                                                          |                                   |                                                | Regelmatig worden check & balances uitgevoerd om te voorkomen dat de inkoop niet volgens de regels en op de juiste manier wordt uitgevoerd (dit kan ook gebeuren in de projectcontext) |   |                                 |   |                                                                                                             |  |  |  |  |

### ONDERSTEUNEND PROCES 3

## Ontwikkelen van inkoopprocedures

[illegible]





## Bijlage 10: Overzicht interviews

| Contractmanager                 | Project                                    | Contractvorm                                                               | Inhoud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bert van Dijk                   | Baggerspeciedepot Hollands Diep            | voorloper van een D&C contract met EMVI                                    | In het Hollandsch Diep wordt op de al bestaande "Sassenplaat" het baggerspeciedepot aangelegd om vervuild baggerslib op te slaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cock Moolenaar                  | Slidrechtse Biesbosch                      | D&C contract op basis van laagste prijs                                    | Het project "Slidrechtse Biesbosch" kan worden beschouwd als <i>aanleg</i> van natuur en andere voorzieningen in de Slidrechtse Biesbosch langs de Beneden Merwede.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dennis van Ooyen                | Rijksweg A15 MAVA (Maasvlakte ~ Vaanplein) | DBFM contract met concurrentie gerichte dialoog en EMVI                    | De A15 is niet op de huidige verkeersgroei berekend. Rijkswaterstaat gaat daarom vanaf ongeveer 2009 werken aan deze snelweg. De planning is de A15 op een aantal plaatsen te verbreden, en de huidige Botlekbrug door een nieuwe (hogere) te vervangen.                                                                                                                                                                     |
| Els van der Vorm                | Rijksweg A4 Burgerveen ~ Leiden            | D&C met Concurrentie gerichte dialoog, met EMVI                            | De huidige A4 kan de groeiende verkeersstroom niet verwerken en daarom wordt de A4 tussen Burgerveen en Leiden, over een lengte van 20 kilometer, verbreed van 2x2 naar 2x3 rijstroken.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gerard Nakken en Simon Bezuijen | Kosmos Zuid-Holland ~ Zeeland              | E&C, met concurrentie gerichte dialoog en EMVI                             | "Kunstwerken Onderhoud Samen met de Markt Onder Systeemgerichte contractbeheersing". De kunstwerken in en boven de rijks(vaar)wegen in Nederland krijgen een opknapbeurt. Door een extra onderhoudsimpuls in de jaren 2006 tot en met 2008 wordt de conditie van de kunstwerken op de huidige en toekomstige eisen afgestemd. Het doel van het project is het verlengen van de levensduur van bruggen, tunnels en viaducten. |
| Guus Helmer                     | Rijksweg A12 Den Haag ~ Gouda              | D&C met een kleine D, met E&C vraagspecificatie op basis van laagste prijs | In het project <i>De A12 vernieuwd op weg</i> werken Rijkswaterstaat Zuid-Holland, stadsgewest Haaglanden en provincie Zuid-Holland samen aan een oplossing voor het bereikbaarheidsprobleem op de A12 tussen Gouda en Den Haag.                                                                                                                                                                                             |
| Jan Kuperus                     | ZSM                                        | E&C, 3 spitsstroken in één contract, op basis van laagste prijs            | Met het landelijk fileplan 'Zichtbaar, Slim en Meetbaar' (ZSM) pakt Rijkswaterstaat een groot aantal knelpunten op rijkswegen aan door middel van benuttingsmaatregelen.                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                     |                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jan van den Boogert | Groot onderhoud N57 | D&C met EMVI                                                                          | Het gaat hier om een onderhoudsproject van de N57 van Brielle tot de Haringvlietsluizen. Het wegdek van de N57 en de Haringvlietsluizen krijgt een nieuwe toplaag en er vinden ingrijpende veranderingen plaats om de doorstroming te bevorderen en de veiligheid te vergroten.                                                                        |
| Marco Huisling      | Groot onderhoud     | E&C met onderhoud van verschillende wegen in één contract op basis van laagste prijs. | Dit project heeft als doel het noodzakelijke groot beheer en onderhoud voor de periode 2005 tot en met 2007 uit te voeren in Zuid-Holland.                                                                                                                                                                                                             |
| Rudie van der Wal   | Kosmos Noord        | E&C met EMVI                                                                          | "Kunstwerken Onderhoud Samen met de Markt Onder Systeemgerichte contractbeheersing". Het project bestaat uit twee delen, namelijk het onderhoud aan een 150-tal kunstwerken en een asfaltproject aan de A16.                                                                                                                                           |
| Werner Krijger      | EPOS                | In 2009 vindt aanbesteding plaats, met concurrentie gerichte dialoog                  | De doelstelling van EPOS (Europoortkering, probabilistisch, onderhoud en systeemvervangingen) is dat het beheer en onderhoud van de Europoortkering per 1 januari 2009 <i>duurzaam</i> geregeld is. Met duurzaam wordt bedoeld: "geschikt voor langere tijd" (circa 10 tot 15 jaar). Primair is de geschiktheid met betrekking tot de waterveiligheid. |

## Bijlage 11: *MSU++ Model* score-toelichting

### **Strategisch proces 1: Nemen van een besluit over de inkoopbehoefte (zelf doen of uitbesteden)**

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Het team dat beslissingen maakt omtrent inkoopbehoefte is een mono-disciplinair team, afweging hieromtrent gebeurt op basis van risico analyse. Tijdens invulling van de vraagspecificatie zijn er substantiële wijzigingen opgetreden ten aanzien van de vastgestelde scope. Door het projectteam is op ad hoc basis besloten of en op welke onderdelen wordt geëvalueerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Het projectteam maakt zelf een inschatting in hoeverre de markt invulling kan geven aan de inkoopvraag. Binnen de organisatie is duidelijk wie het besluit over zelf doen of uitbesteden mag nemen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3  | Als 2, waarbij het projectteam tevens bekend is met de inkoopstrategie met betrekking tot markt, tenzij.., maar ook de taken en activiteiten die te allen tijde door eigen organisatie uitgevoerd moeten worden. Er is minstens een beperkte risicoanalyse aanwezig en wanneer substantiële wijzigingen zijn geconstateerd zijn, worden deze aantoonbaar afgewogen en op systematische manier besloten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4  | Als 3, waarbij de markt onderzocht wordt op basis van een marktanalyse. De opdrachtgever heeft zelfstandig een besluit genomen over de inkoopbehoefte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5  | Als 4, waarbij het projectteam eveneens bekend is met de wijze waarop op projectniveau de afweging over inkoopbehoefte moet worden gedaan. Er is helder welk deel (proces en/of de regie) in eigen handen gehouden of uitbesteedt dient te worden. Het team bestaat uit alle expertises die nodig zijn om risico's ten aanzien van tijd en kwaliteit mee te wegen. De markt is onderzocht door marktconsultatie, waarbij samen met de markt wordt bepaald wat de inkoopbehoefte is en hoe de markt daarin kan opereren samen met de opdrachtgever (door PPS of DBFM). Tot slot is vooraf bepaald welke aspecten worden geëvalueerd en dit is in praktijk uitgevoerd, indien mogelijk met kwantitatieve indicatoren. |
| 6  | Als 5, waarbij een uitgebreide risicoanalyse is uitgevoerd waarbij tijd, geld, kwaliteit en markt een rol spelen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7  | Als 6, waarbij inkoopexpertise aanwezig is om uit bedrijfseconomisch perspectief een bijdrage te leveren. Besluitvorming over inkoopbehoefte is gedaan volgens een systematisch besluitvormingsproces (bijvoorbeeld tenderteam of project naast andere projecten leggen bij besluitvorming).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8  | Als 7, waarbij tijdens de invulling van het contract er conform de inkoopbehoefte wordt gewerkt. En leerpunten en ervaringen uit evaluaties vloeien terug naar de organisatie en andere projecten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9  | Als 8, waarbij de inkoopbehoefte mede bepaald is door een beslissing op programmaniveau tot bundeling van projecten (schaalvergroting).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 | Als 9, waarbij sprake is van multidisciplinair team met een dienst-overstijgend besluitvormingsproces.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



## Strategisch proces 2: Bepalen wijze van inkopen

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Er is sprake van een mono-disciplinair team die wijze van inkopen bepaald. Wet- en regelgeving is niet expliciet getoetst en er is geen inkoopplan opgesteld door de opdrachtgever. Het projectteam besluit op ad hoc basis of en op welke onderdelen wordt geëvalueerd.                                                                                                                             |
| 2  | Ervaringen uit andere projecten worden niet meegenomen. Wel wordt de wijze van inkopen gebaseerd op de inkoopstrategie. Wet- en regelgeving wordt nauwelijks getoetst.                                                                                                                                                                                                                               |
| 3  | Als 2, waarbij op basis van werktype en contractenbuffet een keuze is gemaakt voor de contractvorm, aanbestedingswijze en beheersing.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4  | Als 3, waarbij men zich eveneens verdiept in de markt en marktpartijen (marktanalyse) bij de keuze van contract- en aanbestedingsvormen. Ook is er een inkoopplan vastgesteld door de opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                 |
| 5  | Als 4, waarbij er een in de praktijk functionerend multidisciplinair team aanwezig is met alle benodigde expertise (civieltechnisch, contracttechnisch, financieel-economisch, juridisch en risicomanagement). Wet- en regelgeving is expliciet getoetst. En er is vooraf bepaald welke aspecten worden geëvalueerd en dit is in praktijk uitgevoerd, indien mogelijk met kwantitatieve indicatoren. |
| 6  | Als 5, waarbij er ervaringen uit andere projecten worden meegenomen en in ruime mate gebruikt. Ook wordt samen met de markt een contract- en aanbestedingsvorm overwogen. En op basis van risicoanalyse wordt de contractvorm, aanbestedingswijze en beheersing bepaald.                                                                                                                             |
| 7  | Als 6, waarbij er een in de praktijk functionerend multidisciplinair team aanwezig is, waarin men zich inleeft in de belangen van andere disciplines.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8  | Als 7, waarbij er een vastgesteld inkoopplan is met zorgvuldige onderbouwing van contractvorm, betalingsregeling, aanbestedingswijze en contractbeheersing voor <b>alle</b> in het project uit te voeren inkopen. Ook vloeien leerpunten en ervaringen uit de evaluaties terug naar de organisatie en andere projecten.                                                                              |
| 9  | Als 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10 | Als 9, waarbij op basis van risicoanalyse de contractvorm, aanbestedingswijze en beheersing bepaald wordt samen <b>met</b> stakeholders.                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Strategisch proces 4: Ontwikkelen en managen relatie met de markt

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Er is geen strategie, geen afstemming van strategie en geen verbetering van strategie (ten aanzien van het ontwikkelen en managen van de relatie met de markt)                                                                                                         |
| 2  | Er zijn weinig structurele analyses van de markt, er zijn ad hoc verbeteringen en de wijze van inkoop is grotendeels bepaald door wet- en regelgeving.                                                                                                                 |
| 3  | Als 2, waarbij er wel een visie is, maar niet geconcretiseerd en er is ad hoc afstemming plaats tussen opdrachtgever en markt.                                                                                                                                         |
| 4  | Als 3, waarbij er een redelijk zicht is op de marktbelasting.                                                                                                                                                                                                          |
| 5  | Als 4, waarbij er sprake is van structurele verbeteringen van de strategie.                                                                                                                                                                                            |
| 6  | Als 5, waarbij er gestructureerd overleg plaatsvindt over afstemming van de strategie. Er is zicht op meerjarige marktbelasting op niveau van eigen organisatie. En de wijze van inkopen is bepaald door een goede balans tussen wet- en regelgeving en marktanalyses. |
| 7  | Als 6, waarbij er een strategie is welke is geconcretiseerd in het hebben van <i>welke</i> relaties en <i>hoe</i> die te managen.                                                                                                                                      |
| 8  | Als 7, waarbij er zich is op meerjarige marktbelasting op niveau van het totale publieke domein.                                                                                                                                                                       |
| 9  | Als 8.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10 | Als 9, waarbij er zicht is op meerjarige marktbelasting op niveau van het totale publieke domein er is continue monitoring van ontwikkelingen.                                                                                                                         |

### Strategisch proces 5: Optimaliseren marktinnovaties

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | De markt wordt nauwelijks gestimuleerd om te komen tot innovatie. De eisen aan de markt zijn hoofdzakelijk gebaseerd op technische eisen. En door het projectteam wordt op ad hoc basis besloten of en op welke onderdelen wordt geëvalueerd.                                                |
| 2  | Als 1, waarbij de organisatie bij bemensing van teams kijkt naar beschikbaarheid van personeel.                                                                                                                                                                                              |
| 3  | Als 2, waarbij marktpartijen vroegtijdig worden betrokken bij het projecten. Er is een mix van functionele en technische eisen aangezien omgeving, milieu en tracé/mer procedures een hoog detailniveau van vraagspecificatie verlangen.                                                     |
| 4  | Als 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5  | Als 4, waarbij in het projectteam enkele teamleden zitten die zoeken naar maximale ruimte voor de markt om zo innovatieve oplossingen te stimuleren. Er is vooraf bepaald welke aspecten worden geëvalueerd en dit is in praktijk uitgevoerd, indien mogelijk met kwantitatieve indicatoren. |
| 6  | Als 5, waarbij het maximaliseren van de innovatieruimte voor de aannemer bepalend is geweest bij het inkoopplan voor de keuze van contractvorm, wijze van aanbesteding, uitvoering en contractbeheersing.                                                                                    |
| 7  | Als 6, waarbij er per project voldoende kennis is over de innovatiekracht van de markt en die weet men gericht in te zetten.                                                                                                                                                                 |
| 8  | Als 7, waarbij elke eis in het contract functioneel is geformuleerd met het oogmerk om innovatie ruimte te maximaliseren. De leerpunten en ervaringen uit de evaluaties vloeien terug naar de organisatie en andere projecten.                                                               |
| 9  | Als 8, waarbij de organisatie gericht mensen in projecten afvaardigen die geloof hebben in innovatie mogelijkheden van marktpartijen.                                                                                                                                                        |
| 10 | Als 9, waarbij er uitgebreid en continu markt onderzoek naar relevante marktpartijen.                                                                                                                                                                                                        |

## Strategisch proces 7: Verbeteren prestatie van aannemende markt en bewaken van kwaliteit

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | In de vraagspecificatie zit geen ruimte om door middel van alternatieve werkwijze materialen en planning te optimaliseren. Het contract bevat geen bonus/malus regelingen. In de aanbestedingswijze wordt de kwaliteit niet meegenomen. En door het projectteam is op ad hoc basis besloten of en op welke onderdelen wordt geëvalueerd.                           |
| 2  | Ervaringen uit andere projecten worden niet meegenomen. Kwaliteit wordt meegenomen bij gunning, maar heeft onvoldoende invloed hierop. Er is tijdens de uitvoering in beperkte mate aansporing door de opdrachtgever voor procesbeheersing en kwaliteitsborging.                                                                                                   |
| 3  | In de vraagspecificatie zit op enkele onderdelen ruimte. Het contract bevat een bonus/malus regeling die de aannemer maar beperkt uitdagen. De aannemer is geïnformeerd over de achterliggende doelstellingen van het contract.                                                                                                                                    |
| 4  | Als 3, maar hier is de aannemer beter geïnformeerd dan in wet- en regelgeving is voorgeschreven, dit om de essentie van het contract beter uit te leggen. Ook de prestatiemeting is uitgevoerd zoals dit in het beleid is aangegeven.                                                                                                                              |
| 5  | Als 4, waarbij standaardbepalingen inzake kwaliteitsborging over genomen zijn uit het contractenbuffet. Er is vooraf bepaald op welke aspecten wordt geëvalueerd en dit is in praktijk uitgevoerd, indien mogelijk met kwantitatieve indicatoren.                                                                                                                  |
| 6  | Als 5, waarbij ervaringen uit andere projecten worden meegenomen en in ruime mate worden gebruikt. En in het contract wordt de aannemer op adequate wijze uitgedaagd tot kwaliteitsdenken en kwaliteitsborging.                                                                                                                                                    |
| 7  | Als 6, waarbij er substantiële ruimte is om te optimaliseren. Er zijn standaardbepalingen overgenomen aangevuld met specifieke bepalingen voor het project, mede gebaseerd op leerervaringen. De aannemer is tijdens de uitvoering in ruime mate aangespoord tot procesbeheersing en kwaliteitsborging.                                                            |
| 8  | Als 7, waarbij tijdens de aanbestedingsprocedure aantoonbaar bewijs is dat de geïnformeerde aannemers doelstelling en essentie van het contract begrijpen en de toegevoegde informatie waarderen. De prestatiemeting is uitgevoerd en hiervan wordt gebruik gemaakt. Leerpunten en ervaringen uit evaluatie vloeien terug naar de organisatie en andere projecten. |
| 9  | Als 8, waarbij aantoonbare kwaliteitsimpuls waarneembaar is als gevolg van gunning mede op basis van kwaliteit.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10 | Als 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Strategisch proces 8: Strategisch kostenmanagement

|    |                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Er is geen beleid omtrent kostenmanagement en de methodes en technieken voldoen niet.                                                                      |
| 2  | Er is beleid, maar wordt niet gebruikt. Ook wordt in grote lijn de raming met de werkelijke kosten geëvalueerd. Er is geen bijstelling van de kengetallen. |
| 3  | Als 2, waarbij de methodes en technieken voldoen en worden toegepast.                                                                                      |
| 4  | Als 3, waarbij er weinig concrete verbeteringen zijn qua bijstellen van beleid en tools.                                                                   |
| 5  | Als 4, waarbij het beleid bekend is en toepasbaar doordat het <i>hoe</i> en <i>wie</i> bekend is.                                                          |
| 6  | Als 5, waarbij het beleid wordt nageleefd.                                                                                                                 |
| 7  | Als 6, waarbij de werkelijke en geraamde kosten in kaart worden gebracht en per onderdeel met elkaar vergeleken en geanalyseerd.                           |
| 8  | Als 7, waarbij de resultaten van de evaluatie worden gebruikt om kengetallen aan te passen voor volgende projecten.                                        |
| 9  | Als 8, waarbij het beleid wordt nageleefd en de ondersteunende hulpmiddelen hiervoor worden benut.                                                         |
| 10 | Als 9, waarbij gestructureerde periodieke evaluaties worden gebundeld en vertaald in veranderingen voor beleid en tools.                                   |

## Ondersteunend proces 2: Inrichting van de inkooporganisatie

|    |                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Er is geen meerjarig inkoopportfolio, de aansturing is niet professioneel en er is nauwelijks sprake van gecoördineerde uitbestedingen.                                                                                     |
| 2  | Als 1, waarbij er vanuit veel verschillende plaatsen in de organisatie wordt ingekocht en check & balances nauwelijks uitgevoerd worden.                                                                                    |
| 3  | Als 2, waarbij er een meerjaren inkoopportfolio is, maar niet gebruikt wordt.                                                                                                                                               |
| 4  | Als 3, waarbij in beperkte mate gebruik wordt gemaakt van standaardisatie. En er zijn enige centraal aangestuurde en gecoördineerde inkoopactiviteiten.                                                                     |
| 5  | Als 4, waarbij de aansturing redelijk professioneel is.                                                                                                                                                                     |
| 6  | Als 5, waarbij de mogelijkheden tot standaardisatie worden benut en er uniformiteit in de uitvoering. Er is centralisatie van inkoopkennis en vaardigheden. En er wordt vanuit enkele plaatsen in de organisatie ingekocht. |
| 7  | Als 6, waarbij er regelmatig check & balances uitgevoerd worden om te toetsen of inkoop verloopt volgens regelgeving en op de meest optimale wijze (buiten de projectcontext om).                                           |
| 8  | Als 7, waarbij sprake is van uniformiteit en toezicht hierop en gecoördineerde inkoop binnen de dienst en centrale regie.                                                                                                   |
| 9  | Als 8, waarbij sprake is van professionele aansturing.                                                                                                                                                                      |
| 10 | Als 9, waarbij sprake is van het structureel programmeren van projecten op basis van een meerjaren inkoopportfolio. Ook is sprake van dienstoverstijgende coördinatie.                                                      |

## Bijlage 12: Model resultaten

Deze bijlage bevat de totaalresultaten van respectievelijk de ondersteunende en strategische processen.

|            | Volwassenheidsniveau                               | 0 | 1    | 2    | 3   | 4    | 5   | 6   | 7   | 8   | 9  | 10 |
|------------|----------------------------------------------------|---|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| <b>OP2</b> | <b>Inrichting van de inkooporganisatie</b>         |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Inkoopportfolio                                    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Standaardisatie                                    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Aansturing                                         |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Coördinatie                                        |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Opdrachtverlening                                  |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Check & Balances                                   |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
| <b>2,0</b> |                                                    |   | 100% | 100% | 0%  | 100% | 0%  | 33% | 0%  | 50% | 0% | 0% |
|            | Volwassenheidsniveau                               | 0 | 1    | 2    | 3   | 4    | 5   | 6   | 7   | 8   | 9  | 10 |
| <b>OP3</b> | <b>Ontwikkelen van inkoopprocedures</b>            |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Formalisatie publieke verantwoordingsplicht        |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Wet- en regelgeving                                |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Integriteit                                        |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Communicatie                                       |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Procedures voor het operationele proces            |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Procedures voor het tactische proces               |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Procedures voor het strategische proces            |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Tools                                              |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
| <b>2,5</b> |                                                    |   | 100% | 100% | 50% | 29%  | 0%  | 14% | 33% | 0%  | 0% | 0% |
|            | Volwassenheidsniveau                               | 0 | 1    | 2    | 3   | 4    | 5   | 6   | 7   | 8   | 9  | 10 |
| <b>OP4</b> | <b>Prestatie indicatoren voor inkoop</b>           |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Kengetallen                                        |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Integratie prestatie indicatoren en doelstellingen |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Evaluatie                                          |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
| <b>2,0</b> |                                                    |   | 100% | 100% | 0%  | 100% | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0% | 0% |
|            | Volwassenheidsniveau                               | 0 | 1    | 2    | 3   | 4    | 5   | 6   | 7   | 8   | 9  | 10 |
| <b>OP6</b> | <b>Human Resource Management (HRM)</b>             |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | HRM ondersteuning                                  |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Inkoopprofielen                                    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Training                                           |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Multidisciplinaire aanpak                          |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Becoördinatie/ evaluatieproces                     |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Beloning                                           |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Teams                                              |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Documentatie                                       |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
|            | Integriteit medewerkers                            |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |
| <b>2,3</b> |                                                    |   | 100% | 100% | 25% | 33%  | 50% | 0%  | 25% | 0%  | 0% | 0% |

| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>SP1: Nemen van een besluit over de inkoopbehoefte (zelf doen of uitbesteden)</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Informatie                                                                          |            |            | 4 - 6 - 1  |            | 5 - 4 - 2  |            |            |            | 4 - 6 - 1 |            |
| Teamsamenstelling                                                                   | 11 - 0 - 0 |            |            |            | 7 - 1 - 2  |            | 1 - 8 - 1  |            |           | 3 - 7 - 0  |
| Marktpartijen                                                                       |            | 11 - 0 - 0 |            | 5 - 6 - 0  | 0 - 11 - 0 |            |            |            |           |            |
| Risicogestuurd bepaling                                                             | 11 - 0 - 0 |            | 11 - 0 - 0 |            |            | 5 - 4 - 2  |            |            |           |            |
| Benadering besluitvorming                                                           |            | 11 - 0 - 0 |            | 10 - 0 - 0 |            |            | 2 - 8 - 0  |            |           |            |
| Implementatie proces                                                                | 9 - 0 - 0  |            | 7 - 2 - 0  |            |            |            |            | 6 - 3 - 0  |           |            |
| Beoordelings/ evaluatieproces                                                       | 9 - 0 - 0  |            |            |            | 3 - 6 - 1  |            |            | 4 - 1 - 4  |           |            |
|                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
| <b>SP2: Bepalen wijze van inkopen</b>                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Ervaringen uit projecten                                                            |            | 11 - 0 - 0 |            |            |            | 7 - 4 - 0  |            |            |           |            |
| Teamsamenstelling                                                                   | 10 - 0 - 0 |            |            |            | 5 - 5 - 0  |            | 6 - 3 - 1  |            |           |            |
| Marktverkenning                                                                     |            | 9 - 2 - 0  |            | 3 - 8 - 0  |            | 0 - 11 - 0 |            |            |           |            |
| Risicogestuurd bepaling                                                             |            |            | 6 - 3 - 1  |            |            | 5 - 4 - 1  |            |            |           | 1 - 7 - 2  |
| Wet- en regelgeving                                                                 | 11 - 0 - 0 | 11 - 0 - 0 |            |            | 4 - 1 - 6  |            |            |            |           |            |
| Maken inkoopplan                                                                    | 11 - 0 - 0 |            |            | 11 - 0 - 0 |            |            |            | 6 - 5 - 0  |           |            |
| Beoordelings/ evaluatieproces                                                       | 6 - 0 - 0  |            |            |            | 1 - 6 - 0  |            |            | 0 - 1 - 4  |           |            |
|                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
| <b>SP4: Ontwikkelen en managen relatie met de markt</b>                             |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Marktstrategie                                                                      | +          |            | -          |            |            |            | -          |            |           |            |
| Afstemming                                                                          | +          |            | -          |            |            | -          |            |            |           |            |
| Marktanalyses                                                                       |            | -          |            | -          |            | -          |            | -          |           | -          |
| Verbeteren strategie                                                                | +          | -          |            |            | -          |            |            |            |           |            |
| Benutten marktanalyses                                                              |            | 5 - 6 - 0  |            |            |            | 2 - 8 - 1  |            |            |           |            |
|                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
| <b>SP5: Optimaliseren marktinnovaties</b>                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Marktonderzoek                                                                      | 11 - 0 - 0 |            | 3 - 6 - 1  |            |            |            | 3 - 7 - 0  |            |           | 0 - 11 - 0 |
| Organisatie                                                                         |            | 11 - 0 - 0 |            |            | 8 - 3 - 0  |            |            |            | 2 - 8 - 1 |            |
| Vraagspecificatie                                                                   | 11 - 0 - 0 |            | 8 - 3 - 0  |            |            |            |            | 0 - 11 - 0 |           |            |
| Aanbesteden en gunning                                                              |            |            |            |            |            | 4 - 4 - 3  |            |            |           |            |
| Uitvoering                                                                          |            |            |            |            |            | 4 - 6 - 0  |            |            |           |            |
| Evaluatie                                                                           | 2 - 0 - 0  |            |            |            | 0 - 4 - 0  |            |            | 0 - 1 - 3  |           |            |
|                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
| <b>SP7: Verbeteren prestatie van aannemende markt en bewaken van kwaliteit</b>      |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Ervaringen uit projecten                                                            |            | 11 - 0 - 0 |            |            |            | 8 - 3 - 0  |            |            |           |            |
| Ruimte contract                                                                     | 11 - 0 - 0 |            | 9 - 2 - 0  |            |            |            | 2 - 8 - 1  |            |           |            |
| Kwaliteit en procesbeheersing                                                       |            |            |            |            | 9 - 0 - 0  |            | 3 - 5 - 1  |            |           |            |
| Bonus/malus                                                                         | 10 - 0 - 0 |            | 8 - 2 - 0  |            |            | 6 - 3 - 1  |            |            |           |            |
| EMVI                                                                                | 8 - 0 - 0  | 4 - 4 - 0  |            |            |            |            |            |            | 1 - 7 - 0 |            |
| Toelichten contractbedoelingen                                                      |            |            | 10 - 0 - 0 | 5 - 3 - 1  |            |            |            | 2 - 4 - 2  |           |            |
| Stricte contractbeheersing                                                          |            | 7 - 0 - 0  |            |            |            |            | 1 - 3 - 2  |            |           |            |
| Prestatiemeting                                                                     |            |            |            | 7 - 2 - 0  |            |            |            | 0 - 10 - 0 |           |            |
| Evaluatie                                                                           | 3 - 0 - 0  |            |            |            | 0 - 5 - 0  |            |            | 0 - 1 - 4  |           |            |
|                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Volwassenheidsniveau                                                                | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9         | 10         |
| <b>SP8: Strategisch kosten management</b>                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |           |            |
| Beleid                                                                              | 9 - 0 - 2  | 8 - 0 - 3  |            |            | 7 - 1 - 3  |            |            |            |           |            |
| Tools                                                                               | 9 - 0 - 2  |            | 5 - 2 - 4  |            |            |            |            |            |           |            |
| Doen                                                                                |            |            |            |            |            | 9 - 0 - 2  |            |            | 2 - 2 - 7 |            |
| Evaluatie                                                                           |            | 10 - 0 - 1 |            |            |            |            | 0 - 11 - 0 | 0 - 11 - 0 |           |            |
| Bijstellen                                                                          |            | 7 - 0 - 4  |            | 0 - 6 - 5  |            |            |            |            |           | 0 - 11 - 0 |

## Bijlage 13: Handleiding toepassing *MSU++ Model*

In deze handleiding wordt beschreven hoe het *MSU++ Model* toegepast kan worden om de naleving van de inkoopstrategie te toetsen. De handleiding is chronologisch opgebouwd.

### *De voorbereiding*

Om informatie voor het model te verkrijgen wordt aangeraden om interviews te houden. Bij de contractmanagers van de afdeling RCM kan informatie ingewonnen worden over strategisch proces één, twee, vier (deels), vijf, zeven en acht gesteld. Informatie over strategisch proces vier kan verkregen worden bij het hoofd of directeur RI (Realisatie en Infrastructuur). Tot slot kunnen voor alle ondersteunende processen interviews gehouden worden met de afdelingshoofden. Hierbij worden de afdelingshoofden van BIO (bedrijfsvoering inkoopondersteuning) en RCM (contractmanagement) aangeraden.

### *Het interview*

Het *MSU++ Model* dient als basis gebruikt te worden voor het interview. Elk proces is onderverdeeld in een aantal aspecten. Voor deze aspecten zijn verschillende scores uitgezet. De bedoeling van het interview is voor ieder aspect van ieder proces, te bepalen of het niveau gehaald wordt.

Om te voorkomen dat de geïnterviewden de meest wenselijke antwoorden geven, moet geprobeerd worden om zoveel mogelijk open vragen te stellen. Het voordeel hiervan is dat de gegevens objectief zijn en er meer achtergrond informatie over het proces en bijbehorende aspecten wordt verkregen. Het is belangrijk dat het interview gestuurd wordt, omdat open vragen soms kunnen leiden tot afdwalen van het onderwerp. In de kritische noot van paragraaf 6.1 worden nog enkele interviewtips genoemd. Uiteindelijk moet het interview resulteren in een onderbouwde score per aspect en per proces.

### *De resultaten*

In Microsoft Excel is een spreadsheet ontworpen waarin de scores per aspect van een bepaald proces ingevuld kunnen worden. Wanneer een '+' wordt ingetypt, verschijnt een groen vakje, wat inhoudt dat de score is behaald. Wanneer er een '-' wordt ingetypt, wordt het vakje rood, wat betekent dat de score niet is behaald. Tot slot resulteert het intypen van een 'nb' (=niet bekend) in een bepaald vlak in een oranje vlak. Deze kleur houdt in dat er onvoldoende argumentatie voor dit aspect is verkregen of dat de interviewer twijfelde over het feit of de score wordt behaald.

Het programma berekent nu automatisch de scores en volwassenheidsniveaus per proces en geeft dit eveneens automatisch weer in grafieken en tabellen.

### *De conclusies*

Na de meting kan een oordeel gegeven worden over de mate van naleving van de inkoopstrategie. Daarnaast kan bij een nieuwe meting een verbetering of verslechtering in kaart worden gebracht ten opzichte van andere jaren of diensten. Er ontstaat op deze manier een benchmark.