

De juridische mogelijkheden voor innovatie met behulp van Europese aanbestedingsprocedures

Een onderzoek naar het benutten van de ruimte voor innovatie die deze procedures geven



Colofon

Titel	De juridische mogelijkheden voor innovatie met behulp van Europese aanbestedingsprocedures Een onderzoek naar het benutten van de ruimte voor innovatie die deze procedures geven
Auteur	K.H. Wolswinkel BSc
Student nummer	4314158
Email	k.h.wolswinkel@student.tudelft.nl
Universiteit	Technische Universiteit Delft Faculteit Civiele Techniek en Aardwetenschappen Stevinweg 1, 2628 CN Delft
Studie	Civil Engineering
Specialisatie	Building Engineering. Design and Construction Processes
Begeleiders	Prof. dr. ir. M.J.C.M. Hertogh m.j.c.m.hertogh@tudelft.nl Prof. dr. mr. M.A.B. Chao-Duivis m.a.b.chao-duivis@tudelft.nl Prof. dr. W.M. de Jong w.m.dejong@tudelft.nl
Organisatie	Rijkswaterstaat
Afdeling	Grote Projecten en Onderhoud (Markt en Innovatie) Griffioenlaan 2, 3502 LA Utrecht
Begeleider	J. Vijverberg joris.vijverberg@rws.nl
Status	Definitief
Datum	22 juni 2015

Samenvatting

Door een toenemende vraag naar innovatie van zowel de politiek als de maatschappij probeert Rijkswaterstaat (RWS) meer innovaties in te kopen of op innovatieve manieren producten in te kopen. Maar RWS ervaart hierbij belemmeringen met betrekking tot verschillende aspecten, onder andere vanuit de wet- en regelgeving. Bij projecten in de GWW-sector spelen verschillende aspecten van wet- en regelgeving een rol. Op Europees niveau wordt in richtlijnen de wetgeving beschreven en deze richtlijnen worden in Nederland op nationaal niveau in de aanbestedingswet geïmplementeerd. Organisaties moeten zich aan de aanbestedingswet houden. Bedrijven kunnen hiervoor interne richtlijnen maken om te zorgen dat zij zich met hun activiteiten aan de wet houden.

In 2014 heeft de Europese Commissie een nieuwe richtlijn vastgesteld met betrekking tot het plaatsen van overheidsopdrachten. In deze richtlijn zijn wijzigingen aangebracht waardoor de aanbestedende dienst eenvoudiger innovaties kan laten ontwikkelen. *Het doel van dit onderzoek is om de invloed van de aanbestedingsprocedures op innovatie te onderzoeken en in te gaan op de vraag of RWS de ruimte die voor innovatie wordt gegeven in de procedures voldoende gebruikt.* Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van twee bestaande en twee nieuwe aanbestedingsprocedures: de Concurrentiegerichtte Dialoogprocedure (CD) zoals beschreven in 2004/18/EG, de Pre-Commerciële Inkoopprocedure (PCI) zoals beschreven in COM(2007)799, de Concurrentiegerichtte Dialoogprocedure zoals beschreven in 2014/24/EU en het Innovatiepartnerschap (IP) zoals beschreven in 2014/24/EU.

Als eerste is gekeken naar wetenschappelijke informatie over innovatie en aanbestedingsrecht en op grond daarvan zijn theoretische invloedsfactoren van de aanbestedingswet op innovatie afgeleid. Vervolgens is een praktijkstudie met interviews uitgevoerd waaruit invloedsfactoren vanuit ervaringen zijn afgeleid. Tenslotte zijn in een analyse deze beide categorieën onderzocht en met elkaar vergeleken. Doormiddel van een Multi-Criteria-Analyse is onderzocht welke invloed verschillende procedures voor de verschillende aspecten hebben op innovatie. Aan de hand van invloedsfactoren die geen aanbestedingsrechtelijke basis hebben zijn maatregelen opgesteld waarmee RWS de geboden ruimte beter kan benutten.

Uit het theoretische onderdeel is naar voren gekomen dat een innovatie in dit onderzoek wordt gedefinieerd als *“het ontwikkelen en het toepassen van een nieuw of aanzienlijk verbeterd product of proces dat leidt tot meerwaarde voor RWS of de maatschappij”*. Aan de hand van wetenschappelijke literatuur zijn onderscheidende kenmerken van innovaties besproken. Hieruit is gebleken dat een innovatieproces het proces is vanaf een idee van een innovatie tot en met de commercialisering daarvan. Dit proces verloopt niet lineair en onvoorspelbaar. Aan het begin van het proces vallen veel ideeën af omdat ze niet de potentie hebben om een haalbare oplossing te worden. Naast het innovatieproces is het leiderschap van zowel de overheid als de marktpartijen van belang omdat vraag en aanbod daarmee kan worden gestuurd. Hoge standaarden kunnen

innovaties stimuleren. Dit geldt ook voor afspraken waardoor de ontwikkelaar van de innovatie niet alleen risico's loopt maar ook kan worden beloond.

Vanuit het aanbestedingsrecht is naar voren gekomen dat de basis van het aanbestedingsrecht bestaat uit drie algemene beginselen: het beginsel van gelijke behandeling, het non-discriminatiebeginsel en het transparantiebeginsel. Deze moeten worden gerespecteerd in elke fase van een aanbesteding en hebben als doel om een Europese markt te creëren met vrij verkeer waarin alle partijen gelijke kansen hebben. Als alternatieven voor de openbare en niet-openbare standaardprocedures zijn er drie procedures die innovatieve ideeën meer ruimte kunnen geven. De nieuwe aanbestedingsrichtlijn voorziet in de vraag om de concurrentiegericht dialogprocedure veel ruimer te mogen toepassen dan voorheen. Naast de invloed vanuit de aanbestedingsprocedures is er ook invloed op innovatie door wetgeving rondom Intellectuele Eigendomsrechten, het mededingingsrecht, het verbod op wezenlijke wijzigingen en wetgeving rondom 'unsolicited proposals'.

Er is gebleken dat er factoren te onderscheiden zijn waarbij het aanbestedingsrecht de ruimte voor innovatie beïnvloedt. De ruimte voor innovatie wordt onder andere beïnvloed door marktpartijen in een vroeg stadium van het ontwikkelingsproces te kunnen betrekken bij een project en de mogelijkheid om een flexibel aanbestedingsproces te organiseren waarbij rekening kan worden gehouden met de onvoorspelbaarheid van het innovatieproces. Naast deze factoren spelen de mogelijkheid voor partijen om samen te werken gedurende de aanbesteding en de mogelijkheid om het risico van het ontwikkelingsproces te belonen ook een rol in de ruimte voor innovatie.

De praktijkervaringen zijn door middel van veertien interviews onderzocht waarbij de geïnterviewden te onderscheiden waren in twee groepen: betrokkenen bij projecten en experts in het vakgebied. Bij de betrokkenen bij projecten van RWS zijn interviews afgenomen bij vertegenwoordigers van zowel de opdrachtgevers kant als van de opdrachtnemers kant. Ook bij de experts zijn zowel mensen geïnterviewd die betrokken zijn bij marktpartijen als bij de overheidspartijen. Bij de interviews is ingegaan op de innovatie in projecten van RWS en in welke mate de gevolgde procedure de mogelijkheden voor innovatie binnen het project heeft beïnvloed. Daarnaast werden andere invloedsfactoren binnen de projecten besproken.

Het grootste kritiekpunt op de CD dat in de interviews naar voren is gekomen, is dat de procedure alleen gebruikt mag worden bij bijzonder complexe projecten. Daarnaast heeft de houding van RWS ook invloed op de mogelijkheden voor innovatie. Hierbij speelt een rol dat RWS alleen *proven technology* verlangt, dat de organisatie gedetailleerde eisen mee geeft aan een project en zo de ontwerp vrijheid beperkt en dat de scope van het project van te voren volledig wordt vastgesteld waardoor het projectteam niet wordt gestimuleerd om innovatie mogelijk te maken.

De mening van de geïnterviewden over de PCI is erg positief. De procedure voorziet in de mogelijkheid om een innovatie te ontwikkelen en te testen. Door de gegeven vrijheid met betrekking tot de invulling van de procedure voor een project, zijn er volgens de geïnterviewden weinig belemmeringen voor innovatie in de procedure. In de interviews zijn twee punten van kritiek naar voren gekomen. Het eerste punt gaat over de strikte scheiding tussen het ontwikkelingsproces en de uiteindelijke inkoop, waardoor er onzekerheid bestaat voor de marktpartij en de aanbestedende dienst. Het tweede punt is dat de Europese Commissie te strenge regels hanteert bij het controleren van de procedure van een PCI.

Uit de veertien interviews zijn verschillende invloedsfactoren naar voren gekomen die voortkomen uit de aanbestedingswet en -regelgeving. Ook zijn er verschillende invloedsfactoren naar voren gekomen die niet zijn afgeleid uit de aanbestedingswet. Met behulp van deze twee groepen factoren zijn twee analyses gedaan om te onderzoeken hoe de verschillende procedures

de mogelijkheden voor innovatie beïnvloeden en of RWS de ruimte die wordt gegeven door de aanbestedingsprocedures voldoende benut.

De eerste analyse heeft met behulp van de aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren uit de theorie en de praktijkervaringen de vier verschillende procedures vergeleken. In een Multi-Criteria-Analyse is voor deze procedures onderzocht in welke mate zij de invloedsfactoren beïnvloeden voor zowel radicale als incrementele innovaties.

Invloed bij radicale innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Vroegere invloed	+	+	++	++
Flexibel aanbestedingsproces	-	+	+	+
Mogelijkheden voor samenwerking	-	-	0	0
Ontwikkeling belonen	-	-	0	++
Totaal	2-	0	3+	5+

Invloed bij incrementele innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Vroegere invloed	++	++	+	+
Flexibel aanbestedingsproces	-	++	0	0
Mogelijkheden voor samenwerking	0	0	0	0
Ontwikkeling belonen	0	0	0	++
Totaal	1+	4+	1+	3+

Uit deze analyse is naar voren gekomen dat de nieuwe procedures (CD'14 en IP) meer ruimte bieden voor innovaties in projecten in de GWW-sector en dat de CD meer ruimte geeft aan incrementele innovaties dan aan radicale innovaties terwijl dit voor de PCI en het IP juist andersom is. Voor radicale innovaties is het IP een goede aanvulling door de mogelijkheid om het ontwikkelingsproces te belonen. Voor incrementele innovaties hangt het sterk van het project af welke procedure het meest geschikt is om te gebruiken door het verschil in invloed bij verschillende factoren. Er is duidelijk geworden dat de nieuwe aanbestedingsrichtlijn een positieve invloed heeft op de mogelijkheden voor innovatie en dat er zeker potentie in de nieuwe procedures zit om innovatie te stimuleren. Om deze potentie te kunnen gebruiken zal RWS de ruimte die de aanbestedingsrichtlijn geeft goed moeten benutten.

De tweede analyse is ingegaan op het benutten van de ruimte voor innovatie door RWS en heeft eveneens gebruik gemaakt van invloedsfactoren die naar voren kwamen in de interviews. In deze interviews kwamen ook een aantal aspecten naar voren die niet voortkomen uit de aanbestedingsregelgeving, maar die de ruimte voor innovatie in projecten van RWS wel beperken. Voorbeelden van deze aspecten zijn: dat RWS met keuzes in een vroeg stadium van het project onbedoeld bepaalde mogelijkheden uitsluit, de ontwerprijheid die wordt gegeven aan de marktpartijen, het gebruiken van de expertise van de marktpartijen, het bieden van testmogelijkheden en een cultuur waarbij risico's zoveel mogelijk worden vermeden.

RWS kan de gegeven ruimte vanuit de aanbestedingswet beter gaan benutten door meer te sturen op innovatie en uitsluiting van mogelijke oplossingen voorkomen door meer ontwerprijheid te creëren voor de marktpartijen. Om meer op innovatie te sturen is het aan te bevelen dat RWS in een vroeg stadium duidelijke keuzes maakt over welke rol innovatie in dat project zal spelen. Het maken van onderscheid tussen radicale en incrementele innovatie kan hierbij helpen door het verschil in impact op de omgeving. Door belemmerende eisen uit projecten te verwijderen kunnen projecten beter worden aangepast op mogelijke ideeën waar geen rekening mee was gehouden. Gezien de mogelijkheden die het IP geeft is het aan te bevelen dat RWS het IP gaat gebruiken. Deze procedure is erg geschikt voor het ontwikkelen van radicale innovaties buiten een groot en complex project. Hierdoor worden de risico's die het ontwikkelen van innovaties met zich mee brengt ook buiten het project gebracht waardoor nuttige innovaties meer kans krijgen om te worden ontwikkeld.

Management summary

Due to an increasing demand for innovation from both politics and society RWS tries to stimulate the procurement of innovation. RWS is experiencing hinder for this innovation on different aspects. One of these aspects is the legal framework. For projects in the Civil Engineering and Infrastructure domain different kinds of the legal framework are involved. On European level, the laws for all member states are described in procurement directives. On national level, the Dutch procurement law implements this law. Organizations have to abide by this law and make internal guidelines to follow. The hinder for innovation experienced by RWS can occur on each of these three levels: European, national and organizational.

In 2014 the European Commission determined a new directive regarding public procurement. In this directive modifications are issued to increase the possibilities for innovation. In this report is aimed to investigate the influence of procurement procedures in the European directive on innovation and to find out whether RWS is using the opportunity for innovation that is given. The procedures investigated in this report are: the competitive dialog as described in both 2004/18/EG and 2014/24/EU, the Pre-commercial Procurement procedure as described in COM(2007)799 and the Innovation Partnership as described in 2014/24/EU.

For the theoretical framework, scientific information about innovation and procurement is used. Besides the theoretical framework, the experiences with these procedures and possibilities for innovation are investigated through interviews with people from RWS and market parties. Based on this theoretical framework and these interviews, some influencing factors were determined. These factors were used to analyze the different procedures and to investigate the extent to which RWS uses the room for innovation given.

The theory on innovation provided information for the definition of innovation that is used in this report. An innovation is *'the development and application of a new or substantially improved product or process that leads to added value for RWS or society'*. Based on academic literature several characteristics of innovation are discussed. This information shows that the process of the innovation development is a long, unpredictable process that starts with an idea and ends with the commercialization of that idea. Many innovation development processes do get stuck, because it lacks sufficient potential. Besides influencing the innovation process, governmental authorities can stimulate innovation by increasing standards and reward parties for the innovation development processes.

Based on the information on procurement law, the basis of this law consists of three general principles: the principle of equal treatment, the non-discrimination principle and the transparency principle. With these principles the European Commission aims to create a unified European market with free movement and equal possibilities for all parties. Procurement procedures are developed to achieve this. Besides the regular open and restricted procedures, other procedures are developed to provide the contracting authority more possibilities to tender innovation. The new

directive provides a wider application for the Competitive Dialog and makes it possible to use the Innovation Partnership.

Based on both parts of the theory, legal factors can be pointed out that influence the room for innovation. The opportunities for innovation are influenced by the possibilities to involve market parties in an early phase and via the possibilities for a flexible procurement process. Furthermore, the room for innovation can be influenced by the increased possibilities to cooperate and to reward the investment in the development process of market parties.

The experiences with the procurement procedures were investigated by interviewing fourteen participants. Some of the interviewees were involved in projects from RWS, while the others were experts in this field. In these interviews, the interviewees were asked for their experiences with the procurement procedures and the influences of those procedures on the room for innovation. Two groups of factors influencing the possibilities of innovation came forward: factors derived from the procurement law and factors that are not derived from the procurement. With these two groups two analyses are conducted.

The first analysis investigated the influence of the procedures on the room for innovation based on the factors that derive from the procurement law. A Multi-Criteria-Analysis investigated which procedure contributed to which of the four influence factors. This analysis is performed for both radical and incremental innovations, because of the differences between these kinds of innovations.

Invloed bij radicale innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Early influence	+	+	++	++
Flexible procurement process	-	+	+	+
Possibilities for cooperation	-	-	0	0
Development reward	-	-	0	++
Total	2-	0	3+	5+

Invloed bij incrementele innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Early influence	++	++	+	+
Flexible procurement process	-	++	0	0
Possibilities for cooperation	0	0	0	0
Development reward	0	0	0	++
Total	1+	4+	1+	3+

This analysis shows that the new procurement procedures (the CD'14 and the IP) provide more room for innovations. Furthermore, the analysis reflects that the CD provides more room for incremental innovations than for radical innovations, while this is the other way around for the PCP and the IP. For radical innovations, the IP is a procedure that increases the possibilities for innovations, because of the possibilities to reward the development process. For incremental innovations, the choice of procedure depends on the characteristics of the project, but the new CD is a good addition to these innovations. Clearly, this analysis shows that the new procurement directive does provide more room for innovation. To utilize this room, RWS wants to know on which aspects they already use the room for innovation and on which aspects they do not. Therefore, the second analysis investigated on which aspects RWS does not utilize the room given by the procurement law.

This analysis used the influence factors that resulted from the interviews and that are not derived from the procurement law. Although these factors are not derived from law, they influence the room for innovation in a project. Examples of these factors are that RWS determines the scope of a project in an early phase and excludes possible solutions by creating such a scope. The design freedom given to market parties is also very important, as well as the possibility to test an innovation and the attitude toward risk avoidance.

This study recommends that RWS increases the use of room for innovation. This could be achieved by increased steering on innovation in innovative projects and by more design freedom for market parties to prevent unnecessary exclusion of ideas. A clear distinction between radical innovation and incremental innovation can help steer innovations in projects and the use of the IP will stimulate the development of innovations.

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerrapport dat ik in het kader van de master Civiele Techniek aan de TU Delft heb geschreven. Als afsluiting van mijn master mocht ik een half jaar onderzoek doen naar de thematiek rondom aanbestedingsrecht en innovatie. Vanuit het plezier dat ik beleefde aan het vak 'Contractvormen' en mijn interesse in innovaties, ben ik uiteindelijk bij dit onderwerp uitgekomen. Ik wil Monika en Joris graag bedanken voor het helpen bij vinden van dit onderwerp.

Ik wilde graag mijn onderzoek bij een organisatie uitvoeren en niet aan de universiteit. Daarmee wilde ik namelijk ook iets meekrijgen van de praktijk. Na het één en ander te hebben bijgeschaafd aan het onderzoeksvoorstel bleek dat dit mogelijk was bij Rijkswaterstaat. Ik wil Rijkswaterstaat graag bedanken voor het bieden van deze mogelijkheid en ik hoop dat de organisatie nog vruchten kan plukken van het onderzoek dat ik heb uitgevoerd.

Ik begon het onderzoek met het idee dat onderzoek doen niet iets is dat mij op het lijf geschreven staat. Dat bleek te kloppen. Maar dat niet wil zeggen dat ik niet met plezier aan mijn onderzoek heb gewerkt. Vooral de eerste periode vond ik erg interessant. Ik heb toen veel goede en interessante gesprekken gehad. Dit waren interviews, de data voor mijn onderzoek, maar meer nog dan dat waren het ook gesprekken met mensen die met me wilden 'sparren' en mij wilden helpen. Ik wil iedereen die met mij over dit onderwerp heeft gesproken bedanken voor hun tijd en inbreng. Daarnaast wil ik ook mijn begeleiders vanuit de universiteit en Rijkswaterstaat bedanken voor hun inbreng en begeleiding. Jullie dachten met mij mee, hadden tips en gaven uiteraard ook de nodige feedback.

Gedurende het half jaar dat ik aan dit onderzoek heb geschreven heb ik een goede tijd gehad op de afdeling Innovatie & Markt. Het werken op een afdeling met collega's, de koffiemomenten en de lunches hebben mij een ervaring rijker gemaakt. Op de drempel van het studentenleven en het burgerleven heb ik alvast een inkijkje kunnen krijgen in het werken bij een echte organisatie. Daarnaast denk ik dat mijn korte ervaring bij een overheidsorganisatie als Rijkswaterstaat nuttig kan zijn wanneer ik in september bij een aannemer de andere kant van het werk ga ervaren.

Tenslotte wil ik iedereen bedanken die in meer of mindere mate met mij heeft meegelezen, met me heeft gepraat over het onderwerp of die me voldoende afleiding heeft gegeven om naast het onderzoek ook andere dingen te kunnen doen. Zonder jullie was het heel anders geweest om hiermee bezig te zijn: bedankt.

Dan rest mij niets anders dan u veel leesplezier toe te wensen. Ik hoop dat u het verslag interessant vindt, dat het herkenning oproept en dat u er iets van mag leren.

K.H. Wolswinkel BSc

Utrecht, 22 juni 2015

Inhoudsopgave

Samenvatting	ii
Management summary.....	v
Voorwoord.....	vii
Afkortingen.....	x
1 Introductie.....	2
2 Onderzoeksmethodiek	6
2.1 Probleembeschrijving	7
2.2 Onderzoeksdoel.....	7
2.3 Onderzoeksvragen.....	8
2.4 Wetenschappelijke relevantie	9
2.5 Relevantie voor Rijkswaterstaat	9
2.6 Onderzoeksmethodiek.....	9
2.7 Onderzoeksmodel.....	13
3 Juridische invloed op innovatie vanuit de theorie	16
3.1 Innovatie in de GWW sector.....	17
3.2 Aanbestedingsrecht met betrekking tot innovatie	23
3.3 Theoretisch juridische invloeden op innovatie.....	35
4 Praktijkervaringen aangaande invloed op innovatie	40
4.1 Algemene invloeden op innovatie vanuit de aanbestedingsprocedures	41
4.2 Invloeden op innovatie vanuit de CD.....	44
4.3 Invloeden op innovatie vanuit de PCI	47
4.4 Subconclusies naar aanleiding van de praktijkervaringen.....	50
5 Analyse: invloed van aanbestedingsprocedures	54
5.1 Introductie op de analyse	55
5.2 Invloedsfactoren op innovatie mogelijkheden	55
5.3 Invloed op innovatie van de aanbestedingsprocedures	56
5.4 Multi-Criteria-Analyse	61
5.5 Subconclusies over de invloed van aanbestedingsprocedures op innovatie	62
6 Analyse: benutten van mogelijkheden voor RWS	64
6.1 Introductie	65
6.2 Niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren	65
6.3 Maatregelen om in te spelen op de niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren	66
6.4 Subconclusies	68

7	Conclusies en discussie.....	70
7.1	Conclusies	71
7.2	Aanbevelingen voor RWS.....	72
7.3	Aanbevelingen voor de aanbestedingswet en -regelgeving.....	72
7.4	Discussie.....	73
7.5	Aanbevelingen voor de wetenschap	74
8	Literatuurlijst	75
BIJLAGE 1 Lijst van geïnterviewden		79
BIJLAGE 2 Interviewvragen		80
BIJLAGE 3 Interviewuitwerkingen		81

Afkortingen

CD	Concurrentiegericht Dialog
PCI	Pre-Commerciële Inkoop
IP	Innovatiepartnerschap
RWS	Rijkswaterstaat
GWW	Grond-, Weg- en Waterbouw (inkoopdomein van RWS)
EMVI	Economisch Meest Voordelige Inschrijving
EC	Europese Commissie
IE	Intellectuele Eigendomsrechten

They always say time changes things, but you actually have to change them yourself.

A. Warhol

1

Introductie

Op dit moment is innovatie een belangrijk thema op verschillende beleidsterreinen. Er worden conferenties over georganiseerd en het thema wordt meegenomen in beleidsplannen van organisaties. Vanuit zowel de nationale als de Europese overheden wordt het belang van innovatie onderstreept en wordt geprobeerd innovatie te stimuleren.

Innovatie is vernieuwing. Door te innoveren probeert een bedrijf oplossingen te ontwikkelen voor problemen waar eerder nog geen oplossing, of een minder goede oplossing, voor bestond. Maar de noodzaak van innovatie gaat verder dan het kunnen ontwikkelen van nieuwe oplossingen.

In de wereld zijn maatschappelijke problemen waar overheden oplossingen voor moeten verzinnen. Voorbeelden hiervan zijn een stijging van de zeespiegel, veranderingen in de demografie van Nederland en de wens om duurzamer te leven. Hiervoor zijn veranderingen nodig. Tegelijkertijd is er door de economische crisis minder geld te besteden, terwijl er meer moet gebeuren met minder geld. Innovatie kan een hulpmiddel zijn om nieuwe en goedkopere oplossingen te vinden.

Daarnaast is innovatie ook nodig voor het verbeteren van de concurrentiepositie van de Nederlandse bouwsector. Nederland loopt hierin achter ten opzichte van andere landen en zal vernieuwing moeten doorvoeren. Deze concurrentiepositie ten opzichte van de Europese markt, maar ook ten opzichte van de globale markt is essentieel (Bygballe & Ingemansson, 2014). Hiervoor is innovatie niet slechts een hulpmiddel. Innovatie is volgens Ozorhon (2013) een van de belangrijkste factoren van een nationale economie. De ontwikkelde kennis en producten kunnen worden gebruikt in de Europese en de globale markt.

Dat er een noodzaak is voor innovatie is op verschillende terreinen te zien. In de meerjarenvisie van de EU (Europe2020, 2010) wordt als streven genomen dat alle lidstaten in 2020 3% van het BNP aan R&D en innovatie besteden. Meer recent heeft Nederland besloten dat alle overheidsorganisaties in Nederland 2.5% van het eigen budget aan innovatie moeten besteden (Rijkswaterstaat, 2014a).

In de bouwsector zijn er ook op het gebied van contracten ontwikkelingen om de marktpartijen meer ruimte te geven om met nieuwe ideeën te komen. Dit wordt bijvoorbeeld gedaan door als opdrachtgever functioneel te specificeren en zo minder in te vullen over de uiteindelijke oplossing. Een ander voorbeeld is dat opdrachtnemers meer invloed krijgen in een project door niet alleen het bouwen uit te besteden, maar ook het ontwerp door de

opdrachtnemers te laten maken (D&B). Deze integratie is nog verder uitgebreid door ook onderhoud, financiering of zelfs gebruik te laten uitvoeren door opdrachtnemende partijen. Hiervoor wordt in toenemende mate een aanbestedingsprocedure gebruikt die ruimte laat voor een dialoogronde om meer ruimte te geven aan de communicatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer: de Concurrentiegerichtte Dialoog (CD).

Op aanbestedingsrechtelijk niveau vonden de laatste jaren ook veranderingen plaats om te voorkomen dat regelgeving innovaties tegenhoudt. In 2007 heeft de Europese Commissie een mededeling gedaan om de procedure van Pre-Commerciële Inkoop (PCI) beter onder de aandacht te brengen. Deze procedure stelt aanbestedende diensten in staat om een R&D traject in te gaan om een product te laten ontwikkelen dat nog niet bestaat. In 2012 is in Nederland een herziende aanbestedingswet gepubliceerd waarin veel is veranderd ten opzichte van zijn voorganger. In 2014 heeft de Europese Commissie een nieuwe aanbestedingsrichtlijn uitgebracht die de versie uit 2004 heeft vervangen en waarin meer ruimte voor innovatie wordt gecreëerd. Een direct gevolg van deze nieuwe aanbestedingsrichtlijn is dat er naast de hiervoor genoemde CD en PCI een nieuwe procedure komt om innovatie te stimuleren: het Innovatiepartnerschap (IP). De verwachting is dat de veranderingen uit deze richtlijn in 2016 in de Nederlandse aanbestedingswet zijn doorgevoerd.

De hierboven beschreven punten geven aan dat de betrokken overheden verwachten dat er wordt geïnvesteerd in innovaties en dat zij daarom ook maatregelen nemen om innovaties te stimuleren. Het doel van deze maatregelen is om aanbestedende diensten voldoende ruimte te geven om de markt met innovatieve oplossingen te laten komen. In dit onderzoek wordt onderzocht welke invloed de Europese aanbestedingsrichtlijn heeft op die ruimte en op de onderzoeksvraag of aanbestedende diensten de geboden ruimte volledig benutten.

Leeswijzer

Om dit te onderzoeken is in hoofdstuk 2 van dit verslag een onderzoeksmethodiek weergegeven. In deze methodiek is de context en het doel van dit onderzoek en de manier waarop dat doel wordt bereikt beschreven. Hoofdstuk 3 sluit hierop aan met een theoretisch kader over innovatie, aanbestedingsrecht en de juridische invloed op innovatie die in wetenschappelijke bronnen is te vinden. Hoofdstuk 4 gaat eveneens over de invloed van wet- en regelgeving, maar dan vanuit het oogpunt van praktijkervaringen met deze procedures. In hoofdstuk 5 en 6 wordt een koppeling gemaakt tussen de theorie en de praktijk. In hoofdstuk 5 worden in een analyse verschillende aanbestedingsprocedures vergeleken en wordt de invloed van deze procedures op innovatie onderzocht. In hoofdstuk 6 worden de invloedsfactoren die niet uit het aanbestedingsrecht volgen gebruikt om te onderzoeken op welke punten RWS de beschikbare ruimte voor innovatie niet volledig benut. In het laatste hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies, een discussie en aanbevelingen.

I haven't failed. I've just
found 10,000 ways that
won't work.

T. Edison

2

Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethodiek van dit onderzoek besproken. Zoals in de inleiding is beschreven is innovatie noodzakelijk en gewenst. In dit hoofdstuk zal ook worden ingegaan op belemmeringen die RWS ervaart rondom het streven tot innovatie. Deze belemmeringen hebben verschillende gronden en zijn het domein van wet- en regelgeving. Dit hoofdstuk gaat in op de vraag wat er precies onderzocht moet worden, waarom dit onderzocht moet worden en op welke manier dit onderzoek uitgevoerd zal worden.

In de probleembeschrijving zal de huidige situatie worden geschetst. Daarna volgt een paragraaf waarin het te bereiken doel van dit onderzoek wordt beschreven. Om dit doel te bereiken, moet het antwoord worden gevonden op de centrale vraag die is gesteld in paragraaf 2.5. Hiervoor zijn verschillende deelvragen opgesteld die in dezelfde paragraaf staan beschreven en dit hoofdstuk sluit af met een schematische weergave van de onderzoeksmethodiek.

Het onderzoek dat is uitgevoerd wordt ook in dit hoofdstuk beschreven en de resultaten hiervan zijn weergegeven in de volgende hoofdstukken van dit onderzoek. Samengevat heeft dit hoofdstuk tot doel om de relevantie, het doel en de structuur van het uitgevoerde onderzoek weer te geven en zodoende de context van dit onderzoek te schetsen.

2.1 Probleembeschrijving

RWS heeft als missie om Nederland veilig, leefbaar en bereikbaar te maken. Hiervoor beheert en ontwikkelt de organisatie de wegen, de vaarwegen en de wateren van het rijk (Rijkswaterstaat, 2014). Door middel van projecten worden deze elementen in de grond-, weg- en waterbouw sector (GWW) beheerd en ontwikkeld.

Door de steeds grotere vraag naar innovatie van zowel de politiek als de maatschappij is ook RWS aan het kijken hoe de organisatie innovaties kan inkopen of op innovatieve manieren kan inkopen. RWS ervaart hierbij belemmeringen en wil daarom beter weten wat de precieze hindernissen zijn voor het succesvol kunnen inkopen van innovatie.

Uit onderzoek blijkt dat deze belemmeringen in verschillende soorten categorieën voorkomen. Zo zijn er belemmeringen op het vlak van risicomijdend gedrag, wet- en regelgeving, competenties en de afwezigheid van experimenteerruimte (Rijkswaterstaat, 2014).

RWS wil graag dat de belemmering van innovatie door de wet- en regelgeving verder wordt onderzocht. Wet- en regelgeving scheppen een kader waarbinnen een project moet blijven. In dit kader kan regelgeving stimulansen voor innovatie geven, maar het kan projecten ook beperkingen opleggen aan de mogelijkheden voor innovatie. Een heersende gedachte bij RWS is dat deze wet- en regelgeving momenteel te weinig ruimte overlaat voor het succesvol inkopen van innovaties. Een andere gedachte die bij RWS heerst, is dat de ruimte die wordt gegeven door de aanbestedingswet vooral niet volledig wordt benut in de projecten.

Wet- en regelgeving is op te delen in verschillende lagen. Op Europees niveau worden er richtlijnen geschreven die door de lidstaten in nationale wetgeving moeten worden geïmplementeerd. In Nederland wordt dit gedaan in de aanbestedingswet die door de overheid is gemaakt en wordt vernieuwd wanneer dat nodig is. Deze aanbestedingswet moet voldoen aan de richtlijnen van de EU. Ook kan er worden gekozen om op bepaalde punten meer in de wet vast te leggen dan dat wordt vereist door de Europese richtlijnen. Deze wetgeving wordt door bedrijven geïnterpreteerd en geïmplementeerd om te zorgen dat hun activiteiten aan de wet voldoen. Door grote bedrijven worden er (interne) richtlijnen gemaakt waaraan werknemers zich moeten houden, om zo te voorkomen dat werknemers zich niet aan de wet houden.

Wet- en regelgeving kan op verschillende lagen de mogelijkheden voor innovatie beïnvloeden. Deze invloed kan direct voorkomen uit de richtlijnen, maar kan ook voortkomen de manier waarop de nationale aanbestedingswet wordt geïnterpreteerd door organisaties.

2.2 Onderzoeksdoel

Het doel van dit onderzoek is om meer duidelijkheid te geven over de manier waarop aanbestedingsprocedures de mogelijkheden voor innovatie beïnvloeden in de GWW-sector. In 2014 is er een nieuwe Europese richtlijn gekomen betreffende het plaatsen van overheidsopdrachten (2014/24/EU), die meer ruimte geeft voor innovatie in de GWW-sector. In deze richtlijn wordt in de overwegingen 42 en 49 duidelijk gemaakt dat de flexibiliteit van de nieuwe aanbestedingsprocedures innovatie zal stimuleren.

De Europese richtlijnen geven verschillende mogelijke procedures om een aanbesteding te organiseren. Deze procedures hebben verschillende eigenschappen die bij de verschillende projecten of wensen van de aanbestedende dienst geschikt kunnen zijn. De procedures Concurrentiegericht Dialogo (CD) of Pre Commerciële Inkoop (PCI) zijn twee voorbeelden die innovatie zouden moeten stimuleren. In de nieuwe Europese richtlijn is daar een herziende versie van de CD en het Innovatie Partnerschap aan toegevoegd.

Doordat de invloed van wet- en regelgeving zowel een stimulerende werking als een belemmerende werking kan hebben op innovatie, wordt er naar deze beide aspecten gekeken. Omdat RWS bij het inkopen hinder vanuit wet- en regelgeving ervaart, wil het onderzoeken of en op welke punten deze Europese aanbestedingsprocedures de mogelijkheden voor innovatie beïnvloeden. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in deze juridische invloeden op

innovatie en waar deze ervaren invloeden uit voortkomen. Hierbij zal onderzocht worden wat het effect is van de verschillende procedures op de mogelijkheden voor innovatie en of de nieuwe Europese aanbestedingsrichtlijn meer mogelijkheden voor innovatie geeft.

2.3 Onderzoeksvragen

Om het hiervoor beschreven onderzoeksdoel te behalen is er een onderzoeksvraag opgesteld. Het antwoord op deze vraag helpt het geschetste probleem op te lossen om zo informatie te verschaffen voor RWS en de wetenschappelijke wereld. De hoofdvraag luidt:

Hoe en in welke mate beïnvloeden de Europese aanbestedingsrichtlijnen de ruimte die Rijkswaterstaat heeft om de markt met innovatieve antwoorden te laten komen in de GWW-sector en in hoeverre benut Rijkswaterstaat deze ruimte in deze sector?

De hiervoor beschreven onderzoeksvraag bestaat uit verschillende elementen en dit onderzoek zal stapsgewijs naar het formuleren van een antwoord op deze vraag toewerken. Voor de verschillende stappen zijn verschillende deelvragen opgesteld. Deze deelvragen kunnen in drie verschillende categorieën worden ingedeeld: theoriegerichte vragen, praktijkgerichte vragen en afsluitende vragen.

Aan de hand van de theoretische vragen zal literatuuronderzoek worden gedaan om zo informatie te verschaffen over de theoretische mogelijkheden voor innovatie die worden gecreëerd door de aanbestedingsrichtlijnen. In het praktijkgerichte deel worden ervaringen met de aanbestedingsregelgeving in de praktijk onderzocht vanuit twee verschillende Europese aanbestedingsprocedures. In het derde en afsluitende gedeelte wordt de informatie uit de eerste twee gedeeltes gebruikt om zo tot een antwoord te kunnen komen op de hoofdvraag.

De deelvragen zijn hieronder weergegeven en in de volgende paragraaf wordt voor de verschillende categorieën de onderzoeksmethodiek weergegeven zoals die is gebruikt in dit onderzoek.

Theoriegerichte vragen

1. Wat is innovatie en welke aspecten binnen de wet- en regelgeving beïnvloeden de mogelijkheden van innovatie?
2. Waaruit bestaat het aanbestedingsrecht in het kort en welke veranderingen voor de mogelijkheden voor innovatie vinden plaats met de ingebruikneming van de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU)?
3. Wat zijn de juridische factoren die de mogelijkheden voor innovatieve antwoorden van de markt beïnvloeden?

Praktijkgerichte vragen

4. Welke beïnvloeding wordt er in de praktijk ervaren voor de ruimte voor innovaties bij het gebruik van de Concurrentiegerichte Dialoog?
5. Welke beïnvloeding wordt er in de praktijk ervaren voor de ruimte voor innovaties bij het gebruik van de Pre-Commerciële Inkoop?
6. Door welke aspecten binnen aanbestedingsprocedures wordt de ruimte voor innovaties in de praktijk beïnvloed?

Afsluitende vragen

7. In hoeverre biedt de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU) nieuwe of verbeterde mogelijkheden voor Rijkswaterstaat om in de markt met innovatieve antwoorden te kunnen komen in de GWW sector?
8. Op welke aspecten kan Rijkswaterstaat de mogelijkheden die de aanbestedingswet geeft voor innovaties beter benutten in de GWW-sector?

2.4 Wetenschappelijke relevantie

Ondanks het feit dat er erg veel onderzoek is gedaan naar innovatie en de toepassing van innovatie op de bouwsector, is er niet veel onderzoek beschikbaar dat aangeeft in welke mate en op welke manier wet- en regelgeving invloed heeft op innovatie (Hunter & Cushenbery, 2011). De behoefte van overheden om innovatie te stimuleren is een stimulans om deze kennis toch te ontwikkelen. Door middel van deze kennis kan een duidelijk beeld worden gevormd van de beperkingen van het aanbestedingsrecht. Vervolgens kan onderzocht worden hoe deze belemmeringen kunnen worden weggenomen en hoe de stimulansen kunnen worden benut.

De Europese Commissie (EC) heeft een nieuwe richtlijn 2014/24/EU opgesteld om innovatie meer te stimuleren (European Commission, 2014) en het is interessant om te onderzoeken of deze aanvullingen oplossingen leveren voor ervaren problemen en of de nieuwe aanbestedingsrichtlijn meer ruimte geeft voor innovatie.

2.5 Relevantie voor Rijkswaterstaat

Het belangrijkste aspect van dit onderzoek voor RWS is het kunnen vaststellen welke invloed de aanbestedingswet heeft op de ruimte voor innovatie en of RWS de ruimte die wordt gegeven gebruikt bij zijn projecten. Het vinden van die invloedsfactoren kan helpen bij het wegnemen van belemmeringen en het vinden van stimulansen.

RWS beseft dat het volgen van de aanbestedingsrichtlijn niet zo eenvoudig is als het lijkt en dat er in het interne proces verscheidene stappen zijn die ook invloed kunnen hebben op de ruimte die wordt gegeven voor innovatie. Enerzijds is het daarom voor RWS erg relevant om te weten of er externe beperkingen zijn voor deze innovatie en welke beperkingen dit zijn. Anderzijds verschaft het RWS duidelijkheid wanneer blijkt dat er vanuit de aanbestedingswet weinig tot geen beperkingen zijn voor innovatie. RWS kan daaruit concluderen dat het oplossen van de ervaren barrières ook niet in die richting ligt.

Voor RWS kan dit onderzoek sturing geven op welke punten verbeteringen mogelijk zijn om meer innovaties vanuit de markt aangeboden te krijgen in aanbestedingsprocedures. De organisatie probeert om de volledige ruimte, die de kaders van de wet geven, te benutten en dit onderzoek kan daaraan een bijdrage in leveren.

2.6 Onderzoeksmethodiek

In deze paragraaf wordt gefocust op het beschrijven van de onderzoeksmethodiek die is uitgevoerd om antwoorden te vinden op de hierboven gestelde onderzoeksvragen. In dit onderzoek is de methodiek in grofweg drie verschillende methodes onder te verdelen: theoriegericht, praktijkgericht en analysegericht onderzoek. Deze drie methodes worden in deze volgorde in de hieronder beschreven paragrafen nader toegelicht.

2.6.1 Theoriegerichte onderzoeksmethode

Het doel van de theoretisch gerichte onderzoeksvragen is om op de velden van innovatie en aanbestedingsrecht een korte wetenschappelijke introductie te geven en om voor dit onderzoek relevante en beschikbare informatie te verzamelen. Voor het onderzoek is gezocht naar boeken en artikelen in online zoekmachines en in de bibliotheek van TU Delft. Hiervoor zijn Engelse sleutelwoorden gebruikt. Als aanvulling op deze zoektermen is ook gebruikt gemaakt van het sneeuwbaleffect door de literatuurlijst van relevante artikelen te gebruiken voor nieuwe informatiebronnen.

Voor de eerste deelvraag wordt zowel wetenschappelijke informatie als informatie van RWS gebruikt om het begrip innovatie te onderzoeken. Hierbij ligt de focus op de beïnvloeding van innovatie en op de vraag hoe innovaties door een marktpartij aangeboden kunnen worden in een aanbestedingsfase. De gebruikte sleutelwoorden waren: innovation, construction industry, influence OF stimulation OF barriers, legal, conditions OF key factors OF key aspects, tender OF purchase OF procurement en types OF typologies.

De tweede deelvraag heeft een meer juridische inslag en daarom zijn hier ook juridische bronnen gebruikt. Voor deze deelvraag is een korte inleiding op (Europees) aanbestedingsrecht gegeven waarbij de focus ligt op de procedures in het aanbestedingsrecht die innovatie moeten stimuleren. Tevens worden eventuele relevante veranderingen in dit onderzoeksveld door de nieuwe aanbestedingsrichtlijn van Europa (24/2014/EU) onderzocht. Verder zijn de boeken van E.H. Pijnacker Hordijk e.a. (2009) 'Aanbestedingsrecht' en M. Essers (2013) 'Aanbestedingsrecht voor overheden' gebruikt voor juridische informatie en interpretatie. Helaas is door de recente ontwikkelingen deze informatie op sommige punten achterhaald zodat aanvullende informatie van *PIANOo*, *Europa Decentraal* en de *Innovatiekoffer* is gebruikt. Voor wetenschappelijke informatie zijn de volgende zoektermen gebruikt: innovation, procurement (procedures), influence en Innovation Partnership OF Pre-Commercial Procurement (PCP) OF Competitive Dialogue.

Voor de derde deelvraag zijn de informatiebronnen gebruikt die in de eerste twee deelvragen zijn verkregen: de combinatie van innovatie gerelateerde informatie en aanbestedingsrechtelijk gerelateerde informatie.

2.6.2 *Praktijkgerichte onderzoeksmethode*

De methode voor de deelvragen vier tot en met zes is gericht op praktijkervaringen met de ruimte die in de praktijk aanwezig is voor innovatie en in welke mate aanbestedingsrecht daarop van invloed is. Dit onderzoek is de tegenhanger van het theoriegerichte onderzoek. Omdat er gedetailleerde informatie nodig is op dit vlak van het onderzoek is voor dit gedeelte een kwalitatief onderzoek uitgevoerd.

Dit soort methodieken is uitermate geschikt wanneer er naar informatie over subjectieve thema's wordt gezocht (Silverman, 2013). Volgens Silverman zijn voor deze methodiek verschillende methoden mogelijk: observatie, tekstuele analyse, interviews en transcripten analyse. Voor dit onderzoek is gekozen voor de methode van interviews met personen met praktijkervaring. Door hen te interviewen met open vragen en als interviewer onbevooroordeeld te zijn over de situatie is het mogelijk om relevante informatie te krijgen (Silverman, 2013).

Bij de keuze van geïnterviewde personen was het mogelijk om personen te kiezen aan de hand van projecten en aan de hand van expertise. Bij project-georiënteerde interviews is het voordeel dat er over een concreet project kan worden gesproken om zo die gebeurtenissen te onderzoeken. Aan de andere kant hebben projecten het nadeel dat ervaringen van een geïnterviewde de vragen uit het perspectief van één project bekijken. Expertise-georiënteerde interviews hebben een focus op mensen met ervaring met meerdere projecten waardoor zij een breder beeld kunnen schetsen. In dit onderzoek is gekozen om voor de interviews gebruik te maken van beide groepen. Hierdoor kan er in de project gerelateerde gesprekken inhoudelijk op details worden ingegaan, maar in de expert gerelateerde gesprekken ook wel project overstijgend worden gekeken naar bepaalde ervaringen. Voor dit onderzoek zijn een aantal betrokkenen geïnterviewd vanuit zes projecten van RWS en zijn vier experts geïnterviewd.

Bij deze veertien interviews is door de onderzoeker een verslag opgesteld waarin de belangrijkste elementen van het interview zijn verwoord. Dit verslag werd ter controle en bevestiging aangeboden aan de geïnterviewde om te bevestigen dat dit overeenkwam met hetgeen gezegd is. Vanwege de privacy en het geven van de mogelijkheid om volledig open te praten is er in de tekst van hoofdstuk 4 geen gebruik gemaakt van namen maar van functieomschrijvingen die de relevante achtergrond van de geïnterviewden weergeven.

Project gerelateerde interviews

In kader van dit onderzoek zijn personen geïnterviewd van twee verschillende soorten projecten: projecten die gebruik maakten van de concurrentiegerichte dialoogprocedure en projecten die gebruik maakten van de pre commerciële inkoopprocedure. De projecten en de geïnterviewde personen die betrokken zijn bij deze projecten zijn hieronder beschreven.

Om een breed beeld te krijgen is er bij de projecten geprobeerd om zowel de opdracht gevende als de opdrachtnemende partij te interviewen. Dit maakt het mogelijk om te onderzoeken of er verschillen zijn tussen de ervaringen met betrekking tot de beïnvloeding van innovatie mogelijkheden.

Voor de project gerelateerde interviews is er een keuze gemaakt voor projecten die zich bevinden in verschillende fasen van het proces en tevens een verschillende focus hebben op innovatie. Hierdoor worden de verschillende facetten van de projecten belicht in dit onderzoek. Hierna volgt de beschrijving van zowel de CD projecten als de PCI projecten.

CD Projecten

Voor de CD projecten zijn drie verschillende beschikbare projecten geselecteerd in het GWW domein. Van deze projecten zitten er twee in het 'droge' segment en één in het 'natte' segment. Twee projecten zijn al bezig met de uitvoering van het project en het derde project is op het moment van onderzoek bezig met de aanbestedingsfase. De projecten die zijn gekozen zijn: de keersluis Limmel, de constructie en het onderhoud van A12 Veenendaal-Ede-Grijsoord (A12 VEG) en het ontwerpen en bouwen van de A28 Hoevelaken. De verschillende projecten zullen hieronder kort worden omschreven en de geïnterviewde betrokkenen zullen worden voorgesteld.

Het project voor de keersluis Limmel is het eerste 'natte' DBFM project van RWS, waarvan de gunning was in december 2014. Dit project bestaat uit het ontwerpen, construeren onderhouden van een nieuwe keersluis. J. Koopman en M. Menting waren vanuit RWS betrokken als inkoopmanager en contractmanager. Namens de winnaar Besix is M. Mulder geïnterviewd als adviseur van het projectteam van de marktpartij.

Het project A12 VEG bestaat uit het verwijderen en onderhouden van de snelweg tussen Ede en Grijsoord en het onderhouden van het kleine stukje snelweg dat tussen Ede en Veenendaal ligt. De totale onderhoudstijd voor dit traject is zestien jaar. Voor dit project is gesproken met de contractmanager van RWS, E. Floor, en de bid director van de winnende partij Heijmans, W. Michielsen.

Het project A28 Hoevelaken heeft een andere focus voor het project dan normale infrastructuurprojecten van RWS doordat de ontwerpfase is vervlochten met de planstudiefase. Daarom is het proces met het Tracébesluit ook aanbesteed. Hierdoor heeft de aannemer een grotere ontwerpvrijheid doordat er minder details vastliggen in dit besluit. Van dit project kon helaas geen marktpartij worden geïnterviewd doordat het project nog in de aanbestedingsfase is tijdens het onderzoek. Namens RWS is er gesproken met R. Spit, de contractmanager van het projectteam.

PCI Projecten

Net als bij de CD zijn voor de PCI drie verschillende projecten gekozen waarvan betrokken personen zijn geïnterviewd. Door de weinige ervaring bij RWS met PCI projecten en de overeenkomsten tussen PCI en SBIR is één van de PCI projecten een SBIR. Deze projecten bevinden zich elk in een andere fase en beslaan verschillende inkoopdomeinen van RWS in het GWW domein.

Het eerste project is project SBIR-DigiDijk dat is uitgevoerd in de periode 2007-2010. Dit onderzoek en ontwikkelingstraject hadden tot doel om een digitaal meetinstrument te ontwikkelen voor dijken. Doordat dit ontwikkelingstraject is afgesloten kunnen ook de langere termijn invloeden worden bekeken. Vanuit dit project heeft er een interview plaatsgevonden met L. de Jong als projectmanager van RWS en met J. Maccabiani van SkyGeo, één van de twee winnaars van de regeling.

Het tweede project is een PCI procedure om nieuwe elementen te ontwikkelen voor een open en modulair systeem voor verkeersmanagement. Dit project startte in 2012, doorliep de eerste ronde en is nu bezig met de tweede fase van het project. De implementatie van de ontwikkelde elementen is gepland voor 2018. RWS werkt voor dit project samen met de Engelse Highway

Agency. Voor dit project is R. Prins geïnterviewd. Hij adviseert samen met Innovate UK het projectteam op contractueel vlak. Helaas was het niet mogelijk om een marktpartij te interviewen doordat het projectteam een eigen evaluatie heeft uitgevoerd en zij niet meer evaluaties wilden bij de deelnemers. Deze evaluatie (Degenkamp & Batterink, 2014) is wel gebruikt als informatiebron voor de mening van de marktpartijen.

Het derde en laatste project is een project dat recent is opgestart. In 2014 is er een bekendmaking van de tender geweest, maar deze is teruggetrokken doordat sommige punten niet voldoende duidelijk waren volgens de EC. De nieuwe inschrijvingsdeadline is rond mei 2015. Dit project heeft tot doel om een nieuwe BIM omgeving te ontwikkelen voor wegaanleg en wegonderhoud. Vanuit dit project was het niet mogelijk om marktpartijen te interviewen doordat er nog geen partijen geselecteerd zijn. Vanuit RWS is er gesproken met de juridisch adviseurs O. Wassenaar en B. Koehorst.

Experts binnen het vakgebied

Data van experts binnen dit vakgebied zijn verzameld door interviews met experts die vanuit verschillende invalshoeken kijken naar dit onderzoeksveld. Het totaal aantal geïnterviewden geeft een evenwichtig overzicht van dit veld van innovatie in het aanbestedingsrecht in de GWW sector. Daarnaast is er nog gebruikt gemaakt van een evaluatie van 25 SBIR projecten in Nederland (AgentschapNL, 2011) waarbij zowel de marktpartijen als de opdrachtgevende partijen hun mening projectoverstijgend hebben kunnen geven. Deze SBIR projecten bevatten ook projecten in de GWW-sector.

Vanuit een juridische achtergrond is mr. I.A.H. Dolmans geïnterviewd. Zij geeft namens haar bedrijf Dolmans-Budé Legal B.V. juridisch advies aan zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers op het vlak van contracten. Zij schreef met mr. M.L.E. Liem het boek 'Praktisch Europees Aanbesteden'.

Vanuit een klein, innovatief bedrijf is J. Maccabiani geïnterviewd. Hij is ook geïnterviewd voor PCI project DigiDijk, maar naast de specifieke informatie van dat project, kon hij ook projectoverstijgend informatie verschaffen. Hij werkte voor Deltares en werkt nu voor SkyGeo.

Om informatie te verschaffen vanuit het perspectief van een grote marktpartij is H. Moll geïnterviewd. Hij werkte voor Strukton en de Gemeente Rotterdam en is nu adviseur voor grote projecten vanuit het bedrijf Triple Bridge. Hij was nauw betrokken bij vele grote projecten van en werkte voor zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer.

S. Hoitinga is geïnterviewd vanuit het perspectief van grote overheidsprojecten aanbesteden bij een andere organisatie dan RWS. Hij is verantwoordelijk voor het programma grote projecten voor de provincie Friesland. Binnen dit programma vallen verschillende projecten die rond 2019 allemaal afgerond moeten zijn.

Variatie interviews

De variatie aan de geïnterviewde personen voor dit onderzoek bestaat uiteindelijk uit de volgende verdeling van functies:

- 8 betrokkenen vanuit RWS;
- 5 betrokkenen vanuit marktpartijen;
- 1 betrokkene vanuit een andere overheidsorganisatie.

2.6.3 Analysegericht onderzoeksmethode

Deze derde onderzoeksmethode sluit het totale onderzoek af. Deze methode zal worden gebruikt om antwoorden te vinden op de afsluitende vragen zoals die zijn geformuleerd in paragraaf 2.5, door middel van een analyse over de hiervoor verkregen informatie. Zo kan daarna antwoord worden gegeven op de centrale onderzoeksvraag.

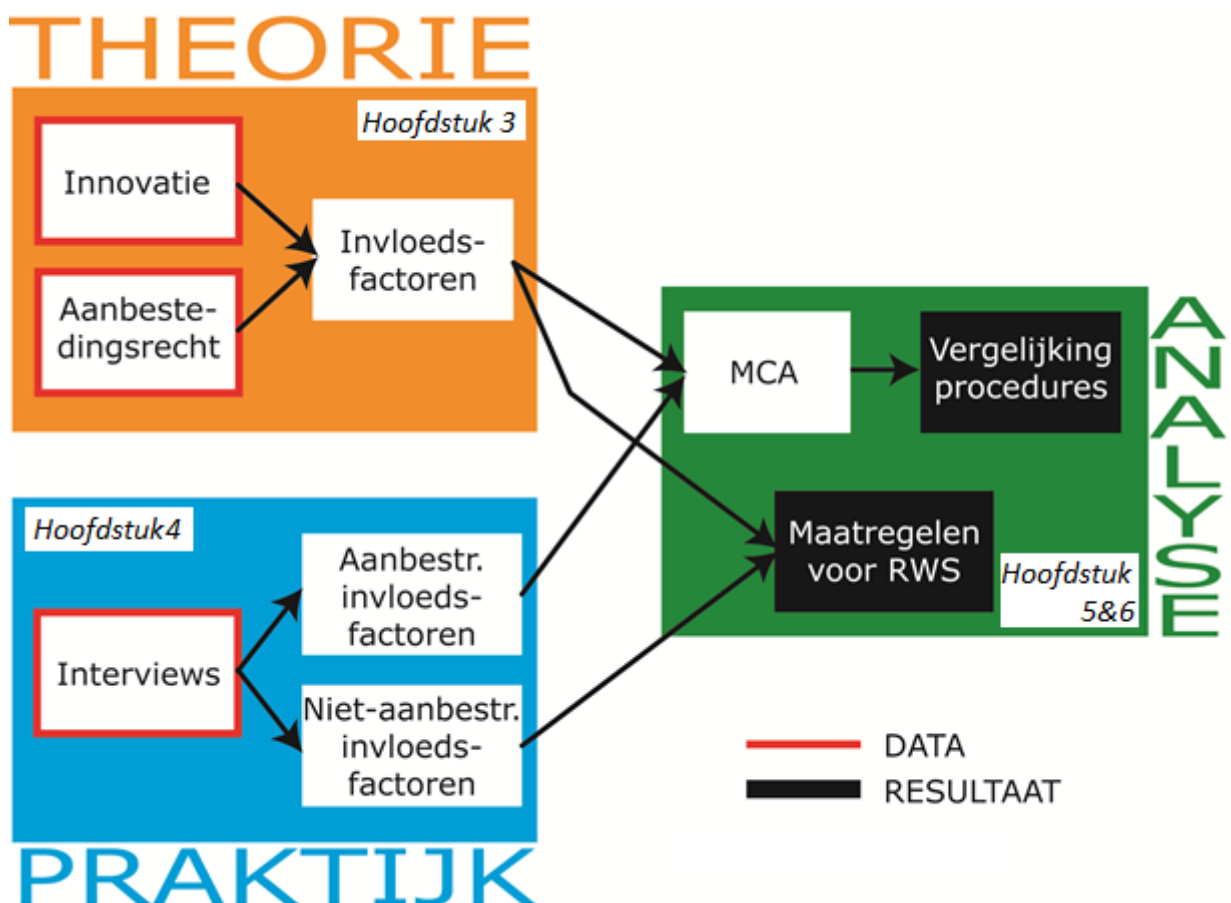
Met het doel om de informatie uit de voorgaande zes deelvragen bij elkaar te brengen zal een link worden gelegd tussen de theoretische invloeden die zijn gevonden in hoofdstuk 3 en de

ervaren invloeden voor innovatie die zijn beschreven in hoofdstuk 4. Op deze manier zal er analyse worden gedaan over de twee hoofdthema's van dit onderzoek: hoe beïnvloedt de aanbestedingswet de ruimte voor innovatie en benut RWS deze ruimte zo goed mogelijk?

Als onderdeel van het eerste punt zal er een vergelijking worden gemaakt tussen verschillende aanbestedingsprocedures om die op kwalitatief niveau met elkaar te vergelijken. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van criteria die uit het voorgaande onderzoek naar voren kwamen. In deze analyse worden ook de veranderingen in de nieuwe aanbestedingsrichtlijn meegenomen om zo antwoord te kunnen geven op de vraag of deze nieuwe richtlijn meer ruimte geeft voor innovatie.

Voor het tweede onderdeel van de afsluitende vragen, waarin er gefocust wordt op de vraag of RWS de ruimte die wordt geboden benut, zal er worden gekeken naar de theoretische ruimte die wordt geboden en of RWS de ruimte die wordt gegeven benut in de projecten. Daarnaast zullen ook de belemmeringen die worden ervaren in projecten die niet direct voortvloeien uit de aanbestedingsrichtlijnen worden gebruikt om aanbevelingen te geven. Door het wegnemen van deze belemmeringen worden belangrijke hindernissen voor de mogelijkheden voor innovatie opgelost. Er kan dan beter worden gelet op de ruimte die de aanbestedingsregelgeving biedt.

2.7 Onderzoeksmodel



Innovation is any change big or small that makes a difference.

T. Smith

3

Juridische invloed op innovatie vanuit de theorie

Dit hoofdstuk bespreekt de invloed van de aanbestedingswet op de mogelijkheden voor innovatie. Hiermee wordt antwoord gegeven op de theoretisch gerichte onderzoeksvragen zoals die zijn verwoord in hoofdstuk 2. Deze drie vragen worden in de drie paragrafen van dit hoofdstuk behandeld.

In de eerste paragraaf wordt een introductie op het begrip innovatie gegeven en wordt onderzocht hoe innovaties succesvol kunnen worden uitgevraagd door overheidsorganisaties in aanbestedingsprocedures. In de tweede paragraaf wordt ingegaan op het aanbestedingsrecht en op de veranderingen die opgenomen zijn in de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU). Hierbij wordt gefocust op veranderingen die invloed hebben op de manier waarop overheidsorganisaties innovaties uit kunnen vragen en op de ruimte die marktpartijen hebben om innovatieve oplossingen aan te bieden.

In de derde paragraaf zal nader worden ingaan op het verband tussen deze twee voorgaande paragrafen en zal de informatie worden gecombineerd om de aspecten te benoemen waarop wet- en regelgeving de mogelijkheden en ruimte voor innovatie kan beïnvloeden.

In zowel dit hoofdstuk als in hoofdstuk 4 wordt de manier onderzocht waarop wet- en regelgeving de mogelijkheden voor innovatie beïnvloedt. Waar in dit hoofdstuk theorie en wetenschappelijke bronnen als informatiebron worden gebruikt om de invloed van wet- en regelgeving op innovatie te onderzoeken, worden in hoofdstuk 4 praktijkervaringen gebruikt als bron om deze invloed vast te stellen.

3.1 Innovatie in de GWW sector

Deze paragraaf geeft een korte introductie op innovatie. Er wordt ingegaan op wat innovatie is en welke voorwaarden belangrijk zijn voor innovatie. Hiermee kan antwoord worden gegeven op de eerste deelvraag die is weergegeven in paragraaf 2.5:

1. *Wat is innovatie en welke aspecten binnen de wet- en regelgeving beïnvloeden de mogelijkheden van innovatie?*

Het antwoord is verwoord in een subconclusie aan het einde van deze paragraaf. Om tot dit antwoord te komen wordt in de eerste subparagraaf geprobeerd een definitie op te stellen over wat 'innovatie' is. Om tot deze definitie te komen worden drie verschillende punten benoemd die kenmerkend zijn voor innovatie. Deze drie punten worden in de opeenvolgende paragrafen uitgebreider besproken. Aan de hand van deze punten wordt dieper op innovatie ingegaan om zo tot randvoorwaarden voor succesvolle innovaties te komen.

3.1.1 Introductie op innovatie

Tegenwoordig lijkt innovatie een veelgebruikte term te zijn die belangrijk is voor beleidsmakers en organisaties. Maar ondanks dat het soms een modewoord lijkt is innovatie essentieel voor organisaties. Innovatie moet het mogelijk maken om problemen op te lossen waar op dit moment nog geen oplossing voor beschikbaar is.

Innovatie is noodzakelijk om in economisch slechte tijden toch te ontwikkelen. Vernieuwingen kunnen zorgen voor goedkopere oplossingen. Daarnaast moeten Nederlandse bedrijven niet alleen concurreren met hun bestaande concurrenten, maar ook met de bedrijven in opkomende economieën.

Innovatie is volgens Ozorhon (2013) één van de belangrijkste factoren van een nationale economie. De ontwikkelde kennis en producten kunnen worden gebruikt op de Europese en op de globale markt. Dat zorgt ervoor dat innovatie van groot belang is voor het lange termijn succes van bedrijven (Davey-Wilson, 2001) en (McDermott & O'Connor, 2002).

Definities voor innovatie

Hoewel de verschillende bronnen het erover eens zijn dat innovatie noodzakelijk is, bestaan er vele verschillende definities voor innovatie. In dit onderzoek is gekeken naar de definities van het beleidskader van RWS en de Europese aanbestedingsrichtlijn. Deze twee bronnen zijn gebruikt omdat het onderzoek wordt uitgevoerd voor RWS en omdat er veel gebruikt wordt gemaakt van het Europese aanbestedingsrecht. Deze bronnen formuleren elk hun eigen definitie. Kenmerkend aan deze definities is dat er bepaalde aspecten van innovatie worden besproken. Met behulp van deze aspecten wordt een definitie geformuleerd die door deze beide bronnen wordt onderschreven.

De definitie die is beschreven in het Beleidskader innovatiegericht inkopen (2014) luidt als volgt: "Innovatie is de ontwikkeling en toepassing van nieuwe producten, technologieën, processen of diensten". Wat niet in de definitie is opgenomen, maar wel is besproken in de bijbehorende tekst, is dat innovatie tot meerwaarde voor de organisatie of de maatschappij moet leiden.

De Europese aanbestedingsrichtlijn 2014/24/EU geeft in artikel 2.22 een andere definitie voor innovatie: "De toepassing van een nieuw of een aanmerkelijk verbeterd product, dienst of proces". In de toelichting staat dat deze innovaties tot doel kunnen hebben om te helpen maatschappelijke vraagstukken op te lossen of bij te dragen aan de doelstellingen voor de Europa2020-strategie.

Kenmerken van innovaties

De verschillende aspecten die in deze definities naar voren komen zijn: het verschil tussen radicale en incrementele innovaties; het verschil tussen verschillend verkregen producten bij innovaties en het verschil tussen innovaties die alleen getest worden en innovaties die ook worden toegepast. Deze drie verschillen worden hieronder besproken waarna de in dit onderzoek gebruikte definitie wordt gegeven.

In het Beleidskader wordt onderscheid gemaakt tussen incrementele innovaties en radicale innovaties. Incrementele innovaties zijn aanpassingen op bestaande technologieën en radicale innovaties zijn producten die zijn gebaseerd op nieuwe inzichten. De Europese aanbestedingsrichtlijn maakt gebruik van de woordkeus “nieuw of aanzienlijk verbeterd product”, waarbij een kleine verbetering dus niet als innovatie wordt beschouwd.

Als tweede punt maken beide bronnen onderscheid tussen verschillende producten die worden ontwikkeld door innovaties. Het beleidskader spreekt hierbij van “producten, technologieën, processen of diensten” en de aanbestedingsrichtlijn benoemt het verschil in “product, dienst of proces”. Bij deze verschillende soorten innovaties gaat het vooral om het verschil tussen een te leveren ‘product’ of een ‘proces’ dat zorg draagt voor het verkrijgen van dit product. Daarbij kan het proces van organisatorische aard zijn, het kan zich ook richten op het delen van kennis of informatie.

Als derde geeft de Europese aanbestedingsrichtlijn aan dat een innovatie moet worden toegepast om een innovatie te worden genoemd. Het beleidskader van RWS maakt hierin onderscheid tussen ‘ontwikkeling’ en ‘toepassing’. Voor ontwikkeling is ook al een zekere mate van toepassing vereist doordat de innovatie moet worden getest, maar er is in het beleidskader pas sprake van toepassing wanneer de innovatie een plaats heeft gekregen in het reguliere werkproces.

Naast dat deze verschillen tot uiting komen in de definities van het beleidskader van RWS en de Europese aanbestedingsrichtlijn, komen dezelfde punten naar voren in verschillende wetenschappelijke artikelen. Het betreft de volgende artikelen: Blayse en Manley (2004), Hunter en Cushenbery (2011) en Medeiros en Ribeir (2014).

De definitie die in dit onderzoek wordt gebruikt luidt, naar aanleiding van de hiervoor beschreven punten, als volgt:

Een innovatie is de ontwikkeling en de toepassing van een nieuw of aanzienlijk verbeterd product of proces dat leidt tot meerwaarde voor RWS of de maatschappij.

RWS en innovaties

RWS een projectgeorganiseerde organisatie. Daardoor vindt de ontwikkeling van innovaties ook binnen deze projecten plaats. Maar om voor project overstijgende problemen of thema’s toch nieuwe oplossingen te ontwikkelen is er een Corporate Innovatie Programma (CIP) gestart. Dit programma stimuleert innovaties, de uitwisseling van kennis tussen RWS en de markt en het toepassen van innovaties in het reguliere werkproces (Rijkswaterstaat, 2014b).

Dit CIP maakt gebruik van zes proces stappen. Uitdagingen voor de praktijk van morgen verkennen, ontwikkelen, testen, valideren, toepassen in de praktijk en regulier gebruiken. Door middel van het CIP probeert RWS een optimum te vinden tussen enerzijds verschillende ideeën ontwikkelen en anderzijds niet te veel geld te verspillen aan ideeën die geen goed resultaat gaan hebben. Dit wordt gedaan door voor verschillende innovaties deze stappen te doorlopen. Enkel bij positief resultaat wordt met de volgende stap verder gegaan.

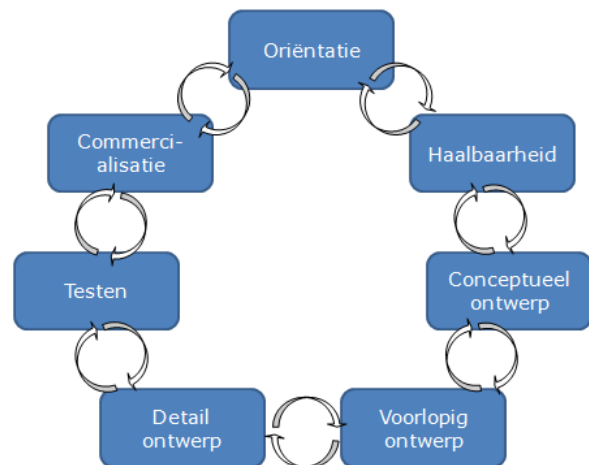
Naast innovaties binnen projecten en het CIP gebruikt RWS ook overkoepelende programma’s. In zulke programma’s worden projecten die een raakvlak hebben bij elkaar getrokken. Daardoor kan er op grotere schaal naar mogelijkheden voor innovatie worden gekeken. Voorbeelden van deze programma’s zijn het *Hoogwaterbeschermingsprogramma* en *Ruimte voor de Rivieren*.

3.1.2 Innovaties toepassen: het innovatieproces

In de vorige paragraaf kwamen drie onderscheidende kenmerken naar voren voor innovaties. Eén van die kenmerken is dat innovaties worden toegepast. Dit in tegenstelling tot innovaties waarbij dit niet gebeurt. Om dit verschil goed te begrijpen wordt in deze paragraaf het ontwikkelingsproces van een innovatieve ontwikkeling besproken.

Het innovatieproces verloopt van een oriëntatie van een idee tot het volledig markt klaar maken van datzelfde idee. Voor aanbestedende diensten geldt dat dit proces meestal is verweven met het proces van aanbesteden, dat wordt besproken in paragraaf 3.2. Er kan een stappenplan worden beschreven (Public Works and Government Services of Canada, 2015), (Buijs, 2003) en

(Jellema, 2005). Deze zeven stappen worden weergegeven in Figuur 1 en geven de ontwikkeling van een innovatie in grote lijnen weer.



Figuur 1. Innovatieproces

Zoals deze figuur weergeeft begint een innovatieontwikkeling bij de oriëntatie van een idee voor een innovatie. En hoewel het lijkt dat de ontwikkeling van een innovatie altijd doorgaat tot de commercialisatie, komen lang niet alle ideeën bij deze laatste stap aan. In de meeste gevallen blijkt in eerdere stappen dat het idee niet de potentie heeft om doorontwikkeld te worden (Buijs, 2003). Het idee kan niet de oplossing voor het probleem blijken te zijn of het is een oplossing die niet haalbaar is (Public Works and Government Services of Canada, 2015).

Een overheidsorganisatie ontwikkelde een model dat weergeeft in welke mate een ontwikkeling klaar is voor de markt (Public Works and Government Services of Canada, 2015). De stappen in dit model zijn vergelijkbaar met de stappen in de figuur hierboven. Ook in dit model wordt er de nadruk op gelegd dat maar een klein percentage van het totaal aantal ideeën uiteindelijk de laatste stap bereikt.

Daarnaast zijn de stappen in Figuur 1 geen stappen die altijd na elkaar moeten worden uitgevoerd. Er zitten in een ontwikkelingsproces feedbackloops waardoor (een aantal) stappen terug worden gezet om daarna weer stappen te kunnen overslaan. Het is echter van belang dat alle stappen moeten worden afgelegd en de interactie tussen deze stappen is noodzakelijk, omdat de verschillende stappen niet los van elkaar te zien zijn (Hunter & Cushenbery, 2011). Ondanks dat er wordt geprobeerd om het proces van een innovatieve ontwikkeling te beschrijven, is het door deze loops niet goed mogelijk de gang van een innovatie ontwikkeling te voorspellen (Loosemore, 2014).

Naast deze genoemde eigenschappen is er nog een andere eigenschap die valt af te leiden uit het innovatie proces. Volgens Buijs (2003) en Bygballe en Ingemansson (2014) kunnen er twee fasen worden onderscheiden in elke stap van het ontwikkelingstraject. Elke stap begint namelijk met een divergente fase waarin zoveel mogelijk ideeën worden geprobeerd te verzamelen. In de tweede fase worden deze ideeën gewaardeerd en geselecteerd in een convergente fase. Hierdoor wordt in elke stap eerst met een brede blik zoveel mogelijk ideeën verzameld, maar wordt er aansluitend geprobeerd de waardevolle delen eruit te filteren die de meeste potentie hebben.

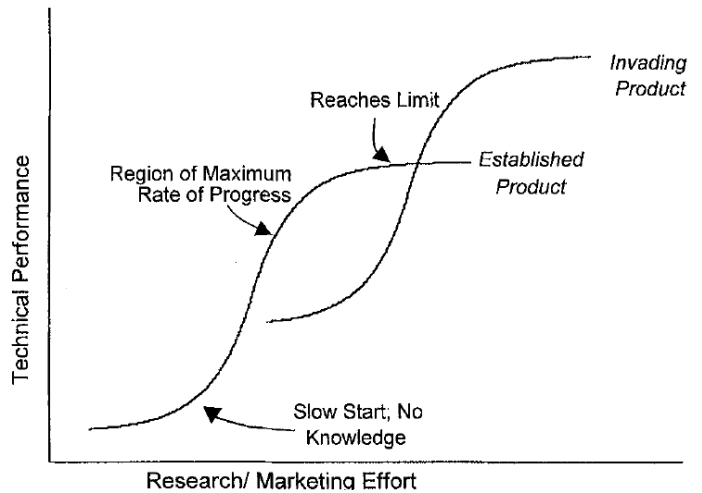
Samenvattend blijkt uit de beschrijving van dit innovatieproces dat er verschillende stappen zijn te onderscheiden. Dit proces verloopt alleen niet lineair, maar kan meerdere momenten bevatten waarop achteruit of juist vooruit wordt gesprongen. Deze verschillende stappen moeten allemaal worden doorlopen voor een goed resultaat. Ideeën behalen niet allemaal het eind van het

proces, maar sommigen vallen gedurende het proces af vanwege een gebrek aan potentie. Ook is er in elke stap een fase te herkennen waarin ideeën worden verzameld en een aansluitende fase waarin goede ideeën eruit worden gefilterd.

3.1.3 Radicale of incrementele innovatie

Dit gedeelte gaat over een ander onderscheid van innovatie dat werd benoemd in de introductie van dit hoofdstuk: het verschil tussen incrementele innovaties en radicale innovaties. Hoewel dit onderscheid lastig is en er altijd een grijs gebied bestaat herkennen wetenschappers wel een verschil tussen deze twee hoofdgroepen (McDermott & O'Connor, 2002).

Eén van de redenen waarom er een grijs gebied bestaat bij het onderscheiden incrementele en radicale innovaties is dat de wetenschap verschillende definities gebruikt voor beide soorten. In dit onderzoek is gekozen om de definities uit twee veelgeciteerde artikelen te gebruiken van: Garcia en Calantone (2002) en Slaughter (1998).



Figuur 2. Technological S-Curve (Garcia & Calantone, 2002)

Hieruit volgt dat radicale innovaties kunnen worden gedefinieerd als: "innovaties die zijn gebaseerd op nieuwe technologieën die resulteren in een nieuwe markt" (Garcia & Calantone, 2002). Incrementele innovaties kunnen worden gedefinieerd als: "kleine aanpassingen die zijn gebaseerd op bestaande kennis en ervaring" (Slaughter, 1998). Deze twee verschillende innovaties zijn weergegeven in Figuur 2. De ontwikkeling van een radicale innovatie is weergegeven door de eerste S-curve. De curve heeft een langzame start en bereikt dan op een zeker moment zijn maximale limiet. Om nog betere prestaties te kunnen leveren zijn er kleine aanpassingen nodig op deze innovatie. Daarbij komt het belang van incrementele innovaties naar voren. Deze innovaties worden weergegeven met de tweede S-curve (Garcia & Calantone, 2002). Tijdens de ontwikkeling presteert deze aanvankelijk minder dan de bestaande innovatie. Maar door de ontwikkelingen aan de innovatie, de incrementele innovatie, zullen de prestaties uiteindelijk hoger uit kunnen komen dan het maximaal haalbare van de initiële innovatie.

De uitkomst van incrementele innovaties is vaak minder verrassend dan die van radicale innovaties. Doordat de technologische basis bij incrementele innovaties duidelijk is, is een groot gedeelte van de innovatie ook al voorspelbaar. Radicale innovaties maken gebruik van nieuwe technieken en wetenschappelijke kennis waardoor de onvoorspelbaarheid van de impact groot is (Slaughter, 1998).

Doordat radicale innovaties gebruik maken van nieuwe technologieën en ideeën ontstaan deze innovaties ook vaak buiten de industrie waarin ze gaan worden toegepast. Deze innovaties ontstaan vaak niet eens in een bepaalde industrie, maar volgen direct uit wetenschappelijk onderzoek aan kennisinstituten. Dit in tegenstelling tot incrementele innovaties die doorgaans wel in de bestaande industrie worden ontwikkeld, door gebruikte producten te verbeteren (Slaughter, 1998). Door dit verschil ontstaan radicale innovaties ook minder vaak als gevolg van een vraag van een klant. Waar bij incrementele innovaties duidelijk gestuurd wordt op bepaalde verbeteringen of wensen, komen radicale innovaties vaak naar voren zonder dat de klant naar deze oplossing zocht (Garcia & Calantone, 2002).

Samenvattend zijn in deze paragraaf het verschil tussen radicale innovaties en incrementele innovaties besproken. Radicale innovaties zijn onvoorspelbaar, komen vaak uit andere vakgebieden en volgen vaak niet uit de vraag van een klant. De impact van deze innovaties op de omgeving is ook groter dan bij incrementele innovaties. Incrementele innovaties zijn gebaseerd op een bestaand product, verbeteren dat en worden ontwikkeld op verzoek van een klant. Hierdoor is het duidelijker hoe het eindproduct er uiteindelijk uit zal komen te zien.

3.1.4 *Productinnovatie of procesinnovatie*

Deze paragraaf gaat in op het laatste onderscheid: productinnovatie of procesinnovaties. Voor dit onderscheid is een veelvuldig geciteerd artikel van Utterback & Abernathy (1975) gebruikt alsmede een meer recent artikel van Medeiros & Ribeir (2014). Hieruit komt naar voren dat product innovaties kunnen worden gedefinieerd als: "innovaties die nieuwe producten en/of technologieën op de markt brengen die ontwikkeling van nieuwe markten noodzakelijk maken" (Medeiros & Ribeir, 2014) en (Garcia & Calantone, 2002). Procesinnovaties verschillen ten opzichte van product innovaties daarin dat zij niet om producten of technologieën gaat, maar "de materiaalwerkwijze, werk processen, informatieoverdrachten, etc. zijn die tot doel hebben deze producten te produceren" (Utterback & Abernathy, 1975).

Utterback en Abernathy (1975) herkennen drie verschillende fasen in zowel productinnovaties als procesinnovaties. Bij productinnovaties is er een eerste fase waarin één bedrijf het product introduceert. Hierbij ligt de nadruk op maximalisatie van kwaliteit. Daarna willen andere bedrijven dit product in verschillende variaties ook op de markt brengen. Zij onderscheiden zich van elkaar om zoveel mogelijk producten te kunnen verkopen. In de laatste fase zullen er bedrijven komen die een simpele versie van lagere kwaliteit op de markt kunnen brengen met een focus op lage kosten.

In het proces van procesinnovaties herkennen zij drie vergelijkbare fasen. De eerste fase is ongeorganiseerd, traag en inefficiënt, wat zorgt voor een relatief kleine vooruitgang. De tweede fase is gefocust op prijs en efficiëntie. In deze stap worden met behulp van forse investeringen grote stappen gezet in de ontwikkeling van het proces. In de laatste fase van het ontwikkelingsproces worden de laatste details aangescherpt. In deze fase zijn de elementen intensief met elkaar verbonden waardoor kleine veranderingen grote gevolgen hebben voor het gehele netwerk van elementen.

De overeenkomsten tussen deze twee ontwikkelingstrajecten zijn dat in de eerste fase de ontwikkeling relatief langzaam en onvoorspelbaar gaat en er weinig vooruitgang wordt geboekt. In de tweede fase gaat deze ontwikkeling juist heel snel door aanpassingen op dit bestaande idee. In de laatste fase is er weinig verschil te maken in de eigenschappen van het product of het proces en is het belangrijkste onderscheidende punt kosten minimalisatie.

3.1.5 *Voorwaarden voor innovatie*

Hiervoor is een introductie op innovatie gegeven en zijn de verschillende soorten innovatie die in de wetenschappelijke literatuur worden onderscheiden beschreven. Op basis daarvan zal deze paragraaf verschillende voorwaarden voor innovatie bespreken. Deze voorwaarden zijn van belang om een innovatieproces goed te doorlopen. Naast de hiervoor beschreven verschillende soorten innovaties is aanvullende wetenschappelijke informatie gebruikt om de voorwaarden te beschrijven die nodig zijn om innovatieontwikkeling te laten slagen.

In de tweede paragraaf van dit hoofdstuk kwam naar voren dat het innovatieproces een proces is waarin veel ideeën afvallen en niet de totale ontwikkeling doormaken. Het is tevens een interactief proces is waarbij de resultaten onvoorspelbaar zijn. Dit laatste geldt voor radicale innovaties nog meer dan voor incrementele innovaties die beter te voorspellen zijn. Om met deze onvoorspelbaarheid om te kunnen gaan is flexibiliteit nodig in de vormgeving van het ontwikkelingsproces. Binnen de verschillende stappen van het innovatieproces volgt een convergente activiteit steeds weer op een divergente activiteit. Dat vereist flexibiliteit.

Ondanks het interactieve proces waardoor het ontwikkelingstraject de verschillende stappen niet in een lineaire lijn af loopt, is het van belang dat alle stappen wel worden doorlopen. In de vierde subparagraaf van dit hoofdstuk kwam naar voren dat de eerste fase van het ontwikkelingstraject relatief ongeorganiseerd verloopt zonder grote resultaten te behalen, maar dat juist in de periode daarna door dit onderzoek veel vooruitgang kan worden behaald.

Naast het innovatieproces zijn er ook andere factoren die van belang zijn om innovatieve ontwikkelingen te faciliteren. Hunter en Cushenbery (2011) vonden dat leiders een belangrijke rol spelen in dit proces. Duidelijk leiderschap van klanten is belangrijk in de constructie industrie, doordat zij eisen kunnen stellen die innovatiebevorderend zijn. Volgens Blayse en Manley (2004) kunnen hoge standaarden de vraag naar innovaties en verbeterde producten vergroten die anders commercieel gezien niet haalbaar zouden zijn. Aan de andere kant is het ook mogelijk om bij het maken van regelgeving innovaties economisch onhaalbaar te maken (Loosemore, 2014).

Grote aannemers hebben ook de verantwoordelijkheid innovaties aan te bieden aan de klanten en zij kunnen daar meer gebruik van maken dan momenteel gebeurt (Loosemore, 2014). Zij zijn een belangrijke partij in de laatste fasen van het ontwikkelingsproces doordat zij betrokken zijn bij de toepassing van producten in projecten (Miozzo & Dewick, 2002). Behalve dat leiderschap hierbij een rol speelt, zijn investeringen en procesveranderingen in de organisaties nodig voor innovatie (Ozorhon, 2013). Hiervoor is het belangrijk dat de financiële middelen goed worden verdeeld. Momenteel is er een verschil tussen personen die kunnen verdienen aan innovaties en personen die erin moeten investeren (Loosemore, 2014). Daardoor zijn er veranderingen nodig die het ontwikkelingstraject lonend maken.

De hierboven genoemde voorwaarden zijn van belang om innovatieprocessen te faciliteren. Wanneer er aan deze voorwaarden wordt voldaan kan een ontwikkelingstraject voor een innovatie beter en succesvoller worden doorlopen. Innovaties komen beter tot hun recht in een innovatieproces dat verschillende soorten innovaties steunt. Dat wordt verder gestimuleerd door leiderschap dat gaat voor innovaties en een organisatie die innoveren financieel mogelijk maakt.

3.1.6 Subconclusies over de voorwaarden voor innovatie

Deze paragraaf had tot doel om antwoord te geven op de eerste deelvraag van dit onderzoek. Die deelvraag luidde:

1. *Wat is innovatie en welke aspecten binnen de wet- en regelgeving beïnvloeden de mogelijkheden van innovatie?*

Aan de hand van verschillende definities van innovatie zijn drie verschillende kenmerken in kaart gebracht. Hiermee is uiteindelijk tot de volgende definitie voor innovatie gekomen zoals die in dit onderzoek gebruikt wordt:

Een innovatie is het ontwikkelen en het toepassen van een nieuw of aanzienlijk verbeterd product of proces dat leidt tot meerwaarde voor RWS of de maatschappij.

De onderscheidende kenmerken betreffen: het al dan niet toepassen van een innovatie, radicale innovatie of incrementele innovatie en productinnovatie of proces innovatie. Deze punten zijn verder uitgewerkt in deze paragraaf. Aansluitend zijn voorwaarden beschreven die nodig zijn om een innovatieproces te kunnen faciliteren.

Hieruit kwam naar voren dat het innovatie ontwikkelingsproces een traject is van het krijgen van een idee tot de commercialisatie. Dit proces is niet lineair, traag en onvoorspelbaar. De meeste ideeën doorlopen ook niet het hele traject maar vallen in eerdere stappen af omdat ze niet voldoende potentie hebben. Het innovatieproces moet wel deze flexibiliteit mogelijk maken.

Daarnaast beïnvloedt het leiderschap van zowel klanten als aannemers de mogelijkheden voor innovaties. Dat heeft een grote invloed op de vraag en het aanbod in de markt. Hoge standaarden kunnen innovaties economisch haalbaar maken die het anders niet zouden geweest.

Daarnaast heeft de manier waarop geld verdiend kan worden aan innovaties consequenties voor de mogelijkheden. Momenteel is de verhouding tussen wie het geld verdient en wie de innovatie ontwikkelt niet goed geregeld waardoor het risico van de investering een hoge drempel is.

3.2 Aanbestedingsrecht met betrekking tot innovatie

Deze paragraaf zal ingaan op het aanbestedingsrecht. In de eerste drie subparagrafen zal een beeld worden gegeven van algemeen aanbestedingsrecht. In de twee laatste subparagrafen zal specifiek worden ingegaan op het aanbestedingsrecht dat aan innovatie gerelateerd is. Met de verzamelde informatie kan een antwoord worden gegeven op de tweede deelvraag:

2. *Waaruit bestaat het aanbestedingsrecht in het kort en welke veranderingen voor de mogelijkheden voor innovatie vinden plaats met de ingebruikneming van de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU)?*

3.2.1 Introductie op aanbestedingsrecht

Aanbestedingsrecht is op Europees niveau vastgelegd in EU-aanbestedingsrichtlijnen. Dit is in het Nederlandse aanbestedingsrecht verder uitgewerkt in de Aanbestedingswet. Het doel van Europees aanbestedingsrecht is om vrij verkeer tussen de lidstaten van de EU te creëren en zo de openstelling van de markten te faciliteren (Essers, 2013, pp. 25-27). Essers (2013, p. 25) geeft een definitie van het aanbestedingsrecht: "het recht dat van toepassing is op het plaatsen van opdrachten, raamovereenkomsten, concessieovereenkomsten en op prijsvragen voor ontwerpen". Het gaat hierbij om de manier van inkopen.

Door dit aanbestedingsrecht zijn aanbestedende diensten verplicht om opdrachten aan te besteden. Volgens aanbestedingsrichtlijn 2014/24/EU artikel 2.1 zijn aanbestedende diensten: "staats-, regionale en lokale overheidsinstanties, publiekrechtelijke instellingen of samenwerkingsverbanden bestaande uit één of meer van deze overheidsinstanties of één of meer van deze publiekrechtelijke instellingen". Deze aanbestedende diensten moeten opdrachten bekend maken en ondernemers kunnen dan kenbaar maken die opdracht te willen uitvoeren. Het aanbestedingsrecht draagt zorg voor het feit dat elke ondernemer een eerlijke kans krijgt om mee te dingen naar een opdracht.

De Europese Unie heeft tot doel om vrij verkeer van kapitaal, personen, diensten en/of goederen tussen de lidstaten van de EU te realiseren. Zodoende is het mogelijk om één Europese markt te krijgen. Dit heeft tot gevolg dat partijen de hele Europese Unie ook kunnen meedingen naar opdrachten van aanbestedende diensten in andere landen. De Europese regelgeving heeft tot doel om de regelgeving in de lidstaten te uniformeren voor deze projecten. Deze Europese aanbestedingsregelgeving geldt alleen voor aanbestedingen boven de drempelwaarde en bij opdrachten met een duidelijk grensoverschrijdend belang (Essers, 2013, pp. 32-36). Deze drempelbedragen worden elke twee jaar bepaald en zijn verschillend voor leveringen, diensten en werken (PIANOo, 2015b). Voor het bepalen of er een duidelijk grensoverschrijdend belang is spelen de volgende overwegingen mee: de geschatte waarde van het project, de technische aard van het project en de locatie van het project (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2012, p. 50).

3.2.2 Aanbestedingsbeginselen

Aan de basis van het Europese aanbestedingsrecht staan drie beginselen die voor een vrije en eerlijke Europese markt moeten zorgen. Deze beginselen zijn: het beginsel van gelijke behandeling, het non-discriminatiebeginsel en het transparantiebeginsel (Essers, 2013, pp. 28-30). Deze beginselen worden eveneens besproken in de Nederlandse Aanbestedingswet (art. 1.8-1.16). Bij alle aanbestedingen waarvoor Europees aanbestedingsrecht geldt, moeten deze beginselen worden nageleefd (2014/24/EU, overweging 1). Daarbij maakt het niet uit welke procedure er wordt gevolgd, of in welke fase het project zit (Essers, 2013, p. 28).

Pijnacker Hordijk e.a. (2009, p. 29) constateren dat het beginsel van gelijke behandeling als het basisbeginsel van het aanbestedingsrecht kan worden aangemerkt. Dit beginsel waarborgt dat

alle ondernemers in een bepaalde aanbestedingsprocedure door de aanbestedende dienst worden bevoordeeld noch benadeeld ten koste van elkaar of van derden (Essers, 2013, p. 29). Dit verplicht de aanbestedende diensten om alle deelnemende partijen gelijk te behandelen met betrekking tot alle zaken die van belang zijn voor de aanbesteding. Uit dit beginsel vloeit voort dat de aanbestedingsprocedure op een objectieve manier moet worden uitgevoerd net als dat de deelnemers aan de aanbesteding objectief moeten worden gekozen door de aanbesteder (PIANOo, 2015a). Pijnacker Hordijk e.a. (2009, p. 31) geven aan dat hiervoor regelmatig ook een apart objectiviteitsbeginsel wordt onderscheiden waarmee het belang hiervan wordt aangetoond.

Het beginsel van gelijke behandeling moet geenszins worden verward met het non-discriminatiebeginsel. Het beginsel van gelijke behandeling geldt namelijk ook "wanneer er van discriminatie op grond van nationaliteit geen sprake is". Dit volgt uit een zaak bij het Hof van Justitie van de Europese Unie (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, p. 31).

Het derde beginsel is het transparantiebeginsel. Dit beginsel geeft de verplichting om bij aanbestedingen alle partijen dezelfde informatie vroegtijdig te verschaffen (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, p. 30). Hierdoor hebben inschrijvers bij het indienen van hun aanbieding gelijke kansen (Essers, 2013, p. 29).

Deze beginselen moeten waarborgen dat alle partijen in Europa een gelijke kans hebben om winst te maken. Maar Pijnacker Hordijk e.a. (2009, p. 32) geven aan dat de gedachte dat in beginsel het grootst mogelijke aantal inschrijvers bereikt moet worden, geen steun vindt in de richtlijnen. Daaruit blijkt dat het niet gaat om het aantal deelnemers, maar dat er geen deelnemers onrechtmatig mogen worden uitgesloten. Met aanbestedingsbeginselen komt de hoofddoelstelling van de EU naar voren om aanbestedingen zoveel mogelijk open te stellen voor mededinging (Essers, 2013, p. 31). Naar mijn mening is daardoor het beginsel van gelijke behandeling het voornaamste beginsel. Hieruit kunnen de andere twee beginselen worden afgeleid. Namelijk dat er niet mag worden gediscrimineerd en dat voor partijen op dezelfde momenten dezelfde informatie moeten beschikbaar moet zijn. Tevens moet door objectiviteit van de aanbestedende dienst deze gelijke behandeling worden geborgd.

3.2.3 Aanbestedingsproces

Deze subparagraaf gaat over het aanbestedingsproces. Een aanbestedingsproces wordt in een aantal kenmerkende stappen doorlopen. Fundamenteel voor dit proces is dat een veel duidelijkere lijn tussen de verschillende stappen zit dan bij het innovatieproces. Deze stappen moeten omwille van het transparantiebeginsel ook vooraf kenbaar zijn gemaakt. Vaak wordt hiervoor een 'stappenplan' gebruikt dat is opgezet om aanbestedingen te standaardiseren. Dit stappenplan wordt hierna besproken.

Voor de informatie over het aanbestedingsproces is gebruik gemaakt van de uitgebreide beschrijving in twee boeken. Deze boeken zijn van M.J.J.M. Essers en van E.H. Pijnacker Hordijk e.a. Bij Essers (2013) is het proces vooral beschreven in de hoofdstukken twee en drie en Pijnacker Hordijk e.a. (2009) bespreken dit onderwerp door de verschillende onderdelen van het boek heen. Als aanvulling op deze informatie is er gebruik gemaakt van de Europese aanbestedingsrichtlijn 2014/23/EU.

Het aanbestedingsproces gaat van een abstracte vraag naar een concreet idee. En van een concreet idee naar een uiteindelijke beslissing over wie het project mag gaan uitvoeren. Dit proces is weergegeven in Figuur 3. Het aanbestedingsproces is vervlochten met het innovatieproces dat in paragraaf 3.1 is beschreven, doordat marktpartijen producten laten ontwikkelen onder het aanbestedingsrecht valt. Een aanbestedende partij kan er voor kiezen om het gehele innovatieproces aan te besteden, maar kan ook een gedeelte van een productontwikkeling inkopen. In tegenstelling tot het innovatieproces met de onvoorspelbaarheid en de mogelijkheid voor feedbackloops, wordt het aanbesteding proces altijd volledig doorlopen. Hierdoor zijn de stappen van het innovatieproces niet te koppelen aan stappen in het aanbestedingsproces en verlopen deze

twee processen niet altijd synchroon. De verschillende stappen van het aanbestedingsproces worden hierna verder toegelicht.

De vraag van een aanbestedende dienst

Voordat wordt begonnen met een uitvraag kan worden gedaan, moet er een vraag zijn van een aanbestedende dienst. Met deze vragen kunnen problemen worden aangepakt waar deze dienst verantwoordelijk voor is (Rijkswaterstaat, 2014a). Om de taken uit te voeren moeten aanbestedende diensten de publieke middelen effectief gebruiken om zoveel mogelijk maatschappelijke waarde te creëren (Rijkswaterstaat, 2014a). Rijkswaterstaat heeft in zijn aanbestedingen drie ambities: een duurzame markt, een eerlijke prijs/kwaliteit verhouding en lage transactiekosten (Rijkswaterstaat, 2008).

Door het grote volume dat de overheid inkoopt, is zij een belangrijke opdrachtgever voor het bedrijfsleven. Hierdoor kan zij een belangrijke rol spelen op het gebied van innovatie. Als 'launching customer' kan zij het ontwikkelen van een nieuw product interessant maken en door de grote afname kunnen ook kleine verbeteringen grote invloed hebben (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2012, pp. 9-10).

Oriëntatie

In deze fase van het proces wordt er oriënterend gekeken naar de vraag die een aanbestedende dienst heeft. Hierbij wordt de vraag verder gespecificeerd, worden de selectiecriteria opgesteld en het 'programma van eisen' gemaakt. Essers (2013, p. 165) geeft aan dat een aanbestedende dienst bij het vaststellen van het programma van eisen gebruik van kan maken van haar kennis van markt.

Een dienst kan de mogelijkheden van de markt verkennen door middel van marktconsultatie. Hiermee kan een dienst gebruikmaken van de kennis en het innovatieve vermogen van de marktpartijen (Essers, 2013, p. 165). Met een marktconsultatie kunnen marktpartijen worden gestimuleerd met oplossingsrichtingen te komen voor de vraag van de aanbesteder. Deze inventarisatie kan erg positief zijn voor het proces van de aanbesteding (PIANOo, 2011). De voordelen zijn het verkleinen van het risico om een bepaalde partij onbewust te bevoordelen en het onnodig beperken van mededinging (Essers, 2013, p. 165).

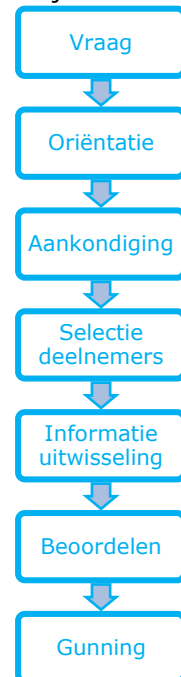
Het is belangrijk dat een marktconsultatie potentiële inschrijvers voor de opdracht niet uitsluit. Op grond van de besproken aanbestedingsbeginselen moeten mogelijke inschrijvers gelijk worden behandeld. In een marktconsultatie kan veel informatie worden geboden aan partijen die daarin meedoen. Deze informatie zal ook gepubliceerd moeten worden om andere marktpartijen niet op een achterstand te zetten. Hierbij bestaat een uitzondering voor vertrouwelijke informatie van marktpartijen zelf. Deze vertrouwelijkheid zorgt er voor dat een marktconsultatie ook voor marktpartijen interessant kan zijn. Daarnaast is er de mogelijkheid voor de aanbestedende dienst om een vergoeding te geven voor het deelnemen aan een marktconsultatie (Essers, 2013, pp. 165-171).

Aankondiging

Het doel van deze stap in het proces is om bekend te maken aan de markt dat er een opdracht komt en wat de opdracht inhoudt. Hiermee geeft de aanbestedende dienst marktpartijen de mogelijkheid om te laten weten dat zij mee willen doen met deze aanbesteding. Voor Europese aanbestedingen moet deze aankondiging worden gedaan via TenderNed (Essers, 2013, pp. 214-215).

De aankondiging zelf moet informatie bevatten over de selectiecriteria en de gunningscriteria die worden gebruikt door de aanbestedende partij. Ook moeten de specificaties van de opdracht

Rijkswaterstaat



Figuur 3.
Aanbestedingsproces

zijn omschreven. Het publiceren van deze gegevens heeft tot doel om iedere partij een gelijke kans te geven bij de aanbesteding en transparant weer te geven hoe de opdracht gegund gaat worden (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, pp. 245-255).

Selectie deelnemers

De selectie van een inschrijver gebeurt op basis van de situatie van de inschrijver. Met betrekking tot deze selectie zijn drie soorten criteria te onderscheiden: uitsluitingsgronden, minimumeisen en selectiecriteria. Deze drie verschillende soorten criteria worden kort uitgelegd Pijnacker Hordijk e.a. (2009, pp. 265-271).

Uitsluitingsgronden zijn omstandigheden die rechtvaardigen dat een marktpartij wordt uitgesloten van deelname. Er bestaan twee soorten uitsluitingsgronden: dwingende en facultatieve. De dwingende uitsluitingsgronden worden door de wet bepaald en aanbestedende diensten moeten inschrijvende partijen hierop uitsluiten. De facultatieve uitsluitingsgronden kunnen door de aanbestedende dienst worden toegepast, maar moeten worden toegepast wanneer ze gekozen zijn. De minimumeisen bestaan uit eisen die door de aanbestedende dienst zijn opgesteld en waaraan een inschrijver minimaal dient te voldoen. Deze dienen eenduidig te zijn opgesteld. Essers (2013, p. 291) geeft aan dat selectiecriteria kunnen worden gebruikt om het maximale of minimale aantal deelnemers van een aanbesteding te reguleren. Een kanttekening is dat dit aantal wel voldoende moet zijn om mededinging te waarborgen.

Informatieuitwisseling

In deze fase is er uitwisseling van informatie over het project. Voor de verschillende procedures verschilt de mate informatie-uitwisseling sterk. In de openbare procedure is er een inlichtingenbijeenkomst. Daar krijgen alle deelnemers gelijktijdig de mogelijkheid vragen te stellen en de antwoorden te horen (Essers, 2013, p. 344). In tegenstelling tot deze minimale informatie uitwisseling wordt er bij een concurrentiegericht dialogoprocedure de mogelijkheid gegeven om in verschillende rondes bilateraal informatie uit te wisselen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Hierbij bestaat de mogelijkheid om over onder andere de technische, financiële en juridische aspecten van de opdracht te spreken. Gedurende deze dialoog moet er op worden toegezien dat het beginsel van gelijke behandeling wordt gewaarborgd (Essers, 2013, p. 538).

Beoordelen van voorstellen

De wet voorziet in twee mogelijkheden betreffende het beoordelen van voorstellen: beoordeling op de laagste prijs en beoordeling op de economisch meest voordelige inschrijving (EMVI). Vooraf moet gecommuniceerd zijn door de aanbestedende dienst hoe de voorstellen worden beoordeeld. In het geval van EMVI betekent dit ook dat de criteria waarop de meest voordelige inschrijving wordt bepaald bekend moeten zijn gemaakt. Een onafhankelijk commissie van de aanbestedende dienst beoordeelt de partijen op de vastgestelde criteria (of enkel op de prijs) (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, pp. 417-420).

Gunning

De uiteindelijke gunning van een aanbestedingsproces bestaat uit twee delen. Eerst is er een voorlopige gunning waarbij het besluit bekend wordt gemaakt. Ook de keuze van de aanbestedende dienst om geen overeenkomst te sluiten met één van de partijen wordt gezien als gunningsbeslissing. Tijdens een opschortende termijn kunnen andere partijen bezwaar maken tegen de beslissing. Daarna kan tot de gunning worden overgegaan wanneer er geen bezwaar is gemaakt (Essers, 2013, pp. 483-484).

3.2.4 Innovatie stimulerende Europese aanbestedingsprocedures

Hiervoor zijn de algemene aanbestedingsbeginselen en het aanbestedingsproces besproken. Om te zorgen dat de aanbestedingsbeginselen worden gerespecteerd bij projecten zijn er verschillende

aanbestedingsprocedures opgesteld. Door de verschillende procedures kan een aanbestedende dienst een procedure kiezen die goed bij de aanbesteding aansluit.

De standaardprocedures voor Europese aanbestedingen zijn: de openbare procedure en de niet-openbare procedure. Het verschil tussen deze twee procedures bestaat uit het feit dat bij de niet-openbare procedure een selectie van de deelnemers voorafgaat aan het indienen van de aanbiedingen. Enerzijds is het voordeel hiervan dat de tenderkosten kunnen worden beperkt. Anderzijds is de doorlooptijd van deze procedure langer en wordt eveneens de concurrentie beperkt door het lagere aantal aanbiedingen (Essers, 2013, pp. 178-181).

Het aanbestedingsrecht voorziet naast deze twee standaardprocedures in verscheidene aanvullende procedures waar een aanbestedende dienst in bepaalde situaties gebruik van kan maken. Door deze aanvullende aanbestedingsprocedures heeft een aanbestedende dienst een grotere flexibiliteit om verschillende soorten projecten aan te besteden. Dit is noodzakelijk om innovaties uit te kunnen vragen. In de Europese aanbestedingsrichtlijn 2014/24/EU wordt in de overwegingen 42 en 49 meegenomen dat deze flexibiliteit innovatie en onderhandelingsruimte kan faciliteren.

Voor aanbestedende diensten die innovatie willen uitvragen zijn er vier verschillende procedures beschikbaar vanuit het Europese aanbestedingsrecht. Procedure 1 is een 'prijsvraag voor ontwerpen' waarbij één of meerdere ideeën van de markt door een jury worden beoordeeld. Deze procedure is beschreven in artikel 66 (2004/18/EG) en in artikel 78 (2014/24/EU). Procedure 2 is de concurrentiegerichtte dialoogprocedure (CD) waarbij er voor de markt de mogelijkheid is om voor het indienen van het ontwerp bilateraal te spreken met de aanbestedende dienst. Deze procedure is beschreven in artikel 29 (2004/18/EG) en herzien in artikel 30 (2014/24/EU). Procedure 3 om innovatie veel ruimte te geven in het inkoopproces is de Pre-Commerciële Inkoopprocedure (PCI). Met deze procedure is het mogelijk om een ontwikkelingsproces voor een nieuw product aan te besteden. Deze procedure is niet in de aanbestedingsrichtlijnen verwoord maar kan gebruikt worden door een uitzonderingsclausule voor R&D projecten in de wet. Ook is in de mededeling van de EC over het PCI (COM(2007)799) de werking van deze procedure toegelicht. Procedure 4 is het Innovatie Partnerschap (IP). Deze procedure gaat een stap verder dan de PCI waarbij het mogelijk is om het nieuw ontwikkelde product direct in te kopen. Deze mogelijkheid is al in 2014 in artikel 31 (2014/24/EU) opgenomen in het Europees aanbestedingsrecht, maar zal pas in 2016 in de Nederlandse wetgeving zijn geïmplementeerd. Hierdoor is het nog niet mogelijk om deze procedure voor die tijd toe te passen.

Deze vier procedures worden in de volgende paragrafen beschreven. Deze beschrijvingen zullen ingaan op het proces.

Ook wordt er ingegaan op de situaties waarin deze procedures kunnen worden gebruikt en wat de voordelen en de nadelen zijn. Als laatste wordt beschreven welke invloed het gebruik van deze procedures kan hebben op de mogelijkheden voor innovatie in een project. In tabel 1. worden de verschillende eigenschappen van deze procedures in een overzicht weergegeven.

Tabel 1. Overzicht aanbestedingsprocedures

	Prijsvraag voor ontwerpen	Concurrentie gerichte Dialoog	Pre-Commerciële Inkoop	Innovatie-partnerschap
<i>Beschreven in</i>	2004/18/EG en 2014/24/EU	2004/18/EG en 2014/24/EU	COM(2007)799	2014/24/EU
<i>Toepassing</i>	Met name architectuur	Bijzonder complexe projecten	Onderzoek en ontwikkeling	Onderzoek en ontwikkeling
<i>Contact tussen dienst en markt</i>	De markt levert ideeën in na bekendmaking van de opdracht	Na bekendmaking zijn er dialoogrondes voor bilateraal contact	Intensief contact gedurende de ontwikkeling van het product	Intensief contact gedurende de ontwikkeling van het product
<i>Stimuleert innovatie omdat</i>	Input vanuit veel verschillende ideeën	Mogelijkheid om elk aspect van het project te bespreken	Gezamenlijk ontwikkelen van een nieuw product	Gezamenlijk ontwikkelen en het uiteindelijk inkopen van een nieuw product

1. Prijsvraag voor ontwerpen

Essers (2013, p. 529) geeft aan dat een 'prijsvraag voor ontwerpen' is gedefinieerd als: "procedures die tot doel hebben de aanbestedende dienst, in het bijzonder op het gebied van ruimtelijke ordening, stadsplanning, architectuur en weg- en waterbouw, of op het gebied van automatische gegevensverwerking, een plan of ontwerp te verschaffen dat op basis van mededinging door een jury wordt geselecteerd, al dan niet met toekenning van prijzen" (2014/24/EU artikel 2.21). De aanbestedende dienst kan er voor kiezen een vergoeding te betalen aan alle deelnemers of alleen aan de winnaar(s) van de prijsvraag (Essers, 2013, p. 529). Door de opzet van deze procedure kan een aanbestedende dienst verscheidene mogelijke (ontwerp) oplossingen krijgen voor een probleem.

Prijsvragen zijn vooral bekend vanuit de architectuur (Essers, 2013, p. 530). Hierbij kunnen verschillende architecten een ontwerp indienen waarbij de jury kan beoordeelt welk ontwerp het meeste wordt gewaardeerd. Deze winnaar kan daar een beloning voor ontvangen. De wet voorziet ook in de mogelijkheid dat de aanbestedende dienst de winnaar de opdracht uit de hand kan gunnen: "Indien de opdracht voortvloeit uit een overeenkomstig deze richtlijn uitgeschreven prijsvraag en volgens de voorschriften van de prijsvraag moet worden gegund aan de winnaar of aan een van de winnaars van de prijsvraag; in het laatstgenoemde geval moeten alle winnaars worden uitgenodigd aan de onderhandelingen deel te nemen" (Artikel 32.4 van 2014/24/EU).

In de architectuur is het over het algemeen mogelijk om een inschrijving in te dienen voor een prijsvraag zonder veel technisch onderzoek te doen voor het voorstel. Hierdoor is het mogelijk voor de aanbestedende dienst om van veel verschillende partijen een ontwerp te ontvangen dat later nog verder moet worden uitgewerkt. Toch blijkt dat kleine architecten bureaus door strenge criteria (eisen met betrekking tot minimum omzet en ervaring) vaak buitenspel werden gezet. Dit zorgde voor onnodige inperking van de concurrentie (Essers, 2013, pp. 529-530). Door minder zware eisen te stellen was het voor meer partijen mogelijk geweest een voorstel in te dienen, waardoor er een beter ontwerp had kunnen worden gekozen.

Deze procedure voorziet in de mogelijkheid voor een aanbestedende dienst om veel verschillende ontwerpen te krijgen. Zoals besproken in paragraaf 3.1 heeft dit een positief effect op de mogelijkheden voor innovaties. De procedure is bij uitstek geschikt als divergente activiteit in het ontwikkelingsproces. Door de focus op creativiteit en design is deze procedure erg goed te gebruiken in de architectuur. Door hele hoge tenderkosten functioneert deze procedure minder goed voor het uitwerken van opdrachten die meer behelzen dan het uiterlijk van het project. Hierdoor is deze procedure niet meegenomen in de evaluaties van aanbestedingsprocedures van projecten in de GWW in hoofdstuk 4.

2. Concurrentiegericht Dialogue

De CD is een procedure waarbij: "alle ondernemers mogen verzoeken deel te nemen en waarbij de aanbestedende dienst een dialoog voert met de tot de procedure toegelaten ondernemers, ten einde één of meerdere oplossingen te zoeken die aan de behoefte van de aanbestedende dienst beantwoorden en op grond waarvan de geselecteerde ondernemers zullen worden uitgenodigd om in te schrijven" (2014/24/EU, artikel 30.3) en (Chao, 2014). Dit komt neer op een onderhandelingsprocedure waarbij de mededinging in tact blijft en flexibiliteit wordt geboden waarbij verschillende marktpartijen over alle aspecten van de opdracht kunnen praten tijdens de dialoog (Chao, 2014).

Ook deze procedure geeft de aanbestedende dienst de mogelijkheid om een vergoeding te geven aan de deelnemers. Deze vergoeding kan verschillend zijn wanneer verschillende partijen langer mogen doorgaan in de procedure (2014/24/EU, artikel 30.8). Gedurende deze dialoog is het de aanbestedende dienst toegestaan om oplossingen te laten afvallen op basis van vooraf gecommuniceerde gunningscriteria (2014/24/EU, artikel 30.4). De verschillende fasen in deze

procedure bestaan uit: selectie van deelnemers, dialoog, inzending van voorstellen en de gunning (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, pp. 501-504).

In tegenstelling tot de standaardprocedures bevat deze procedure na de selectie van de deelnemers een dialoog. In deze dialoog krijgt de aanbestedende dienst advies van de deelnemers voor het opstellen van het bestek en de deelnemers kunnen mogelijke oplossingen bespreken met aanbestedende dienst (2014/24/EU, artikel 30.3). Deze dialoog is vooral nodig wanneer technische, financiële of juridische kennis van marktpartijen een bijdrage kan leveren aan het bestek (Essers, 2013, pp. 533-540). Daarnaast voorziet deze procedure in de mogelijkheid van een bilaterale discussie op verschillende aspecten tussen de aanbestedende dienst en de deelnemers (Hoezen & Doree, 2008).

Tijdens de dialoog moet de aanbestedende dienst het beginsel van gelijke behandeling van alle deelnemers aan de dialoog blijven waarborgen. Dit betekent dat alle deelnemers over dezelfde informatie dienen te beschikken. Ook is het niet toegestaan om informatie van een deelnemer zonder diens toestemming te delen met andere deelnemers (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, pp. 501-505).

Er zijn kanttekeningen geplaatst bij deze procedure naar aanleiding van ervaringen in de praktijk. Zo blijkt deze procedure vaak lang te duren en veel geld te kosten (Chao, 2014). Daarnaast is de CD zoals ingesteld in artikel 29 van 2004/18/EG is alleen toepasbaar in bijzonder complexe projecten (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, p. 185). Uit de 'Explanatory notes on the Compleitive Dialogue' van de EC volgt dat een project niet zomaar 'bijzonder complex' genoemd mag worden. Projecten waarbij enkel technische en innovatieve aspecten voor complexiteit zorgen, hebben daarmee niet genoeg reden om als 'bijzonder complex' te worden beschouwd. Hierdoor is de toepasbaarheid van deze procedure nog steeds beperkt tot bijzondere omstandigheden. Ondanks deze smalle toepassingsmogelijkheid wordt de concurrentiegerichtte dialoog in Nederland toch regelmatig ingezet. RWS gebruikt voor DBFM projecten zeer regelmatig de CD (Essers, 2013, pp. 533-537).

Zoals vermeld is de procedure aangepast in de nieuwe Europese aanbestedingsrichtlijn. In artikel 26 van 2014/24/EU staat dat de concurrentiegerichtte dialoogprocedure mag worden toegepast in de gevallen:

- "a) met betrekking tot werken, leveringen of diensten die aan één of meer van de volgende criteria voldoen:
 - i) er kan niet worden voorzien in de behoeften van de aanbestedende dienst zonder aanpassing van gemakkelijk beschikbare oplossingen;
 - ii) het betreft onder meer ontwerp- of innovatieve oplossingen;
 - iii) de opdracht kan niet worden gegund zonder voorafgaande onderhandelingen, wegens specifieke omstandigheden die verband houden met de aard, de complexiteit of de juridische en financiële voorwaarden of wegens de daaraan verbonden risico's;
 - iv) de technische specificaties kunnen door de aanbestedende dienst niet nauwkeurig genoeg worden vastgesteld [...];
- b) met betrekking tot projecten waarvoor alleen onregelmatige of onaanvaardbare inschrijvingen worden ingediend [...]."

Daarnaast verruimt de nieuwe aanbestedingsrichtlijn de mogelijkheden om het conceptvoorstel te wijzigen mits de eisen van de aanbestedende dienst gelijk blijven en de wijzigingen niet tot vervalsing van mededinging of discriminatie leidt (Chao, 2014).

Met deze herziening op de aanbestedingsprocedure geeft de EC meer ruimte aan aanbestedende diensten om de CD toe te passen en is ook ingegaan op de kanttekeningen die uit de praktijk naar

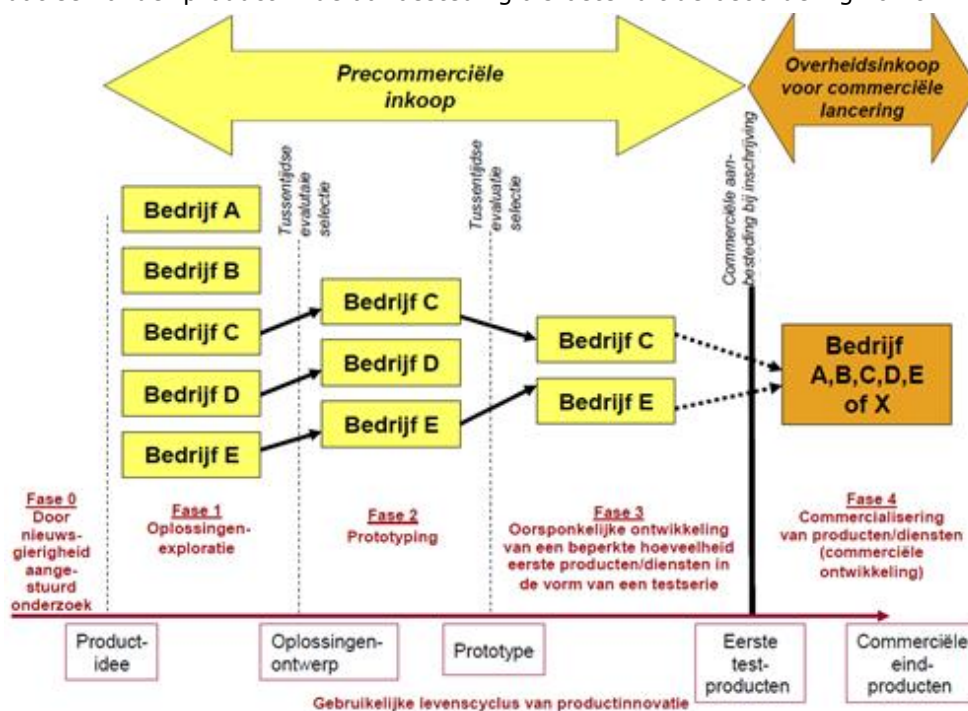
voren kwamen. Daarmee is de CD een procedure die geschikt is voor projecten waar om een niet-standaard oplossing wordt gevraagd. Door de bilaterale dialoog kunnen gegadigden hun ideeën met de aanbestedende dienst bespreken zonder het risico te lopen dat een concullega er met hun idee vandoor gaat. Zo is het mogelijk om elk aspect van de opdracht te bespreken wat voor vernieuwende projecten een groot voordeel is.

3. Pre-Commerciële Inkoop

PCI is een procedure waarbij een aanbestedende dienst niet tot doel heeft om een product of een dienst in te kopen, maar alleen tot doel heeft om het product of de dienst te ontwikkelen. In deze voorfase op de echte inkoop wordt er met dit ontwikkelingstraject geprobeerd om een oplossing te ontwerpen voor een probleem van de dienst. Het belangrijkste vereiste van deze procedure is dat er wordt gezocht naar een oplossing die nog niet voor handen is in de bestaande opties die de markt aanbiedt. Door middel van deze procedure kan de overheid stimuleren oplossingen te ontwikkelen voor maatschappelijke problemen en andere problemen waarbij de aanbestedende dienst verantwoordelijk is voor het vinden van een oplossing (Bos & Corvers, 2006).

Het idee achter de procedure is dat er gebruik wordt gemaakt van alle partijen die mogelijk een oplossing kunnen ontwikkelen (COM(2007)799, p. 3). Daarbij is het belangrijk dat er wordt getracht zo min mogelijk partijen buiten te sluiten. Dit geldt voor de grote partijen die bij de meeste opdrachtgevers bekend zijn, maar ook voor de kleinere onbekende partijen. Het hoofddoel van deze procedure is om verschillende oplossingen te bekijken en te beoordelen, om uiteindelijk minstens één oplossing te vinden die aan de wens van de dienst voldoet. Op basis van dit ontwikkelde product kan de aanbestedende dienst er dan voor kiezen een aanbesteding te starten (Rijkswaterstaat, 2014a).

De regelgeving die bepaalt waar een PCI aan moet voldoen is door de EC summier beschreven in COM(2007)799. Het belangrijkste is dat in het ontwikkelingstraject rekening moet worden gehouden met de drie genoemde aanbestedingsbeginselen. Daarnaast staat de EC niet toe dat er uit een PCI direct inkoop voortvloeit. Dit is vooral om discriminatoir gedrag tegen te gaan. Hierbij wordt echter nauwelijks gelet op de economische efficiëntie van de procedure (Apostol, 2014). De duidelijke scheidslijn tussen ontwikkeling en inkoop zorgt voor onzekerheid voor de overheid. Zij heeft geen zekerheid het ontwikkelde product later ook echt ingekocht wordt. Het kan namelijk dat een ander product in de aanbesteding als beter uit de beoordeling komt.



Figuur 4. Het PCI proces (COM(2007)799, p. 3)

De voordelen van deze procedure zijn dat de ontwikkelingsrisico's en de ontwikkelingsbaten worden gedeeld. Doordat zowel de aanbestedende dienst als de marktpartijen investeren in de ontwikkeling zijn beiden gebaat met een positieve afloop. Het idee is namelijk dat de vergoeding die wordt uitgekeerd niet voldoende is om de totale ontwikkelingskosten te dekken. De baten zijn eveneens voor beide partijen. De opdrachtgever heeft een concreet voorbeeld van een product dat aan de wensen voldoet. De marktpartij kan het product commercieel lanceren en heeft kans dat het ontwikkelde product door de aanbestedende dienst al snel wordt ingekocht (Bos & Corvers, 2006).

De verschillende fasen van de procedure zijn weergegeven in Figuur 4. In de gehele procedure van de PCI zijn er drie fasen. De aanbestedende dienst onderzoekt eerst of er niet een andere oplossing voor handen is, voordat de procedure gestart wordt. Wanneer dat niet het geval is en de aanbestedende dienst wil investeren in het ontwikkelen van de oplossing kan zij ervoor kiezen om een aanbesteding aan te kondigen. Na de aankondiging kunnen partijen aangeven geïnteresseerd te zijn voor dit ontwikkelingstraject. Na een tussenevaluatie van de ontwikkelde ideeën zal op basis van vooraf gecommuniceerde criteria worden besloten welke partijen in de tweede fase een prototype van hun oplossing mogen ontwikkelen. Ook de vorderingen in deze fase worden geëvalueerd en de winnaars hebben de mogelijkheid om in fase drie hun ontwikkeling te testen (COM(2007)799). Na deze drie fasen kan de aanbestedende dienst er voor kiezen om één van de ontwikkelde oplossingen te gaan inkopen middels een aanbesteding. Omwille van het beginsel van gelijke behandeling moet de aanbestedende dienst er voor zorgen dat de partijen die niet meededen met de PCI wel mee kunnen doen met deze aanbesteding (AgentschapNL, 2011).

Voor elke beschreven fase kan de aanbestedende dienst bepalen met hoeveel partijen er wordt doorgedaan in het proces. Voor dit aantal moet een balans gevonden worden tussen kosten en concurrentie. De aanbestedende dienst kan per partij per fase een vergoeding bepalen voor het meedoen in de procedure. Bij een hoger aantal deelnemers zullen de kosten dus hoger zijn, maar het aantal ontwikkelingen waaruit gekozen kan worden ook groter (Rijkswaterstaat, 2014a). Daarnaast is het doorlopen van de procedure ook vrijblijvend. Wanneer de ontwikkelingen van de deelnemers niet naar de wens zijn van de dienst kan er ook voor worden gekozen om niet verder te gaan met de procedure (COM(2007)799).

Het proces van de PCI komt grotendeels overeen met een andere, van oorsprong Amerikaanse, aanbestedingsprocedure: SBIR (Small Business Innovation Research). In deze beide procedures kan de overheid een oplossing voor een probleem waarvoor geen oplossing voor handen is ontwikkelen. Het verschil tussen deze twee procedures bestaat vooral in het feit dat de derde fase van de PCI in SBIR niet aanwezig is en dat de samenwerking tussen de publieke en private partijen stopt na de ontwikkeling van het prototype (Innovatiekoffer, 2015). Voor deze beide procedures geldt dat na de procedure het ontwikkelde product nog niet klaar is om op de markt te worden verkocht en dat ondanks alle ontwikkelingen het product nog verder doorontwikkeld moet worden (AgentschapNL, 2011).

Zowel de PCI, de Europese aanbestedingsprocedure, als de SBIR hebben tot doel om een oplossing te ontwikkelen voor een probleem waar nog geen oplossing voor handen is. Daarom zal de SBIR-procedure in dit verslag worden gezien als een PCI.

Voor innovatie is het grote voordeel van deze procedures dat de ontwikkelingen worden uitgevoerd door marktpartijen die de laatste stap tot commercialisering willen gaan maken om zo hun investering terug te kunnen verdienen. Daarnaast kunnen zij in samenwerking met de publieke partij hun oorspronkelijke idee door ontwikkelen tot een prototype en het bij de PCI zelfs al testen, waardoor de aanbestedende dienst kan worden overtuigd van het nut van deze oplossing (Rijkswaterstaat, 2014a). Naar mijn mening is het nadeel van de procedure voor innovatie dat er een duidelijke scheiding zit tussen ontwikkeling en inkoop. Hiermee komt er een sterke nadruk te liggen op het op te stellen programma van eisen. Een voorbeeld hiervan is dat in Eindhoven de

gemeente in samenwerking met LOCK'N'GO fietsparkeervoorzieningen had ontwikkeld waarbij de fietsen minder gestolen worden. Door een slecht programma van eisen werd er in de aanbesteding echter niet voor LOCK'N'GO gekozen, maar voor Velomove. Deze boden alleen niet voldoende kwaliteit om een gevarieerd aanbod van fietsen ook echt te beschermen (Dechesne, 2013). Het nadeel is van het IP dat de aanbestedende dienst op voorhand dus niet weet of het product dat ze gaan ontwikkelen en waar veel tijd en geld in wordt gestoken ook echt gaan worden ingekocht. Hierdoor wordt de drempel om het innovatietraject te starten mijns inziens verhoogd.

4. Het Innovatie Partnerschap

Het IP is een procedure die met de implementatie van de Europese aanbestedingsrichtlijn 2014/24/EU in de nationale wetgeving van de lidstaten in werking zal treden. Het doel van deze procedure is om de aanbestedende dienst de mogelijkheid te geven om aan te besteden wanneer er: "behoefte is aan innovatieve producten, diensten of werken, en dat met de aanschaf van reeds op de markt beschikbare producten, diensten of werken, niet in die behoefte kan worden voorzien" (2014/24/EU, artikel 31.1). Hieruit komt naar voren dat het zowel een innovatieve opdracht moet zijn als een opdracht waarbij de bestaande markt geen oplossing biedt.

Het proces van deze procedure biedt veel mogelijkheden voor samenwerking tussen een marktpartij en de opdrachtgever. In grote lijnen zijn er bij dit proces overeenkomsten met het bouwteamproces waarbij de focus op samenwerking ligt (Koning, 2012). Door de mogelijkheid om deze lange termijn partnerschappen aan te gaan voorziet de aanbestedingswet in de mogelijkheid om innovatieve opdrachten aan te kopen zonder dat een afzonderlijke aanbesteding nodig is (2014/24/EU, overweging 49). Dit in tegenstelling met de hiervoor beschreven PCI.

Net als bij de CD en PCI is het bij het IP mogelijk om gedurende de procedure op verschillende momenten het aantal inschrijvingen dat beoordeeld moet worden te beperken. Dit wordt gedaan op basis van de gunningscriteria die in de aankondiging van de opdracht zijn gecommuniceerd (artikel 31.5, 2014/24/EU). Dit is volgens De Koning (2015) ook een punt van kritiek op deze procedure, want hoe kan een aanbestedende dienst een product omschrijven wat er nog niet is? Er moeten criteria worden opgesteld om te kiezen welke partij de opdracht wordt gegund. Er moet ook worden bepaald of het ontwikkelde product voldoet aan de vooraf geformuleerde wensen van de opdrachtgever, omdat het partnerschap alleen toegestaan is wanneer het ontwikkelde product daaraan voldoet.

De aanbestedingsrichtlijn geeft in artikel 31.6 aan dat de aanbestedingsstukken bepalen welke regelingen op de intellectuele eigendomsrechten van toepassing zijn. Ook wordt hier aangegeven dat de aanbestedende dienst vertrouwelijk moet omgaan met de ideeën van partners en dat in geval van meerdere partnerschappen voor een aanbesteding zonder toestemming geen vertrouwelijke informatie mag worden gedeeld. Hiermee voorziet de aanbestedingswet in de wens van marktpartijen om hun eigen ideeën te beschermen (Koning, 2015).

Voortbouwend op het verschil tussen het IP en de PCI is het bij het IP mogelijk om het ontwikkelde product in de ontwikkelingsfasen met marktpartijen verder door te ontwikkelen na het prototype en dit product direct in te kopen. Bij de PCI ligt na het ontwikkelen de verantwoordelijkheid voor het opstellen van de juiste eisen en criteria bij de aanbestedende dienst. Dit wordt met het IP naar mijn mening gemakkelijker gemaakt voor de aanbestedende dienst, zodat er geen reden is voor onzekerheid of het ontwikkelde product later ook wel ingekocht kan worden. Daarbij is het met deze procedure ook mogelijk om tot het laatste moment in het partnerschap gezamenlijk het nieuwe product te ontwikkelen. Deze uitgebreide samenwerking stopt bij de PCI voordat het product markt klaar is.

Doordat deze procedure nog niet toegepast mag worden in Nederland zijn er nog geen projecten om te evalueren bij deze procedure. In dit onderzoek zal daarom worden ingegaan op theoretische voor- en nadelen ten opzichte van de andere besproken procedures. De praktijk

ervaringen van die procedures worden meegenomen bij de vraag hoe het IP kan worden ervaren in de praktijk.

3.2.5 Aanvullend recht met invloed op innovatie in de GWW

Deze paragraaf richt zich op aanvullend aanbestedingsrecht dat invloed kan hebben op de mogelijkheden voor innovatie binnen een aanbesteding. Aan de hand van de gegeven informatie over innovatie en over het aanbestedingsrecht zal in de volgende paragraaf worden ingegaan op de theoretische invloeden op de mogelijkheden voor innovatie.

Intellectuele Eigendomsrechten (IE)

Het is het doel van de IE om innovatie, ontwikkeling en economische groei te stimuleren (Png, 2011). Er zijn verschillende methoden om de IE bij een aanbesteding te verdelen over de opdrachtgever en de opdrachtnemer.

Vanuit de aanbestedende partij zijn er grofweg drie verschillende mogelijkheden te onderscheiden: iedereen mag de informatie gebruiken, de dienst is rechthebbende en licenties. Bij de eerste mogelijkheid wordt de ontwikkelde informatie over producten of technieken openbaar gemaakt zodat alle partijen daar hun voordeel mee kunnen doen. Hierbij heeft noch de opdrachtgever, noch de opdrachtnemer een sterk voordeel van de ontwikkelde kennis, maar staat de verdere ontwikkeling centraal doordat andere partijen op deze kennis kunnen verder bouwen. De tweede mogelijkheid geeft de opdrachtgever de rechthebbende van de ontwikkelde kennis. Voor de opdrachtgever is dit in eerste instantie interessant, maar de opdrachtnemer heeft op deze manier weinig motivatie om kennis te gaan ontwikkelen. Een tussenvorm tussen deze twee mogelijkheden is het verschaffen van een licentie aan de opdrachtgever. Daarmee geeft de opdrachtnemer hem bepaalde bevoegdheden, maar heeft de opdrachtnemer zelf de mogelijkheid om de ontwikkeling verder te exploiteren op andere vlakken (Png, 2011).

Het gebruik van licenties geeft de beste kansen voor opdrachtnemers om investeringen die kunnen worden gedaan in het onderzoek op verschillende manieren terug te verdienen. Bij het geven van het eigendomsrecht aan de opdrachtgever moeten alle kosten in het ene project worden terugverdiend. Het beleid van RWS is er ook op gericht om in nieuwe projecten meer te gaan werken met licenties dan met het opkopen van het eigendomsrecht om zo ontwikkelingen te stimuleren (Rijkswaterstaat, 2014a).

Mededingingsrecht

Het mededingingsrecht bestaat globaal uit vijf verschillende aspecten: het verbod van overeenkomsten tussen ondernemingen die de concurrentie beperken (kartelverbod), het verbod van misbruik van een economische machtspositie, de toetsing van fusies en overnames, verbod van staatssteun en het verbod van concurrentievervalsing door overheden. Deze verschillende aspecten hebben tot doel om de mededinging in een aanbesteding te bevorderen (Essers, 2013, p. 662).

Door mededinging te bevorderen worden in een aanbesteding meer ontwerpen ingediend waarbij de prijs lager zou moeten liggen. Voor innovatie bleek samenwerking ook een belangrijk aspect te zijn. Een onderdeel hiervan is het wanneer concurrenten in een aanbesteding samen innovaties ontwikkelen. Dit wordt door deze mededingingsverboden lastiger gemaakt. RWS wenst samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om zo gezamenlijk te zoeken naar een oplossing door cocreatie (Rijkswaterstaat, 2014a). Deze samenwerking wordt begrensd door de mededingingsverboden.

Wezenlijke wijziging

Doordat bij een aanbesteding het beginsel van gelijke behandeling moet worden gerespecteerd, mag een opdracht niet wezenlijk veranderen na de bekendmaking van de opdracht. Dit is om te voorkomen dat partijen hadden willen deelnemen aan de aanbesteding als zij deze wijziging van te voren hadden geweten (Essers, 2013, p. 467). Met betrekking tot innovatie kan het lastig zijn dat

op voorhand moet worden omschreven waar het te ontwikkelen product precies op gaat worden beoordeeld waaraan het moet voldoen.

Een voordeel van de CD is dat de gunningscriteria kunnen worden ontwikkeld gedurende de verschillende fasen van de procedure. Daardoor is het mogelijk gemaakt om de criteria gedurende de procedure verder te specificeren. Aan de andere kant moeten alle deelnemers aan de procedure weten wat van hen verwacht wordt, om te voorkomen dat achteraf blijkt dat de algemeen omschreven gunningscriteria verkeerd zijn geïnterpreteerd. Het is lastig op dit snijvlak te balanceren, waarbij het niet eenvoudig is om het verschil aan te geven tussen specificeren en modificeren (Broekmeulen, 2013).

Unsolicited proposal

Een 'unsolicited proposal' is een voorstel van een aannemer voor een (innovatieve) oplossing voor een probleem waar de aanbestedende dienst nog geen aanbesteding voor heeft gestart. De marktpartij probeert de dienst te overtuigen van het feit dat dit nieuwe idee zou moeten worden gerealiseerd. Hij doet dit in de hoop dat hij de gelukkige zal zijn die dit project mag uitvoeren. De reden dat er een mogelijkheid is om eigen ideeën in te dienen is omdat de markt innovatiekracht heeft. Naast bedrijven zijn er ook particulieren die in oplossingen denken. Al deze partijen kunnen zo ideeën naar voren brengen waardoor meerwaarde wordt gecreëerd (Rijksoverheid, 2009, p. 5).

Helaas biedt de aanbestedingswet voor deze situatie geen mogelijkheid om de marktpartij met het idee ook de opdracht te geven. Het is vaak niet mogelijk om het geval van een 'unsolicited proposal' de opdracht zonder aanbesteding aan de indiener te gunnen, maar wanneer het voorstel wordt goedgekeurd kan er een openbare aanbesteding worden gestart (Rijksoverheid, 2009, p. 8). Hierdoor wordt er niet vaak gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een idee bij een aanbestedende dienst in te dienen (Pijnacker Hordijk, Bend, & Nouhuys, 2009, p. 127). De aanbestedingswet biedt op dit punt weinig mogelijkheden voor innovatie (Essers, 2013, p. 48).

Dat er een aanbesteding moet worden gestart na het indienen van een idee van een marktpartij is alleen van toepassing bij projecten die Europees moeten worden aanbesteed. Bij opdrachten die onder de drempel blijven en geen grensoverschrijdend belang hebben is het mogelijk het product in te kopen (Rijksoverheid, 2009, p. 21).

3.2.6 Subconclusies naar aanleiding van innovatie gerelateerd aanbestedingsrecht

Deze paragraaf heeft tot doel om antwoord te geven op de tweede deelvraag die is geformuleerd in hoofdstuk 2:

2. *Waaruit bestaat het aanbestedingsrecht in het kort en welke veranderingen voor de mogelijkheden voor innovatie vinden plaats met de ingebruikneming van de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU)?*

In deze paragraaf is ingegaan op het aanbestedingsrecht. De basis van het aanbestedingsrecht blijkt te bestaan uit drie algemene beginselen: het beginsel van gelijke behandeling, het non-discriminatiebeginsel en het transparantiebeginsel. Daarnaast volgt het aanbestedingsproces een pad dat vervlochten kan zijn met het ontwikkelingsproces van innovaties. Kenmerkend voor het aanbestedingsproces zijn: bekendmaking, selectie, indiening en beoordeling en de gunning. Hierdoor zijn er verschillende procedures waardoor aanbestedende diensten de flexibiliteit hebben om naast de openbare en niet-openbare standaardprocedures te kiezen voor speciale procedures.

Met deze bijzondere procedures is het ook mogelijk om meer ruimte te bieden aan een innovatiewens van de aanbestedende dienst. Een 'prijsvraag voor ontwerpen' kan gebruikt worden voor creatieve opdrachten waarbij ingediende plannen of ontwerpen worden beoordeeld door een jury. De CD is een procedure waarbij er veel ruimte wordt gegeven aan de opdrachtgever en de opdrachtnemer om bilateraal verschillende aspecten van de opdracht te bespreken. De PCI geeft de mogelijkheid aan aanbestedende diensten om oplossingen te ontwikkelen voor problemen

waarbij geen oplossing voor handen is en het IP gaat hierbij nog een stap verder door ook het inkopen van deze oplossing mogelijk te maken.

De Europese richtlijn uit 2004 voorzag in de mogelijkheden voor de prijsvraag en de CD, maar gaf enkel de mogelijkheid om de CD toe te passen in bijzonder complexe projecten. Het PCI is duidelijker bekend gemaakt in 2007 door een mededeling van de EC. In 2014 zijn er verschillende aanpassingen gedaan in de Europese aanbestedingsrichtlijn waardoor de CD vaker toegepast mag worden en waardoor er de mogelijkheid is om met het IP een losse aanbestedingsprocedure voor het inkopen van een ontwikkeld product te vermijden.

3.3 Theoretisch juridische invloeden op innovatie

Deze paragraaf gaat over de theoretische invloeden van wet- en regelgeving op de mogelijkheden van innovatie in een aanbesteding. Daarbij wordt de informatie uit de twee voorgaande paragrafen van dit hoofdstuk gecombineerd om zo een antwoord te kunnen geven op de derde deelvraag van dit onderzoek:

3. Wat zijn de juridische factoren die de mogelijkheden voor innovatieve antwoorden van de markt beïnvloeden?

In de onderstaande paragraaf worden verschillende soorten invloeden die hier voorafgaand zijn genoemd puntsgewijs besproken. Tot slot wordt in de subconclusies antwoord gegeven op deze derde deelvraag.

3.3.1 Invloeden van wet- en regelgeving op innovatie

In dit gedeelte worden verschillende aspecten, die in de voorgaande twee paragrafen naar voren zijn gekomen, gecombineerd. Deze aspecten betreffen: een vroegere invloed in het ontwikkelingsproces, een flexibel aanbestedingsproces, de mogelijkheden van samenwerking en het belonen van ontwikkeling.

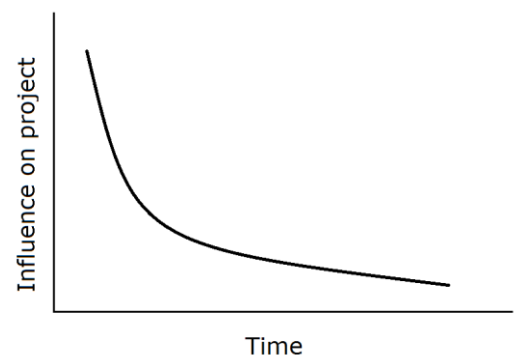
Vroegere invloed in het ontwikkelingsproces

Zoals hiervoor in paragraaf 3.1 is besproken, bevat het innovatieproces verschillende stappen waarbij bij elke stap wordt geprobeerd verschillende ideeën te ontwikkelen en de waardevolle ideeën daaruit te selecteren. Op deze manier wordt een product steeds verder doorontwikkeld en wordt meer informatie verkregen over het te ontwikkelen product gedurende het project. Er wordt steeds verder naar de oplossing gewerkt, door de keuzes die in elke fase gemaakt worden. Hierdoor is de invloed van partijen die kan worden uitgeoefend in het begin van het project veel groter dan aan het eind van het project: de meeste keuzes met betrekking tot het product en de deelnemende partijen zijn dan al gemaakt. De verandering in invloed is weergegeven in Figuur 5.

De aanbestedingswet voorziet in de mogelijkheid om marktpartijen meer invloed te geven in een eerdere fase van het project door in het aanbestedingsproces meer ruimte te geven voor de informatie van de marktpartijen. Dit kan worden gedaan door in de oriëntatie van een aanbestedende dienst meer informatie over de mogelijkheden en onmogelijkheden van de markt te verkrijgen. Dit kan ook bereikt worden door een andere procedure te kiezen waarbij er meer invloed aan de marktpartijen wordt gegeven. Een voorbeeld is de CD waarbij gedurende de procedure de wensen en eisen verder gespecificeerd mogen worden. Door deze betrokkenheid van andere partijen is het mogelijk om betere innovaties te creëren (Blayse & Manley, 2004).

Flexibel aanbestedingsproces

In verband de hiervoor genoemde vroege invloed in het innovatieproces, is de mogelijkheid voor een flexibele procedure ook van belang voor het stimuleren van innovatie. In paragraaf 3.1 is



Figuur 5. Invloed in een projectproces (Ridder, 2013)

gebleken dat het innovatieproces onvoorspelbaar is en dat de verschillende stappen niet volgens een lineair proces worden uitgevoerd. Voor het verkrijgen en filteren van waardevolle ideeën is het belangrijk om per stap zowel verkennende als selecterende activiteiten te hebben.

In paragraaf 3.2 is echter gebleken dat binnen het aanbestedingsproces de verschillende stappen elkaar juist wel opvolgen. Door de algemene aanbestedingsbeginselen is het lastiger daarmee flexibel om te gaan. De selecterende activiteiten krijgen in de procedures voldoende ruimte doordat het mogelijk is om het aantal indieners te verminderen en doordat ideeën verder worden ontwikkeld. Het is echter van belang dat tijdens het aanbestedingsproces ruimte blijft voor het uitvoeren van verkennende activiteiten. Eveneens kunnen de strikte regels rondom het opstellen en het aanpassen van de aanbesteding en het verbod om de aanbestedingsprocedure wezenlijk te wijzigen het lastig maken om flexibel om te gaan met de opgestelde eisen en criteria.

Betreffende de benodigde flexibiliteit van een procedure kwam er in paragraaf 3.1 naar voren dat radicale innovaties meer flexibiliteit nodig hebben dan incrementele innovaties. Ook zijn de te verwachten uitkomsten van incrementele innovaties beter van te voren te beschrijven doordat de basis die verbeterd moet worden al wel bekend is. Hierdoor wordt duidelijk dat een PCI of IP procedure, waarbij het doel is om een radicale innovatie te ontwikkelen, meer flexibiliteit nodig heeft voor innovatie dan een andere procedure waarbij de ontwikkeling van een incrementele innovatie wordt verlangd.

Mogelijkheden voor samenwerking

Uit paragraaf 3.1 kwam naar voren dat interactie en samenwerking belangrijk zijn om innovaties te ontwikkelen, onder andere doordat innovaties ook op snijvlakken van vakgebieden worden ontwikkeld. De aanbestedingswet geeft echter gelimiteerde ruimte voor deze samenwerking door het beginsel van gelijke behandeling en het verbod om vertrouwelijke informatie van een deelnemer zonder toestemming te delen. De aanbestedingswet beperkt de mogelijkheden voor samenwerking tussen publiek en privaat, bijvoorbeeld ten aanzien van 'unsolicited proposals'. Daarnaast beperken de mededingingsverboden partijen in de samenwerking om de concurrentie te behouden.

Met deze aspecten van de aanbestedingsrichtlijn stimuleert de richtlijn concurrentie en eerlijkheid van de aanbesteding. Daarbij moet echter wel worden gekeken worden of de balans niet te ver doorslaat in het behouden van deze gelijkheid en mededingen en er teveel wordt ingeleverd op de mogelijkheden om als opdrachtgever samen te werken met opdrachtnemers en als marktpartijen met elkaar samen te werken.

Ontwikkeling belonen

Uit paragraaf 3.1 bleek dat innovatie niet wordt gestimuleerd, wanneer er verschil zit tussen degene die wordt beloond voor de ontwikkeling en degene die de ontwikkeling uitvoert. In paragraaf 3.2 kwam naar voren dat door middel van verschillende afspraken rondom de IE de opdrachtgever en de opdrachtnemer verschillend kunnen worden beloond. Met name de mogelijkheid van licenties biedt hierdoor perspectief om innovaties te benutten.

Door gebruik te maken van procedures zoals het IP of de PCI waarbij de aanbestedende dienst vergoedingen kan geven voor onderzoek van marktpartijen kunnen risico's worden gespreid. Door middel van regels rondom de IE kunnen risico's en beloningen van het ontwikkelingstraject bij dezelfde partij worden gelegd.

3.3.2 *Subconclusies naar aanleiding van de invloed van wet- en regelgeving op innovatie*

Het doel van deze paragraaf is om een antwoord te vinden om de derde deelvraag:

3. Wat zijn de juridische factoren die de mogelijkheden voor innovatieve antwoorden van de markt beïnvloeden?

Uit de eerste paragraaf van dit hoofdstuk bleek dat bij het begrip innovatie verschillende kenmerken te onderscheiden zijn: het al dan niet toepassen van een innovatie, radicale innovatie of incrementele innovatie en productinnovatie of procesinnovatie. Hieruit bleek dat het innovatieproces onvoorspelbaar is en dat innovaties kunnen worden gestuurd door als aanbestedende diensten innovatie uit te vragen.

Uit de tweede paragraaf kwam naar voren dat het aanbestedingsrecht voornamelijk gebaseerd is op drie beginselen: het beginsel van gelijke behandeling, het non-discriminatiebeginsel en het transparantiebeginsel. Deze beginselen hebben als doel om één Europese markt te creëren waarbij marktpartijen dezelfde kans hebben bij Europese projecten. Verder voorziet de aanbestedingswet in verschillende procedures die elk eigen eigenschappen hebben met betrekking tot het stimuleren van innovatie.

In de laatste paragraaf is ingegaan op de invloed van de wet- en regelgeving op innovatie zoals besproken in paragraaf 3.1. Hieruit is naar voren gekomen dat er vier invloedsfactoren te onderscheiden zijn waarbij het aanbestedingsrecht de mogelijkheden voor innovatie beïnvloedt. Deze invloedsfactoren hebben invloed op de mogelijkheden die een aanbestedende dienst heeft om innovaties uit te vragen aan de markt. Deze factoren zijn: in een vroeg stadium invloed hebben in het ontwikkelingsproces, een flexibel aanbestedingsproces, de mogelijkheden om samen te werken gedurende de aanbesteding en het belonen van ontwikkelingen. Deze factoren hebben invloed op de ruimte die er binnen een project is voor innovatie. Aan de hand van deze factoren kan worden onderzocht welke ruimte voor innovatie de verschillende procedures die zijn besproken in 3.2 geven en voor welke factoren er positieve of negatieve invloed is. Dit wordt besproken in hoofdstuk 5.

If I had asked my customers
what they wanted, they would
have said a faster horse.

H. Ford

4

Praktijkervaringen aangaande invloed op innovatie

Dit hoofdstuk heeft tot doel om de praktijkervaringen betreffende de juridische invloed op innovatie weer te geven. Hiervoor zijn twee verschillende methodes gebruikt. In de eerste plaats zijn mensen geïnterviewd over hun ervaringen bij specifieke projecten. Daarnaast zijn er experts vanuit het vakgebied geïnterviewd voor project overstijgende ervaringen voor een breder kader. Onder de geïnterviewden zijn zowel vertegenwoordigers van marktpartijen als van de overheid.

De interviews voor dit hoofdstuk waren bedoeld om praktisch georiënteerde deelvragen te kunnen beantwoorden. Het vorige hoofdstuk had net als dit hoofdstuk tot doel om de juridische beïnvloeding van innovatie te onderzoeken, maar het vorige hoofdstuk was gebaseerd op wetenschappelijke bronnen.

Uit de interviews komt naar voren dat er verscheidene factoren zijn die in de praktijk invloed uitoefenen op de mogelijkheden voor innovatie binnen een project. Een gedeelte van deze factoren komt voort uit de aanbestedingsregelgeving en een aantal andere factoren heeft een andere oorsprong. In hoofdstuk 5 zal aan de hand van dit verschil worden onderzocht welke procedure de meeste ruimte geeft aan innovatie en of de gegeven ruimte binnen een procedure wordt benut door RWS.

De methodiek van dit onderzoek is beschreven in hoofdstuk 2 en in de bijlagen zijn de samenvattingen te vinden van de uitgevoerde interviews. Dit hoofdstuk beschrijft allereerst de algemene juridische invloeden die in de interviews naar voren kwamen. In de twee opvolgende paragrafen worden de invloeden op innovatie besproken die specifiek voor de Concurrentiegerichtte Dialoogprocedure (CD) en op de Pre-Commerciële Inkoopprocedure (PCI) van toepassing zijn. Het hoofdstuk sluit af met subconclusies over de ervaren juridische beïnvloeding van innovatie en met de belangrijkste voorwaarden voor het juridische kader om innovatie te stimuleren.

4.1 Algemene invloeden op innovatie vanuit de aanbestedingsprocedures

Dit gedeelte bespreekt algemene elementen die volgens de geïnterviewden invloed op innovatie. De volgende twee paragrafen focussen specifiek op de elementen die gerelateerd zijn aan de CD of PCI en het laatste gedeelte sluit af met subconclusies over dit onderdeel.

4.1.1 Verschillende soorten innovatie

In de gesprekken met participanten kwam naar voren dat de kern van innovatie is dat het meerwaarde moet creëren ten opzichte van een bestaande oplossing. Ondanks deze gemeenschappelijk factor kunnen er verschillende soorten innovatie worden onderscheiden. Ook was men het erover eens dat een innovatie een niet bestaande oplossing moest zijn voor een probleem en dat deze oplossing een meerwaarde moest hebben ten opzichte van de oude oplossing. Er werden ook twee verschillende indelingen besproken. De ene indeling scheidt nieuwe producten van verbeterde producten. De tweede indeling onderscheidt grote projecten, technische veranderingen en proces innovaties.

Een vertegenwoordiger van een marktpartij denkt dat de dominante overheid, die gewend is om alles zelf te ontwerpen, last kan hebben van het 'not-invented-by-me-syndroom' waardoor nieuwe producten lastig geïmplementeerd kunnen worden. Twee van de marktpartijen legden uit dat de innovatiebalie van RWS vanuit de markt gezien geen succes was. Aan de ene kant kwam de markt nu met oplossingen voor problemen waar RWS geen probleem in zag en aan de andere kant was het te optimistisch gedacht dat één partij een goede nieuwe oplossing bedenkt voor een probleem dat vaak complex is en verweven is met andere problemen. Het idee dat er nu niets gedaan werd met de ideeën van de markt zorgde echter wel voor frustraties.

Zowel de marktpartijen als de overheidspartijen waren positief over de mogelijkheden voor het ontwikkelen van kleine verbeteringen van producten. Vanuit de markt werd dit verklaard door het feit dat dit soort innovaties vaak niet worden overlegd met de opdrachtgever omdat dit binnen het contract valt. Grotere veranderingen gedaan krijgen is soms een moeilijker proces waarbij de volgende punten een rol kunnen spelen.

4.1.2 Samenwerking vergemakkelijkt innovaties

Eén van de duidelijkste hindernissen die naar voren kwam als belemmering voor innovatie is de beperking van samenwerkingsmogelijkheden binnen projecten. Volgens de geïnterviewden is deze samenwerking erg belangrijk. Voor een goede omgeving voor innovatie is het balanceren tussen samenwerking enerzijds en concurrentie anderzijds noodzakelijk. Vanuit RWS werd benoemd dat het belangrijk is om de balans te zoeken tussen goedkope producten (vanuit concurrentie) die minimaal voldoen aan de eisen en producten die daar goed op aansluiten (vanuit samenwerking) maar een hoge prijs hebben.

Een projectmanager merkte op dat het erg nuttig zou zijn om een juridische mogelijkheid te hebben om, wanneer een partij een goed idee heeft, dat idee samen te gaan ontwikkelen. De aanbestedingswet verhindert dit meestal, maar het niet hebben van een goede oplossing voor 'unsolicited proposals' belemmert het ontwikkelen van vernieuwende producten. Marktpartijen merkten op dat zij het op dit punt makkelijker hebben en geen rekening hoeven te houden met transparante en eerlijke processen voor alle mogelijke partijen.

Een ander gerelateerd probleem is dat aanbestedende diensten in een vroeg stadium van het project de markt willen verkennen en zo verschillende ideeën willen verzamelen. In de gesprekken kwam vanuit beide partijen naar voren dat het bespreken van ideeën niet interessant is voor marktpartijen wanneer er niet een goede kans is dat deze partij het project gegund krijgt. Hierdoor zijn losse marktconsultaties of prijsvragen niet interessant voor marktpartijen. In tegenstelling tot aannemers zijn ingenieursbureaus wel geïnteresseerd in het enkel ontwikkelen van ideeën, maar deze bedrijven missen, net als RWS, de ervaring van de uitvoering.

Vanuit het samenwerkingsoogpunt is er nog één andere belemmering voor innovatie die in de gesprekken naar voren kwam. In de aanbestedingsprocedures bestaat een strikte scheiding

tussen de verschillende deelnemers van een aanbesteding. Een contractmanager van RWS merkte op dat wanneer er meer mogelijkheden zouden zijn om partijen met elkaar te laten samenwerken aan een opdracht, dit de kans op innovaties zou vergroten. Ook merkte hij op dat het niet om zou moeten gaan de verschillende deelnemers tegen elkaar uit te spelen. Bij de verschillende participanten waren deze gemengde gevoelens herkenbaar. Er werd ook opgemerkt dat een aanbestedende dienst tevreden moest zijn met alle ideeën die werden aangeboden en die voldoen aan de gestelde eisen. Aan de andere kant had een projectmanager van RWS ook het voorbeeld van een informatieplatform waar alle deelnemers verplicht aan mee moesten doen om zo op verschillende vlakken informatie uit te wisselen. Dit was positief ervaren met betrekking tot het ontwikkelen van ideeën.

Een grotere mate van samenwerking wordt bij zowel de aanbestedende dienst als bij de aannemer gezien als positief voor de mogelijkheden voor innovatie. Dit komt in het bijzonder door het kunnen verbeteren van ontwikkelde producten waardoor deze nog beter worden. Ook is een goede samenwerking tussen overheid en markt hier positief door meer kansen te bieden voor compleet nieuwe ideeën.

4.1.3 Een flexibele procedure

Zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer waren het erover eens dat projecten met innovaties onderling erg van elkaar verschillen. Eén van de marktpartijen verbaasde zich erover dat de Nederlandse aanbestedingswet zoveel meer voorschreef dan de Europese richtlijnen: bijvoorbeeld een vast aantal dialogen in de CD of de vaste doorlooptijden voor de verschillende fasen. Een contractmanager van RWS voegde daaraan toe dat RWS veel aan het focussen is op standaardisatie. Dit is na de reorganisatie nog meer geworden.

Het nadeel hiervan is dat er steeds minder mogelijkheden zijn voor projectteams om projecten project specifiek in te richten. Volgens de respondenten zou het positief zijn wanneer het verschil in projecten ook concreet kan worden weergegeven in de verschillende processen om zo de precieze invulling op de inhoud af te stemmen.

4.1.4 Het beschrijven van een innovatie

Geïnterviewden van de overheidsorganisaties hadden als feedback op de aanbestedingsregels dat innovaties moeten worden beschreven voor een aanbestedingsprocedure. Marktpartijen ervoeren ditzelfde probleem, doordat zij moesten aantonen hoe een innovatie precies verbetering gaat brengen. Voor innovatie is ontwikkeling nodig en dat kost tijd en geld. Helaas is er bij deze investeringen een grote mate van onzekerheid over het uiteindelijk eindproduct. Tevens verliest men een hoop vrijheid wanneer deze innovaties al op voorhand moeten worden omschreven.

4.1.5 Culturele aspecten in het aanbestedingsproces

Dit onderzoek gaat over de ruimte die de aanbestedingswet geeft voor innovatie. Maar er werd benoemd in een interview dat de regels en procedures risicomijdend gedrag als neveneffect hebben. Partijen zijn bang om de regels niet precies te hebben opgevolgd en zo te kunnen worden aangeklaagd door andere partijen. De gebaande weg is hierbij eenvoudiger en minder risicovol. Maar er werd benoemd dat voor het ontwikkelen van innovaties juist een ander pad nodig is.

Door dit risicomijdende gedrag is de samenstelling van een projectteam erg belangrijk voor de mogelijkheden voor innovatie binnen een project. Dit wordt herkend door zowel marktpartijen als overheidspartijen. Een adviseur onderscheidde twee verschillende houdingen in projectteams: teams met een grote focus op de scope (kwaliteit, tijd en geld) en teams die willen gaan voor een nieuw initiatief dat gedurende het project naar ze toe komt. De laatste groep heeft een positief effect op het bevorderen van innovaties in een project. Daarnaast is het volgens een projectmanager van RWS belangrijk dat een projectteam lijntjes had in de organisatie en als een ambassadeur kon fungeren voor nieuwe ideeën omdat nieuwe ideeën tijd en energie kosten.

Als laatste is er ook een meer politieke reden waardoor het ontwikkelen van innovaties soms lastig is. Er was een consensus over het feit dat niet alle innovatie ontwikkelingen succesvol kunnen zijn en er ook energie wordt gestopt in producten die niet haalbaar blijken. Maar wanneer er bestuurlijke besluiten worden genomen en de politiek bezig is geweest met de ontwikkeling is het de onhaalbaarheid veel complexer volgens geïnterviewden van RWS. Dit is een reden dat er veel gebruik wordt gemaakt van pilots, maar volgens de marktpartijen werkt dat weer lastig omdat er weinig perspectief is voor na de pilot. In hun ervaring is het implementeren lastig en tijdrovend. Dat maakt het uitvoeren van een pilot minder interessant.

4.1.6 Niet te gebruiken mogelijkheden

Een geïnterviewde vanuit de overheid zei dat hij wel had geleerd dat de juridische afdeling voor veel problemen mooie oplossingen hadden, maar dat het echt kunnen uitvoeren van deze oplossingen in de praktijk nogal veel problemen met zich mee brachten. Zo moet voor sommige punten aangetoond worden dat één leverancier de enige is die dat kan leveren of dat een marktpartij de enige is die dit project kan realiseren. Het aantonen hiervan is zo ingewikkeld dat het veel makkelijker is om op de gewone manier te gaan aanbesteden.

Als aanvulling hierop merkten twee participanten op dat er veel mogelijkheden zijn voor aanbesteding, maar dat deze mogelijkheden alleen in het begin van een aanbestedingsproces kunnen worden gekozen. Een adviseur van een van de marktpartijen vreesde dat op deze manier veel mogelijkheden geen oplossing meer waren omdat door ondoordachte beslissingen bepaalde elementen al waren vastgelegd zonder de consequenties te kennen. Een andere adviseur vulde aan dat in de vroege fase van het project de invloed groot is; in deze fase kunnen kansen gecreëerd worden, maar wordt ook regelmatig al een aantal deuren dichtgedaan.

Tabel 2. Overzicht algemene invloeden

	Mening van de aanbestedende dienst	Mening van de markt
<i>Stimuleren van innovatie door RWS</i>	Voor incrementele innovaties is er veel ruimte, o.a. door DBFM, functioneel specificeren en EMVI. Radicale innovaties worden in veel mindere mate toegelaten binnen projecten.	Incrementele innovaties zijn mogelijk omdat die vaak niet hoeven te worden overlegd met opdrachtgever. Bij radicale innovaties was de innovatiebalie geen succes en de angst voor ideeën die niet door RWS zijn gemaakt lijkt groot.
<i>Mogelijkheid voor samenwerking</i>	Aanbestedende dienst moet balans vinden tussen prijs en kwaliteit. Zou makkelijk zijn als er in bepaalde gevallen gewoon voor één partij gekozen zou kunnen worden. Als marktpartijen meer ideeën uitwisselen, worden de uiteindelijke ontwerpen beter.	Gaan voor het winnen van de tender, waardoor het verzamelen van ideeën in een marktconsultatie geen optie is. Meer samenwerking tussen aanbestedende dienst en marktpartij is positief voor uiteindelijke resultaat
<i>Het aanpassen van de procedure op het project</i>	Er ligt een te grote focus op standaardisatie waarbij tenderboard controleren of alles goed gaat. Deze wens voor efficiency en zekerheid bevorderen innovatie niet.	Projecten verschillen erg en daarom is de mogelijkheid om procedures project specifiek te maken van groot belang. De eisen moeten vooraf beschrijven wat de aanbestedende dienst wil krijgen, waardoor de vrijheid al vroeg wordt ingeperkt.
<i>Risico's vermijden</i>	Wanneer een innovatie niet in de scope zit van een project is het voor het projectteam risicovol om ermee verder te gaan. Wanneer wordt geïnvesteerd in een innovatie moet die ook worden afgerond door de politieke energie die er al in heeft gezeten. Veel juridische mogelijkheden worden in de praktijk niet gebruikt door de risico's die er aan zitten, waardoor de gebaande weg eenvoudiger is.	Veel ideeën die worden bedacht zijn geen verbetering voor het projectteam doordat daar niet op wordt beoordeeld. Zo komen er risico's in het project. Voor een pilot bij een aanbestedende dienst is altijd wel een mogelijkheid, maar een ontwerp echt gaan gebruiken kost veel moeite.

4.1.7 Subconclusies

In deze subconclusies komen de belangrijkste punten uit deze paragraaf naar voren. In tabel 2 is een overzicht weergegeven van de algemene ervaringen van de invloed op innovatie in projecten

van RWS. Vanuit de interviews kwam duidelijk naar voren dat er verschillende soorten innovatie zijn en dat kleine verbeteringen ten opzichte van bestaande producten vaak voldoende ruimte krijgen. De negatieve juridische invloed geldt vooral voor radicale veranderingen. Dit was voor zowel de marktpartijen als RWS herkenbaar. De ruimte voor deze radicale vernieuwingen zou kunnen worden vergroot door meer mogelijkheden te creëren voor samenwerking tussen de overheid en de markt en marktpartijen onderling. Hierbij kunnen ideeën beter verder ontwikkeld worden zodat de markt ook ziet dat ideeën worden gebruikt. Binnen de samenwerking is het voor aannemers belangrijk om perspectief te hebben om de opdracht binnen te kunnen halen, omdat zij daarmee winst kunnen maken.

Daarnaast kwam naar voren dat flexibele procedures de mogelijkheden bevorderen om projectprocessen op een specifiek project af te stemmen. Voor de marktpartijen is het minimaliseren van eisen en het vergroten van de ontwerpvrijheid van belang. De betrokkenen van RWS legden hierbij meer nadruk op de standaardisatie van projecten en de druk of efficiëntie waardoor procedures minder goed kunnen worden afgesteld op projecten.

Als laatst werd genoemd dat de cultuur waarin risico's worden gemeden innovaties worden belemmerd. Zowel de marktpartijen als RWS geven aan dat wanneer innovatie niet bij de projectscope hoort, het voor een projectteam eenvoudiger is om niets met innovaties te doen. Er werd afgesloten met de kanttekening dat veel mogelijkheden in theorie wel bestaan in het aanbestedingsrecht, maar dat het aantonen aan de criteria te voldoen soms zo lastig kan zijn dat de standaard manier weer wordt opgepakt. Een tweede moeilijkheid voor het gebruiken van alle mogelijkheden is dat sommige keuzes, zoals de procedure en de criteria waar het ontwerp op wordt getoetst, vroeg in het proces gemaakt moeten worden.

4.2 Invloeden op innovatie vanuit de CD

In deze paragraaf wordt ingegaan op de gedetailleerde invloed van de CD op innovatie vanuit de praktijkervaringen met deze procedure.

4.2.1 Concurrentiegericht dialogeprocedure enkel bij bijzonder complexe projecten

Vanuit zowel de kant van de marktpartijen als van de kant van de overheid zijn er positieve ervaringen met de CD. De interactie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer geeft mogelijkheden om meerwaarde te creëren. Volgens een contractmanager van RWS komt dit vooral door het beter kunnen bespreken van de specificaties en de wensen van de opdrachtgever waardoor de opdrachtnemer een beter aanbod kan doen.

Een contractmanager van RWS benadrukt dat de procedure helpt bij het ontwikkelen van innovaties, maar dat de procedure zelf weinig stimulansen geeft voor innovatie. Deze procedure helpt vooral bij het ontwikkelen van kansen die worden verkregen met andere middelen zoals functioneel specificeren, het gebruik van EMVI en geïntegreerde contracten.

Maar naast dit enthousiasme van partijen merken zij op dat de CD volgens de Europese richtlijn enkel gebruikt mag worden bij speciaal (technisch) complexe projecten. RWS gebruikt de procedure breder dan enkel zulke technisch complexe projecten, maar de aanbestedingswet laat daar eigenlijk geen ruimte voor. Beide partijen zien wat in een mogelijkheid van een kleinschaligere dialoog, waarbij de lagere administratieve kosten ook beter in verhouding staan tot de lagere totaalkosten.

4.2.2 Vastgestelde criteria

De meeste marktpartijen benadrukten dat innovatie niet zozeer afhankelijk is van het gevolgde proces, maar van de ruimte die wordt opengehouden door de vastgestelde criteria. Deze ruimte bepaalt de ontwerpvrijheid die aannemers kunnen gebruiken. Een contractmanager van RWS benadrukt dat in projecten functioneel wordt gespecificeerd, maar dat hier toch ook erg gedetailleerde eisen bij zitten. Deze eisen worden zo geformuleerd om het risico voor RWS niet te vergroten.

Vanuit de marktpartijen kwam het geluid dat deze criteria regelmatig zo specifiek zijn dat het niet nuttig, maar wel hinderlijk voor de aannemer is. Dit komt doordat het de oplossingsrichtingen kan blokkeren. Het belangrijkste voorbeeld was het Tracébesluit. Dit is ook nog eens een bestuurlijk besluit waardoor veranderingen hierin heel erg lastig worden. Marktpartijen geven wel toe dat het functioneel specificeren binnen deze procedure in grote lijnen goed werkt en het helpt om de ontwerpers vrijheid te geven. Toch vinden zij dat de opdrachtgever zich teveel met details bemoeit. Door die details wordt het soms lastig om een nieuw ontwikkeld idee te gebruiken voor een project of de waardering te krijgen die het verdient vanuit de EMVI criteria.

Een van de marktpartijen had een voorbeeld waarin de oplossing wel voldeed aan het idee van het project, maar niet aan de gedetailleerd gestelde eisen. Een andere marktpartij gaf aan dat het een verbetering zou zijn wanneer een dergelijk ontwerp, met terugwerkende kracht, toch nog mag worden beoordeeld. Een contractmanager van RWS vond dat de oplossing gezocht moest worden in het traject voor de echte aanbesteding. Tijdens de aanbesteding is er voor het projectteam weinig speelruimte doordat alle partijen gelijk moeten worden behandeld. Hierbij kan er gebruik worden gemaakt van EMVI criteria die niet enkel focussen op risicobeheersing, maar ook op de kansen die een opdrachtgever ziet voor bepaalde producten. Daarmee is het mogelijk om vooraf regels te geven, waardoor innovaties positief kunnen worden gewaardeerd.

Samenvattend kan worden gezegd dat functioneel specificeren de mogelijkheden voor innovatie verbetert volgens zowel de overheid als de markt, maar dat hier ook nog stappen te maken zijn. Het eerder invloed kunnen hebben als aannemers kan een positief effect hebben op de ontwerp vrijheid lastige punten kunnen benoemen voor zij vast staan. Verder kunnen minimum eisen en EMVI criteria worden gebruikt om ruimte te scheppen voor nieuwe mogelijkheden.

4.2.3 *Verlangen naar 'Proven technology'*

Zowel de markt als RWS herkende een probleem in het feit dat RWS verlangt dat in projecten 'proven technology' wordt gebruikt. Het is lastig om van nieuwe producten precies aan te tonen hoe het werkt en vaak kost dit ook veel tijd. De marktpartijen benoemden dit probleem ook vaak met het voorgaande punt, waarin producten moesten worden getoetst aan productspecificaties die voor een ander idee zijn ontworpen. Deze specificaties zijn vaak gerelateerd aan bepaalde materialen waardoor een vergelijking lastig kan zijn.

Een contractmanager van RWS voegde daaraan toe dat RWS 'leading customer' is. Als RWS niet de ruimte geeft om nieuwe producten in projecten te proberen hebben marktpartijen weinig belang bij het ontwikkelen van deze producten.

Oplossingen die hiervoor genoemd werden zijn het materiaal vrij specificeren van toetsen om zo te proberen nieuwe producten eerlijk te kunnen testen op deze oude methodes. Daarnaast kan er geprobeerd worden om voor de aanbesteding de markt de wensen te kennen te geven, zodat de markt tijd heeft om aan te tonen dat hun producten aan de eisen van RWS voldoen.

4.2.4 *Een vaste projectscope*

De contract- en projectmanagers van RWS zijn het er over eens dat de doelstelling voor een projectteam is om het project binnen het vastgesteld budget, de vastgestelde tijd en de minimum criteria af te krijgen. Innovatie is zelden inbegrepen in de scope (met uitzonderingen als InovA58). Een contractmanager vertelde dat de scope van een project wordt vastgesteld vanuit het management, maar dat andere doelen zoals innovatie of duurzaamheid vanuit programma's in projecten worden geïmplementeerd. Dit zorgt voor tegenstrijdige belangen.

Een project adviseur zei dat RWS het hele systeem voor aanbesteding heeft vastgelegd in protocollen en gestandaardiseerde processen. Innovatie heeft alleen flexibiliteit nodig omdat het niet altijd past in de processen zoals die standaard worden gebruikt. Volgens de adviseur moeten projectteams een groot mandaat hebben om zelf te beslissen en moeten ze minder afhankelijk zijn van de controle van bijvoorbeeld tenderboards. Die hebben namelijk als hoofdtak om risico's te beheersen.

Door de tegenstrijdige belangen in de scope en de afwezigheid van innovatie in de scope had een marktpartij het gevoel dat projectteams niet op innovatieve ideeën zaten te wachten. Het is voor hen gemakkelijker om normale producten te gebruiken en zo de risico's laag te houden. Een contractmanager van RWS herkende dit ook en merkte op dat dit nog meer wordt veroorzaakt door de wens om steeds meer te standaardiseren binnen RWS. Hij gaf aan dat prijsgedreven innovaties hierdoor nog wel eenvoudiger toe te passen zijn doordat de mogelijke impact van deze innovaties direct invloed heeft op het budget van het projectteam.

Een adviseur vanuit de markt merkte op dat hierdoor het betrokken projectteam een grote invloed heeft op de mogelijkheden van het inkopen van innovaties. De moed om dingen te willen proberen en de wil om met nieuwe oplossingen in het project te komen zijn belangrijk. Projectmanagers verschillen hierin en hebben andere kwaliteiten, maar het zou goed zijn om hier wel rekening mee te houden bij het aanstellen van een projectteam voor een project waarbij innovatie een grote rol kan spelen.

De geïnterviewden maakten duidelijk dat sturing op innovatie vanaf een hogere bestuurlijke laag kan helpen bij de wens tot innovatie in een project. Daarnaast verschillen projectteams onderling in de mate waarin zij ruimte kunnen geven aan nieuwe ideeën en of zij zich willen inzetten voor mogelijke bijzondere oplossingen. Deze teams worden helaas ontmoedigd binnen RWS door een grote focus op standaardisatie en risicobeheersing.

4.2.5 *Vervlechting van projectfasen*

Vervlechting van projectfasen houdt in dat twee of meerdere fasen niet los van elkaar worden uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is het DBFM contract. Een contractmanager van RWS gaf aan dat door gebruik te maken van een DBFM contract, de opdrachtnemer de meeste ontwerpvrijheid kreeg. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen ontwerp, constructie, financiering en onderhoud en daarom is het nuttig voor de aannemer om ook naar de lange termijn effecten van het ontwerp te kijken. Verschillende andere partijen benadrukten aan de andere kant dat door de financieringscomponent, risicomijdende banken betrokken zijn bij het project. Dit weerhoudt het project van innovaties.

Maar behalve deze private financieringsmethode waren de interviewdeelnemers het erover eens dat de vervlechting van fasen een positief effect had op de mogelijkheden voor innovatie. Een marktpartij maakte wel de kanttekening dat de vervlechting tot doel heeft dat verschillende betrokkenen in verschillende fasen van het proces betrokken zijn. Maar in de praktijk nemen de mensen van de uitvoering bij de aannemerij vaak de beslissingen. Het gevaar is dat dit doorschiet en het ontwerp niet meer de uitvoering dicteert.

Eén van de contractmanagers van RWS gaf een voorbeeld waarbij de vervlechting van fasen ervoor had gezorgd dat een oplossing mogelijk was, die in een normaal proces was uitgesloten door een vergunningsaanvraag die dan al was gedaan. Het gebruiken van de kennis en ervaring van partijen in andere fasen kan kwaliteit leveren en ontwerpvrijheid creëren.

4.2.6 *Subconclusies*

Deze paragraaf heeft aandacht besteed aan de beïnvloeding van innovatie door de CD. Daarmee is informatie verzameld om de vierde deelvraag van dit onderzoek te kunnen beantwoorden. Deze deelvraag luidt:

4. Welke beïnvloeding wordt er in de praktijk ervaren voor de ruimte voor innovaties bij het gebruik van de Concurrentiegerichtte Dialoog?

De procedure wordt als zeer nuttig ervaren voor het ontwikkelen van innovaties door marktpartijen en vertegenwoordigers van RWS. Hun mening is op vier punten die in de interviews aan bod kwamen samengevat in Tabel 3. Beide partijen ervaren de dialoog als een goede mogelijkheid om het project op verschillende aspecten beter op elkaar af te stemmen.

Het belangrijkste kritiekpunt op deze procedure is dat deze procedure alleen gebruikt mag worden bij bijzonder complexe projecten. Deze procedure zou in normale projecten, al dan niet in een vereenvoudigde vorm, een grote meerwaarde kunnen hebben voor innovatie. Andere invloedsfactoren voor de mogelijkheden voor innovatie die in de interviews naar voren kwamen, waren voornamelijk gericht op de manier waarop RWS de CD gebruikt.

De ontwikkelingsvrijheid in deze procedure wordt beperkt door de wens van *proven technology*, een vaste projectscope aan het begin van het project en vooraf vastgestelde criteria. De vertegenwoordigers van RWS herkenden deze punten ook en gaven aan dat dit de mogelijkheden voor innovatie beperkt.

Het sturen van projecten in een eerdere fase van het project kan helpen om een goede scope te kiezen, gebruik te maken van de kennis van marktpartijen en verschillende fasen te integreren. Het kiezen van EMVI criteria die kansen benadrukken kan hierbij een aanvulling zijn waarbij voor de aanbesteding ruimte wordt gegeven voor innovatie.

De CD is volgens RWS uitermate geschikt voor complexe projecten en het vervlechten van fases biedt extra mogelijkheden voor innovatie voor de opdrachtnemers. Voor opdrachtnemers zijn deze complexe projecten alleen niet geschikt voor radicale innovaties door de grote risico's die de innovaties met zich meebrengen.

Tabel 3. Overzicht invloeden op innovatie vanuit de Concurrentiegerichte dialoog

	Mening van de aanbestedende dienst	Mening van de markt
<i>Toepasbaarheid</i>	Officieel alleen mogelijk voor complexe projecten, maar daar wel heel geschikt voor doordat over alle aspecten gesproken kan worden.	Voor grote projecten erg interessant, maar voor kleinere projecten brengt de CD veel overhead kosten en administratieve taken met zich mee.
<i>Ontwikkelingsvrijheid</i>	De nieuwe ideeën van de marktpartijen passen niet altijd bij de scope van het project van RWS en zijn daarom dan niet relevant voor het project. Ook moet er vóór de echte aanbesteding de mogelijkheid zijn voor marktpartijen om invloed te hebben op de criteria omdat die tijdens de aanbesteding niet goed aan te passen zijn.	Door vastgestelde criteria en projectscope zijn bepaalde oplossingsrichtingen al niet meer mogelijk. De criteria worden vooral opgesteld aan de hand van het beeld dat de aanbestedende dienst heeft.
<i>Project-integratie</i>	Door vervlechting van fases is het mogelijk om de expertise van marktpartijen te gebruiken op punten waar anders besluiten al vast liggen.	Risicovolle innovaties zijn niet gewenst binnen het project doordat het project niet om de ontwikkeling gaat, maar om een breder plaatje. De CD is wel geschikt om zo'n project uit te vragen, maar radicale innovaties worden dan niet gegeven door het risico voor de markt.
<i>Nut voor innovatie</i>	Procedure helpt om innovaties te ontwikkelen door het gesprek, maar geeft zelf weinig stimulans voor innovatie.	Mogelijkheden om meerwaarde te creëren door de bilaterale gesprekken. Er moet alleen nog wel ruimte zijn voor inbreng, omdat de waarde van deze dialoog anders veel lager is.

4.3 Invloeden op innovatie vanuit de PCI

Deze paragraaf bespreekt ervaringen van de specifiekere invloeden op de mogelijkheden voor innovatie voor projecten waar de PCI procedure is gevolgd. In het algemeen waren de verschillende partijen erg positief over deze procedure. Dit kwam in het bijzonder door de grote vrijheid die er is voor de precieze invulling van de tender. De belangrijkste elementen die invloed hadden op de mogelijkheden voor innovaties in deze procedure worden in de volgende alinea's besproken.

4.3.1 Het ontwikkelen van een product zonder de zekerheid dat dit kan worden ingekocht

Een belangrijk kenmerk van de PCI procedure is dat de commercialisatie niet bij het ontwikkelingstraject zit inbegrepen. Volgens de participanten heeft dit zowel een voordeel als een

nadeel. Een projectmanager van RWS gaf aan dat het een nadeel is dat de aanbestedende dienst geen zekerheid heeft dat het product dat wordt ontwikkeld, indien het bevalt, ook echt kan worden ingekocht. Het gevaar van een prijsvechter bij de toekomstige aanbesteding kan een negatieve invloed hebben op het ontwikkelingstraject.

Het positieve element aan de splitsing tussen onderzoek en inkoop is aan de andere kant dat, volgens projectmanagers van RWS, het inkopen van een innovatie die nog niet getest is veel bestuurlijke energie zou kosten. Het is veel eenvoudiger om een onderzoek naar een product te doen dat eventueel gebruikt gaat worden in de toekomst dan om het besluit te nemen dat als het voldoet het ook ingekocht kan gaan worden.

Voor de marktpartijen zou het voordelig zijn om meer zekerheid te hebben en een groter perspectief bieden wanneer een goed product ontwikkeld gaat worden. Vanuit de overheid werd aangegeven dat deelnemers misschien minder uitgebreid zouden zoeken naar alternatieve toepassingen wanneer RWS zich als koper aan hen bindt. De marktpartijen gaven echter aan dat ze ook in dat geval zouden proberen andere afnemers voor het product te vinden, omdat dat dan meer rendement van de ontwikkelingskosten oplevert.

Met deze procedure is er een scheiding tussen onderzoek en inkoop. Dit heeft zowel positieve als negatieve factoren wat betreft de mogelijkheden voor innovatie. Een positief effect van een procedure waarbij de inkoop aan het onderzoekstraject wordt gekoppeld is dat het marktpartijen meer zekerheid geeft dat als zij een goed product ontwikkelen het door de overheid ingekocht kan worden.

4.3.2 Het testen van het product in een operationele situatie

Uit de interviews kwam naar voren dat het kunnen testen van een te ontwikkelen product in een operationele setting voor zowel grote als kleine bedrijven interessant is. Dit is als zeer positief ervaren in de ontwikkelingstrajecten. Daarnaast houdt de competitie volgens twee deelnemers de marktpartijen actief om te proberen het beste uit het idee te halen.

Wel gaf een contractmanager van RWS aan dat bij zijn project de grote partijen niet geïnteresseerd waren in het ontwikkelen van een nieuw systeem omdat zij hun eigen ontwikkelingsonderzoek al hebben. Zij verkopen liever een product dat al is ontwikkeld dan dat er in samenwerking een alternatief wordt ontworpen. Tevens kwam naar voren dat er bij een onderzoek- en ontwikkelingstraject geen duidelijk businesscase beschikbaar is waarbij de investering wordt terugverdiend.

Bij kleine partijen speelt dit veel minder een rol volgens de geïnterviewden. Zij hebben vertrouwen in hun nieuwe product en zien het ontwikkelingstraject als uitgelezen kans om het product te gaan ontwikkelen.

Hoewel het testen van het ontwikkelde product een belangrijke motivatie bleek te zijn om mee te doen met een ontwikkeling, werd door zowel de marktpartijen als de overheid aangegeven dat het product nog niet klaar is voor de markt na deze testfase. De ontwikkeling moet nog verder gaan en hier werd een gat ervaren tussen de intensieve ontwikkelingsfase en het proces wat zich daarna afspeelde.

Een marktpartij benadrukte ook dat het testen erg fijn is voor zowel grote als kleine marktpartijen om in beeld te krijgen wat de opdrachtgever precies wil. Maar het risico van het testen van een product op deze manier is dat er geen project aan verbonden is en dat er veel tijd overheen kan gaan voor er concreet iets met een nieuw ontwikkeld product kan worden gedaan. Deze tijd is vooral voor kleine ondernemingen die zijn opgestart voor de ontwikkeling van dit product kritiek. Tevens zou de aanbeveling van een partij als RWS het eenvoudiger maken om het product te verkopen bij andere overheden.

De mogelijkheden om een nieuw ontwikkeld product te testen bleek een belangrijk punt te zijn in deze procedure. De ervaren hindernissen maken het alleen lastiger om innovaties uiteindelijk in te kopen. Voorbeelden van deze hindernissen zijn de afwezigheid van een

projectstructuur, het gat tussen de testfase en een marktklaar product en de onzekerheid voor marktpartijen of er een echte opdracht binnengehaald gaat worden met het onderzoeksproces.

4.3.3 De grote invloed van de Europese Commissie

De geïnterviewde deelnemers die betrokken zijn bij de overheid waren erg enthousiast over de vrijheid om het proces van de PCI procedure zo in te richten dat het geschikt was voor het specifieke project. Deze vrijheid is zo ruim doordat de procedure alleen hoeft te voldoen aan de aanbestedingsprincipes.

Maar ondanks dat deze vrijheid zo werd gewaardeerd, kon deze vrijheid toch niet ten volle worden benut door de invloed van de EC. Een gedeelte van de financiering van het project gebeurt met financiële middelen van de EC en dit zorgt ervoor dat bij twee projectmanagers de EC toestemming moest geven voor het plan. Dit geld was beschikbaar omdat het Europese projecten zijn en er wordt geprobeerd om producten te ontwikkelen die de Europese markt sterker maken. De projectteams en hun adviseurs vonden de interpretatie van de EC veel strakker dan zou moeten voor deze procedure. De procedure is ontstaan door een gat in de aanbestedingswet. Alleen wordt die aanbestedingsrichtlijn nu wel voor deze procedure gebruikt om te kijken of bepaalde elementen voldoen aan de aanbestedingsprincipes.

Door enkel te kijken naar rechtmatigheid verliest de EC de doelmatigheid uit het oog. Hierdoor moeten kaders weer strakker worden omschreven en verliest de procedure veel van haar flexibiliteit. Eén van de projectmanagers van RWS vertelde dat er voor de ontwikkeling van een project speciaal niet gekozen was voor de PCI procedure omdat daar zoveel Europese regels aan verbonden waren.

De strikte opvattingen van de EC met betrekking tot het opzetten van de aanbestedingsprocedure wordt door de geïnterviewde mensen van RWS als hinderlijk ervaren en als belemmerend voor innovatie. Hierdoor moesten weer extra regels worden toegevoegd en afspraken worden gemaakt met betrekking tot IE en het beschrijven van de verwachte innovatie.

Tabel 3. Overzicht invloeden op innovatie vanuit de Concurrentiegerichte dialoog

	Mening van de aanbestedende dienst	Mening van de markt
<i>Zekerheid in ontwikkelingsproces</i>	Voor een aanbestedende dienst is het fijn wanneer er zekerheid is dat een product dat is ontworpen ook echt ingekocht kan worden. Dit zorgt voor een prikkel om innovatie te stimuleren. Ook zorgt een verlenging van het ontwikkelproces tot de inkoop voor de mogelijkheid om als aanbestedende dienst nauw betrokken te zijn bij de laatste fase van het ontwikkelproces.	Wanneer marktpartijen de zekerheid hebben dat dit product ook ingekocht kan gaan worden na het ontwikkelproces geeft dit meer perspectief voor de bedrijven. Zeker bij kleinere organisaties is dit erg positief. Het betrekken van het inkoopproces bij het ontwikkelproces kan daarnaast als voordeel hebben dat er een concreet project aan een innovatie kan worden gekoppeld zodat het project na de ontwikkelingsfase niet dood bloed.
<i>Mogelijkheid om product te testen</i>	Doordat marktpartijen de producten kunnen testen heeft de aanbestedende dienst de zekerheid dat wanneer de producten worden gebruikt in een echt project deze ook functioneren zoals verwacht.	De mogelijkheid om innovaties te testen in een operationele situatie is erg belangrijk om te ontdekken of alle eigenschappen van het product kloppen. Niet alles kan in een laboratorium worden getest en daar zijn deze mogelijkheden noodzakelijk voor.
<i>Invloed van de EC</i>	Door de inmenging van de EC is het in mindere mate mogelijk om de procedure op het project af te stemmen. De vrijheid met betrekking op de procedure is juist bij de PCI belangrijk, en wordt hierbij ingeperkt.	<i>Geen informatie beschikbaar</i>
<i>Nut voor innovatie</i>	Deze procedure geeft de mogelijkheid om in samenwerking met marktpartijen een oplossing te creëren voor een bestaand probleem. Als aanbestedende dienst kunnen en willen we dat niet altijd zelf.	Marktpartijen krijgen bij deze procedure de mogelijkheid om in samenwerking met een aanbestedende dienst een product te ontwikkelen en te leren welk product de organisatie precies verlangt en waar dat product aan moet voldoen.

4.3.4 Subconclusies

In deze paragraaf werden de mogelijkheden en belemmeringen voor innovatie onderzocht die werden ervaren in product ontwikkelingsprocedures als de PCI. Het doel van deze paragraaf was om een antwoord te kunnen geven op de vijfde deelvraag van dit onderzoek:

5. Welke beïnvloeding wordt er in de praktijk ervaren voor de ruimte voor innovaties bij het gebruik van de Pre-Commerciële Inkoop?

Deze paragraaf liet zien dat de geïnterviewde personen positief waren over de mogelijkheden van de PCI voor het inkopen en aanbieden van innovaties. De flexibiliteit van de procedure geeft ieder project de mogelijkheid zijn eigen exacte invulling te kiezen. Daarnaast beide partijen de mogelijkheden voor het testen van het product in een operationele situatie. Een belemmering voor innovatie in deze procedure is dat het ontwikkelingstraject stopt voordat het product volledig doorontwikkeld is. Hierbij heeft de opdrachtgevende organisatie weinig invloed op de precieze afwerking van het product en de marktpartij heeft minder zekerheid over een vervolgtraject na deze procedure.

Een andere hindernis is dat de aanbestedende dienst ook niet zeker weet of het product dat wordt ontwikkeld, uiteindelijk ook het product is dat wordt ingekocht. Daarna kwam naar voren dat de EC een duidelijke mening heeft over de invulling van het proces. Deze invulling bleek strikter dan de invulling die de projectteams en hun adviseurs voor ogen hadden en hierdoor wordt de flexibiliteit van de procedure wel enigszins verminderd.

4.4 Subconclusies naar aanleiding van de praktijkervaringen

Naar aanleiding van de voorgaande drie paragrafen is het mogelijk om de belangrijkste invloeden weer te geven. Deze invloeden spelen een rol in de mate waarin marktpartijen met innovatieve oplossingen de vraag van RWS kunnen beantwoorden. Hiermee wordt een antwoord gevonden op de derde praktijkgerichte deelvraag:

6. Door welke aspecten binnen aanbestedingsprocedures wordt de ruimte voor innovaties in de praktijk beïnvloed?

In deze paragraaf wordt onderscheid gemaakt tussen juridische invloedsfactoren die direct afkomstig zijn vanuit het aanbestedingsrecht en juridische invloedsfactoren die niet uit het aanbestedingsrecht voortkomen. Voor alle factoren geldt dat ze zijn genoemd door de geïnterviewde partijen. Deze twee soorten invloeden worden in de volgende twee subparagrafen besproken. In dit hoofdstuk is duidelijk geworden dat er verschillende mogelijkheden zijn om de ruimte voor innovatie te vergroten. Aan de ene kant worden er kansen en belemmeringen gezien in de huidige aanbestedingswet, maar aan de andere kant worden ook aspecten genoemd die met het gebruik van de aanbestedingswet te maken hebben. In hoofdstuk 5 en 6 zal hier verder op worden ingegaan. Hoofdstuk 5 zal aan de hand van de aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren bepalen wat de verschillen zijn tussen de verschillende aanbestedingsprocedures en welke verbeteringen de nieuwe aanbestedingsrichtlijn met zich meebrengt. Hoofdstuk 6 zal door middel van de niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren bepalen op welke punten RWS de beschikbare ruimte voor innovatie niet volledig benut.

4.4.1 Juridische invloedsfactoren vanuit het aanbestedingsrecht

Hieronder volgt een opsomming van punten die, gebaseerd op de praktijkervaringen uit dit hoofdstuk, volgens de geïnterviewden invloed hebben op de mate waarin innovaties vanuit de markt kunnen worden aangeboden aan een overheidsinstantie. Deze invloedsfactoren worden in hoofdstuk 5 uitgebreider beschreven en worden gebruikt in de analyse om verschillende aanbestedingsprocedures te beoordelen.

a. Flexibele procedures

Het voordeel van flexibele procedures in de aanbestedingswet en -regelgeving is dat deze procedures de mogelijkheid geven tot project specifieke afstemming. Bij het opstellen van de procedures kan hier rekening mee worden gehouden. De wetgever kan er voor kiezen veel aspecten van de procedure vast te leggen of om dit juist niet te doen. Ook is voor dit punt van belang in welke mate een procedure halverwege nog kan worden aangepast. Hierbij speelt ook het beginsel van gelijke behandeling een rol.

b. Mogelijkheden om samen te werken

Het aanbestedingsrecht beperkt de mate waarin kan worden samengewerkt tussen verschillende partijen. Vanuit het beginsel van gelijke behandeling moet er een eerlijke Europese markt zijn. Hierdoor is het als opdrachtgever lastig om één partij te kiezen met een goed idee en daar een samenwerking mee aan te gaan. De verschillende procedures werken belemmerend om verschillende marktpartijen met elkaar te laten samenwerken.

c. Verplichting eisen op voorhand te stellen

Ook voor innovatieve opdrachten is het verplicht om een ontwerp van te voren te specificeren. Bij innovaties is dit lastig doordat de huidige situatie wel bekend is, maar het onbekend is hoe de innovatie er precies uit gaat zien. Het opstellen van deze eisen wordt verplicht vanuit de procedures. Meer flexibiliteit hierin wordt door de betrokkenen als positief ervaren, omdat de aanbestedende dienst niet alles kan voorzien.

d. De CD alleen toegestaan in bijzonder complexe projecten

De procedure van de CD is in de Nederlandse aanbestedingswet uitgebreid beschreven. Door de invulling die aan de CD moet worden gegeven is het niet mogelijk om een CD in een kleine vorm toe te passen voor een klein project. Ook staat de Europese aanbestedingsrichtlijn van 2004 het niet toe om de CD toe te passen bij projecten die niet bijzonder complex zijn. Dit is aangepast en verbreed in de aanbestedingsrichtlijn van 2014.

e. Onzekerheid over het ontwikkelingstraject

Bij het gebruik van de PCI is het voor zowel de marktpartij als de aanbestedende dienst onzeker of het ontwikkelingstraject wel zin heeft. De aanbestedende dienst weet niet of het product in samenwerking met hen uiteindelijk gaat worden uitgevraagd en de marktpartij heeft ook geen zekerheid dat het product wordt ingekocht. Dit heeft te maken met de opgestelde regels voor de PCI.

f. Minder vrijheid door interpretatie van de EC

De grote vrijheid die er is voor de PCI, omdat de procedure vooral de aanbestedingsbeginselen moet respecteren, wordt verkleind door de nauwe interpretatie van de EC. Bepaalde elementen van de procedure moeten voldoen aan eisen die ook aan andere procedures worden gesteld. Hierdoor wordt de vrijheid van de procedure ingeperkt.

4.4.2 Juridische invloedsfactoren vanuit andere bronnen dan het aanbestedingsrecht

Naast de juridische invloedsfactoren uit het aanbestedingsrecht kunnen ook een aantal juridische invloedsfactoren worden benoemd die niet direct uit het aanbestedingsrecht afkomstig zijn. Dit zijn factoren die gerelateerd zijn aan het gebruik van wet- en regelgeving, de interpretatie hiervan en andere omstandigheden. Deze factoren worden in hoofdstuk 6 uitgebreider beschreven en worden gebruikt in de analyse over de manier waarop RWS de ruimte die de aanbestedingswet en -regelgeving voor innovatie geeft nog beter zou kunnen benutten. Deze invloedsfactoren zijn:

a. Als aanbestedende dienst vroegtijdig keuzes maken

Deze invloedsfactor betreft het feit dat keuzes die in een vroeg stadium van het project gemaakt worden veel invloed hebben op het verdere verloop van het project. In projecten worden in een vroeg stadium van het proces keuzes gemaakt met betrekking op de planning, het budget en de

kwaliteit, maar de gevolgen voor deze keuzes zijn niet uitgebreid doordacht. Hierdoor kunnen bepaalde mogelijkheden voor innovatie al in een vroeg stadium worden uitgesloten door de aanbestedende dienst.

b. Ontwerpvrijheid van marktpartijen

De ontwerpvrijheid die de marktpartijen in een aanbestedingsprocedure hebben heeft invloed op innovatie doordat bepaalde mogelijkheden worden toegelaten of op voorhand worden uitgesloten door de aanbestedende dienst. Ontwerpvrijheid geeft ruimte aan de creativiteit van de aannemer en het stellen van eisen beperkt het aantal mogelijkheden dat potentieel mogelijk is. Met het vaststellen van eisen stuurt een aanbestedende dienst de mogelijke ontwerpen in een richting.

c. Expertise van marktpartijen gebruiken

De expertise van externe partijen kan gebruikt worden door voor de aanbesteding informatie te delen en door meerdere fases in de aanbesteding te integreren. Vóór de aanbesteding is het voor marktpartijen niet interessant om ideeën weg te geven zonder dat ze daarbij kans maken om winst te maken door de opdracht te krijgen. Procesintegratie kan innovatie stimuleren doordat marktpartijen meer aspecten in de keuzes kunnen betrekken.

d. Mogelijkheden voor het testen van innovaties

Het mogelijk maken van het testen van innovaties kost tijd in het proces, maar zorgt ervoor dat zowel de marktpartij als de aanbestedende dienst duidelijkheid heeft over het functioneren van de innovatie. De mogelijkheid om een innovatie te testen in een operationeel systeem draagt hieraan bij.

e. Een risicomijdende cultuur

Een risicomijdende cultuur ontmoedigt innovatie. Er zijn verschillende factoren die bijdragen aan een cultuur die risico's vermijdt. Een aantal van deze factoren hebben een oorsprong in de aanbestedingswet en -regelgeving. Ten eerste is voor de verschillende procedures precies omschreven hoe deze moeten worden uitgevoerd. Er bestaat angst voor de mogelijkheid dat partijen een procedure aanvechten in geval van onzorgvuldigheden. Ten tweede voorziet de wet in speciale mogelijkheden, maar moet de aanbestedende dienst daarvoor aan voorwaarden voldoen. Het is lastig dit aan te tonen en organisaties proberen deze situatie liever te voorkomen. Ook kan de cultuur ontstaan als gevolg van het ontbreken van innovatie in de scope van een project en als gevolg van de politieke druk om een ontwikkelingsproces niet te stoppen nadat het is begonnen. Door de risico's die het beginnen van een innovatieproces met zich meebrengt is het voor de aanbestedende dienst eenvoudiger om de bekende weg te volgen.

Vroeger dacht ik dat mijn
beperkingen mijn grenzen
waren.

Loesje

5

Analyse: invloed van aanbestedingsprocedures

In dit hoofdstuk wordt de invloed van de aanbestedingsprocedures op de mogelijkheden voor innovatie onderzocht. Hiervoor wordt de informatie uit hoofdstuk 3 en 4 geanalyseerd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de kennis die is verkregen over innovatie in paragraaf 3.1, de kennis over de aanbestedingsprocedures in paragraaf 3.2 en de theoretische invloed op innovatie die in paragraaf 3.3 is beschreven. Dit wordt vergeleken met de invloed die in de praktijk is ervaren zoals is beschreven in hoofdstuk 4.

In hoofdstuk 3 kwam naar voren dat er een duidelijk verschil kan worden gemaakt tussen radicale en incrementele innovaties. Ook in hoofdstuk 4 kwam het verschil tussen 'grote' vernieuwingen en 'kleine' innovaties naar voren. Dit verschil wordt in deze analyse meegenomen door de invloed van procedures op deze beide soorten innovaties apart te onderzoeken. Uiteindelijk zal er een tabel gepresenteerd worden waarbij voor deze twee soorten innovaties de positieve en de negatieve aspecten van de verschillende procedures zijn aangegeven.

De procedures die in deze lijst zijn meegenomen bestaan uit de besproken Europese aanbestedingsprocedures: de CD, de PCI en het IP. Voor de CD wordt rekening gehouden met zowel de procedure uit artikel 29 (2004/18/EG) als de vernieuwde versie zoals beschreven in artikel 30 (2014/24/EU). Voor het PCI wordt uitgegaan van de procedure zoals beschreven in de mededeling van de EC (COM(2007)799). Voor het IP wordt in de analyse de procedure zoals beschreven in artikel 31 (2014/24/EU) gebruikt. Door twee oude procedures en twee nieuwe procedures te vergelijken wordt onderzocht of de richtlijn uit 2014 een verbetering is voor de mogelijkheden voor innovatie voor projecten in de GWW.

De procedures worden in een Multi-Criteria-Analyse beoordeeld en met elkaar vergeleken. Aan de hand van de informatie in hoofdstuk 3 en 4 zijn criteria opgesteld. Deze criteria in MCA zijn aspecten waarop procedures worden vergeleken en ze zijn niet allemaal noodzakelijk, maar hebben wel invloed op de mogelijkheden voor innovatie. Op basis van de criteria krijgen de procedures een waardering voor de mate waarin ze in een project ruimte geven aan innovatie.

Dit hoofdstuk begint met een introductie op de aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren die in de hoofdstukken 3 en 4 zijn gevonden. Aansluitend wordt voor de genoemde procedures geanalyseerd welke invloed zij hebben op de mogelijkheden voor innovaties. Gebaseerd op die analyses worden de vier procedures in een MCA beoordeeld om zo weer te geven welke positieve en negatieve aspecten de verschillende procedures hebben met betrekking tot radicale en incrementele innovaties.

5.1 Introductie op de analyse

Dit hoofdstuk heeft tot doel om antwoord te geven op de zevende deelvraag van dit onderzoek:

7. In hoeverre biedt de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU) nieuwe of verbeterde mogelijkheden voor Rijkswaterstaat om in de markt met innovatieve antwoorden te kunnen komen in de GWW sector?

Door middel van een MCA wordt de invloed op innovatiemogelijkheden van verscheidene Europese aanbestedingsprocedures onderzocht. Dit onderzoek wordt uitgevoerd voor de CD (versie 2004) en het PCI vanuit de huidige regelgeving en voor de CD (versie 2014) en het IP vanuit de nieuwe regelgeving. Met de informatie uit de voorgaande hoofdstukken wordt onderzocht of er in projecten meer mogelijkheden zijn gekomen voor aanbestedende diensten om marktpartijen innovaties te laten aanbieden. In de volgende paragraaf zal aan de hand van de in paragraaf 3.3 gevonden invloedsfactoren subcriteria worden opgesteld die worden gebruikt bij de beoordeling in de MCA.

5.2 Invloedsfactoren op innovatie mogelijkheden

In deze paragraaf worden de criteria weergegeven en wordt beschreven op welke punten deze criteria worden beoordeeld in de MCA. Deze criteria kunnen zowel een belemmerende als een stimulerende werking hebben op de mogelijkheden voor innovatie in een project. De vier invloedsfactoren uit paragraaf 3.3 liggen aan de basis voor deze criteria: vroege invloed in het ontwikkelingsproces, flexibel aanbestedingsproces, mogelijkheden voor samenwerking en het belonen van ontwikkeling. Nadat deze vier factoren zijn besproken zullen de geformuleerde subcriteria voor de MCA worden genoemd. Zowel de theoretische informatie uit hoofdstuk 3 als de praktijkinformatie uit hoofdstuk 4 wordt meegenomen om de invloed van de procedures op de mogelijkheden voor innovatie te beoordelen. Wanneer er relevante verschillen bestaan tussen de invloed op radicale en op incrementele innovaties wordt dit aangegeven.

5.2.1 Vroege invloed in het ontwikkelingsproces

Voor dit criterium is het van belang na te gaan welke ruimte de aanbestedende dienst in deze procedure heeft om marktpartijen in een vroege fase van het proces invloed te geven in het aanbestedingsproces. Hierbij gaat het over de invloed om mee te denken over de te formuleren gunningscriteria en de scope. Het beoordelen van deze vroege invloed is van belang omdat de mogelijke impact van aanpassingen veel groter is in een vroege fase van het project. Hierdoor kunnen marktpartijen voorkomen dat er later problemen optreden. Het voorkomen van problemen is in een aanbesteding extra belangrijk omdat er weinig mogelijkheden zijn om terug te gaan in het aanbestedingsproces.

Het criterium wordt beoordeeld aan de hand van:

- De mogelijkheid om marktpartijen in een vroege fase mee te laten denken over het project.

5.2.2 Flexibel aanbestedingsproces

Een flexibel aanbestedingsproces is een belangrijk criterium voor innovatie doordat het innovatieproces minder strak verloopt dan een aanbestedingsproces. Ook is het voor een flexibele procedure van belang om vastgestelde criteria en eisen nog te kunnen bijstellen omdat innovaties van te voren lastig te voorspellen zijn. Deze beide punten gelden in sterkere mate voor radicale innovaties dan voor incrementele innovaties.

Voor deze beide soorten innovaties geldt dat een procedure die niet volledig vastgesteld is in de mogelijkheid voorziet om een procedure specifiek op een bepaald project te laten aansluiten. Hierdoor kan beter op de verschillen tussen projecten worden ingespeeld. Daarom is de toepasbaarheid van de procedure een subcriterium.

Het criterium van een flexibel aanbestedingsproces wordt beoordeeld aan de hand van de volgende subcriteria:

- De mogelijkheid om criteria en eisen gedurende het project bij te stellen.
- De mate van vrijheid in de stappen van de procedure.

- De toepasbaarheid van de procedure.

5.2.3 *Mogelijkheden voor samenwerking*

De duidelijkste spanning vanuit de aanbestedingswet voor dit criterium zijn het beginsel van gelijke behandeling en het waarborgen van concurrentie. Hierdoor is de samenwerking gelimiteerd. Bij dit criterium wordt gekeken in welke mate samenwerking mogelijk is in de procedure en hoe deze mogelijkheden tot samenwerking verschillen bij de verschillende procedures. Dit criterium bestaat uit twee delen: de mogelijkheden voor de aanbestedende dienst om samen te werken met marktpartijen en de mogelijkheden voor de aanbestedende dienst om marktpartijen te laten samenwerken. Daardoor kan de kennis van marktpartijen worden gecombineerd zodat de aanbestedende dienst betere aanbiedingen kan ontvangen.

Het criterium van mogelijkheden voor samenwerking wordt beoordeeld aan de hand van de volgende subcriteria:

- De mogelijkheid om als aanbestedende dienst samen te werken met marktpartijen.
- De mogelijkheid om als aanbestedende dienst marktpartijen te laten samenwerken.

5.2.4 *Ontwikkeling belonen*

Het uitvoeren van het innovatieproces en het investeren van tijd en geld in mogelijke innovaties moet voor marktpartijen ook wat opleveren. Zoals beschreven in hoofdstuk 3 loopt de ontwikkeling van een innovatie niet altijd uit op een succesvolle innovatie en dat is voor marktpartijen een risico. Om deze risico's te kunnen beheersen moeten partijen bij een ontwikkelde innovatie deze innovatie kunnen commercialiseren om de investeringen terug te kunnen verdienen. IE speelt bij dit proces een belangrijke rol. Ook kunnen de investeringsrisico's in dit proces kleiner worden gemaakt. Dan wordt het voor marktpartijen gemakkelijker om de resterende risico's te accepteren en het onderzoek te gaan uitvoeren.

Als laatste is het van belang dat gedurende het ontwikkelingsproces de opdrachtnemende partij perspectief moet hebben om winst te kunnen maken met dit ontwikkelingsproces. Dit perspectief draagt bij aan een positieve stimulans van de opdrachtnemer om te proberen het product zo goed te ontwikkelen.

Het criterium van het belonen van ontwikkeling wordt beoordeeld aan de hand van de volgende subcriteria:

- Het spreiden van risico's en opbrengsten tussen betrokken partijen.
- Het perspectief dat een opdrachtnemer heeft op het krijgen van de opdracht.

5.3 Invloed op innovatie van de aanbestedingsprocedures

In deze paragraaf worden de genoemde procedures met elkaar vergeleken aan de hand van de in de vorige paragraaf besproken subcriteria. Deze procedures worden aan de hand van subcriteria uit de vorige paragraaf beoordeeld met 5 mogelijkheden: --, -, 0, + en ++. Hierin heeft 0 een neutrale invloed op de mogelijkheden voor innovatie binnen de procedure. - en + hebben respectievelijk een negatieve en positieve invloed en -- en ++ hebben respectievelijk een zeer negatieve en zeer positieve invloed op de procedure. Hierbij is gekeken naar het belang dat de geïnterviewden aan deze aspecten hingen en het belang dat de theorie aan deze aspecten hecht. De totale waardering voor een procedure is door het aantal minnen van het aantal plussen af te trekken. In de volgende paragraaf wordt in twee tabellen een samenvatting gegeven van de ruimte die de verschillende aanbestedingsprocedures voor de verschillende factoren geven.

5.3.1 *Invloed in een vroeg stadium*

Het in een vroege fase van het project mee kunnen denken als marktpartij kan op twee manieren: meedenken voor de procedure begint en meedenken binnen de procedure. Bij het meedenken voor de procedure kan gedacht worden aan een marktconsultatie en bij het meedenken in een vroege fase binnen de procedure bijvoorbeeld aan een vorm van vervlechting. Zoals besproken in paragraaf 3.2 is het voor alle procedures mogelijk om voor de procedure mee te denken als

marktpartijen en verschillen de procedures niet op dit punt. Het in een vroege fase meedenken in de procedures verschilt wel en wordt hieronder besproken.

Vroeg meedenken

De mogelijkheden voor vervlechting met vroege fasen in het project verschilt wel bij de verschillende procedures. Bij het IP en de PCI ligt de focus op de ontwikkeling van een nieuw product. Hierbij is de invloed van de markt vanaf het begin erg groot doordat zij zelf met ideeën kunnen komen die mogelijk de oplossing vormen voor het probleem van de aanbestedende dienst. Dit is voor radicale innovaties erg gunstig.

De dialoog van de CD is meer geschikt voor kleine veranderingen aan een idee. Door het voorwerk dat al wordt gedaan voor deze projecten door de aanbestedende dienst ligt er al een grotere basis die niet verandert. Bij de CD is, in tegenstelling tot het IP en de PCI, een innovatie in de context van een groter project. Doordat deze procedure voor een heel project geschikt is, is de procedure erg geschikt voor complexe projecten waardoor een vervlechting met een eerdere fase in het proces geen probleem is. Dit geldt voor de CD vanuit beide aanbestedingsrichtlijnen.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	+	CD'04	++
CD'14	+	CD'14	++
PCI	++	PCI	+
IP	++	IP	+

5.3.2 Flexibel aanbestedingsproces

De mate waarin de procedures flexibel zijn wordt beoordeeld op de mogelijkheid om criteria gedurende het proces bij te stellen, de flexibiliteit van de fasen van de procedure en de toepasbaarheid van de procedure. De volgende subparagrafen zullen voor de procedures op deze punten ingaan.

a. Bijstellen criteria

Zoals beschreven kan het lastig zijn om criteria op te stellen voor een innovatie, omdat de uitkomsten, zeker bij radicale innovaties, onvoorspelbaar zijn. Bij de PCI en het IP is het mogelijk om criteria in de loop van het proces verder te specificeren. Hierdoor kan de opdrachtgever beginnen met algemenere criteria en gedurende het project naar aanleiding van de voortgang de criteria verder specificeren. Wel wordt duidelijk aangegeven dat er niet over de minimumeisen en de gunningscriteria kan worden onderhandeld bij het IP. Dit maakt dat de procedure lastig kan inspelen op onverwachtse ontwikkelingen.

Bij de CD is het zelfs mogelijk om gedurende de dialoog de criteria helemaal aan te passen, mits dit wordt gecommuniceerd naar alle betrokken partijen. Dit heeft wel als nadeel dat er een stuk van de oplossingsrichting van de marktpartij, die de verandering wenst, wordt weggegeven aan de concurrenten.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	+	CD'04	+
CD'14	+	CD'14	+
PCI	-	PCI	0
IP	-	IP	0

b. Flexibiliteit

Bij de PCI en het IP is de procedure erg flexibel in te richten wanneer er vooraf wordt gecommuniceerd hoe de procedure zal verlopen. Hierdoor is de procedure zo in te richten dat zij

goed aansluit bij het specifieke project. Voor de CD is dit in een kleinere mate mogelijk doordat de aanbestedingswet uitgebreider heeft omschreven hoe de rondes van deze procedure eruit moeten zien. Deze detaillering heeft ook gevolgen voor de toepasbaarheid van de procedure zoals volgt uit het volgende subcriterium.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	0	CD'04	0
CD'14	0	CD'14	0
PCI	+	PCI	+
IP	+	IP	+

c. Toepasbaarheid

De vormgeving van de dialoogrondes is in de CD gedetailleerder uitgewerkt. Hierdoor is het minder goed mogelijk om de procedure op specifieke projecten af te stemmen. De procedure is voor verschillende projecten redelijk hetzelfde, maar de omvang van die projecten kan wel sterk verschillen. Daardoor kan de balans tussen de tenderkosten en de totale omzet van de procedure scheef zijn.

Met behulp van de nieuwe aanbestedingsrichtlijn is de CD veel vaker toe te passen dan in de richtlijn van 2004. De eis is nu niet meer dat het een bijzonder complex project moet zijn, maar de CD kan worden gebruikt in situaties waar om een niet-standaard oplossing wordt gevraagd.

Het IP en de PCI zijn alleen toe te passen bij de ontwikkeling van totaal nieuwe ideeën. Bij radicale innovatie is dit altijd het geval, maar bij incrementele innovatie is dit lastig aan te geven. Bij deze procedures ligt de focus op het ontwikkelen van een nieuw product. Bij de CD kan een innovatie een gedeelte van het project zijn dat veel meer omhelst dan alleen deze innovatie.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	--	CD'04	--
CD'14	0	CD'14	+
PCI	+	PCI	-
IP	+	IP	-

5.3.3 Mogelijkheden voor samenwerking

De mogelijkheden voor samenwerking worden beoordeeld op grond van de mogelijkheden voor samenwerking tussen de publieke partij en private partijen en tussen private partijen onderling vanuit het oogpunt van de aanbestedende dienst. De verschillen van de procedures op deze punten zijn in de volgende subparagrafen uitgewerkt.

a. Samenwerken Publiek-Privaat

Bij de CD zijn er dialoogrondes en bij de PCI en het IP zijn er contactmogelijkheden om partijen bilateraal met elkaar te laten overleggen. Binnen dit contact is de grootste beperking dat alle partijen gelijk moeten worden behandeld. Daardoor is het bij geen van de procedures mogelijk om uitgebreid contact te hebben over het idee van de ene inschrijver en veel minder ruimte te geven aan een andere inschrijver. De keus om veel contact te hebben met alle partijen levert hoge tenderkosten op. Binnen deze beperking bieden de PCI en het IP meer ruimte om samen tot een radicale innovatie te komen met beperkte middelen.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	-	CD'04	0
CD'14	-	CD'14	0
PCI	0	PCI	0
IP	0	IP	0

b. Samenwerken Privaat-Privaat

Vanuit een aanbestedingsrechtelijk perspectief is er de mogelijkheid om kennis van verschillende partijen te combineren en op die manier tot de beste oplossing te komen. Er kan overeengekomen worden met alle partijen dat (tegen vergoeding) de ideeën in een gezamenlijke kennispoel komen en dat alle partijen al deze ideeën mogen gebruiken voor de aanbidding. Ter bescherming van de marktpartijen is er in elke procedure opgenomen dat informatie alleen uitgewisseld mag worden met toestemming.

In de praktijk wordt er weinig gebruik gemaakt van deze mogelijkheid omdat het veel kosten met zich meebrengt voor de aanbestedende dienst. Hierin zijn weinig verschillen tussen de procedures. Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	0	CD'04	0
CD'14	0	CD'14	0
PCI	0	PCI	0
IP	0	IP	0

5.3.4 Ontwikkeling belonen

Het belonen van product- of procesontwikkeling is relevant om opbrengsten tegenover de risico's van de investeringen te zetten. Middels dit criterium wordt de verhouding tussen de risico's en de opbrengsten beoordeeld en het perspectief dat de opdrachtgever heeft om de opdracht binnen te halen. De verschillen tussen de procedures op deze punten zijn hieronder uitgewerkt.

a. Risico's én opbrengsten

Door het investeringsrisico te spreiden wordt de drempel om een innovatie te ontwikkelen lager. De PCI en het IP zorgen eenvoudig voor deze spreiding door de aanbestedende dienst te laten meebetalen in de vorm van subsidie. Bij een succesvol ontwikkelingstraject worden de kans op opbrengsten ook gespreid doordat de aanbestedende dienst een voorbeeld heeft dat kan dienen als oplossing.

De CD spreidt de risico's en de opbrengsten niet, maar legt deze voor de invulling van de opdracht bij de opdrachtnemer. Hierdoor heeft de marktpartij een hoger risico, omdat de investering zich echt moet gaan terugverdienen. Deze onzekerheid zorgt voor een belemmering. Deze belemmering is nog groter in het geval van radicale innovaties doordat de onzekerheid nog groter is. In projecten met externe financiers staan zij deze grote risico's niet toe binnen dat project.

In de aanbestedingsrichtlijn zijn bij het IP de IE van de marktpartij beschermd. Hierdoor wordt het de marktpartij eenvoudiger gemaakt de investering terug te verdienen in andere projecten. Hoewel dit bij de andere procedures niet is vastgelegd bestaat er wel de mogelijkheid om de IE zo te regelen.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	-	CD'04	0
CD'14	-	CD'14	0
PCI	+	PCI	+
IP	+	IP	+

b. Perspectief opdrachtnemer

Een duidelijk perspectief voor de opdrachtnemer is belangrijk om te zorgen dat hij weet dat geïnvesteerde tijd en geld kan worden terugverdiend. Het IP zorgt voor meer duidelijkheid over de voortgang van het proces dan de PCI. Deze duidelijkheid bij het IP is positief voor zowel de markt als de overheid.

Bij de CD is het proces ook in grote lijnen duidelijk en is er perspectief op de gunning van de opdracht. Toch is het voor marktpartijen lastig om in te schatten hoe bepaalde ideeën precies gaan worden beoordeeld door de aanbestedende dienst. Bij een eventuele marktconsultatie voorafgaand aan de CD ontbreekt dit perspectief op winst volledig voor de deelnemende partijen aan de consultatie. Tijdens deze marktconsultatie hebben de marktpartijen geen belang om hun ideeën te delen.

'Unsolicited proposals' is een punt dat hieraan gerelateerd. Bij geen van de procedures bestaat er de mogelijkheid om marktpartijen de zekerheid te geven dat als zij naar een aanbestedende dienst gaan met een bepaalde oplossing, zij de oplossing ook mogen leveren. Bij het IP en de PCI kunnen andere partijen mee doen met het ontwikkelen van een vergelijkbaar product en met de CD is het onzeker of de innovatie door de aanbestedende dienst wordt gewaardeerd.

Op grond van deze bespreking wordt de beïnvloeding van de verschillende procedures op dit criterium als volgt beoordeeld:

Voor radicale innovaties:		Voor incrementele innovaties:	
CD'04	0	CD'04	0
CD'14	0	CD'14	0
PCI	+	PCI	-
IP	+	IP	+

5.4 Multi-Criteria-Analyse

In deze paragraaf worden twee tabellen weergegeven met de criteria die hiervoor zijn besproken. In de eerste tabel gaat het om de invloed van de procedure op de mogelijkheden voor radicale innovaties, in de tweede tabel gaat het om de invloed op incrementele innovaties. De waarderingen in deze MCA zijn op basis van de in de vorige paragraaf besproken aspecten van de procedures.

Invloed bij radicale innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Vroegere invloed	1+	1+	2+	2+
Vroeg meedenken	+	+	++	++
Flexibel aanbestedingsproces	1-	1+	1+	1+
Bijstellen criteria	+	+	-	-
Flexibiliteit	0	0	+	+
Toepasbaarheid	--	0	+	+
Mogelijkheden voor samenwerking	1-	1-	0	0
Samenwerken Publiek-Privaat	-	-	0	0
Samenwerken Privaat-Privaat	0	0	0	0
Ontwikkeling belonen	1-	1-	0	2+
Risico's én opbrengsten	-	-	+	+
Perspectief opdrachtnemer	0	0	-	+
Totaal	2-	0	3+	5+

Invloed bij incrementele innovaties

	CD '04	CD '14	PCI	IP
Vroegere invloed	2+	2+	1+	1+
Vroeg meedenken	++	++	+	+
Flexibel aanbestedingsproces	1-	2+	0	0
Bijstellen criteria	+	+	0	0
Flexibiliteit	0	0	+	+
Toepasbaarheid	--	+	-	-
Mogelijkheden voor samenwerking	0	0	0	0
Samenwerken Publiek-Privaat	0	0	0	0
Samenwerken Privaat-Privaat	0	0	0	0
Ontwikkeling belonen	0	0	0	2+
Risico's én opbrengsten	0	0	+	+
Perspectief opdrachtnemer	0	0	-	+
Totaal	1+	4+	1+	3+

Uit de MCA zijn verschillende resultaten af te leiden. De nieuwe procedures (CD'14 en IP) geven meer mogelijkheden voor innovaties bij zowel radicale als bij incrementele innovaties. Het voordeel van de nieuwe CD ten opzichte van de CD uit de richtlijn uit 2004 is een grotere toepasbaarheid voor verschillende projecten. Het voordeel van het IP ten opzichte van de PCI is een beter perspectief voor de opdrachtnemers.

Daarnaast komt naar voren dat de CD meer ruimte geeft aan incrementele innovaties dan aan radicale innovaties. Dit komt vooral doordat bij incrementele innovaties de ruimte voor het vroeg laten meedenken van de marktpartij beter kan worden benut en doordat de risico's bij incrementele innovaties voor de opdrachtnemer lager zijn. Bij de PCI en het IP is dat juist andersom doordat hier meer mogelijkheden voor innovatie worden gegeven bij radicale innovaties. De mogelijkheden om deze procedures toe te kunnen passen en het vroeg mee laten denken van de marktpartijen wordt bij deze procedures bij radicale innovaties beter benut.

Wat betreft de criteria blijkt de mogelijkheid om samen te werken binnen de verschillende procedures niet veel te verschillen. De flexibiliteit van het aanbestedingsproces voor radicale innovaties vertoont ook veel gelijkenis (CD'04 buiten beschouwing latend). Hoewel de CD'14 meer ruimte geeft om de vastgestelde criteria bij te stellen, is de procedure flexibeler en vaker toepasbaar bij het IP en de PCI. Het belonen van het ontwikkelingsproces gaat van alle procedures het beste bij het IP en het in een vroeg stadium meedenken van marktpartijen is bij alle procedures mogelijk.

5.5 Subconclusies over de invloed van aanbestedingsprocedures op innovatie

Dit hoofdstuk heeft tot doel om antwoord te geven op de zevende deelvraag van dit onderzoek:

7. In hoeverre biedt de nieuwe aanbestedingsrichtlijn (24/2014/EU) nieuwe of verbeterde mogelijkheden voor Rijkswaterstaat om in de markt met innovatieve antwoorden te kunnen komen in de GWW sector?

Om een antwoord te geven op deze vraag zijn aan de hand van de hoofdstukken 3 en 4 vier criteria opgesteld. Aan de hand van deze criteria kan de invloed van een procedure op de mogelijkheden voor innovatie worden beoordeeld. Om het verschil te analyseren tussen de mogelijkheden voor innovatie voor en na de nieuwe aanbestedingsrichtlijn zijn er vier procedures onderzocht. Van deze vier waren twee al beschikbaar (CD'04 en PCI) en zijn er twee toegevoegd in de richtlijn van 2014 (CD'14 en IP). Zoals in hoofdstuk 3 en 4 bleek is er een duidelijk verschil tussen radicale innovatie en incrementele innovaties. Daarom is de beoordeling voor deze beide soorten innovaties uitgevoerd.

Hoewel de nieuwe aanbestedingsrichtlijn de mogelijkheden voor innovatie vergroot, is er geen procedure die op alle aspecten innovatie sterk stimuleert. Bepaalde elementen uit hoofdstuk 4, zoals de beperkte mogelijkheden voor de CD in kleine projecten en de duidelijke inbreng van de EC bij het PCI blijven voor beperkingen zorgen in de ruimte voor innovatie. Dit geldt ook voor het van te voren vaststellen van de criteria voor een innovatie. Op deze punten is in de aanbestedingswet en -regelgeving nog mogelijkheid om de ruimte voor innovatie te vergroten.

Samenvattend kan worden gesteld dat de nieuwe procedures meer ruimte geven voor innovatie. Voor radicale innovaties geldt dit voor het IP door meer perspectief te bieden voor de opdracht dan het PCI deed. Voor incrementele innovaties geldt dit voornamelijk voor de CD'14 doordat de procedure veel vaker toe te passen is dan de CD'04.

Bij incrementele innovaties zal het sterk van het project afhangen welke procedure het meest geschikt is om te gebruiken om de mogelijkheden voor innovatie te vergroten. Aan de ene kant heeft de CD als voordeel dat gedurende de dialoog criteria eenvoudiger kunnen worden bijgesteld en worden gespecificeerd. Daarnaast is de toepasbaarheid groter voor dit soort projecten. Aan de andere kant heeft het IP meer mogelijkheden om de marktpartij die bezig is met het ontwikkelen van de innovatie te belonen en de risico's te verkleinen. Bij radicale innovaties is het verschil zo duidelijk dat een CD op alle criteria minder geschikt is dan het IP.

Het probleem is vaak niet het gebrek aan ideeën, maar het loslaten van oude inzichten.

D. Hock

6

Analyse: benutten van mogelijkheden voor RWS

Dit hoofdstuk heeft tot doel om een antwoord te vinden op de vraag of RWS de mogelijkheden die de aanbestedingswet geeft benut en welke veranderingen ervoor kunnen zorgen deze mogelijkheden beter te benutten. In hoofdstuk 5 is onderzocht welke ruimte de aanbestedingsrichtlijn geeft voor innovatie en of de nieuwe richtlijn meer ruimte geeft voor innovatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van de invloedsfactoren voor innovatie vanuit hoofdstuk 3 en 4 die gerelateerd zijn aan de aanbestedingswet. Voor dit hoofdstuk worden de invloedsfactoren gebruikt die niet gerelateerd zijn aan de aanbestedingswet en die wel invloed kunnen uitoefenen op de mogelijkheden voor innovatie in een project van RWS. De invloed van deze factoren kan de mogelijkheden voor innovatie zowel positief als negatief beïnvloeden. In dit hoofdstuk wordt er van uit gegaan dat door maatregelen te nemen die invloed hebben op deze factoren de beschikbare ruimte vanuit de aanbestedingswet beter kan worden benut. Daartoe worden oplossingen beschreven waardoor de mate van belemmerende factoren worden geminimaliseerd en mate van stimulerende factoren wordt geoptimaliseerd.

Na een korte introductie in de eerste paragraaf worden in de tweede paragraaf de niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren vanuit hoofdstuk 4 besproken. De derde paragraaf reikt suggesties aan voor maatregelen voor RWS om belemmerende factoren te minimaliseren en bevorderende factoren te optimaliseren. De vierde paragraaf zal worden afgesloten met subconclusies en een antwoord op de laatste deelvraag van het onderzoek.

6.1 Introductie

In dit hoofdstuk wordt een antwoord gegeven op de achtste deelvraag van het onderzoek:

8. Op welke aspecten kan Rijkswaterstaat de mogelijkheden die de aanbestedingswet geeft voor innovaties beter benutten in de GWW-sector?

Het doel van dit hoofdstuk is om te onderzoeken of RWS de ruimte die de aanbestedingswet geeft benut en op welke aspecten dit nog beter kan. Allereerst zullen de niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren uit hoofdstuk 4 worden behandeld waarbij wordt aangegeven hoe RWS de ruimte voor innovatie vanuit de aanbestedingswet beter kan benutten. Vervolgens zal de kennis over de invloedsfactoren uit hoofdstuk 3 en 4 worden gebruikt om maatregelen te benoemen die de mogelijkheden voor innovatie binnen projecten van RWS kunnen verruimen.

6.2 Niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren

In deze paragraaf worden de invloedsfactoren uit hoofdstuk 4 besproken die niet voortvloeien uit de aanbestedingsrichtlijn of de aanbestedingswet. Fundamenteel is dat deze factoren zowel een goede als slechte invloed kunnen hebben op voor innovatie. In de volgende paragraaf wordt besproken welke maatregelen kunnen worden genomen om zo optimaal mogelijk gebruik te maken van deze invloedsfactoren. Zo kunnen de belemmeringen voor innovatie worden geminimaliseerd en de bevorderende factoren worden gebruikt door RWS.

a. Als aanbestedende dienst vroegtijdig keuzes maken

Eén van de invloedsfactoren is dat keuzes die in een vroeg stadium van het project gemaakt worden veel invloed hebben op de het verdere verloop. Vaak worden er in een vroeg stadium van het project keuzes gemaakt met betrekking op de planning, het budget en de kwaliteit. Bij het maken van deze keuzes kunnen er onvoorziene gevolgen zijn die lastig ongedaan gemaakt kunnen worden.

In hoofdstuk 4 zijn verschillende voorbeelden genoemd waarbij onvoorziene gevolgen de innovatie belemmerden. Een voorbeeld is dat wanneer innovatie niet in de scope van een project aanwezig is, het projectteam weinig reden heeft om innovatie te stimuleren bij de marktpartijen. Een ander voorbeeld is dat een vastgestelde planning weinig ruimte laat voor aanvullend onderzoek naar innovatie. Deze voorbeelden geven aan dat beslissingen in een vroeg stadium van het project sterke invloed hebben op de uiteindelijke uitkomsten.

b. Ontwerpvrijheid van marktpartijen

De ontwerpvrijheid die de marktpartijen in een aanbestedingsprocedure hebben, heeft invloed op de mogelijkheden voor innovatie. Door gedetailleerde eisen te formuleren waar het product, het proces of de marktpartij aan moet voldoen, wordt de creativiteit van de aannemer ingeperkt en blijven er minder oplossingen over waarin aan alle eisen wordt voldaan.

In sommige gevallen benoemden de geïnterviewden dat de eisen die worden gesteld geen ruimte open lieten voor oplossingen die wel aan het idee achter de eisen voldoen. Soms worden eisen als ouderwets ervaren en niet meer relevant. Een voorbeeld hiervan is de eis voor een bepaalde verlichting bij sluizen voor camerabeelden, maar de camera's hebben die verlichting al lang niet meer nodig om goede beelden te krijgen. Ook de wens van aanbestedende diensten om 'proven technology' te gebruiken binnen de projecten verkleint het aantal mogelijkheden voor de marktpartijen. De manier van het beoordelen van een aanbesteding heeft, net als de eisen, invloed op het ontwerp. De aanbestedende dienst kan sturen op de invulling van de onderwerpen door de manier waarop de verschillende aspecten worden gewaardeerd.

c. Expertise van marktpartijen gebruiken

In het proces rond een aanbesteding is het belangrijk om de kennis van verschillende partijen zo goed mogelijk te gebruiken. Zoals uit het hoofdstuk 5 blijkt, wordt dit aspect door de verschillende aanbestedingsprocedures niet erg beïnvloed. Op het gebied van niet-aanbestedingsrechtelijke

invloedsfactoren werden in hoofdstuk 4 twee aspecten benoemd: procesintegratie en vroege informatiedeling.

Bij het aspect van procesintegratie wordt een groter gedeelte van het proces aanbesteed, waardoor de opdrachtnemers meer aspecten van de opdracht kunnen meenemen in de opdracht. Daardoor wordt de ontwerp vrijheid vergroot en worden de mogelijkheden voor innovatie verruimd. Bij vroege informatiedeling wordt al voor het aanbestedingsproces contact gezocht met marktpartijen. In dit contact kunnen ideeën over de opdracht worden uitgewisseld zodat de aanbestedende dienst beter weet wat er kan worden verwacht. Door gebruik te maken van de expertise van andere partijen kan een aanbestedende dienst een betere opdracht uitvragen of een betere oplossing aangeboden krijgen. In de interviews kwam naar voren dat door de verandering van RWS van de afgelopen jaren daardoor de organisatie de ontwerpen niet meer zelf bepaald impact heeft op de manier waarop het om kan gaan met innovatie. Het belangrijk is dat dit aspect meegroeit met de veranderingen. Zo kan kennis en expertise optimaal worden benut om ruimte te geven aan innovaties.

d. Mogelijkheden voor het testen van innovaties

De mogelijkheid om een innovatie te testen in een operationeel systeem bevordert de ontwikkeling van een innovatie. Ten eerste krijgt de marktpartij zo de mogelijkheid om op gedetailleerd niveau te kijken hoe het ontwikkelde product werkt in een operationeel systeem. Ten tweede wordt de mogelijkheid geboden om aan te tonen dat de innovatie goed werkt en daarmee wordt het risico op onverwachte fouten kleiner. Voor de opdrachtgever heeft dit als voordeel dat het duidelijker is of de innovatie ook aan de verwachtingen zal voldoen.

e. Een risicomijdende cultuur

In hoofdstuk 4 zijn factoren besproken waardoor een risicomijdende cultuur binnen een project wordt gestimuleerd. Als gevolg hiervan is het ingewikkelder om innovaties te laten ontwikkelen en wordt de marktpartijen minder ruimte gegeven voor het ontwikkelingsproces. Deze risicomijdende cultuur heeft grofweg twee oorzaken: een politiek georiënteerde oorzaak en een organisatorisch georiënteerde oorzaak.

Een van de oorzaken voor deze risicomijdende cultuur is dat een gestart innovatieproces ook moet worden voltooid en een succesvolle innovatie moet worden ontworpen. Maar hoofdstuk 3 leerde dat een idee voor een ontwikkeling van een product regelmatig niet tot een oplossing leidde. Dit mogelijke risico kan een belemmering zijn om te besluiten tot het starten van het innovatieproces.

De organisatorische oorzaak heeft te maken met de scope voor een projectteam. Binnen een project wordt een projectteam alleen beoordeeld op het punt of het project binnen de planning en het budget is gebleven. Door de afwezigheid van innovatie in de randvoorwaarden loopt het projectteam risico's wanneer innovaties wel tot het project worden toegelaten. Daarom is het eenvoudiger om als projectteam vertrouwde oplossingen van marktpartijen te stimuleren. Deze financieel interessante oplossingen worden gestimuleerd, maar vernieuwende en maatschappelijk interessante oplossingen in veel mindere mate.

Naast deze twee oorzaken voor een risicomijdende cultuur is er nog een ander aspect in beide situaties dat kan meespelen. De aanbestedingswet geeft bijzondere mogelijkheden voor speciale situaties. Hierbij moet de aanbestedende dienst aantonen dat er van een speciale situatie sprake is. Omdat het lastig kan zijn dit aan te tonen is het gemakkelijker om de standaardprocedures te gebruiken om zo eventuele problemen te voorkomen.

6.3 Maatregelen om in te spelen op de niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren

In deze paragraaf worden zes verschillende maatregelen beschreven die inspelen op de invloedsfactoren uit de vorige paragraaf. Elke maatregel speelt (deels) in op één of meerdere

factoren en deze maatregelen hebben als doel om de ruimte die de aanbestedingswet geeft beter te benutten.

1. Duidelijker onderscheid maken incrementele en radicale innovaties

Een maatregel die kan helpen om op verschillende invloedsfactoren in te spelen, is het maken van een duidelijker onderscheid tussen incrementele en radicale innovaties binnen RWS. Door bij projecten vooraf duidelijk te zijn over het soort innovatie dat binnen het project wordt gestimuleerd worden richting de marktpartijen duidelijke verwachtingen gecommuniceerd. Deze maatregel heeft als doel om de verschillende soorten van innovatie te onderscheiden, waardoor er beter op de innovatie kan worden ingespeeld in een project.

Door bij projecten vroegtijdig aan te geven dat radicale innovaties gestimuleerd worden, kan er in het opstarten van het project hiermee beter rekening worden gehouden. Zo kunnen procedures, eisen, planning en budget worden aangepast. Zo kan er voldoende tijd worden ingepland voor de ontwerpcyclus van innovaties en kunnen testen worden meegenomen in de planning. Bij projecten waar incrementele innovaties gestimuleerd worden kan meer nadruk worden gelegd op de bestaande producten en eventuele verbetermogelijkheden die de aanbestedende dienst hier ziet. Daarnaast kan hier de vrijheid worden gelaten aan de marktpartijen om met verbeteruggesties te komen.

2. Op hoog niveau meer sturing geven aan project

Een tweede maatregel die moet worden genomen is het op hoog niveau in de organisatie keuzes maken met betrekking tot innovatie in projecten. Daardoor kan er worden ingespeeld op de risicomijdende cultuur binnen een projectteam door innovatie al dan niet binnen het project te positioneren en kan in een vroeg stadium hierover een besluit worden genomen waarbij eventuele mogelijkheden worden uitgesloten.

Door vroeg in het project op hoog bestuurlijk niveau te besluiten in welke mate er gestuurd kan worden welke plaats innovatie moet krijgen, kan binnen een project maatschappelijke meerwaarde beter worden gewaardeerd. Door gebruik te maken van de maatregel om radicale en incrementele innovaties beter te onderscheiden kan duidelijker worden gekozen voor welk project welke risico's worden geaccepteerd. Zo kan gestimuleerd worden dat projectteams risico's nemen door innovaties te stimuleren bij de marktpartijen, omdat het bij het doel van het project hoort.

3. Marktbenadering om de aanbesteding te verbeteren

De expertise van marktpartijen kan gebruikt worden door vóór de aanbesteding hun mening te vragen over de procedure. In een marktbenadering kunnen de marktpartijen vanuit hun gezichtsveld feedback geven. Bij het idee van een marktbenadering past momenteel ook dat de aanbestedende dienst oriënterend verschillende ideeën kan oppikken. Zoals naar voren is gekomen zullen aanbestedende diensten de ideeën waarmee ze een aanbesteding willen winnen echter pas prijsgeven wanneer ze kans maken om er winst mee te maken. Dat zal doorgaans niet in de voorbereidende fase zijn.

Wanneer er in plaats van ideeën verzamelen, wordt geprobeerd om de aanbesteding beter te maken kunnen een aantal voordelen worden behaald. In samenwerking met de marktpartijen kunnen de voorlopige eisen en kaders worden besproken en kunnen de pijnpunten die daarin aanwezig zijn worden benoemd en eventueel worden aangepast. Ook kan de procedure nog worden aangepast wanneer de marktpartijen daar andere oplossingen voor hebben. Zo kan de expertise van de marktpartijen worden meegenomen aan het begin van het proces om de aanbestedende dienst ervan te verzekeren dat er geen belemmeringen naar voren komen gedurende het proces.

4. Licenties gebruiken

In de interviews werd benoemd dat het voor marktpartijen belangrijk is om perspectief te hebben om winst te maken met het ontwikkelen van een innovatie. Daarom is het voor RWS belangrijk om

niet de volledige IE te willen kopen. Zoals in het bijlage C van het beleidskader RWS staat beschreven, is afgesproken dat RWS niet meer met het kopen van de IE zal werken, maar licenties zal kopen (Rijkswaterstaat, Beleidskader innovatiegericht inkopen, 2014a). Het is belangrijk dat dit gebeurt, om zo marktpartijen te stimuleren mee te doen met opdrachten van RWS.

5. Selecteer juist projectteam

Uit de vorige paragraaf over de risicomijdende cultuur kwam naar voren dat het projectteam van de aanbestedende dienst ook een belangrijke invloed heeft op de mogelijkheden voor innovatie. Door de grote impact op de omgeving is het voor het stimuleren van radicale innovaties nog belangrijker dan voor incrementele innovaties dat het projectteam voor een innovatie wil gaan en als een ambassadeur binnen de organisatie wil optreden om dit idee te promoten binnen de organisatie. Het team moet omgaan met de spanning tussen het ontwikkelen van innovaties en de daarbij behorende risico's. Dus is het belangrijk een juist projectteam samen te stellen.

6. Eisen voor opdrachten verbeteren

Het verbeteren van de eisen kan de ontwerp vrijheid van de marktpartijen vergroten en daarnaast de mogelijkheden voor innovaties verbeteren door niet belemmerend te zijn. In hoofdstuk 4 kwam naar voren dat eisen soms mogelijkheden uitsluiten die wel degelijk een optie zouden kunnen zijn. Door beter te proberen functioneel te specificeren kan dit verminderd worden.

Een voorbeeld hiervan is dat materiaal onafhankelijk specificeren kan helpen doordat innovaties op gebied van materiaal daardoor minder belemmerd worden. Wanneer er bij het opstellen van de materiaalspecificaties geen mogelijkheid bestaat voor nieuwe materialen wordt de toepassing van dit materiaal bemoeilijkt door de vereiste testen in een gewone procedure.

Marktpartijen kijken anders naar de eisen dan de opdrachtgever, vanwege het verschil in perspectief en ervaring. Door samen te werken met marktpartijen bij het heroverwegen van de gestelde eisen kan van deze verschillende visies gebruik worden gemaakt. Uit de interviews bleek dat het ook voor marktpartijen interessant is om overbodige of hinderlijke eisen uit een aanbesteding te halen. Op deze manier kan een beter eisenpakket worden samengesteld, waardoor de marktpartijen beter aan kunnen sluiten op de wensen van de aanbestedende dienst. Door een beter uitgebalanceerd eisenpakket is er ook meer ruimte voor onverwachtse ideeën die wel goed aansluiten bij de wens van RWS.

6.4 Subconclusies

In dit hoofdstuk zijn verschillende niet-aanbestedingsrechtelijke invloedsfactoren benoemd die van belang zijn om te komen tot het antwoord op de achtste deelvraag:

8. Op welke aspecten kan Rijkswaterstaat de mogelijkheden die de aanbestedingswet geeft voor innovaties beter benutten in de GWW-sector?

Uit de interviews die zijn verwerkt in hoofdstuk 4 kwam naar voren dat RWS verschillende punten de ruimte die de aanbestedingsregelgeving biedt voor innovatie beter kan benutten. Ondanks dat de aanbestedingswet op een aantal punten ook meer ruimte zou kunnen geven aan innovatie, kan RWS ook zelf met een aantal maatregelen meer ruimte geven aan innovatie met deze aanbestedingswet. Om de potentie uit de nieuwe aanbestedingsrichtlijn te halen zal RWS een aantal zaken moeten veranderen.

In dit hoofdstuk zijn maatregelen opgesteld die kunnen helpen bij het beter benutten van de ruimte voor innovatie die de aanbestedingswet biedt. RWS kan duidelijker onderscheid maken tussen projecten met incrementele en met radicale innovaties. Hierdoor kunnen de mogelijkheden beter benut worden. Het kiezen van een geschikt projectteam voor innovatieve projecten en het gebruiken van licenties geeft meer mogelijkheden dat creatieve ideeën van marktpartijen ook daadwerkelijk verwezenlijkt kunnen worden in het project. En het verbeteren van de scope en de eisen voor een opdracht zorgen dat wanneer een aanbesteding loopt meer ideeën zouden kunnen worden gebruikt in het project doordat deze niet zijn uitgesloten.

Als je blijft doen wat je altijd deed, blijf je krijgen wat je altijd kreeg.

A. Einstein

7

Conclusies en discussie

In het eerste gedeelte van dit hoofdstuk worden naar aanleiding van het onderzoek conclusies getrokken en zal antwoord worden gegeven op de hoofdvraag. De belangrijkste inzichten en de consequenties hiervan zullen worden besproken. Hiermee kan antwoord worden gegeven op de hoofdvraag en zullen aanbevelingen worden gedaan.

Het tweede gedeelte van het hoofdstuk zal de genoemde inzichten toelichten en bediscussiëren. Daarnaast wordt de toepasbaarheid van de inzichten besproken om zo aan te geven voor welke organisaties de uitkomsten van dit onderzoek relevant zijn. Tenslotte worden op basis van de conclusies en de discussie aanbevelingen gegeven aan de wetenschap voor verder onderzoek.

7.1 Conclusies

Het doel van dit onderzoek bestond uit drie aspecten: het onderzoeken op welke manier de aanbestedingsprocedures de mogelijkheden voor innovatie beïnvloeden en of die mogelijkheden verruimd zijn met de nieuwe aanbestedingswet en of RWS de ruimte die wordt geboden voor innovatie benut in de projecten in de GWW-sector. De hoofdvraag die aan het begin van dit onderzoek is gesteld om dit doel te bereiken is als volgt:

Hoe en in welke mate beïnvloeden de Europese aanbestedingsrichtlijnen de ruimte die Rijkswaterstaat heeft om de markt met innovatieve antwoorden te laten komen in de GWW-sector en in hoeverre benut Rijkswaterstaat deze ruimte in deze sector?

Voor de beantwoording van deze vraag is het onderzoek in drie onderdelen gesplitst. Allereerst een theoretisch onderdeel over innovatie en aanbestedingsrecht waaruit theoretische invloedsfactoren van de aanbestedingswet op innovatie zijn afgeleid. Vervolgens een praktijkstudie waarin invloedsfactoren op innovatie vanuit ervaringen uit de praktijk zijn geïnterpreteerd. In het derde deel zijn zowel de theorie als de praktijkervaringen meegewogen in een analyse om tot een antwoord op de onderzoeksvraag te komen.

Uit het theoretische onderdeel is naar voren gekomen dat het aanbestedingsrecht kaders schept voor innovatie. Door deze kaders te verruimen kan het aanbestedingsrecht innovatie stimuleren en door deze kaders te beperken kan het innovaties ontmoedigen. Het aanbestedingsrecht heeft invloed op innovatie waarbij er vier factoren te onderscheiden zijn. Deze vier factoren zijn: de mogelijkheid om partijen in een vroeg stadium van het ontwikkelingsproces te betrekken, een flexibel aanbestedingsproces, de mogelijkheden om samen te werken en het belonen van ontwikkelingen. Voor de ervaringen met innovatie en aanbestedingsprocedures zijn in het praktijkgedeelte interviews met vertegenwoordigers van zowel marktpartijen als overheidsorganisaties uitgevoerd. In de interviews kwamen de betrokkenen tot verschillende juridische invloedsfactoren inzake de mogelijkheden van innovatie in een project. Deze invloedsfactoren zijn op te splitsen in aanbestedingsrechtelijke en niet-aanbestedingsrechtelijke factoren.

Wat betreft het eerste gedeelte van de hoofdvraag is gebleken dat ten gevolge van een aantal aanbestedingsrechtelijke factoren de aanbestedingsprocedures invloed hebben op de ruimte die voor innovatie aanwezig is in een project. De nieuwe richtlijn geeft meer ruimte aan innovatie door de invoering van het IP en de bredere toepasbaarheid van de CD. Het IP biedt veel ruimte aan radicale innovaties door de mogelijkheden die het biedt om het ontwikkelingsproces te belonen. Voor incrementele innovaties springt het verschil tussen de CD en het IP minder duidelijk naar voren. De CD geeft meer ruimte aan de flexibiliteit van de procedure, maar het IP geeft meer mogelijkheden voor het stimuleren van ontwikkelingen. Hierbij zal het per project verschillen welke procedure geschikter is.

Wat betreft het tweede gedeelte van de hoofdvraag is er een aantal factoren gevonden waardoor RWS niet alle beschikbare ruimte benut. Om de ruimte die de nieuwe aanbestedingsrichtlijn gaat bieden beter te benutten is het aan te bevelen om op bepaalde aspecten veranderingen door te voeren binnen RWS. Met behulp van een aantal opgestelde maatregelen kan op basis van deze factoren innovatie binnen de projecten van RWS in de GWW-sector worden gestimuleerd.

Op basis van de uitgevoerde interviews en de analyse van de procedures en de invloed van deze procedures op innovatie kan er gesteld worden dat de weerstand tegen innovatie door zowel de aanbestedingswet en -regelgeving wordt veroorzaakt als door de manieren waarop deze wordt gebruikt en toegepast. Voor radicale innovaties is het IP in de nieuwe aanbestedingsrichtlijn een

procedure die hiervoor meer mogelijkheden biedt. Voor incrementele innovaties blijkt de meeste weerstand niet in de inhoud van de procedure te zitten. Door hier veranderingen in het proces toe te passen kan de ruimte die door de aanbestedingswet en -regelgeving wordt geboden beter benut worden.

7.2 Aanbevelingen voor RWS

Uit dit onderzoek komt naar voren dat de nieuwe aanbestedingsrichtlijn een positief effect heeft op de mogelijkheden voor innovatie in de GWW-sector. Daarom is het voor RWS aan te bevelen om het Innovatiepartnerschap te gaan gebruiken wanneer dat is toegestaan door de Nederlandse aanbestedingswet. Deze procedure geeft mogelijkheden voor innovatie en biedt RWS de kans om zekerheid te hebben dat wanneer een product wordt ontwikkeld, dit ook kan worden ingekocht.

Daarnaast is het voor RWS aan te bevelen om de ruimte voor innovatie in een project op twee manieren te vergroten: sturing op innovatie en veel ontwerp vrijheid voor marktpartijen. Voor sturing op innovatie is het belangrijk dat in een vroege fase van een project over de rol van innovatie na wordt gedacht op bestuurlijk niveau. Zo kan bij het maken van beslissingen hiermee rekening worden gehouden. Ook het maken van onderscheid tussen radicale innovaties en incrementele innovaties is hierbij belangrijk door de verschillende impact die deze soorten innovaties hebben op de omgeving. Een voordeel van het maken van dit onderscheid is dat er voor kan worden gekozen om risicovolle ontwikkelingen buiten de scope van een groot project te ontwikkelen. Hierdoor wordt het voor marktpartijen ook interessanter om betrokken te zijn bij deze ontwikkelingen. Bij grote programma's is het hierdoor aan te bevelen om te overwegen de ontwikkeling van een radicale innovatie vóór de aanbesteding van de losse projecten uit te voeren. Hierdoor krijgen veel partijen de mogelijkheid om nieuwe oplossingen aan te dragen die bij alle projecten uit het hele programma kunnen worden toegepast.

Het geven van veel ontwerp vrijheid in een project is van belang om zo weinig mogelijk potentiële oplossingen uit te sluiten. Het hiervoor genoemde punt van sturing op innovatie kan hierbij een hulpmiddel zijn, maar ook in projecten zonder focus op innovatie kan innovatie minder worden belemmerd. Het is aan te bevelen om de gestelde eisen in een opdracht te herzien en onnodige en belemmerende eisen te verwijderen. Het uitvoeren van een marktbenadering kan hiervoor worden gebruikt om de marktpartijen de mogelijkheid te geven aan te geven welke eisen en voorwaarden een belemmerende werking kunnen hebben gedurende de aanbesteding. Bij het vaststellen van de criteria en randvoorwaarden kan RWS sturen in de oplossingsrichting. Door strenge eisen te stellen kan RWS de markt uitdagen om een oplossing te ontwikkelen en hiermee innovatie stimuleren.

De laatste aanbeveling voor RWS is dat de organisatie kan stimuleren om innovaties te verzamelen die naar voren komen in projecten. In deze projecten wordt de afweging gemaakt of het ontwikkelen van deze innovatie in dit project wordt meegenomen. De organisatie kan een andere mening hebben over de toekomst van deze ontwikkelingen. Door een terugkoppeling te krijgen kunnen ideeën worden verzameld en kan er op organisatieniveau worden afgewogen of het de moeite loont om deze ideeën te gaan ontwikkelen. In de huidige situatie verdwijnen deze ideeën in de spreekwoordelijke prullenbak. Wanneer wordt besloten dat het de wens is dat bepaalde innovaties worden ontwikkeld, is het IP in veel gevallen een interessante procedure.

7.3 Aanbevelingen voor de aanbestedingswet en -regelgeving

Ondanks dat de nieuwe aanbestedingsrichtlijn al meer ruimte geeft voor innovatie, is het op basis van dit onderzoek toch mogelijk om aanbevelingen te geven voor het verbeteren van de aanbestedingswet en -regelgeving. Met behulp van deze aanbevelingen kan met de aanbestedingswet worden ingespeeld op de vraag van overheid en marktpartijen om meer ruimte te geven voor innovatie. Deze aanbevelingen zijn:

1. De EC moet de PCI als uitzondering zien en deze procedure niet vergelijken met elementen uit de aanbestedingswet. Door minder streng te controleren op de procesafspraken kan de bijzondere procedure beter tot zijn recht komen. Ook met het gebruik van het IP moet hiermee rekening worden gehouden, vanwege de vele overeenkomsten tussen deze procedures.
2. Er dient een variant van de CD te worden ontworpen waarbij de CD in kleinere vorm mogelijk is en waardoor minder tenderkosten worden gemaakt. Dit zorgt ervoor dat deze procedure voor kleinere projecten ook haalbaar is.
3. Aanbestedende diensten moet de mogelijkheid worden geboden om door middel van het IP niet-bestaande oplossingen te ontwikkelen, waarbij de criteria niet vooraf moeten worden vastgesteld. Een flexibeler systeem waarin het voor de aanbestedende dienst eenvoudiger is om gedurende de procedure de criteria bij te stellen zou de mogelijkheden voor innovaties vergroten.

7.4 Discussie

De resultaten uit dit onderzoek zijn gebaseerd op wetenschappelijke literatuur en veertien interviews met betrokkenen in de GWW-sector. Ondanks dat dit voor de GWW-sector is uitgevoerd kunnen de uitkomsten van dit onderzoek eveneens worden toegepast op andere inkoopdomeinen bij RWS. In de GWW-sector speelt naast de aanbestedingswet ook thematische regelgeving een rol, als bijvoorbeeld milieuregelgeving of omgevingswetten. Hoewel er voor andere domeinen andere of aanvullende regelgeving van toepassing kan zijn, is de basis van de andere projecten vergelijkbaar met de basis van de onderzochte projecten. Voor gedetailleerde verschillen tussen deze inkoopdomeinen kan aanvullend onderzoek uitkomst bieden.

Dit onderzoek focuste op het geven van mogelijkheden om te innoveren in bouwprojecten. Een belangrijke kanttekening is hierbij dat het er niet om gaat te zorgen dat bouwprojecten gaan innoveren, maar dat er in deze projecten ruimte aanwezig is voor eventuele innovaties. Wanneer innovaties gewenst zijn moeten deze kunnen worden toegepast, maar in de projecten moet er ook de mogelijkheid blijven om niet deze innovaties toe te passen.

Binnen de projecten bestaan meerdere mogelijkheden om meer ruimte te geven aan innovatie. Dit kan worden gedaan door een bepaalde procedure te kiezen, maar er zijn ook verschillende methodes om binnen een bepaalde procedure met keuzes om te gaan. Zo kan door een goede samenwerking bij een project door middel van 'value engineering' geprobeerd worden om een ontwerp te krijgen dat voldoet aan de wens van de opdrachtgever. Een andere inkoopmethodiek is 'Best Value Procurement' waarbij eveneens gestreefd wordt om het beste ontwerp te krijgen aan het eind van de procedure. Er zijn hiervan nog vele andere voorbeelden. Dit onderzoek heeft niet als doel gehad om al deze verschillende methodes te onderzoeken, maar om de mogelijkheden voor innovatie voor de verschillende procedures te onderzoeken. Het gaat hierbij niet om beperkingen die vanuit de aanbestedingswet worden gegeven aan een aanbestedende dienst, maar om beperkingen die de aanbestedende dienst zichzelf oplegt. Aanvullend onderzoek kan de invloed van deze aspecten duidelijk maken en kan op deze manier RWS een beter inzicht geven in de manier waarop de ruimte voor innovatie kan worden gebruikt.

Hoewel in dit onderzoek twee verschillende methoden om de mogelijkheden voor innovatie te verruimen worden weergegeven zijn dit geen uitsluitende mogelijkheden. De aanbevelingen die worden gedaan om de aanbestedingswet geschikter te maken voor innovatie sluiten niet uit dat RWS tegelijkertijd ook maatregelen neemt om innovatie meer te stimuleren. Zo kan de mogelijkheid om te innoveren bij projecten van RWS van twee kanten worden verbeterd. Daarnaast komt in het onderzoek naar voren dat er bij zowel RWS als in de aanbestedingswet belemmeringen voor de mogelijkheden tot innovatie aanwezig zijn. Dit betekent echter niet dat de belemmeringen vanuit de aanbestedingswet alleen kunnen worden verholpen door de wet aan te passen en omgekeerd. Door aanpassingen in de wet of door maatregelen te nemen als

aanbestedende dienst kan worden ingespeeld op de belemmeringen die naar voren zijn gekomen. Een voorbeeld hiervan is het IP waarbij de aanbestedingswet voorziet in een mogelijkheid om het de aanbestedende dienst gemakkelijker te maken de kwaliteit van een ontwikkeld product in te kopen. Door de nieuwe procedure ligt er een lagere druk op het vaststellen van het programma van eisen.

In dit onderzoek is naar voren gekomen dat voor nieuwe projecten de rol van innovatie op een eerder moment in het proces besproken moet worden. Hierbij moet worden aangetekend dat dit voor innovatie lastig kan zijn, doordat er op dat moment nog weinig bekend is. Bij RWS is CIP bezig om innovaties vanaf het begin te coördineren om zo sturing te kunnen geven, maar uit dit onderzoek blijkt dat een aparte dienst hier niet alleen een oplossing voor is. In gewone projecten is het aan te bevelen dat de mogelijkheid voor innovatie in de scope is inbegrepen.

In dit onderzoek is uitgegaan van betrokkenen van projecten van RWS of van experts die vanuit hun expertise een relatie hebben met RWS. In deze interviews kwamen wel verschillen naar voren vanuit marktpartijen en andere overheidsorganisaties. Ondanks dat andere partijen invloed hebben gehad in dit onderzoek, zijn de resultaten van toepassing voor RWS doordat het om de ruimte voor innovatie in de aanbestedingswet ging en de manier waarop RWS die ruimte benut. Bij een bespreking van de resultaten van dit onderzoek in een bijeenkomst van een promovendinewerk, waar mensen vanuit verschillende achtergronden aanwezig waren, kwam naar voren dat resultaten uit dit onderzoek ook voor anderen herkenbaar zijn. Voor een marktpartij bleek een innovatie in een groot geïntegreerd contract niet interessant. Het IP zou hiervoor een goede oplossing kunnen zijn. Ook kwam naar voren dat niet alle projecten innovatief moeten worden, maar dat een groot gedeelte gewoon moeten worden uitgevoerd. In deze projecten kan gestuurd worden op het toestaan van zoveel mogelijk potentiële oplossingen. Tenslotte werd aangegeven dat het opstellen van eisen en randvoorwaarden kan worden gebruikt om innovatie te stimuleren. De markt kan zodoende worden uitgedaagd om een oplossing te ontwikkelen die aan deze eisen voldoet. Dit sluit ook aan bij wat er in hoofdstuk 3 is gevonden.

7.5 Aanbevelingen voor de wetenschap

In dit onderzoek is bij een aantal aspecten naar voren gekomen dat extra onderzoek een bijdrage zou kunnen leveren aan de wetenschap. Door dit aanvullend onderzoek kan er op gebieden waar nog weinig over bekend is informatie worden vergaard. Daarmee kan nog duidelijker worden gemaakt hoe de relatie tussen de aanbestedingswet en innovatie werkt en op welke manier innovatie het beste kan worden gestimuleerd. De aanbevelingen voor vervolgonderzoek zijn:

1. Op detailniveau kijken welke aspecten van dit onderzoek ook gelden voor de andere inkoopdomeinen dan de GWW-sector om zo te onderzoeken in welke mate de uitkomsten van dit onderzoek ook gelden voor deze domeinen.
2. Door middel van kwantitatief onderzoek informatie verkrijgen over de weging van de verschillende criteria die zijn gebruikt in de MCA van hoofdstuk 5. Door een groot aantal betrokkenen te vragen welk criterium in welke mate belangrijk is, kan gedetailleerdere informatie worden verkregen over de invloeden van de procedures op de mogelijkheden voor innovatie.
3. Onderzoek doen naar andere aspecten dan de procedures rondom het inkopen bij aanbestedende diensten om de invloed van die aspecten op innovatie te onderzoeken.
4. Bij andere aanbestedende diensten onderzoeken in welke mate zij de ruimte benutten die de aanbestedingswet geeft en op welke aspecten bij andere diensten de ruimte beter kan worden benut. Dat onderzoek is dan een aanvulling op dit uitgevoerde onderzoek met RWS als opdrachtgever.

8

Literatuurlijst

European Commission. (2014). Public procurement as a driver of innovation in SMEs and public services. Brussels: European Union.

AgentschapNL. (2011). VindingRIJK aanbesteden. Den Haag: Ministry of Economic Affairs.

Apostol, A. (2014). Pre-commercial procurement – regulatory effectiveness? Leiden: Universiteit Leiden.

Arrowsmith, S. (2005). The law of public and utilities procurement. London: Sweet&Maxwell.

Blayse, A., & Manley, K. (2004). Key influences on construction innovation. Construction Innovation.

Bos, L., & Corvers, S. (2006). Pre-commercial Public Procurement. DG INFSO.

Broekmeulen, R. (2013). Europees aanbesteden van gebiedsontwikkeling. Delft: TU Delft.

Buijs, J. (2003). Modelling Product Innovation Processes, from Linear Logic to Circular Chaos. Creativity and innovation management, 79-93.

Bygballe, L., & Ingemansson, M. (2014). The logic of innovation in construction. Industrial Marketing Management, 512-524.

Bygballe, L., & Ingemansson, M. (2014). The logic of innovation in construction. Industrial Marketing Management, 512-524.

Chao, A. (2014). Art. - Via aanbestedingen op zoek naar innovatieve oplossingen: de concurrentiegericht dialoge en het nieuwe innovatiepartnerschap. TAAN: Tijdschrift Aanbestedingsrecht, 11.

Commission of the European Communities. (2007). Pre-commercial Procurement. Brussels.

Davey-Wilson, E. (2001). Innovation in the building process - a postgraduate module. Engineering Structures, 136-144.

Dechesne, F. (2013, juni). Fietzersbond Zuidoostbrabant. Opgehaald van Fietzersbond: http://zuidoostbrabant.fietzersbond.nl/sites/default/files/ventiel_150c_juni_2013.pdf

- Degenkamp, A., & Batterink, M. (2014). Evaluation of CHARM PCP. Barneveld: Significant.
- Essers, M. (2013). Aanbestedingsrecht voor overheden. Amsterdam: Reed Business Education.
- Europese Commissie. (2014). Public procurement as a driver of innovation in SMEs and public services. Brussels: European Union.
- Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Product innovation management*, 110-132.
- Hoezen, M., & Doree, A. (2008). First dutch competitive dialogue projects. Enschede: University of Twente.
- Hunter, S., & Cushenbery, L. (2011). *Leading for Innovation: Direct and Indirect Influences*. SAGE Publications.
- Innovatiekoffer. (2015, 02 10). Innovatiekoffer. Opgehaald van Instrumenten: <http://www.innovatiekoffer.nl/instrumenten/een-prototype-laten-ontwikkelen-met-sbir-pcp/>
- Jellema. (2005). *Bouwproces - Ontwerpen*. ThiemeMeulenhoff bv.
- Koning, J. de (2012, 03 22). Aanbestedingswet moet heldere procedures bieden voor lange lijst van problemen. *Cobouw*.
- Koning, J. de (2015, 02 26). Innovatiepartnerschap biedt niet veel houvast. *Cobouw*.
- Loosemore, M. (2014). Innovate or Perish? Exploring some of the myths of construction innovation. *Australasian Journal of Construction Economics and Building conference Series*, 44-55.
- McDermott, C., & O'Connor, G. (2002). Managing radical innovation: an overview of emergent strategy issues. *The Journal of product innovation management*, 424-438.
- Medeiros, J. de & Ribeir, J. (2014). Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*.
- Miozzo, M., & Dewick, P. (2002). Building competitive advantage: innovation and corporate governance in European construction. *Research policy*, 989-1008.
- Ozorhon, B. (2013). Analysis of construction innovation process at project level. *Journal of management in engineering*, 455-462.
- PIANOO. (2011). *Handreiking marktconsultatie*. Den Haag: PIANOO Expertisecentrum aanbesteden.
- PIANOO. (2015a). Aanbestedingsregels. Opgeroepen op 02 20, 2015, van PIANOO expertisecentrum aanbesteden: <http://www.pianoo.nl/inkoopproces/fase-1-voorbereiden-inkoopdracht/aanbestedingsregels>
- PIANOO. (2015b). Drempelwaarden. Opgeroepen op 02 20, 2015, van PIANOO expertisecentrum aanbesteden: <http://www.pianoo.nl/regelgeving/drempelwaarden-europees-aanbesteden>
- Pijnacker Hordijk, E., Bend, G. v., & Nouhuys, J. v. (2009). *Aanbestedingsrecht*. Den Haag: Sdu.
- Png, I. (2011). *Law and Innovation: Evidence from State Trade Secrets Laws*.
- Pries, F., & Janszen, F. (1995). Innovation in the construction industry: the dominant role of the environment. *Construction Management and Economics*, 43-51.
- Public Works and Government Services of Canada. (2015, 02 25). Canada.ca. Opgeroepen op 03 05, 2015, van <https://buyandsell.gc.ca/initiatives-and-programs/build-in-canada-innovation-program-bcip/program-specifics/technology-readiness-levels>.
- Ridder, H. de (2013). *Dynamic control of Projects (CME 2200)*. Delft: TUDelft.

- Rijksoverheid. (2009). *Neem nou eigen initiatief*. Leiden: Rijksoverheid.
- Rijkswaterstaat. (2008). *Rijkswaterstaat toonaangevend opdrachtgever*. Rijkswaterstaat.
- Rijkswaterstaat. (2014). *Missie Rijkswaterstaat*. Opgeroepen op 03 03, 2015, van Rijkswaterstaat: http://www.rijkswaterstaat.nl/over_ons/missiekerntaken/index.aspx
- Rijkswaterstaat. (2014a). *Beleidskader innovatiegericht inkopen*. Den Haag: RWS.
- Rijkswaterstaat. (2014b). *Corporate innovatieprogramma Rijkswaterstaat*. Opgeroepen op 3 30, 2015, van http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Infographic%20innovatieprogramma_tcm174-339437.pdf.
- Rijkswaterstaat, MIAWater, & Werkgroep Innovatieversnelling. (2014). *Sneller Innoveren*. Opgeroepen op 03 15, 2015, van Belemmeringen: <http://www.snellerinnoveren.nl/>.
- Silverman, D. (2013). *Doing qualitative research*. Signapore: SAGE Publications inc.
- Slaughter, E. (1993). Builders as sources of constrction innovation. *Journal of Construction Engineering Management*, 532-549.
- Slaughter, E. (1998). Models of construction innovation. *Journal of Construction Engineering Management*, 226-231.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2010). *Nieuwe regels omtrent aanbestedingen - Memorie van toelichting*. 's-Gravenshage: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2012). *Nieuwe regels omtrent aanbestedingen - Memorie van toelichting*. 's-Gravenshage: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Utterback, J., & Abernathy, W. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *Omega*, 639-656.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2009). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 Lijst van geïnterviewden	79
BIJLAGE 2 Interviewvragen	80
BIJLAGE 3 Interviewuitwerkingen	81

BIJLAGE 1

Lijst van geïnterviewden

I.A.H. Dolmans-Budé	–	Juridisch adviseur	Markt
L. de Jong	–	Projectmanager DigiDijk	RWS
R. Prins	–	Juridisch adviseur CHARM	RWS
O. Wassenaar	–	Juridisch adviseur VCON	RWS
J. Maccabiani	–	Directeur	Markt
J. Koopman	–	Inkoopmanager Limmel	RWS
E. Floor	–	Contractmanager A12 VEG	RWS
W. Michielsen	–	Projectmanager A12 VEG	Markt
H. Moll	–	Project adviseur	Markt
M. Menting	–	Contractmanager Limmel	RWS
R. Spit	–	Contractmanager A28	RWS
S. Hoitinga	–	Manager van grote projecten	Overheid
B. Koehorst	–	Projectmanager V-CON	RWS
M. Mulder	–	Projectadviseur Limmel	Markt

BIJLAGE 2

Interviewvragen

Voorafgaand aan het interview werd er gevraagd of het goed was als het interview werd opgenomen voor eigen gebruik. Aan het eind van het interview werd er besproken dat de samenvatting van het interview werd opgestuurd ter controle en bevestiging.

1. Kunt u een kort beeld geven van wat het project?
 - *Doel*
 - *Gebeurtenissen*
 - *Stand van zaken*
 - *Eigen rol*
2. Wat houdt innovatie volgens u in?
3. Welke rol speelt innovatie in het project (gehad) en wat vindt u daarvan?
4. Denkt u dat er stimulansen en belemmeringen voor innovatie waren in het project?
 - *Op algemeen niveau*
 - *Wat bepaald de hoeveelheid beschikbare ruimte*
5. Denkt u dat er op deze manier zoveel mogelijk ruimte is geboden aan de opdrachtnemer om te kunnen innoveren?
6. Vindt u dat de ruimte die er is voor innovatie wordt beïnvloed door wetgeving?
 - *Welke wetgeving?*
 - *Op welke manier?*
 - *In welke mate?*
7. In welke mate beïnvloedt de gevolgde aanbestedingsprocedure de mogelijkheden voor innovatie?
 - *Zijn er belemmeringen in deze procedure?*
 - *Zijn er stimulansen in deze procedure?*
8. Wat zou volgens u nou moeten veranderen om meer ruimte te krijgen voor innovatie vanuit de juridische kaders?
 - *Waardoor zou het meer ruimte geven*
 - *Zou het Innovatie Partnerschap een verruiming zijn geweest*
9. Aanbevelingen voor mijn onderzoek of andere punten die niet zijn langsgekomen?

BIJLAGE 3

Interviewuitwerkingen

8.1 I.A.H. Dolmans-Budé – Juridisch adviseur

Dit is de uitwerking van het interview met mr. I.A.H. Dolmans. Zij geeft namens haar bedrijf Dolmans-Budé Legal B.V. juridisch advies aan zowel opdracht gevers als opdracht nemers op het vlak van contracten. Zij schreef met mr. M.L.E. Liem het boek 'Praktisch Europees Aanbesteden'.

Geïnterviewde: Mr. I.A.H. Dolmans-Budé
Functie: Juridisch adviseur
Organisatie: Dolmans-Budé Legal B.V.
Datum & Locatie: 16/02/2015, UTRECHT

8.1.1 Innovatie in de praktijk

- De opdrachtnemer heeft zoveel ruimte voor de opdracht als dat de opdrachtgever geeft. Toch is het voor de opdrachtgever door een aantal punten lastig om al die ruimte te geven.
 - o De opdrachtgever heeft, samen met de door hem ingeschakelde adviseurs, van te voren vaak al een beeld van wat de oplossing zou kunnen moeten worden. Dit kader is vervolgens lastig los te laten. *Functioneel specificeren* kan hierbij helpen. Bij RWS gaat dit relatief gezien wel goed, maar bij lagere overheden is dit nog niet zover (zij hebben er minder ervaring mee).
 - o Door middel van *marktconsultatie* kan wel worden geprobeerd van te voren veel ideeën te krijgen vanuit de markt, maar de markt zal niet al zijn ideeën hier weggeven. Een marktpartij heeft uiteindelijk vooral het belang om winst te maken en zal dus pas zijn ideeën prijsgeven als zij de opdracht ook echt kunnen gaan krijgen en niet meer het risico hebben dat een concullega er met hun idee vandoor gaat.
 - o Het proces met het verkrijgen van *vergunningen* is lastig, omdat aangevraagde vergunningen al veel kaders stellen aan de mogelijkheden van de opdracht. Soms wordt het proces van het aanvragen van de vergunningen simultaan gedaan met het aanbestedingsproces. Dit betekent echter ook weer diverse risico's doordat dan zowel vanuit de omgeving als vanuit de gunningcriteria invloed aanwezig is op de uiteindelijke keuze van de oplossing/opdrachtnemer.
- Innovatie wordt in de praktijk vaak ook beperkt door het verschil tussen de manier waarop een ingenieurbureau zijn rol kan vervullen. Als een ingenieurbureau in opdracht van de opdrachtgever ontwerpt krijgt het ingenieurbureau meer ruimte (er gelden minder eisen vanuit de opdrachtgever) om een ontwerp uit te werken en zal daarbij gaan voor een 8 of een 9 (zowel qua vormgeving als functionaliteit). Als het ingenieurbureau werkt in opdracht van

een aannemer dan krijgt het ingenieursbureau veel minder ruimte om te ontwerpen aangezien de aannemer zich gecommitteerd heeft aan een aanneemsom en er veel meer eisen zijn vanuit de opdrachtgever. Het uitgangspunt van de aannemer is dat een 6 voldoende is om aan de eisen te voldoen. Door dit verschil in sturing vanuit de opdrachtgever wordt creativiteit van de aannemer minder gestimuleerd.

8.1.2 Gebruik Concurrentiegerichtte Dialoog (CD)

- In richtlijn is aangegeven dat deze procedure kan worden gebruikt voor complexe projecten. Doordat er in de toelichting alleen voorbeelden gebruikt werden die technisch gezien complex zijn, werd in het begin nog voorzichtig omgegaan met de keuze voor het gebruik van CD. Maar nu wordt het redelijk snel toegepast en is men dat gewend.
- Het gebruik van de CD wordt als positief gezien voor zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer, omdat een gesprek over de opdracht mogelijk maakt. Maar het moet wel een grotere opdracht zijn, want een CD kost wel meer tijd en dus ook geld. En deze investering moet in verhouding staan tot de omvang van de opdracht.

8.1.3 Uitwerking EU-richtlijnen in Nederland

- Eerst werd als wetgeving enkel verwezen naar de tekst van de richtlijnen zonder deze om te zetten in nationale wetgeving. Sinds de aanbestedingswet van 2012, is er een eigen vertaling van de richtlijnen. Die richtlijnen zijn een zorgvuldig en uitgebreid doordacht compromis, maar doordat daar nu een aantal slagen overheen gaan, verandert de betekenis in sommige delen. Hierbij is het ook van belang te realiseren dat de aanbestedingswet ook een politiek element bevat waarbij het geven en nemen was om voldoende draagvlak te krijgen om de wet aangenomen te krijgen.
- Rondom de rol van het MKB, over de regels voor het splitsen en samenvoegen van opdrachten, zijn in de Nederlandse aanbestedingswet in elk geval andere regels beschreven dan dat de Europese richtlijnen op het moment van de inwerkingtreding van de aanbestedingswet voorschreven. Ten aanzien van deze onderdelen in de wet zijn op het laatste moment onder invloed van de politiek nog wijzigingen aangebracht die de tekst niet altijd even duidelijk hebben gemaakt.

8.1.4 Tips voor onderzoek

- Kijk vooral naar opdrachten van Rijkswaterstaat. Zij is bezig met het proberen te stimuleren van innovaties en probeert hier ruimte te creëren. Meer dan de lagere overheden. RWS heeft hier ook al een lang traject van doorlopen en geleerd op een hoger abstractieniveau opdrachten aan te besteden. Lagere overheden hebben vaak ook kleinere projecten (meer onderhoud gerelateerde projecten) waardoor een traditionele manier van contracteren vaak prima past bij de omvang van de opdracht en de partijen die daarvoor in de race zijn.
- Probeer te vergelijken hoe de overheid aan de ene kant, en de marktpartij aan de andere kant, de ruimte hebben ervaren die er tijdens een project was voor innovatie.

8.2 L. de Jong – Projectmanager DigiDijk RWS

Dit is een samenvatting van het interview met L. de Jong. Zij is senior adviseur voor RWS en zij was projectmanager voor het project DigiDijk. Dit project maakte gebruik van een nieuwe aanbestedingsprocedure: SBIR (Small Business Innovation Research). Deze procedure lijkt erg op de PCI. The project liep van 2006-2010 en had als doel om een innovatieve manier te ontwikkelen voor digitale dijkinspectie.

Geïnterviewde: L. de Jong
Functie: Projectmanager DigiDijk
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 17/02/2015, DELFT

8.2.1 Over het project DigiDijk

- De dijkschuiving bij Wilnis was de oorzaak dat er nagedacht ging worden of het inspecteren van de dijken tegenwoordig niet op een andere manier kon worden uitgevoerd. Op hetzelfde moment wilde EZ graag een project uitvoeren aan de hand van de SBIR procedure. Deze twee elementen kwamen mooi samen in het project DigiDijk. De waterschappen waren ook erg geïnteresseerd in de uitkomst van dit project zodat er meerdere partijen interesse in het product hadden. Dit is noodzakelijk is om staatssteun te vermijden.
- Er waren twaalf inschrijvingen voor het project, waarvan er vijf doorgingen voor een haalbaarheidsstudie. Bij de selectie van die vijf was er ook gekeken naar diversiteit van de projecten om te voorkomen dat er allemaal vergelijkbare producten werden ontwikkeld. Van de vijf haalbaarheidsstudies werden twee projecten uitgekozen voor het ontwerpen van een prototype (Alert Solutions en Hansje Brinker (het huidige SkyGeo)).
- Bij dit project werd er geprobeerd om te kansen van het MKB en kleine bedrijven te bevorderen door, onder andere, het laten geven van presentaties aan de selectiecommissie als aanvulling op documenten, om zo gelijke kans te geven aan de ervaren (grote) partijen en de minder ervaren (kleine) partijen. Ook bij het doorlopen van het aanbestedingsproces voor fase 1 (haalbaarheidsstudies) en fase 2 (onderzoek en prototyping) is op onderdelen afgeweken van de RWS-standaard om te voorkomen dat kleine, jonge bedrijven uitgesloten zouden worden (o.a. geen restricties aan offerende partijen v.w.b. overleggen aantal jaarrekeningen, aantonen minimale jaarlijkse omzet en dat het intellectueel eigendom blijft bij opdrachtnemer).

8.2.2 Innovatie

- Voor de stap van innovatie naar regulier gebruik zit in het algemeen een groot gat; ook bij RWS. Voor succesvolle innovatie zijn ambassadeurs nodig binnen een organisatie die een onderwerp supporten. Daarbij moeten ook mensen worden gevonden die hun best doen (iets extra's willen doen) om zaken binnen de regels, maar buiten de huidige manier van dagelijkse gang van zaken, gedaan te krijgen.
- Omdat bij innovatie nooit vooraf kan worden voorspeld wat de exacte baten zullen, is enige bestuurlijke moed en vooruitziende blik nodig om innovaties stimuleren. Capaciteit (in geld en FTE's) moeten worden ingezet voordat bepaald kan worden of een vernieuwing kans van slagen heeft en zeker voordat bekend is wat de baten precies zullen zijn. Momenteel lijkt de focus op de toekomstige baten erg sterk te zijn, waardoor het lastig is ruimte te krijgen voor het nodige onderzoek naar nieuwe kansen.

8.2.3 Innovatie in DigiDijk

- Voor SkyGeo was het ook bestuurlijk gezien lastig om hun oplossing te verkopen omdat zij vooral voordeel hadden van schaalvoordeel; als alle waterschappen en de rijksoverheid het gezamenlijk zouden gaan gebruiken. Voor een kleine partij is dit organisatorisch haast

onmogelijk. Voor RWS zou het al lastig zijn met alle waterschappen gezamenlijk een inkoop te doen.

- Na de tweede fase, het maken van prototypes, was de 3^e fase (commerciële fase) voor de bedrijven een grote overgang. Het aanspreekpunt voor een innovatie project is bij RWS is een ander dan voor het uitvoeren van een reguliere aanbesteding. Vooralsnog zijn de beide technieken bij RWS (nog) niet in de reguliere werkprocessen verankerd. Wel zijn verschillende succesvolle pilots gedaan.

8.2.4 Wettelijke invloeden

- Het SBIR-proces verliep erg soepel en in een fijne wisselwerking met de Ministerie van EZ. Er is veel geïnvesteerd in de klankbordgroep met de vertegenwoordigers van toekomstige gebruikers daarbij. Dit had dan misschien nog meer moeten zijn. Wellicht kunnen in een volgend SBIR-traject, waarvan het doel is dat minimaal één overheidspartij de ontwikkelde diensten/producten afneemt, vertegenwoordigers op bestuurlijk niveau eerder en/of intensiever worden betrokken. Dat is overigens altijd het dilemma van innovatie: òf in de bestaande lijnorganisatie beleggen, òf in een aparte programmastructuur. Dit laatste was het geval bij het DigiDijk project; het maakte deel uit van het RWS innovatieprogramma.
- Voor het DigiDijk project moest er moeite worden gedaan om het mogelijk maken dat kleine partijen zich ook konden inschrijven, door van de RWS-standaarden af te wijken. Deze zijn voor net startende bedrijven nogal complex. De standaard contracten zijn bedoeld voor zeer grote aanbestedingen en niet specifiek voor kleine partijen.

8.2.5 Veranderingen bij een IP i.p.v. een SBIR

- Door gebruik te maken van de nieuwe Innovatie Partnerschap procedure in plaats van de SBIR procedure zou het bestuurlijke besluit voor het project enorm zijn vertraagd. Voor een pilot zijn soms nog wel enthousiaste mensen en geld te vinden, maar qua besluitvorming was het een veel groter project geworden als de uitvoering erbij in had gezeten.
- Een innovatief onderzoek kan ook nog stoppen wanneer uit het onderzoek blijkt dat het idee niet in de praktijk te verwezenlijken is, maar wanneer er al veel bestuurlijke moeite in zit, is al snel geen weg meer terug en moet er iets mee gedaan worden. Aan de andere kant worden de onderzochte en ontwikkelde technieken tijdens de SBIR nu niet structureel gebruikt bij RWS en dat was wellicht anders gegaan als er na de ontwikkeling ook een inkoopfase was gekomen.
- Toch is zo'n SBIR ook positief voor de markt. Bedrijven ontwikkelen een idee en groeien. Deze ontwikkeling is goed voor de economie en ontwikkeling van innovatie, ook als het uiteindelijk niet wordt gebruikt door RWS. Juist doordat RWS nog geen commitment geeft voor de 3^{de} fase, zijn de bedrijven genoodzaakt om breed te blijven te oriënteren en niet al hun hoop op RWS te zetten. Zo is het bedrijf niet afhankelijk van bestuurlijke veranderingen en bijvoorbeeld het politieke landschap waar RWS mee te maken heeft.

8.3 R. Prins – Juridisch adviseur CHARM RWS

Dit is een uitwerking van het interview met R. Prins. Hij is adviseur voor innovaties binnen aanbestedingen en maakt deel uit van het projectteam van CHARM. Hij adviseert voor het PCI proces van dit project. In dit project wil RWS samen met de Highways Agency een modulaire, geïntegreerde en flexibele architectuur ontwikkelen voor ATMS.

Geïnterviewde: R. Prins
Functie: Adviseur Innovatie & Aanbesteding
Organisatie: RVO
Datum & Locatie: 18/02/2015, UTRECHT

8.3.1 Het project CHARM

- RWS heeft een project met de Highways Agency om een nieuw systeem te ontwikkelen voor het wegbeheer. CHARM is een onderdeel waarbij gezocht wordt naar nieuwe modules die in dit systeem kunnen worden geïmplementeerd.
- De rol van R. Prins is om als PCP-expert te helpen, samen met Innovate UK in Engeland, bij het schrijven van documenten. Hij is bij verschillende fases van het beoordelingsproces betrokken.

8.3.2 Innovatie in CHARM

- Volgens R. Prins is innovatie alles dat nieuwe functionaliteiten geeft in deze wereld. Dat kan iets bestaands zijn, dat op een nieuwe manier wordt gebruikt, maar ook zijn dat nieuw is. Bij CHARM speelt innovatie dus zeker een rol.
- Aspecten in dit project die de innovatie niet bevorderen zijn dat de HA en RWS gewend zijn om grote solide contracten uit te geven, die kleine, nieuwe bedrijven (alleen al door hun omvang) weinig mogelijkheden geven. Ook is de doorlooptijd van het hele traject lang door het overleg met de EC en het steeds weer afstemmen met alle internationale partijen.
- Aspecten in CHARM die innovatie bevorderen zijn het schaalvoordeel door de samenwerking van HA en RWS. Daarnaast helpt het dat meerdere wegbeheerders aangeven dit een goed systeem te vinden. Marktpartijen zien hier een potentiële opdracht in en willen daar dan eigen geld en tijd in stoppen. Als laatste aspect is er in de 3^{de} fase de mogelijkheid voor de partijen om in een operationele omgeving het product te testen. Deze tests geeft de opdrachtnemers een groot voordeel omdat het hierna dan makkelijker zal zijn het product te verkopen.
- In CHARM wordt veel ruimte voor innovatie gegeven aan de marktpartijen. Er zijn randvoorwaarden en die zijn ook goed om richting te geven waar je als opdrachtgever heen wilt. De markt heeft wel voldoende vrijheid. Zo wordt er niet gestuurd op een bepaald vernieuwend element, maar zijn alle nieuwe ideeën voor modules voor het systeem welkom.

8.3.3 Beïnvloeding door kaders wetgeving

- R. Prins denkt dat de wetgeving één van de redenen is die voor een risicomijdende cultuur zorgen. Omdat de procedures duidelijk zijn beschreven en daar niet vanaf geweken mag worden, kun je kansen missen als organisatie. Alles moet (van te voren) open, eerlijk en transparant zijn, waardoor bij een marktconsultatie niet alle ideeën boven tafel komen. Hoewel er veel vrijheid is, moeten verschillende partijen allemaal gelijk worden behandeld, wat bij uitgebreide gesprekken dan veel kosten met zich meebrengt.
- Een ander aspect van die cultuur is dat in de politiek projecten eigenlijk niet mogen mislukken. Een onderdeel van innovatie is dat soms een idee geen groot succes is. Voor de overheid is het uitgeven van geld voor iets dat daarna niets wordt een stuk gevoeliger doordat er aandachtig wordt meegekeken.
- Binnen CHARM gaven de kaders van de regelgeving heel veel vrijheid, omdat er eigenlijk geen regelgeving is op de principes open, eerlijk en transparant na. Wel werden de kaders getoetst

door de EC vanwege de financiering. De interpretatie van de EC verschilde soms met de interpretatie van CHARM. Dit is een deel terug te vinden in *CHARM First Review 26th March 2013 Consolidated Report of the EC (2013)*.

- Eén punt hiervan is dat de EC van te voren duidelijk wil hebben wat de innovatie gaat zijn; vanaf wel vertrekpunt ga je welk punt halen? Dit is goed voor de transparantie van het project, maar bij innovatie is het soms lastig omdat je niet altijd weet waar je uit gaat komen. Dat was ook zo bij CHARM en het zou dan eenvoudiger zijn om aan de hand van bepaalde voorstellen te zeggen of deze vernieuwend zijn of niet.

8.3.4 Juridische verbeteringen

- De principes waar CHARM zich aan moet houden in deze procedure zijn goed. Alleen is er een verschil tussen de interpretatie van de EC en die van de adviseurs van CHARM. Deze is grotendeels te wijten aan dat CHARM gebruik wil maken van de uitzonderingspositie die de aanbestedingswet geeft voor deze R&D projecten en alleen aan de principes hoeft te voldoen. De EC vindt grijpt voor de invulling daarvan soms terug op de aanbestedingswet, omdat die er in elk geval voldoende rekening houdt met de principes. Vanuit het oogpunt van de EC is dit begrijpelijk, want er spelen grote belangen, en dit is een manier die veilig is en waardoor ze zeker weten dat ze goed zitten, maar hierdoor is er minder mogelijk voor het project. Er zijn namelijk elementen die wel aan de principes kunnen voldoen, maar toch niet volgens de richtlijnen van de aanbestedingswet gaan.

8.3.5 Verschil IP in plaats van PCI

- Voor de verkeerscentrale wil men gewoon zekerheid hebben en *proven technology* gebruiken. Voor de aanschaf van nieuwe modules is dan ook nog geen commitment vanuit de organisaties, maar voor het onderzoeken van nieuwe mogelijkheden wel. In dit geval was PCI dus een goed passende procedure, hoewel het IP in andere situaties wel voordelen kan hebben. Ook was het in combinatie met de verkeerscentrale systeem nog niet goed om je al vast te leggen op deze modules, terwijl het systeem nog ontwikkeld moest worden.

8.4 O. Wassenaar – Juridisch adviseur VCON RWS

Dit is een samenvatting van het interview met mr. O. Wassenaar. Hij is senior adviseur voor RWS en maakt deel uit van het de Raad van Arbitrage voor de Bouw. Hij heeft advies in het PCI proces voor V-Con. Dit is een project waarbij wordt geprobeerd een omgeving te maken voor het aanleggen van wegen en het onderhouden van wegen, gebaseerd op de BIM technologie.

Geïnterviewde: Mr. O. Wassenaar
Functie: Juridisch adviseur VCON
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 18/02/2015, UTRECHT

8.4.1 Het project V-Con

- V-Con is een groot Europees project waarin de EC ook geld investeert. Door gebruik te maken van de uitzonderingsclausule in de aanbestedingsrichtlijnen voor R&D is het mogelijk om deze PCI procedure te volgen waarbij de algemene verdragsbeginselen van transparantie, gelijkheid, non-discriminatie en vertrouwelijkheid moeten worden nageleefd.
- De uitvraag voor fase 0 voor dit project was al gedaan en er zijn al biedingen binnengekomen, maar deze is, om verzoek van de EC ingetrokken.
- Voor een PCI procedure is het voor de EC erg belangrijk hoe de fases verlopen. Bij de V-Con zijn de fases ingedeeld na aanleiding van het concept van de Concurrentiegerichtte Dialoog, een bestaande procedure uit het aanbestedingswet. Hierdoor wordt zeker voldaan aan de hiervoor genoemde verdrag beginselen.

8.4.2 Innovatie binnen RWS

- Bij de afdeling Innovatie en Markt is er groot enthousiasme voor innovatie en is er ook vooruitgang. Alleen is er nu ook met de reorganisatie een grote nadruk komen te liggen op productie, efficiency en standaardisatie. Dit heeft uitwerking in hoe tenderboards omgaan met aanbestedingen en hoe risico's worden gemanaged.
- Bij RWS is er intern nog een ander punt dat innovatie lastiger maakt, omdat het hebben van een vastomlijnde scope erg belangrijk is om verder te kunnen gaan met een project. Het hebben van een probleemstelling als scope is hier niet gebruikelijk, terwijl dit in een meer alliantie-achtige vorm samenwerken om tot een goed resultaat te komen. Innovatie zou baat hebben bij een dergelijke aanpak.
- Een ander punt tegen innovatie zit meer in de samenwerking met elkaar als opdrachtgever en opdrachtnemer. Beide partijen zijn deze verandering nog niet zo gewend, waarbij de opdrachtnemer naar de opdrachtgever kijkt of te horen wat deze precies wil, en de overheid teveel gewend is om te zeggen hoe het moet gaan en zijn onzekerheden niet op tafel legt.

8.4.3 De invloed van PCI op V-Con

- Het verschil tussen PCI en de CD is dat voor een PCI enkel een probleem aanwezig moet zijn waar de markt nog geen oplossing voor heeft, maar dat bij een CD al wel een idee moet zijn van het eindproduct dat gaat worden aanbesteed. PCI is echt het onderzoek naar een oplossing en bij CD wordt er ruimte gelaten om onzekerheden te bespreken.
- Verder verloopt het PCI proces in een fase redelijk vergelijkbaar met de concurrentie gericht dialoog, alleen is er bij PCI waarschijnlijk meer concurrentie doordat het een afvalrace is. Aan de andere kant gaat het bij CD vaak om een grotere opdracht wat partijen gretiger maakt om te winnen.
- PCI is een hele fijne procedure om als overheidsorganisatie een sneeuwbal effect te laten ontstaan door een relatief kleine financiële bijdrage vrij te maken voor onderzoek met de markt. Ook is bij PCI veel ruimte voor het toelaten van eenmanszaken, waardoor innovatie vanuit die kant wordt mogelijk gemaakt. Bij V-Con was er een marktdag gehouden om

eenmanszaken te stimuleren consortia te vormen, omdat het project ook echt gecommmercialiseerd moet worden..

- Het is een uitdaging om in een dergelijk innovatief samenwerkingstraject te voldoen aan de algemene beginselen. Een voorbeeld hiervan is: dat de gunningscriteria nu al van tevoren moeten worden opgesteld voor een product of resultaat waarvan je niet weet hoe het gaat worden.

8.4.4 Een IP in plaats van een PCI

- In het algemeen is het opzetten van een PCI binnen RWS bestuurlijk gezien veel gemakkelijker dan een IP zou zijn, omdat het onderzoek gedeelte van het proces echt los is van het inkopen van een systeem of product. Dit kun je ook zien bij de projecten InovA58 en bij de getijdencentrale Brouwersdam. Bij de Brouwersdam is ook echt nog een knip gezet in het proces, tussen het onderzoeken en het besluit om het onderzochte echt in te gaan kopen. Hierover is ook goed met de markt gecommuniceerd. Toch zou deze bestuurlijke barrière voor een IP voor V-Con een minder groot probleem zijn geweest doordat het, ook aan het begin al, duidelijk was dat er zo'n systeem ingekocht ging worden, alleen moest het nog ontwikkeld worden.
- Aan de andere kant is het nadeel van het PCI ook dat er een echte knip zit tussen de twee elementen van het onderzoek. Hierdoor gaat er veel tijd verloren (6 maanden voorbereiding en 3 maanden aanbesteding zelf) waarin het project zelf eigenlijk maar weinig vordert. Ook kan er in de eerste fases van de PCI uitgebreid worden overlegd tussen beide partijen, maar moet dat bij de PCI zo vlak voor het einde stoppen omdat het commercialiseren van het prototype wordt aanbesteed met een gewone open procedure. Er is daarvoor geen dialoog mogelijk om die samenwerking ook in die laatste fase nog te behouden. Dit kan wel bij het IP.

8.5 J. Maccabiani – Directeur Skygeo

Dit is een uitwerking van het interview met J. Maccabiani. Hij werkt voor SkyGeo (het voormalige Hansje Brinker). SkyGeo één van de twee partijen die een prototype mochten ontwikkelen in de SBIR DigiDijk. Deze SBIR had als doel om een innovatieve manier te ontwikkelen voor digitale dijksinspectie. Daarnaast is Jos Maccabiani geïnterviewd als marktpartij van een klein innovatief bedrijf, dat regelmatig met aanbestedingsrecht van doen heeft.

Geïnterviewde: J. Maccabiani
Functie: Director Professional Services
Organisatie: SkyGeo
Datum & Locatie: 04/03/2015, DELFT

8.5.1 SkyGeo en het project DigiDijk

- SkyGeo dankt zijn bestaan aan de SBIR procedure voor DigiDijk. Door dit onderzoekstraject kon deze partij zich zo ontwikkelen. Het idee van dit idee bestond al eerder, maar bedrijf werd begonnen door de stimulans van de uitvraag. De SBIR regeling zorgde tegelijkertijd voor veel positieve aandacht waardoor de ontwikkeling daarna erg snel ging.
- De SBIR is succesvol geweest want daardoor is er nu een bedrijf dat op basis van een wetenschappelijke techniek volop in de praktijk aan het werk is. Dit wordt niet alleen gebruikt in de civiele techniek, maar ook op andere terreinen.

8.5.2 Aanwezigheid van een gebruiker

- Belangrijk in het traject is dat er een duidelijk vragende partij bij is, die ook echt met het ontwikkelde product aan de slag wil gaan. In dit geval waren de waterschappen, achteraf gezien, niet voldoende actief betrokken bij het proces. Daardoor ontstaat het gevaar dat er iets wordt ontwikkeld dat niet gaat worden gebruikt.
- Achteraf gezien hadden was meer feedback vanuit de gebruiker gewenst, bijvoorbeeld over de prioritering van ontwikkelingen. Dit is voor een kleine start-up vanuit de spreekwoordelijke garage heel lastig in te schatten. Het mee laten betalen van een toekomstige gebruiker in een procedure zorgt voor commitment om hierbij betrokken te zijn. Dit zou de kans op succes kunnen verhogen.

8.5.3 Meedoen met een tender

- Het werk wat we voor provincie Noord Holland doen ((forensische) monitoring van kunstwerken) zouden we ook voor RWS kunnen doen. Daar gaat het een-op-een, omdat ze de enige zijn in Nederland die het kunnen. In de olie- en gaswereld doen ze wel meer mee met tenders, wanneer de techniek daar specifiek wordt getenderd na strenge voorselectie van mogelijke inschrijvers. Die klanten hebben zelf diepe InSAR expertise in huis. In andere grote tenders is monitoring doorgaans een bijzaak en is deze techniek geen essentiële onderscheidende factor.
- Een nadeel van tenders is ook dat er minder contact is over wat de klant precies wil hebben, waardoor de slagingskans veel kleiner is. Er kan minder goed gestuurd worden op de precieze oplossing voor de klant dan bij een interactief offertetraject. Ook zijn de kosten ten opzichte van de slagingskans te hoog. Als klein bedrijf mogen overhead kosten niet groot zijn.

8.5.4 Commercialisering van de Digidijk techniek

- Hoewel het nu een aantal jaren geleden is dat de SBIR is uitgevoerd, heeft het ontwikkelde product geen vaste plek gekregen bij de waterschappen. Met de kennis van nu denkt Jos Maccabiani dat het niet tot een commercialisatie van ons product bij de waterschappen kwam door twee punten.
 1. Het bleek erg lastig te zijn om in de waterschap wereld een product te ontwikkelen dat anders werkt dan de huidige producten en waarbij de toetsingsregels niet één-op-één over te nemen zijn. De waterschappen moeten bij wet bepaalde criteria meten, maar die sluiten

niet 1:1 aan bij ons product. Er is weinig incentive in de waterschapswereld om af te wijken van de huidige meetmethodieken en -paradigma's.

2. Het doortrekken van meetgegevens naar een conclusie vereiste in deze casus specialistische grond mechanische kennis die wij niet hebben en niet willen ontwikkelen. Er miste hierbij een partij die deze kennis wel in huis heeft en die een incentive had om dit product te helpen ontwikkelen.
- Tegenwoordig wordt er voor de olie en gas industrie en allerlei private ondernemingen en voor gemeenten, provincies en de overheid gewerkt, maar nog niet voor waterschappen of RWS. In Delft is een project begonnen waar een waterpassingstechniek stond voorgeschreven, maar met een validatiestudies is aangetoond dat deze methode ook werkt. Daardoor is de Provincie bereid geweest de vergunning tekst aan te passen.
- Om innovaties in gebruik te krijgen moet er worden aangetoond dat het in de praktijk werkt. Een beginnende ondernemer heeft dus een launching customer nodig, maar ook een casus waarbij hij met validatie kan aantonen dat de techniek het in de praktijk ook doet. Voor RWS zou het handig kunnen zijn om informatie van casussen te verschaffen die partijen kunnen gebruiken als bewijsmateriaal voor hun techniek/product.

8.5.5 Contact met RWS

- RWS is een grote organisatie waardoor beslissingen langs veel mensen moeten en de mensen die besluiten soms ver bij de praktijk vandaan staan. Het beste is als de mensen die de nieuwe data gaan gebruiken ook contact hebben met de marktpartij, om zo echt maatwerk te kunnen leveren. SkyGeo is nu anderhalf jaar in gesprek met CIV om de techniek geschikt te verklaren om voor sommige toepassingen in te kopen bij RWS. Dat is erg veel tijd voor een klein bedrijf. De bekendheid vanuit SBIR kon deze termijn blijkbaar niet verkorten. Een goede referentie van RWS zou een goede binnenkomer zijn geweest voor bij lagere overheden.
- Hoewel er geprobeerd wordt om functioneel te specificeren, blijkt dat op toch lastig te zijn in een aanbesteding. Op de grote lijnen lukt dit wel, maar sommige aanbestedingscriteria worden zo geformuleerd dat de techniek van SkyGeo niet voldoet, terwijl die voldoet aan het idee achter de criteria.

8.5.6 Belemmeringen bij RWS voor commercialisatie van innovatie

- Jos Maccabiani heeft de indruk dat er twee organisatorische belemmeringen zijn bij RWS.
 1. Er liggen al veel taken bij de afdelingen en er moeten mensen worden overtuigd dat het werk nu anders moet dan hiervoor. Dit is door de versnippering ook lastiger gedaan te krijgen. Waarom het bij een andere plek, zoals bij de gemeente Rotterdam, wel lukt komt denk ik doordat daar ook vanuit het aanspraakpunt bij de gemeente sterk wordt geïnvesteerd om ons contact te laten hebben met de mensen die de data uiteindelijk gebruiken.
 2. Ik heb ook de indruk dat er bij RWS een angst is om iets te doen dat lijkt op marktverstoring. Hierdoor lijkt er extreem voorzichtig te worden gecommuniceerd. Dit weerhoudt de partijen er echter ook van om tot de kern van het probleem te komen, wat nodig is om een goede oplossing te ontwikkelen.
- De oplossing van een innovatiepartnerschap klinkt interessant omdat de ingeschatte belemmering twee vervalst, omdat de wet dan in een mogelijkheid voorziet om vooraf in te schrijven, en tijdens het partnerschap samen een oplossing te ontwikkelen. In de scope van de SBIR zat deze periode van techniek ontwikkeling ook, maar de vervolg stap, zoals bij Rotterdam was toen lastig, en wordt nu gefaciliteerd.
- De eerste ingeschatte belemmering verwacht ik ook afnemen doordat er ook een concreet project dat bij het partnerschap hoort. Daardoor kan het ingepast worden in de organisatie. Er ontstaat een logische rapportage lijn, waardoor een innovatie niet door verschillende lagen van de organisatie heen hoeft te worden gestuurd.

8.6 J. Koopman – Inkoopmanager Limmel RWS

Dit is een samenvatting van het interview met mr. J. Koopman. Hij was inkoopmanager van RWS in het project voor het bouwen van een keersluis in Limmel. Dit is het eerste 'natte' DBFM project in Nederland. In 2014 is het project gegund aan Besix en rond half 2015 staat het beginnen van de uitvoering op de planning.

Geïnterviewde: J. Koopman
Functie: Inkoopmanager Limmel
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 05/03/2015, UTRECHT

8.6.1 Project Limmel en CD

- Het project voor de keersluis in Limmel is het eerste natte DBFM contract. Hierdoor waren er verschillende complexe elementen waardoor er is gekozen voor een CD, waarbij het mogelijk is om wensen en eisen nader toe te lichten bij de verschillende partijen. De mogelijkheid om tijdens de aanbesteding te kunnen trechteren van 5 naar 3 partijen is een van de factoren om CD toe te passen.
- De verantwoordelijkheid voor het inleveren van een ontwerp dat aan de eisen voldoet blijft bij marktpartij, maar door de CD zijn wij gedurende de dialoog een gesprekspartner om te helpen de gegadigde een oplossing te laten maken die zo goed mogelijk past bij eisen en wensen.
- Door aan te besteden met EMVI zijn gegadigden gemotiveerd om meerwaarde te creëren. Voor dit project (en de overige sluizen uit het Sluizenprogramma) wordt daarbij gebruik gemaakt van het Risicobeheersplan met daarin verschillende risico's. Meerwaarde zit in de project specifieke beheersmaatregelen die gegadigden daarop aanbieden.

8.6.2 Functioneel uitvragen

- We vragen zo functioneel mogelijk uit, maar wel binnen de kaders en beperkingen die er zijn vanuit de eisen. Verschillende partijen binnen RWS helpen het projectteam om alle eisen op een rij te krijgen en we realiseren ons dat die soms best specifiek zijn, zoals bij de water wet. Sommige eisen zijn zo gedetailleerd is om onze eigen risico's niet te vergroten.
- Naast de aanbestedingsleidraad wordt versie A van de DBFM-overeenkomst naar de gegadigden gestuurd. Deze zijn onderwerp van gesprek tijdens de dialoog en door gegadigden worden vragen gesteld om goed achter de uitvraag te komen.
- Het doel van dit functioneel uitvragen is dat wij alleen voorschrijven waar de oplossing aan moet voldoen, maar niet de oplossing, want daar komen de inschrijvers mee.

8.6.3 Leidraden/eisen belemmeren innovatie

- De mogelijkheid tot innovatie wordt soms beperkt door de eisen die aan de oplossing gesteld zijn. Verder introduceert het gebruiken van 'proven technology' minder risico's. Het nadeel is dat het lastig is voor een partij met een nieuwe innovatieve oplossing om aan te tonen dat ze voldoen aan de eisen. Binnen een projectteam blijft er voorzichtigheid tegen nieuwe, risicovolle elementen in een project. Prijsgedrevenheid van innovatie is daarom erg belangrijk.
- Een aannemer komt met de goedkoopste oplossing die voldoet aan de eisen zoals gesteld in de DBFM-overeenkomst. Inschrijvers worden bij DBFM gedwongen naar de 'lifecycle' kosten van hun aanbieding en dat is een belangrijk voordeel ten opzichte van traditionelere contractvormen.
- De Opdrachtnemer van het project voor de sluis bij Limmel heeft door creatief om te gaan met de eisen een slimme aanbieding gedaan. Deze slimme aanbieding van het ontwerp resulteerde vervolgens op andere aspecten ook in kostenbesparingen.

- Om innovatie te stimuleren is het belangrijk om hiervoor ruimte te bieden. Daarvoor is nodig om hier specifiek aandacht aan te besteden en de risico's hiervoor ook in kaart te brengen en bewust deze mogelijkheid beiden.

8.6.4 CD is geschikt voor 'werken'

- Het voordeel van een CD is dus dat er meer contact met de gegadigden kan zijn over de precieze bedoelingen achter de gestelde eisen. Een nadeel is aan de andere kant dat door de vele gesprekken de tenderkosten hoger en doorlooptijden iets langer zijn.
- Het Innovatiepartnerschap zou voor dit project geen geschikte procedure zijn. Bij een ontwerpproject als VCON is het interessant omdat daar de innovatie en het ontwikkelen van iets nieuws er volledig in ingebakken zit. Het nadeel van het IP is ook dat de doorlooptijden zijn er erg lang en de processen echt ingericht op het ontwikkelen van iets nieuws. Voor een werk is innovatie mooi mee genomen, maar niet het doel op zich. Er bestaan al oplossingen voor dit probleem, die soms in details verschillen en veranderen, maar in grote lijnen al duidelijk zijn aan het begin.

8.7 E. Floor – Contractmanager A12 VEG RWS

Dit is een uitwerking van het interview met E. Floor. Hij is inkoop en contractmanager voor RWS. Hij is betrokken bij het project waarbij de A12 wordt verbreed en gaat worden onderhouden door een aannemer. De gekozen aanbestedingsprocedure was CD en de contractvorm is DBFM. In het begin van 2015 is de uitvoering van het daadwerkelijke project begonnen door Heijmans A12.

Geïnterviewde: E. Floor
Functie: Contract manager A12 Ede-Grijsoord
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 10/03/2015, UTRECHT

8.7.1 Project A12 Veenendaal – Ede - Grijsoord

- Het project betreft de verbreding van de snelweg tussen Ede en Grijsoord en het onderhoud van de snelweg tussen Veenendaal en Grijsoord. Een ander DBFM contract stopt bij Veenendaal waardoor het tussenliggende stuk snelweg bij het onderhoud is betrokken.
- Sinds augustus 2014 is er een contract en sinds februari 2015 zijn de werkzaamheden buiten begonnen. In de tweede helft van 2016 komen de extra rijkstroken naar verwachting beschikbaar. Heijmans A12 is tot medio 2032 verantwoordelijk voor het onderhoud en de instandhouding van de A12 tussen Veenendaal en Grijsoord. Everhard Floor is in het voortraject betrokken geweest met de contractvoorbereiding en hij was de contractmanager tijdens de aanbesteding en de uitvoering.

8.7.2 EMVI en DBFM stimuleren initiatieven

- In het project was er geen specifieke rol voor innovatie. Wel is er een uitgebreide EMVI uitvraag gedaan, met als doel om de markt te prikkelen om interessante oplossingen aan te dragen. Drie speerpunten gaven richting. De speerpunten zijn: aantasting van de natuur beperken en zo mogelijk versterken (onder meer vanwege Veluwe), het minimaliseren van verkeershinder en het minimaliseren van hinder van het spoorverkeer.
- Door een EMVI waarbij in verhouding ten opzichte van de totale plafondprijs van het project veel fictieve miljoenen waren te verdienen met kwaliteit, moesten de partijen wel ook voor kwaliteit gaan en niet alleen voor een lage prijs.
- Wat betreft het voorkomen van hinder aan het spoor is het Heijmans A12 gelukt om het spoorviaduct te gaan slopen en opnieuw te bouwen zonder dat er een weekend het spoor voor dicht moet. De aanpak van Heijmans A12 zet tevens in op het minimaliseren van de hinder voor het verkeer. Wat betreft natuur hebben gegadigden in de aanbesteding de mogelijkheid gekregen om natuurmaatregelen voor te stellen op direct aangrenzende percelen. Door op deze manier samen te werken met natuurbeheerders wordt de verbreding van de A12 niet een solistisch project. Door de inbreng van al die partijen was het mogelijk om de natuur te verbeteren voor alle partijen.
- Dit zijn geen product innovaties, maar het zorgt wel voor vernieuwing. Opdrachtnemers proberen maximale punten te halen op EMVI en komen daardoor met mooie oplossingen. Als innovatie inhoudt dat iets 'nieuw of een aanzienlijke verbetering' moet zijn was in dit project geen innovatie. De oplossingen die naar voren kwamen komen voort uit niet traditioneel werken, maar iets ruimer denken. Heijmans A12 zou ditzelfde al hebben gekund voor een ander project, alleen het gebeurde toen niet omdat er geen prikkel was om het te gaan doen.
- Voor het voorkomen van hinder aan het spoor geldt wel dat doordat in dit project deze mogelijkheden zijn gevonden het mogelijk is dat ProRail dit vaker gaat gebruiken. Dit project laat zien dat extra kosten de hinder veel kan beperken.
- Doordat dit project een DBFM contractvorm is liggen veel risico's bij de markt. Een opdrachtnemer wil tegelijkertijd zo min mogelijk risico's hebben en speelt vaak op veilig. Dat kan innovatie wel belemmeren.

- De 'lifecycle' benadering van DBFM contracten is aan de andere kant ook een prikkel voor innovatie omdat er 16 jaar onderhoud moet worden gedaan. Daardoor is er nu een prikkel om beter naar het ontwerp te kijken om zo efficiënter onderhoud te kunnen plegen.

8.7.3 Nodige richtlijnen belemmeren

- In het contract worden eisen functioneel gespecificeerd, hoewel sommige kaders en richtlijnen bepaalde eisen op detailniveau voorschrijven. Het Tracébesluit is bijvoorbeeld al heel specifiek. Een vervlechting van het Tracébesluit met de aanbesteding zoals bij de A2 Maastricht zou dat gedeeltelijk makkelijker maken, maar neemt weer hele hoge transactie kosten met zich mee. Dergelijke keuzes worden al in een vroeg stadium gemaakt.
- Verder is de A12 de regenboog route waar een vormgevingsvisie bij hoort, wat zowel beperkingen met zich mee brengt als dat het zorgt voor een uniform weg beeld.

8.7.4 Het gebruik van CD

- Zelf is Everhard Floor niet tegen belemmeringen aangelopen waarbij hij zich door de CD niet zo kon inkopen zoals hij wenste. Wel brengt het aanbesteden als geheel beperkingen met zich mee. Als projectteam is het bijvoorbeeld niet mogelijk om volledig met de partijen mee te denken in hun oplossingsrichting om het zodoende nog verder te optimaliseren. Dit omdat er voor alle partijen een gelijkspeelveld moet zijn.
- De CD biedt wel de mogelijkheid om door gesprekken met elkaar te verkennen wat de kwaliteit precies is. Deze dialooggesprekken zijn een aanvulling op DBFM en EMVI. De procedure op zichzelf is minder belangrijk, maar de hoeveelheid geboden ruimte in het contract is bepalend, evenals de manier waarop bijvoorbeeld doormiddel van de EMVI geprikkeld wordt. Hoewel de dialoog zelf geen innovatie stimuleert, helpt zij wel om de gestimuleerde ideeën vanuit DBFM en EMVI te verwezenlijken. Door de CD hebben we met de partijen verschillende gesprekken gehad en dat heeft de kwaliteit van het ontwerp verhoogd.

8.8 W. Michielsen- Projectmanager A12 VEG HeijmansA12

Dit is een samenvatting van het interview met W. Michielsen. Hij is projectmanager van Heijmans A12 voor het project voor het verbreden en onderhouden van de A12 tussen Veenendaal en Grijsoord. Gedurende dit project heeft hij contact gehad met E. Floor.

Geïnterviewde: W. Michielsen
Functie: Project manager A12 Veenendaal - Ede - Grijsoord
Organisatie: HeijmansA12
Datum & Locatie: 16/03/2015, VEENENDAAL

8.8.1 Het project

- Heijmans A12 heeft de tender gewonnen om het project voor de verbreding en het onderhoud aan de A12 te doen. Willem Michielsen was tender manager gedurende de aanbesteding en tijdens de uitvoering is hij als projectmanager verantwoordelijk voor het contact met RWS en het uitvoeren van het contract.

8.8.2 Innovatie

- Willem Michielsen geeft aan dat innovatie in een project met deze contractvorm al zeer beperkt is door het privaat ophalen van de financiën. Banken zijn risicomijdend en gebruiken een tussen persoon om te controleren of er niet veel technische risico's in het project zitten.
- Innovatie is nieuwe producten of processen toepassen in projecten. In dit kunnen zowel innovaties zijn vanuit Heijmans of vanuit zijn leveranciers. Deze innovaties kunnen in projecten worden toegepast doordat ze ook echt worden ontwikkeld en getest. Dit wordt geprobeerd door samen te werken. Zo heeft Heijmans een samenwerking met Daan Roosegaarde met betrekking tot 'glow in the dark' verlichting. Het voordeel hierbij is voor een private partij dat er eenvoudiger en sneller zo'n traject kan worden afgelopen.
- Een andere manier van innovaties in zo'n project is wanneer de opdrachtgever voor zichzelf meerwaarde kan creëren door bijvoorbeeld kosten over de lange termijn kunnen verminderen of het risicoprofiel te verlagen. Dit zijn onderwerpen die niet met RWS hoeven te worden besproken doordat het past binnen wat ze vragen. Hierbij is Heijmans bereidt om risico's te nemen om zo nieuwe producten te kunnen ontwikkelen.

8.8.3 Innovatie binnen het project

- Bij dit project was Heijmans A12 ook van plan om een onderscheidend ontwerp te maken en daardoor veel kwaliteit te bieden aan de opdrachtgever. Helaas werd RWS niet enthousiast van onze nieuwe plannen en zouden we daar niet positief op beoordeeld worden in de EMVI.
- De dialoog was verhelderend om te horen waar RWS in dit project gevoelig voor was, maar er was totaal geen plek voor innovatie. De beoordelingscriteria zorgden ervoor dat het speelveld totaal was vastgelegd en boden geen speelruimte om naast de ideeën die RWS van te voren had met nieuwe plannen te komen. De EMVI criteria focusten voor dit project op efficiënte processen. Hierbij zijn alleen bestaande ideeën toegepast. Het nadeel van meerwaarde creëren voor een EMVI binnen RWS is dat er moet worden aangetoond waarom het idee meerwaarde geeft, terwijl juist bij innovaties er vaak nog geen materiaal is waarmee je dat kunt aantonen.
- Nieuwe ideeën konden vaak niet goed worden gekoppeld aan beoordelingscriteria van de EMVI en daarbij is er ook de voorzichtigheid binnen een projectgroep om een gelijk speelveld te houden voor alle partijen. Een projectgroep heeft daarnaast ook geen enkel belang bij het toelaten van innovaties binnen het project. Het is makkelijker potentiële risico's in het begin het meteen af te wijzen.
- De EMVI criteria van dit project lieten weinig ruimte over voor onderscheidend vermogen. Willem Michielsen gaf aan dat het al bekend was dat op hinder voor verkeer en spoor en voor

duurzaamheid alle partijen redelijk vergelijkbaar zouden gaan scoren. Hierdoor kon het enige verschil gemaakt worden in het omgaan met de natuur en het projectmanagement plan. Voor de natuur waren alleen veel ideeën niet lucratief in hoeveel het zou kosten en hoeveel RWS er voor zou belonen in de EMVI. De kwaliteit van de oplossing is wel omhoog gegaan door de EMVI en RWS heeft gekregen wat het wilde: een bepaald kwaliteitsniveau gegeven, voor een niet te hoge prijs.

8.8.4 Verbeteringen

- Uiteindelijk zou een grote oplossing zijn dat wanneer een marktpartij een goed idee heeft dat niet binnen de beoordelingscriteria past, toch gewaardeerd kan worden door de opdrachtgever. Hierdoor is het risico dat het speelveld van een project al vroeg helemaal vast ligt vermeden en als marktpartij wil je zo min mogelijk beperkt worden in de oplossing die je aandraagt. Heel specifieke criteria geven misschien een mooi beeld, maar zorgen er voor dat een opdrachtgever, ook met een EMVI, gaat krijgen wat zij vraagt en er geen ruimte is onverwachtse ideeën.
- EMVI criteria zullen niet snel te algemeen zijn doordat juist in de dialoog ruimte is om meer specifieke wensen en details te horen. Binnen de huisvesting wordt er aanbesteed op architectuur dus het is wel degelijk mogelijk om minder objectief te willen beoordelen. Marktpartijen moeten dan wanneer de criteria minder objectief worden ook niet direct gaan klagen.
- Bij een project als dit, waarbij het doel van het project heel simpel is om een weg aan te leggen met zo'n min mogelijk overlast, is het belangrijk om de innovatieruimte te zien in kleine elementen van het project. Die weg blijft gewoon een weg. Dit zou ook kunnen door partijen vanuit de leidraad de mogelijkheid te geven een budget te reserveren voor innovaties in het project, waarbij als die niet lukken kan worden teruggevallen basiseisen. Het is in beider belang dat die nieuwe ideeën ergens een plek krijgen en niet pas na drie jaar discussiëren en met behulp van een proeftuintje doordat de ideeën dan sneller kunnen ontwikkelen.

8.9 H. Moll – Project adviseur Structon en gemeente Rotterdam

Dit is een uitwerking van het interview met H. Moll. Hij werkte voor Structon en de Gemeente Rotterdam en is nu adviseur voor grote projecten vanuit het bedrijf Triple Bridge. Hij heeft vele grote projecten van dichtbij meegemaakt en werkte voor zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer.

Geïnterviewde: H. Moll
Functie: Projectadviseur
Organisatie: Triple Bridge
Datum & Locatie: 19/03/2015, 'S GRAVENSHAGE

8.9.1 Innovatie soorten

- Innovatie kan worden ingedeeld in verschillende groepen: nieuwe grootschalige oplossingen/projecten, kleinere technische producten en proces innovaties met onder andere kennisprocessen en onderhoudsprocessen.
- Grootschalige innovatieve oplossingen voor een probleem waar nog geen oplossing werden bij het innovatieloket van RWS geopperd. Daar kwamen ook oplossingen voor problemen die RWS niet als probleem zag en daardoor gebeurde er met veel ideeën niets. Voor grote problemen was het meestal ook te optimistisch gedacht dat één partij even een oplossing aandroeg, waarbij de omgeving toch complexer bleek en er ook andere partijen en stakeholders betrokken waren.
- Als tweede zijn er veel kleinschaligere, technischere innovaties. Het probleem hierbij bij RWS is dat bewezen oplossingen worden verwacht. Een bijkomend probleem is dat RWS het eigendomsrecht wil hebben, wat het in beginsel oninteressant maakt om zulke innovaties te ontwikkelen. Het zou zo moeten zijn als bij architecten waar zij het eigendomsrecht blijven houden op het ontwerp.
- Voor procesinnovaties is het belangrijk dat het proces van een opdracht is in het begin veel sterker te beïnvloeden dan op het eind. De expertise van aannemers gaat over het laatste stukje van het proces. Bij D&C en DBFM heeft de aannemer al wel eerder in het proces invloed, maar zijn het de uitvoeringsmensen van de aannemer die de beslissingen nemen. Dit gaat soms ten koste van de onderzoeksmogelijkheden waardoor er hier ideeën worden achtergelaten. De uitvoering zou moeten worden gedictieerd door het ontwerp, maar zo werkt het in de civiele bouw nog niet. Vanuit vroeger is de aannemer gewend een loopjongen te zijn voor RWS die enkel de uitvoering deed, maar tegenwoordig omvat zijn taak veel meer en dat is nog niet helemaal in de cultuur mee veranderd.

8.9.2 Problemen

- De mogelijkheden voor innovatie bij opdrachten van RWS hangen af van het team dat bezig is met het project en de mate waarin dat vernieuwd wil zijn. Voor het team is het 't eenvoudigst om risico's meteen af te houden en zo te zorgen dat een project een grote kans van slagen heeft.
- Het hangt ook af van de mate waarin alles vooraf al is dichtgetimmer met regeltjes. Een aannemer is door al die regels (ook bij een geïntegreerd contract) niet met ontwerpen bezig, maar bezig om te zorgen dat alle eisen voldoen. Die eisen variëren van erg algemeen tot heel specifiek, met niet het minste het Tracébesluit dat door verscheidene bestuurlijke lagen is gegaan en waar niet over valt te onderhandelen.
- Dat zorgt soms voor eisen die niet de bedoeling zijn, maar waar de ontwerper wel aan vast moet houden. Om hierin werkelijk functioneel te kunnen specificeren moet RWS goed weten wat ze precies wil hebben. Ook zou het meer helpen om te vertrouwen op de kennis en expertise van de aannemer zodat niet elk detail hoeft te worden vastgelegd. Dan zou het

Tracébesluit minder details kunnen bevatten en beschikt de aannemer over vrijheid om te ontwerpen.

- De aanbestedingsvormen zoals ze nu gebruikt worden zorgen voor een beperkte mate van communicatie en samenwerking tussen een aannemer en een opdrachtgever, terwijl voor een innovatie niet alleen een goed idee, maar ook een goede samenwerking nodig is. Daarbij gebruikt RWS ook nog een consultant om ideeën te checken, maar die hebben ook hun eigen belangen en dat maakt de communicatie nog lastiger.
- Aan de andere kant moeten de aannemers en ingenieursbureaus ook specifiekere worden. Vroeger konden ze alles bouwen omdat ze niet hoefden te ontwerpen. Zolang de marktpartijen niet aangeven waar ze echt goed in zijn, kan RWS hier niet op die manier mee samenwerken. Door meer onderscheidend te zijn als marktpartijen kan er ook meer kwaliteit worden geboden en wordt daarmee deels voorkomen om vooral op prijs aan te besteden. Structon had het in die positie wel makkelijker als opdrachtgever doordat het in een eenvoudiger proces kon zoeken naar de beste partner en daarmee een ontwerp kon gaan maken zonder rekening te hoeven houden met objectiviteit en transparantie.
- Het is wel nodig om onderscheid te maken tussen complexe en eenvoudige projecten. Voor eenvoudige projecten hoef je niet de allerbeste en gespecialiseerde partij te vinden waarmee dit project alleen echt een succes wordt. Bij complexe projecten (organisatorisch of technisch complex) moet er gezorgd worden dat bedrijven worden gevonden die op die complexiteit expertise hebben. Op papier wordt hier al wel wat mee gedaan, maar daar kan nog veel in gewonnen worden.

8.10 M. Menting – Contractmanager Limmel RWS

Dit is een uitwerking van het interview met M. Menting. Hij is contractmanager voor het RWS project waarbij er een keersluis wordt gebouwd bij Limmel. Gedurende de aanbestedingsfase heeft hij contact gehad met J. Koopman als inkoopmanager. J. Koopman vertrok na de gunning en sindsdien is M. Menting als contractmanager verantwoordelijk het contract en het contact met Besix.

Geïnterviewde: M. Menting
Functie: Contractmanager Limmel
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 25/03/2015, UTRECHT

8.10.1 Innovatie in het Limmel project

- Innovatie is technisch oplossingen te verbeteren door bijvoorbeeld andere materialen te gebruiken, maar ook door andere ontwerp oplossingen te maken en daarmee meerwaarde creëren. Door gebruik te maken van een DBFM contract, dat de meeste oplossingsvrijheid geeft voor opdrachtnemers, wordt innovatie gestimuleerd. Opdrachtnemers worden via deze contractvorm getriggerd na te denken over de kosten van de hele levenscyclus.
- Bij DBFM contract wordt er een dienst uitgevraagd en niet meer een product. De aannemer heeft daarbij alle ontwerp vrijheid en het zou niet goed zijn om daarin te sturen of om daarbij meer invloed te willen hebben op de producten. Door wel te sturen in de oplossing trek je ook een bepaalde verantwoordelijkheden naar je toe en die wil je juist bij een DBFM contract niet. De opdrachtnemer is integraal verantwoordelijk voor de dienst en tenzij innovatie in de scope zit, maakt het ook niet uit of de dienst wel of niet innovatief wordt gegeven. In de uitvoeringsfase is er meer ruimte voor het gesprek over innovatie dan tijdens de aanbesteding doordat er nu maar een partij over is. Zolang de oplossing aan de eisen voldoet en de afvallers geen onrecht wordt aangedaan, is er veel vrijheid voor de opdrachtnemer.
- Het opgestelde contract specificeert de eisen oplossingsvrij en er wordt veel verwezen naar kaderdocumenten. Die geven aan, aan welke eisen moet worden voldaan zonder daarbij de opdrachtgever een bepaalde oplossing te laten kiezen. Alleen kan het voor innovaties lastig zijn om al verschillende eigenschappen aan te tonen.
- In het project Limmel was er een partij die een kunststofsluisdeur wilde aanbieden die aan de eisen voldeed, maar het aantonen van een levensduur van honderd jaar moest nog onderzocht worden. Voor stalen deuren zijn er productbladen en veel informatie beschikbaar, maar over dit materiaal nog niet. Tegelijkertijd is de kwaliteit van de deur ook een groot risico voor de opdrachtnemer, omdat hij ook verantwoordelijk is voor een grote periode onderhoud.
- De innovatie stimulering bij RWS zit vooral in de vrijheid geven in de voorfase van de aanbesteding. Uiteindelijk is de scope van het project niet om innovatie te stimuleren, maar om het project te realiseren met bepaalde tijd en middelen. Iedere verstoring van deze scope is risicovol. Het projectteam staat dan we open voor innovaties, maar niet ten koste van risico's. Ondanks de kaderdocumenten en eisen die zijn gesteld, is er in dit project zeker veel ruimte geweest.
- Als organisatie zouden er misschien nog wel kansen zijn om grootschaliger te kijken naar het oppakken van ideeën. Op projectniveau is het belangrijkste om een eerlijke aanbestedingsfase te garanderen en dan kan er niet veel worden meegegaan in wensen van verschillende aannemers doordat iedereen gelijk behandeld moet worden. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om de eis van de levensduurgarantie uit te stellen tot na de tender en het projectteam kan ook niet gaan samenwerken met de opdrachtnemer om een productblad te gaan ontwikkelen; dit zou vooraf organisatiebreed kunnen zijn gedaan.

8.10.2 Rol van de Concurrentiegerichtte Dialoog

- Er was door het projectteam zelf ook nagedacht over het ontwerp, maar dat was erg standaard. Een groot voordeel van de CD is dat de markt veel tijd heeft om creatief bezig te zijn doordat de doorlooptijd van de dialoog twaalf maanden was. In deze periode zitten de dialoogrondes waarbij de kwaliteit en wensen kunnen worden besproken met RWS. In kortere tenders met enkel een informatieronde is de druk bij opdrachtnemers zo groot dat er weinig tijd is voor varianten studies en vallen zij snel terug op bewezen concepten.
- Het nadeel van de CD is dat meerdere partijen deze doorlopen waarbij iedereen gelijk behandeld moet worden. Dat kan schuren een partij medewerking nodig heeft van ons voor het ontwikkelen van een innovatie. Het bekend maken van informatie bij alle partijen kan informatie verschaffen over de oplossingsrichting van een opdrachtnemer.
- Het vooraf communiceren als RWS van toekomstige projecten en eventuele mogelijkheden in programma's zoals het sluizen programma, biedt wellicht kansen. Zo kan er vooraf worden uitgestraald dat RWS op bepaalde punten open staat voor innovatie en daar voor de aanbesteding energie in gestopt worden. Zo had een productblad voor kunststof bijvoorbeeld al ontwikkeld kunnen worden voor deze aanbesteding. Het houden van een marktconsultatie zou ook kunnen, maar daarin zullen de marktpartijen niet al hun informatie prijsgeven, tenzij het een 1-op-1 sessie is.
- Een andere manier om vooraf ruimte te bieden voor innovatie is middels de EMVI. Momenteel worden er alleen risico's gegeven en wordt er gevraagd naar beheersmethoden van de opdrachtnemer. Maar het is ook mogelijk om hier kansen te benoemen en zodoende aan te geven dat je als opdrachtgever daar wel ruimte ziet. Zo geef je de wensen van tevoren aan iedereen mee, waardoor iedereen gelijk behandeld wordt.

8.11 R. Spit – Contractmanager A28 Hoevelaken

Dit is een uitwerking van het interview met R. Spit. Hij is vanuit RWS contractmanager van het project A28 Hoevelaken. Bij dit project wordt er rondom Hoevelaken een grote aanpassing gedaan op het primaire wegennet door middel van dit grote infrastructuurproject. Om de aannemer meer vrijheid te geven is de totstandkoming van het Tracébesluit vervlochten in de tender.

Geïnterviewde: R. Spit
Functie: Contractmanager A28 Hoevelaken
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 25/03/2015, 'S GRAVENSHAGE

8.11.1 Project A28 Hoevelaken en innovatie

- Het bijzondere aan dit project is dat de totstandkoming van het Tracébesluit ook is meegenomen in de tender en bij de aannemer ligt. Behalve het integreren van ontwerp en uitvoering is nu ook de planstudie erbij betrokken. Toen de integratie van D&C werd geïnitieerd, werd gedacht dat door het integreren van verschillende fases de markt met verschillende (technische) innovaties zou komen. Maar Rob Spit vraagt zich af of dit werkelijk plaats heeft gevonden.
- Voor proces innovaties biedt deze integratie veel mogelijkheden wat met name kan leiden tot hogere efficiency en minder hinder. Rob Spit heeft vaak aannemers horen klagen dat het vastgestelde Tracébesluit remmend werkte in de ontwerp mogelijkheden. Bij deze integratie kunnen ze dat nu zelf regelen. Wat betreft product innovaties moet er een cirkel doorbroken worden waarin RWS als grote opdrachtgever 'proven technology' verlangt. Dit belemmert ontwikkeling van nieuwe ideeën door het gebrek aan perspectief. Ook in dit project was er niet heel veel ruimte voor de technische innovaties, maar door de vervlechting en door gegeven ruimte is er wel voor andere ontwerp oplossingen gekozen.
- Voor dit project is er gekozen voor een CD doordat de scope niet vast staat en er vanwege de vervlechting van planuitwerking, ontwerp en uitvoering nog veel onzekerheden waren. De marktpartijen zijn erg enthousiast over de dialoog om de opdracht helder te krijgen en om te kijken hoe de relatie is tussen de opdrachtgever en de aannemer. Marktpartijen betreuren het dat een dialoog daar niet "standaard" voor gebruikt mag worden. In de gesprekken is het relatief weinig gegaan over de thema's waarom we een CD mochten starten.

8.11.2 Problemen met de CD

- Het probleem bij de huidige aanbestedingsrichtlijnen dat de methoden om creatieve oplossingen te vinden, niet gekoppeld zijn aan het mogen gaan uitvoeren van die oplossing. Wij hebben de prijsvraag gebruikt en ook 'Unsolicited proposals' gehad, maar (grote) deelnemers willen dan zeker weten dat zij het project ook mogen uitvoeren. Maar dit is dubbel want hoewel het soms fijn zou zijn om gewoon met een partij met een goed idee verder te gaan wil, aan de andere kant wil je als inkoper ook een goede prijs/kwaliteit verhouding. Daar moet tussen geschipperd worden, maar op het moment ligt de focus van de aanbestedingswet wel heel nadrukkelijk op concurrentie.
- Het zou interessant zijn als er een mogelijkheid zou zijn om toch iets van 'cherry picking' te kunnen toepassen door de goede ideeën van verliezers wel mee te nemen in het uiteindelijke ontwerp. Nu gaan er veel goede ideeën de prullenbak in. Wellicht dat het ook mogelijk wordt om op deze manier een hoger rendement van de tenderkosten te krijgen, iets dat voor alle partijen gunstig kan zijn.
- Met de CD moeten er echt duidelijke schotten worden gehouden tussen de ideeën van de verschillende partijen, maar het zou de kwaliteit en innovatie kunnen bevorderen wanneer hier meer ruimte zou kunnen zijn. In de huidige situatie kan dat niet gedaan worden doordat de aannemers dan gratis hun ideeën prijs zouden moeten geven. Maar het nadeel is dat een

marktconsultatie het probleem ook niet oplost, omdat aannemers pas echt inzet tonen wanneer er kans is om de opdracht binnen te halen. Ingenieursbureaus doen dat wel, maar die missen net als RWS de ervaring van de uitvoering van de aannemer.

- De dialoog zorgt voor verduidelijking (fine-tuning vraagspecificatie) en voor het opzoeken van de grenzen. In dit project werd van de contourlijn aangegeven dat het weliswaar een afspraak is, maar dat die op onderbouwd verzoek eventueel kan worden opgerekt indien nodig. Daardoor is de CD een goede aanvulling op functioneel specificeren in het algemeen. Nog beter leren functioneel specificeren kan hier nog meer mogelijkheden geven doordat het nu nog vaak voorkomt dat er teveel rekening was gehouden met een bepaalde oplossingsrichting. Complicerend in deze is dat bij wijzigingen alle marktpartijen op de hoogte moeten worden gesteld van een verandering, wat dan mogelijk een oplossingsrichting verraadt.

8.11.3 Vervlechting PD&C

- Een voordeel van de vervlechting is dat hoewel er in het begin nog veel onzekerheid is voor de omgeving doordat er enkel een contourlijn is van het gebied ten tijde van de aanbesteding, de aannemer tijdens het totstandkomingstraject van het Tracébesluit gedetailleerde informatie over het ontwerp heeft. Rob Spit gaf aan dat in de normale situatie tijdens ontmoetingen met de omgeving ook nog wel eens beloftes worden gemaakt over het ontwerp die dan weer het in bestek moeten worden toegevoegd waardoor de toekomstige aannemer weer minder vrijheid heeft. Nu is die aannemer al aanwezig.
- Een nadeel is dat de opdrachtnemer nu kijkt naar de economisch beste oplossing in het contourgebied terwijl er zonder de vervlechting op maatschappelijk niveau kan worden gekeken de precieze oplossing. RWS heeft op een iets abstracter niveau gekeken naar het algemeen belang, maar op gedetailleerd niveau wordt er niet gekeken naar de persoonlijke belangen in relatie met ontwerpkeuzes. Dit zou hebben gekund door het contourgebied in verschillende gebieden op te delen en hier in EMVI waardes aan te hangen, maar daar zit het nadeel aan dat heel veel afwegingen geobjectiveerd moeten worden.
- In de hele planstudie is de angst voor de gang naar de Raad van State erg groot, veel groter dan in de andere fases van het bouwen. In planstudieland geldt dat 99% goed is 100% fout. RWS heeft intern processen om zelf de ontwerpen te toetsen die worden aangeleverd door de aannemer, maar bij een eventuele rechtsgang blijft RWS zelf verantwoordelijke omdat dat niet aan een aannemer overgelaten kan worden.

8.12 S. Hoitinga – Manager van grote projecten Friesland

Dit is een samenvatting van het interview met S. Hoitinga. Hij is verantwoordelijk voor het programma grote projecten voor de provincie Friesland. Binnen dit programma vallen verschillende projecten die rond 2019 allemaal afgerond moeten zijn.

Geïnterviewde: S. Hoitinga
Functie: Projectadviseur
Organisatie: Provincie Friesland
Datum & Locatie: 26/03/2015, LEEUWARDEN

8.12.1 Introductie

- Sieds Hoitinga is de manager voor de Provincie Friesland van het programma grote projecten met projecten die 2020 allemaal klaar moeten zijn. Dit zijn allemaal grote infrastructurele projecten waarbij de provincie gebiedsontwikkeling probeert te verkrijgen door meer samen te werken met partijen in plaats van met name de lijninfrastructurele projecten zoals RWS die heeft.
- Grote projecten worden daarbij in kleinere stukken geknipt omdat projecten anders onoverzichtelijk groot worden voor zowel de provincie als de aannemers. Tevens krijgt het MKB hierdoor meer kansen en dat zorgt weer voor een breder aanbod krijgen van deelnemers en een stimulans voor regionale bedrijven.
- In deze projecten is innovatie niet het doel van het project, maar wordt er geprobeerd door bepaalde elementen van een project vrij te laten voldoende ruimte te geven voor vernieuwingen. Daarbij is het van belang dat de opdrachtnemers aan kunnen tonen dat de technieken en producten aan de gestelde eisen voldoen.

8.12.2 Problemen met aanbesteden

- Met aanbesteding is het altijd lastig dat er altijd een onzekerheid is welke partij de winnaar wordt in een aanbesteding. Voor innovatie zou het goed zijn als het mogelijk zou zijn om in sommige gevallen gewoon een traject in te gaan met een partij die je vertrouwd. Dat is lastig in criteria vast te leggen. Juist bij innovaties is het eindproduct nog niet bekend, is het kiezen van een partij op prestaties erg onvoorspelbaar. En het inleveren van documenten voor een tender zijn altijd maar papieren die iemand die goed kan schrijven een voorsprong geeft en niet die partij waarmee je wilt samenwerken. Er is altijd de kans dat je een prijsvechter krijgt en dat is niet wat je wilt op zo'n project.
- En er zijn veel procedures in de aanbestedingswet gereguleerd die in theorie zouden moeten kunnen, maar in de praktijk er lastig blijken te zijn. Wanneer je het aan één partij wilt over laten moet je bijvoorbeeld aantonen dat dit project uniek is en dat dit de enige partij is die dit kan (in Europa). Of voor het aantonen dat één specifiek product gebruikt moest worden voor een houten brug moest er wordt aangetoond dat dit het enige materiaal was dat voldeed, wereldwijd. Dit bewijzen is heel lastig en vereist een uitgebreide marktverkenning. Vaak is die weg dan zo lastig dat er voor de gewone procedure wordt gekozen.
- In een project liep het proces erg veel vertraging op doordat de aanbestedingswet (2005) niet voorschreef wat er moest gebeuren als er geen partijen door de selectie heen kwamen.
- Bij innovatie is het doel om iets nieuws, waarvan je nog niet precies weet wat het is, te stimuleren. Het lastige hieraan is dat er van tevoren criteria moeten worden opgesteld over waar het eindproduct aan moet voldoen en dat er achteraf moet worden gecontroleerd of het eindproduct ook aan de criteria voldoet. Door vooraf al zoveel te moeten inkaderen, verlies je veel vrijheid en blijft er minder over van de potentiële innovatie.
- Een ander probleem van aanbesteden is dat bij RWS de hele aanbestedingsvorm is afhankelijk is gemaakt van protocollen. De creativiteit van de projectmanager wordt hierbij beperkt en kunnen niet bezig zijn met nieuwe dingen stimuleren maar zijn constant bezig met controle en

risiconivellering. Het is soms goed om risico's te nemen en die dan ook zelf te beheersen en niet direct allemaal door te schuiven naar de aannemer. Risicomijdend gedrag gaat niet samen met het willen innoveren.

- De RAW was wel erg specificieerde producten wel erg specifiek en nu wordt het product wel anders gespecificeerd, maar soms hetzelfde product gevraagd. Het functioneel specificeren limiteert soms erg in de technische mogelijkheden. Als je innovaties wilt stimuleren bij aannemers moet je goed weten welke ruimte je kunt toestaan, want die bepaalt de ruimte voor de bouwers.

8.12.3 Innovatie stimuleren

- UAV-GC zorgt dat we niet meer hoeven voor te schrijven hoe een aannemer moet bouwen en dat hij zich met een goed ontwerp kan onderscheiden. Ook kan er door EMVI te gebruiken bepaalde kwaliteit worden gestimuleerd. De UAV-GC biedt een enorme ruimte voor allemaal verschillende processen om verschillende soorten innovaties ontwikkelen. Dus wanneer dat gewenst is kan het wel. Echter zijn dan doorlooptijden en kosten meestal hoger.
- Een voorbeeld is het gebruik van een prijsvraag voor een creatief ontwerp, dat wellicht gecombineerd zou kunnen worden met een bouwteam om het echte ontwerp uit te denken. Hierbij is er voldoende ruimte voor ontwikkeling. De aannemer wordt dan niet gekozen om een goed ontwerp maar op zijn aanpak met betrekking tot essentiële elementen in het project. Daarbij is het goed om te kijken welke taken een aannemer voor zijn rekening moet nemen. RWS is er goed in om de aannemers in een tender te laten kijken de risico's die zij heeft in een project. Maar de tenderkosten worden tegenwoordig steeds hoger en misschien moeten aannemers zich niet bezig houden met het ontzorgen van de opdrachtgever maar met het een zo goed mogelijk project neer te zetten. De opdrachtgever moet zelf zorg dragen voor haar eigen risico's en zo zorgen dat de aannemer weet in welke context die bouwt.
- In kleinere zelfstandige projecten op specifieke innovaties is het mogelijk om extra controle middelen en rekenmodellen te maken in samenwerking met kennisinstituten, de aannemer en de opdrachtgever. Verder probeert de provincie vooral vooraf ruimte te geven door niet alles vast te zetten met eisen, zodat een aannemer onderscheidend kan zijn in zijn invulling. Hierbij is er geen verandering meer mogelijk van de opgave, want die bepaald de provincie zelf onder andere met het aanvragen van vergunningen. De vrijheid zit wel in op welke manier het project kan worden gerealiseerd en daar zit ook de expertise van de aannemer. Hierbij is het zijn verantwoordelijkheid om aan te tonen dat het ontwerp aan de eisen voldoet voor de aannemer, want door hier slimme dingen te gebruiken kan hij zich onderscheiden.
- Hoewel duurzaamheid al wel als standaard thema in de EMVI analyse zit, zou innovatie hier ook aan toegevoegd kunnen worden. Het kan de moeite waard zijn om dat eens in een contract te doen en op deze manier aannemers actief te stimuleren iets nieuws te doen. Partijen zullen dan met innovaties komen die ook nog een meerwaarde creëren om zodoende een EMVI korting te krijgen voor innovatie en tevens voor de meerwaarde die de innovatie heeft. Bij het duurzaamheidsaspect worden er ook ideeën ingeleverd die duurzaam zijn, en tegelijk ook nog goedkoper of beter zijn.

8.13 B. Koehorst – Projectmanager V-CON RWS

Dit is een uitwerking van het interview met B. Koehorst. Hij is projectmanager vanuit RWS voor het PCI project V-CON waarbij innovatie wordt gestimuleerd om verschillende mogelijke oplossingen te krijgen voor het BIM technologie voor het aanleggen en onderhouden van wegen. Vanuit zijn rol voor dit project heeft hij veel contact gehad met O. Wassenaar.

Geïnterviewde: B. Koehorst
Functie: Projectmanager
Organisatie: Rijkswaterstaat
Datum & Locatie: 01/04/2015, UTRECHT

8.13.1 Het project en innovatie

- Het is een echt ontwikkel traject waarbij bedrijven de kans krijgen om een product of techniek te ontwikkelen, met subsidie van de overheid (deel EC, deels RWS en de Zweedse RWS)
- Het doel van het project was echt om zoveel mogelijk verschillende partijen met een potentiële oplossing te laten komen. Grote en kleine partijen uit verschillende markten. Er werd gezocht naar een nieuw systeem en daarvoor moest de markt vrij gelaten worden om zelf met suggesties aan te komen. Het positieve aan PCI is dat het open is en voor iedereen toegankelijk is. Hierdoor ook bedrijven die inschrijven die je niet op het oog had. Om deze potentie te benutten moet er ook wel veel PR gemaakt worden op verschillende gebieden en in netwerken.
- Hoewel de echt grote partijen een grote hoeveelheid kennis in huis hebben die zeker van toegevoegde waarde is, is het jammer dat een grote partij uiteindelijk niet meedeelde met de case. Dit had te maken met dat de business case niet duidelijk was en het zodoende niet duidelijk was hoe de investering kon worden terugverdiend.
- Kleine partijen geloven in hun eigen oplossing die nog verder ontwikkeld moet worden en willen dat dan ook graag doen. Het grote voordeel aan een PCI gecombineerd met Nederland-Zweden is dat er een grote vraag is en de partijen een kijkje in de keuken krijgen van wat de precieze wens is. Er is een behoefte om gezamenlijk een nieuw product te ontwikkelen en deze procedure maakt het mogelijk om deels samen te ontwikkelen, maar toch concurrentie te behouden.

8.13.2 Nadelen voor innovatie

- De wettelijke kaders van PCI zijn erg klein omdat PCI is buiten de aanbestedingsrichtlijnen geplaatst, omdat er niet zo'n procedure beschikbaar was en de EC dat wel graag wilde faciliteren. Deze vrijheid om de procedure in te richten is erg positief. Het nadeel is alleen dat er op een aantal punten verschil van mening was tussen de projectgroep en de EC of er aan de kaders van PCI was voldaan of niet, doordat in de ogen van de projectgroep de EC heel behoudend en conservatief met de regels om gaat. De EC wil echt geen risico dat er een partij komt klagen over dat een bepaalde procedure niet aan de regels voldoet, ook vanwege de financiering van de EC. In dit project was de regel over intellectueel eigendom hierbij een lastig punt en uiteindelijk is de procedure geannuleerd en een half jaar later weer van start gegaan.
- Deze ervaring met de EC maakt het wel lastig en die zou wat betreft de kwaliteit van het onderzoek wel overgeslagen mogen worden een volgende keer. Ze zijn erg star en houden vast aan een juridisch framework dat juist niet aanwezig zou moeten zijn bij zo'n procedure. Uit de inschrijvingen die we binnen kregen bleek ook dat de doelen van de regels wel werden gehaald. Ze verliezen de doelmatigheid uit het oog en het gaat alleen maar om rechtmatigheid waarbij ieder risico wordt afgedekt. Dit is ook nadelig voor innovatie doordat die gebaad is bij snelheid en willen snel resultaat boeken.

- Een ander punt is dat grote partijen een eigen ontwikkelingsagenda en verkopen ze liever de producten die ze al hebben dan dat ze met andere partijen iets nieuws gaan maken dat daar raakvlakken mee heeft. De wil om iets te ontwikkelen dat speciaal aansluit bij deze klantvraag is lager en dat was ook zichtbaar in de eerste inzendingen (die niet gelden omdat de aanbesteding is geannuleerd).

8.13.3 Innovatiepartnerschap een verbetering

- Dit laatste punt is ook van belang als het gaat om het innovatiepartnerschap. De grotere partijen hebben hun eigen producten portfolio en zouden halverwege het proces minder gestimuleerd kunnen zijn om tot een nieuw product te komen en meer te gaan naar de oplossingen die al bij hen beschikbaar is.
- Voor de kleine partijen is er wel het voordeel dat ze meer zekerheid hebben en meer doorzicht hebben op het verloop van de procedure. Het gevaar is echter ook dat partijen kunnen er ook lui van worden omdat ze denken dat ze toch wel een partij hebben die het product gaat kopen.
- Bij een PCI is het nog een stuk onzekerder of RWS echt met je in zee zal gaan en na de PCI is de ontwikkeling ook nog niet helemaal op zijn eind. Deze onzekerheid zorgt er wel voor dat partijen wel verder kijken dan RWS als opdrachtgever.

8.14 M. Mulder – Projectadviseur Limmel Besix

Dit is een uitwerking van het interview met M. Mulder. Hij is vanuit Besix betrokken met het project van de keersluis bij Limmel. Hij adviseerde het projectteam van Besix op het aanbestedende aspect van dit eerste 'natte' DBFM project. Hij had eveneens contact met M. Menting tijdens de aanbestedingsfase van dit project.

Geïnterviewde: M. Mulder
Functie: Projectdirecteur EPC
Organisatie: BESIX Nederland Branch
Datum & Locatie: 17/04/2015, Barendrecht

8.14.1 Limmel en innovatie

- Het nieuwe aan dit project was dat er een DBFM contract werd gebruikt voor een sluis. Er zijn al eerder projecten gedaan voor RWS waarbij een sluis werd gevraagd, die technisch redelijk op dit project leken. Voor dit project heeft Besix ook met een aantal dezelfde partijen kunnen werken voor de opdracht. Toch zorgde het DBFM contract ervoor dat er anders naar deze opdracht moest worden gekeken.
- In dit project speelden twee soorten innovaties een rol: technische innovaties en procesinnovaties. De technische innovaties gaf de mogelijkheid om te onderscheiden in dit project. De procesinnovaties waren op het gebied van beheersmaatregelen voor door OG geïdentificeerde risico's. M. Mulder geeft aan dat er een groot aanbod van beheersmaatregelen is genomen, waarbij er verder is gegaan dan Besix normaal gewend is. Hier gebruikt Besix onder andere maatregelen om met meer zekerheid te weten dat het proces goed zou verlopen.
- Bij deze maatregelen lag er ook een sterke focus op de samenwerking tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer. Met deze contractvorm was deze samenwerking wel echt veranderd ten opzichte van standaard projecten. Deze focus was nu beter mogelijk doordat er door het onderhoudscontract meer moest worden nagedacht over de langere termijn.
- In het gevolgde aanbestedingsproces was genoeg ruimte om de bedachte innovaties te waarderen. Wat betreft de technische innovaties was er door Besix vooral gefocust op een lage prijs, waardoor dat eenvoudig werd meegenomen in het waarderen. Wat betreft de beheersmaatregelen was het goed om in de dialoog de verwachtingen al in te kunnen schatten. Toch werden ook maatregelen nog wel lager gewaardeerd dan dat Besix had ingeschat.

8.14.2 De concurrentiegerichtte dialoog

- Wat lastig aan deze procedure is, is dat de informatieoverdracht in de dialoogrondes soms erg lastig is. Dit heeft te maken met dat het dialoogteam de aanbesteding uiteindelijk niet beoordeeld. Ook moet het team alle inschrijvers dezelfde informatie verschaffen. M. Mulder geeft aan dat hij het idee heeft dat de hoeveelheid beschikbare informatie nu soms wel erg laag ligt, terwijl het voor iedereen positief zou zijn wanneer dit meer wordt. Dit is ook een evolutie binnen het Besix, want M. Mulder ziet wel dat dit ook beter gaat bij een nieuwer project. Er wordt geleerd van de lastige punten.
- Het voordeel van de dialoog is dat er even kan worden gecheckt of het ontwerp kan worden getest. Het is voor de opdrachtnemer goed om te weten of de bedachte oplossing wel ook een goede oplossing is voor de opdrachtgever. Eisen die worden gesteld zijn nogal kort en op grond van allen deze eisen is het bij deze ingewikkelde projecten goed mogelijk om langs elkaar heen te communiceren.
- Bij dit soort procedures is het wel lastig dat er een grote procedure en een uitgebreid contract wordt uitgevoerd voor een relatief klein project. De verhouding tussen tenderkosten en projectkosten ligt een beetje uit balans.

8.14.3 DBFM

- Verder ziet M. Mulder geen belemmeringen in de concurrentiegerichte dialoogprocedure. Het DBFM contract zorgt ervoor dat er vanuit een andere invalshoek naar het ontwerp wordt gekeken. Bij traditionele contracten is de drijfveer voor een lange termijn invalshoek veel lager, omdat de scope van het project veel kleiner is. Door deze grotere scope kan er ook op meer vlakken ontwerpkeuzes worden gemaakt waardoor er ook meer aspecten worden meegenomen in het ontwerp.
- De technische innovaties die in dit project zijn meegenomen hebben met name te maken met het verminderen van de kosten. Er is er geprobeerd met innovaties een goedkoper product neer te zetten. Door het DBFM contract is dit voor een breed gedeelte van het hele project geprobeerd.
- M. Mulder geeft aan dat hij ziet dat nog niet iedereen mee is met de nieuwe ontwikkelingen. In deze situatie ging het projectteam helemaal voor dit contract, maar er zijn in de organisatie ook nog andere mensen bij het project betrokken. Door vragen die worden gesteld en eisen die zijn gemaakt wordt het duidelijk dat de adviseurs niet helemaal over zijn op deze nieuwe manier van aanbesteden. De markt moet zelf ook nog wennen aan deze veranderingen. M. Mulder gaf aan dat hij zag dat de keten achter Besix ook nog gewend was aan het leveren zoals dat al jaren gedaan wordt. Zij nemen nog geen risico's zoals de 'hoofdaannemer' dat doet in het kader van de DBFM/overeenkomst.

8.14.4 Gestelde eisen

- M. Mulder geeft aan dat het wat betreft de mogelijkheden voor innovatie uiteindelijk vooral om de eisen gaat die worden gesteld. M. Mulder geeft aan dat RWS zelfs met nog minder eisen zou kunnen geven. Er is duidelijk een trend dat RWS bezig is met objecten los te laten en de markt het werk te laten doen, maar dat RWS het lastig vindt om die objecten los te laten. Ze stellen toch nog veel specifieke producteisen. In de ogen van M. Mulder zijn er bij die eisen, eisen die geen nut hebben en alleen maar ballast zijn.
- Ondanks dat er veel ontwerp ontwerp vrijheid is, wordt er op deze manier geld besteed aan producten die geen toegevoegde waarde hebben. Ook wordt het projectteam op deze manier afgeleid waardoor er minder ruimte is voor creativiteit en de aandacht wordt afgeleid van het echte ontwerpen.
- Het zou erg kunnen helpen wanneer deze overbodige eisen niet meer in de contracten zouden zitten. M. Mulder geeft aan dat hij denkt dat RWS hier al wel mee bezig is, maar dat opdrachtnemers toch met een andere bril naar een contract kijken. Hij stelt het zich voor dat RWS zelf een groot gedeelte van het contract vaststelt, maar dat in overleg met de laatste (bijvoorbeeld) drie partijen of zelfs één laatste partij de laatste punten in een contract worden vastgelegd. In de huidige situatie moeten
- Nu wordt er bij drie partijen zo'n groot contract dat helemaal vaststaat ingeleverd waar ze maar aan moeten voldoen. Door een beter contract, is het voor opdrachtnemers mogelijk uiteindelijk iets te leveren dat beter aansluit op wat de klant uiteindelijk wil hebben. Zij hebben meer ruimte om hun creativiteit te gebruiken en hoeven zich minder bezig te zijn met overbodige regels.