

# Transitieopgave 'Naar een vitale infrasector'

---

Transitiemonitor 2022

**eib**

Economisch Instituut  
voor de Bouw

Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Februari 2023

# Transitieopgave 'Naar een vitale infrasector'

---

Transitiemonitor 2022

---

Eindrapportage



In samenwerking met PWC



## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding en projectaanpak</b>	<b>19</b>
1.1 Plan van aanpak 'Op weg naar een vitale infrasector'	19
1.2 Projectaanpak van de monitor	20
1.3 Leeswijzer	21
<b>2 Sporen één, twee, vier en vijf</b>	<b>23</b>
2.1 Spoor 1: Organiseren en sturen	23
2.2 Spoor 2: Leren en ontwikkelen	26
2.3 Spoor 4: Bekendmaken en betrekken	28
2.4 Spoor 5: Monitoren en bijsturen	29
2.5 Conclusies en aanbevelingen	29
<b>3 Tweefasenaanpak</b>	<b>31</b>
3.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma	31
3.2 Beschrijving van de gemonitorde projecten in eerste of tweede fase	33
3.3 Voortgang projecten in de eerste en tweede fase	34
3.4 Resultaten monitoring kostenontwikkeling tijdens aanbesteding en eerste fase	35
3.5 Resultaten tweefasenprojecten die nog gegund moeten worden	39
3.6 Resultaten en effecten op de condities van het programma	40
3.7 Conclusies en aanbevelingen	43
<b>4 Portfolioaanpak</b>	<b>47</b>
4.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma	47
4.2 Beschrijving en voortgang van de projecten	48
4.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma	50
4.4 Conclusies en aanbevelingen	51
<b>5 Onderhoudscontracten</b>	<b>53</b>
5.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma	53
5.2 Beschrijving en voortgang van de onderhoudscontracten	53
5.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma	56
5.4 Conclusies en aanbevelingen	57
<b>6 Doorontwikkeling dienstencontracten</b>	<b>59</b>
6.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma	59
6.2 Beschrijving en voortgang van doorontwikkeling raamovereenkomsten	59
6.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma	60
6.4 Conclusies en aanbevelingen	62
<b>7 Marktbenadering duurzaamheid en digitalisering</b>	<b>63</b>
7.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma	63
7.2 Beschrijving van de duurzaamheids- en digitaliseringsprogramma's	64
7.3 Resultaten en effecten van de marktbenadering van de duurzaamheidsprogramma's	64
7.4 Resultaten en effecten van de marktbenadering van de digitaliseringsprogramma's	66
7.5 Conclusies en aanbevelingen	70

<b>8</b>	<b>Overige aanpassingen in het marktbeleid</b>	<b>73</b>
8.1	Beschrijving en voortgang van de maatregelen	73
8.2	Resultaten en effecten van de aanpassingen in het marktbeleid	76
8.3	Conclusies en aanbevelingen	77
<b>9</b>	<b>Effecten op de brede infrasector</b>	<b>79</b>
9.1	Beoogde effecten van het transitieprogramma	79
9.2	Context van het transitieprogramma	80
9.3	Inspanningen van de markt	82
9.4	Inspanningen van andere opdrachtgevers	85
9.5	Rol van het mkb	87
9.6	Overige resultaten van de enquête	88
9.7	Conclusies en aanbevelingen	91
	<b>Bijlage A Lijst van afkortingen</b>	<b>93</b>
	<b>Bijlage B Geraadpleegde bronnen</b>	<b>95</b>

---

## Samenvatting

---

In maart 2020 is door de minister van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) het plan van aanpak 'Op weg naar een vitale infrasector' naar de Tweede Kamer gestuurd als aanzet voor een gezamenlijk proces dat met de markt in de komende jaren wordt vormgegeven.<sup>1</sup> De transitie naar een vitale infrasector wordt in het plan van aanpak vormgegeven door structureel een drietal condities te verbeteren, namelijk:

- Een houding gericht op samenwerken vanuit voldoende expertise, met de opgave centraal
- Een financieel gezonde, productieve sector, met de risico's beheerst
- Voldoende ruimte voor innoveren en leren<sup>2</sup>

Het programma is in 2021 door het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) in samenwerking met PricewaterhouseCoopers (PwC) gemonitord, wat eind 2021 heeft geresulteerd in een eerste transitie-monitor. Mede op basis van de eerste resultaten en aanbevelingen heeft Rijkswaterstaat (RWS) een update van het plan van aanpak opgesteld<sup>3</sup> en concrete acties geformuleerd om de transitie verder vorm te geven.

In deze rapportage wordt de tweede monitor beschreven van het transitieprogramma over de periode september 2021 tot en met september 2022. De monitor richt zich dit jaar primair op de voortgang van de verschillende activiteiten binnen de in het plan van aanpak opgenomen sporen en de mate waarin deze bijdragen aan de drie condities. De belangrijkste conclusies uit de tweede meting van het transitieprogramma geven we hieronder weer. Vervolgens gaan we dieper in op de bevindingen ten aanzien van de voortgang, de condities, de effecten op de brede infrasector en geven we de aanbevelingen weer.

### Hoofdconclusies

- De samenwerkingsconditie is goed geborgd binnen de lopende experimentprojecten en door de Taskforce Infra (TFI), die over het algemeen positief wordt gewaardeerd. Het verdient aanbeveling de Taskforce Infra als actiegericht samenwerkingsplatform tussen Rijkswaterstaat en de markt voort te zetten.
- De voortgang bij de experimentprojecten laat een gemengd beeld zien. De projecten met een tweefasenaanpak lopen in de regel op schema. Mede omdat de opdrachtverlening tussen de I&W-bestuurskern en RWS nog onvoldoende is ingericht op de portfolioaanpak, zijn hier beperkt ervaringsfeiten mee opgedaan. Met de nieuw vastgestelde strategie voor de onderhoudscontracten moet nog ervaring worden opgedaan. Tenslotte zijn er minder contracten afgesloten dan verwacht binnen de nieuwe raamovereenkomsten van diensten doordat projecten worden vertraagd. Dit hangt met name samen met externe factoren als corona, de stikstofcrisis en stijgende bouwprijzen in de GWW-sector. Het ligt voor de hand in elk geval de contractsporen van het programma nog een periode programmatisch door te zetten en de (financiële) monitoring te verlengen.
- De nauwere samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer in de eerste fase van projecten met een tweefasenaanpak wordt als positief ervaren. Het resulteert in het meer in detail bespreken en doorleven van de technisch-inhoudelijke kanten van het project en de bijbehorende risico's. Voor de projecten die de eerste fase inmiddels hebben doorlopen vielen de voorbereidings- en tenderkosten lager uit dan bij de reguliere aanpak. Wel liggen conform verwachting de overeengekomen kosten voor de realisatiefase per saldo hoger dan

---

<sup>1</sup> RWS (2020), Op weg naar een vitale infrasector; plan van aanpak en aanzet tot een gezamenlijk transitieproces.

<sup>2</sup> In dit rapport worden de condities op verkorte wijze aangegeven als respectievelijk 'samenwerken', 'financieel gezond' en 'innoveren en leren'.

<sup>3</sup> RWS (2021), Op weg naar een vitale infrasector; volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces.

de biedingen die in regulier uitgevoerde projecten ontvangen worden. In de uitvoeringsfase van deze projecten zal duidelijk worden of de projecten, zoals de verwachting is, stabiel en met minder tussentijdse wijzigingen zullen verlopen en wat het resulterende financiële eindbeeld van deze projecten zal zijn.

- Samenwerken en kennisdelen met andere opdrachtgevers in de sector vindt op verschillende vlakken weliswaar plaats, maar heeft een weinig structureel karakter. Uit de monitor blijkt niet dat er meer lessen worden geleerd van andere opdrachtgevers dan vorig jaar.
- Om de ingezette transitie goed te laten landen in de RWS lijn- en projectorganisatie zal de aansturing en het leer- en ontwikkelvermogen van de lijnorganisatie versterkt moeten worden. Daarnaast moet de interne opdrachtverlening het werken in portfolio's van projecten mogelijk maken en is het belangrijk voldoende middelen voor innovaties rond duurzaamheid en digitalisering beschikbaar te maken om de beoogde ambities op deze gebieden te realiseren.

Bovenstaande hoofdconclusies en aanbevelingen worden in navolgende verder uitgewerkt.

### Procesmatige voortgang, organisatie en sturing

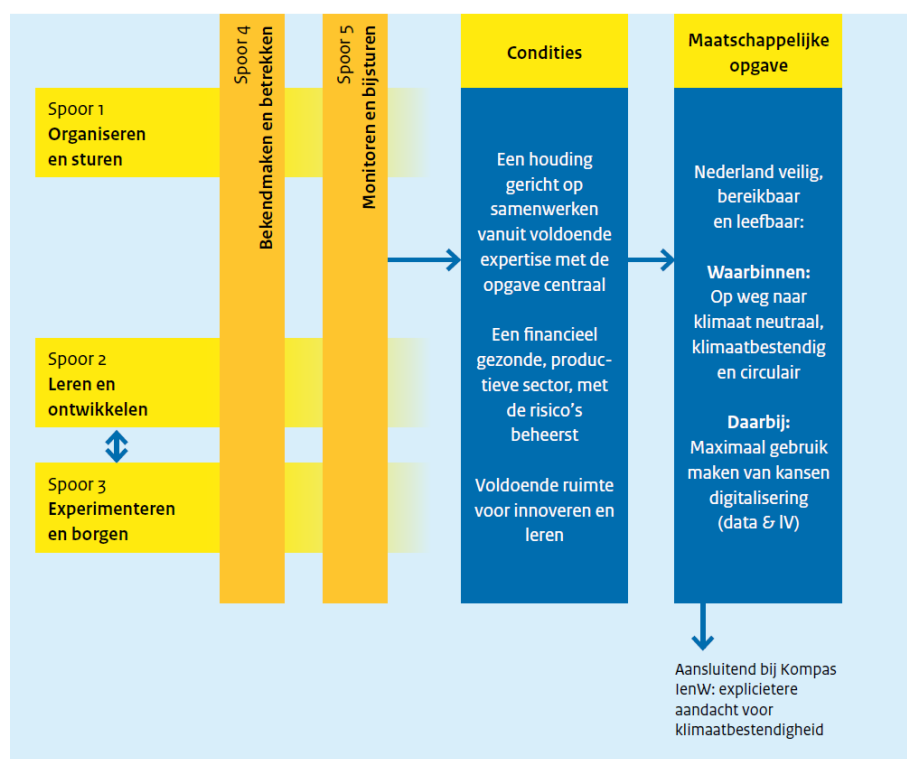
#### **Opvolging monitor 2021: aangepaste structuur zorgt voor goede focus**

Veel aanbevelingen uit de monitor van vorig jaar zijn door RWS opgevolgd. In het oorspronkelijke plan waren 23 afzonderlijke maatregelen geclusterd langs de lijnen 'Versterken feitenbasis, kennis en competenties, sturen op houding en gedrag', 'Gericht experimenteren in projecten' en 'Aanpassen marktbeleid op basis van experimenten'. Mede op basis van de inzichten uit de monitor van vorig jaar is de programmastructuur aangepast en zijn de maatregelen geclusterd langs een vijftal sporen (figuur 1). Door deze aanpassingen is er meer samenhang tussen de maatregelen en is het eenvoudiger om maatregelen en initiatieven te prioriteren ten opzichte van de oorspronkelijke opzet, waarbij het belang van leren, ontwikkelen en implementeren van de experimentprojecten meer op de voorgrond is komen te staan. Een aantal specifieke maatregelen, zoals de 'innovatieagenda' en het 'onderzoek naar feitelijke situatie rond kennis en competenties bij RWS' zijn meer op afstand komen te staan van het programma, omdat ze primair vanuit de reguliere lijn- en projectorganisatie worden aangestuurd. De monitor is hierop aangepast.

Binnen het spoor 'Experimenteren en borgen' is het aantal te monitoren tweefasen- en portfolioprojecten conform de aanbevelingen uitgebreid, waardoor naar verwachting sneller praktijkresultaten verkregen kunnen worden dan volgens de oorspronkelijke opzet. Daarnaast zijn overige marktbenaderingsmaatregelen geclusterd tot één groep binnen het spoor. Deze acties zorgen voor meer focus van het programma ten opzichte van vorig jaar. Maatregelen die te weinig concreet waren, zoals de nieuwe generatie onderhoudscontracten, hebben in het afgelopen jaar door bestuursbesluiten gewonnen aan concreetheid, waarbij een helder proces tot implementatie is vastgesteld.



**Figuur 1 Opzet ‘Op weg naar een vitale infrasector 2022’**



Bron: RWS

### Opvolging monitor 2021: randvoorwaarden bestendig

In het afgelopen jaar zijn de randvoorwaarden voor het programma verder bestendig: er functioneren verschillende Communities of Practice (CoP's), alle overlegstructuren en de aansturing op het programma zijn functioneel, waarmee de gestelde doelen uit het transitieprogramma zijn behaald. De samenwerking tussen RWS en de markt in onder andere de TFI zorgt voor meer begrip voor elkaars positie en handelswijze en levert via de TFI-werkgroepen ook concrete resultaten op. Daarnaast is de leer- en ontwikkelaanpak operationeel.

### Opvolging monitor 2021: beperkte samenwerking met andere opdrachtgevers

In de monitor van 2021 concludeerde het EIB het volgende: "Het beeld is dat de samenwerking en uitwisseling van ervaringen met andere opdrachtgevers op het punt van het transitieprogramma beperkt is vormgegeven. Onze aanbeveling is om binnen het transitieprogramma de kennisuitwisseling met andere opdrachtgevers te versterken en te zoeken naar kansrijke nieuwe marktbenaderingen".

Eén van de acties uit het nieuwe plan van aanpak was om meer met andere opdrachtgevers samen te werken, bijvoorbeeld in het opdrachtgeversforum. In de praktijk zijn de inspanningen op dit gebied beperkt gebleven en hebben ze geen structurele plek gekregen in de transitieaanpak. RWS is een actief deelnemer aan het bestuurdersnetwerk infra en andere overleggen zoals het bouwberaad. Daarnaast is op verschillende momenten kennisdeling geweest rond bijvoorbeeld de tweefaseraanpak. Tegelijkertijd blijkt uit de monitor niet dat er structureel op een andere wijze wordt samengewerkt met of lessen worden geleerd van andere opdrachtgevers over vernieuwingen in het opdrachtgeverschap. Andere partijen hebben ook

veel ervaring met nieuwe vormen van marktbenadering op het gebied van digitalisering en duurzaamheid en daarnaast wordt bij de waterschappen ervaring opgedaan met de tweefasen- en portfolioaanpak en met project overstijgende innovaties. Marktpartijen en andere opdrachtgevers geven aan dat deze kennis nog maar beperkt benut wordt door RWS.

#### **Doorlooptijden van experimenten tonen een gemengd beeld**

De eerste projecten met een tweefasenaanpak lopen in de regel op schema. Door verschillende factoren binnen of buiten de invloedssfeer van RWS treedt in meer of mindere mate vertraging op bij de experimentprojecten in de andere contractuele sporen:

- Mede omdat de opdrachtverlening tussen de I&W-bestuurskern en RWS nog onvoldoende is ingericht op de portfolioaanpak, zijn hier beperkt ervaringsfeiten mee opgedaan. De gangbare project-voor-project opdrachtverlening en de gebruikte tijdshorizon van de instandhoudingsbudgetten maakt het lastig om meerdere projecten in een portfolio uit te kunnen voeren. Ook maken de verschillende budgetstromen voor één project de prioritering van middelen in sommige gevallen moeilijk. Het echt systematisch werken in portfolio's van vergelijkbare projecten is daardoor nog niet losgekomen en de portfolioaanpak wordt binnen RWS nog maar beperkt toegepast.
- Bij de marktbenadering op het gebied van digitalisering en bij de nieuwe generatie onderhoudscontracten was sturing vanuit de reguliere lijn- en projectorganisatie nodig om vorderingen te maken. Plannings- en concrete acties waren bij de vorige meting bijvoorbeeld niet helder. De inspanningen van het afgelopen jaar hebben geleid tot meer helderheid en concretere besluiten en acties, maar hierdoor zijn ervaringsfeiten tot nu toe beperkt.
- Externe factoren, zoals corona, de stikstofcrisis en stijgende bouwrijzen hebben ertoe geleid dat projecten binnen RWS vertraging hebben opgelopen. Hierdoor zijn veel minder nadere overeenkomsten binnen de nieuwe samenwerkingsraamovereenkomsten (SROK's) voor ingenieursdiensten en project en procesbeheersing gesloten dan was voorzien. De effecten van de aanpassingen aan de SROK's op de drie condities zijn om deze reden nog niet goed meetbaar.

#### **Inbedding resultaten in de RWS-organisatie vormt een uitdaging**

De complexiteit van de RWS-organisatie bemoeilijkt de inbedding van de binnen het programma vormgegeven aanpak. Uitkomsten van meerdere programma's en nieuwe ontwikkelingen moeten tegelijkertijd landen in de lijn, waardoor de organisatie constant in beweging is. Dit vereist een groot adaptief vermogen en een goede sturing vanuit de lijnorganisatie.

Uit de monitor blijkt dat het adaptief vermogen beperkt wordt door complex intern stakeholdermanagement. Ook wordt gewezen op risicomijdend gedrag in de lijn- en projectorganisatie, waardoor projectleiders veel sterker worden beloond voor het bewaken en beheersen van tijd en kosten dan op hun bijdrage aan de bredere ontwikkelingsdoelen van de organisatie. Daarnaast blijkt uit de eerste ervaringen met de experimentprojecten dat het lang duurt voordat er zekerheid is over bijvoorbeeld het beschikbare budget of over de te volgen aanpak en dat besluitvorming traag is omdat besluiten op veel verschillende plekken moeten worden geaccordeerd. Hoewel deze problematiek deels inherent is aan grote organisaties als RWS, komt het een effectieve samenwerking binnen projecten niet ten goede.

#### **Veel aandacht voor leren en ontwikkelen, impact nog moeilijk te meten**

Met name bij de tweefasenaanpak wordt binnen en tussen de experimenten zowel door opdrachtnemers als RWS veel geleerd en worden ervaringen meegenomen naar volgende projecten (zogenoemde kennispillovereffecten). De projectmanagers van de betrokken projecten hebben een belangrijke rol, hierbij ondersteund door het programmateam.

De CoP's en coaches ondersteunen het leerproces en versterken de samenwerking over de grenzen van individuele projecten heen. In hoeverre dit ook echt bijdraagt aan een versnelling op weg naar het uiteindelijk borgen en verankeren van een andere benadering bij het inkopen en uitvoeren van projecten is op dit moment nog niet goed vast te stellen. De komende jaren

moet blijken of resultaten voldoende worden geborgd en leiden tot een nieuwe marktbenadering.

#### **Diffuse verhouding tussen transitieaanpak en 'duurzaamheid' en 'digitalisering'**

Het opnemen van individuele maatregelen op het gebied van duurzaamheid en digitalisering in het programma is losgelaten. In plaats daarvan stelt het programma zich tot doel om te borgen dat de marktbenadering rond duurzaamheid en digitalisering - belegd bij andere programma's binnen RWS - aansluit bij de doelen van het transitieprogramma. In de praktijk blijkt dat de rol van het transitieprogramma in relatie tot de digitaliserings- en duurzaamheids-programma's niet voldoende scherp is afgebakend. De mate waarin de filosofie van het transitieprogramma wordt toegepast in de marktbenadering, is daardoor sterk afhankelijk van de inzet en betrokkenheid van individuele medewerkers van respectievelijk de digitaliserings- en duurzaamheidsprogramma's en de markttransitie.

#### **Conclusies op het gebied van 'samenwerken'**

##### **Samenwerking binnen experimenten gewaardeerd**

RWS en de markt zijn in de regel positief over de goede samenwerking binnen de experimentprojecten. De samenwerkingsconditie lijkt meer geborgd te zijn door de uitbreiding van het aantal experimenten, waarbij binnen experimenten zonder uitzondering positief over de samenwerking wordt gesproken. Binnen de experimenten vinden open dialogen plaats die een wezenlijke bijdrage leveren aan een transparante samenwerking, begrip voor elkaars handelen en het meedenken met het bereiken van elkaars doelen. Daarnaast ontstaat wederzijds begrip over bijvoorbeeld kosteninschattingen en worden risico's vooralsnog beter besproken wat ook resulteert in een betere risicoverdeling. Of deze inschattingen zich ook laten gelden in de praktijk zal moeten blijken wanneer experimenten de uitvoeringsfase grotendeels hebben doorlopen. Uit gevoerde gesprekken en een in het kader van de monitor uitgevoerde enquête blijkt dat marktpartijen reguliere RWS-projecten een relatief hoog risicoprofiel toedichten ten opzichte van projecten van andere opdrachtgevers. De samenwerking met RWS wordt hierbij als belangrijkste oorzaak genoemd.

##### **Samenwerking bij tweefasenaanpak vooralsnog beter dan bij reguliere projecten**

Over de samenwerking tijdens de eerste fase zijn de betrokken partijen in het algemeen positief en zij beoordelen deze beter dan bij een reguliere aanpak. Samenwerking zit voor een belangrijk deel in personen, maar de eerste fase biedt wel extra prikkels om goed met elkaar samen te werken. Elementen uit eerste fase, zoals transparantie, inbreng van ieders kennis en kunde en inzet gericht op 'best for project', bieden een beter begrip van elkaars gedrag en beweegredenen. Deze betere samenwerking heeft een positief effect op het werkplezier en kan daarmee bijdragen aan de aantrekkelijkheid om in de sector te werken. Nog steeds geldt echter dat als de belangen van partijen uiteen gaan lopen, de samenwerking onder druk kan komen te staan. Dit speelt vooral als bij aanvang van het project onvoldoende tijd is genomen om de verwachtingen over de samenwerking af te stemmen. Onvoldoende tussentijdse helderheid over enerzijds de beschikbare budgetruimte bij RWS en anderzijds de maximale risico's die marktpartijen willen dragen, kunnen leiden tot spanning en vertraging aan het einde van de eerste fase.

##### **TFI gewaardeerd, samenwerking vindt vooral plaats met 'usual suspects'**

Marktpartijen en RWS zijn in de regel positief over de TFI. De TFI wordt gezien als belangrijk platform voor kennisdeling en marktpartijen dragen via de verschillende werkgroepen onder de TFI concreet bij aan het vormgeven van verbeteringen. Kanttekening hierbij is dat de markt in sommige gevallen wel kritisch is op de mate waarin suggesties van brancheverenigingen en marktpartijen ook daadwerkelijk landen in bijvoorbeeld de ontwikkelde handreikingen. Daarnaast blijkt uit de monitor dat RWS buiten de experimenten en de TFI met name samenwerking zoekt met partijen waar al veel mee gewerkt wordt, zoals de grote civiele bouwbedrijven.

##### **Aandachtspunt voor de dienstencontracten, arbeidsmarkt en communicatie**

Marktpartijen vinden dat de nieuwe SROK's minder ruimte biedt voor inbreng van de markt dan eerder met RWS was besproken. Daarnaast hebben de arbeidsmarktmaatregelen in het

programma een minder prominente rol dan voorheen. Deze maatregelen waren erop gericht om een aantal samenwerkingsdoelen te behalen, zoals een open cultuur, het belonen van kennis en het vergroten van de instroom. Rond de arbeidsmarktmaatregelen beperkt het programma zich tot het beïnvloeden van de reguliere lijn- en projectorganisatie en de activiteiten die daar ontplooid worden. RWS zal ervoor moeten zorgen dat deze doelen niet onderbelicht raken. Tot slot is de communicatie over het programma en de experimentprojecten, die dit jaar een behoorlijke impuls heeft gekregen, nog wel met name afkomstig van RWS zelf. Hierdoor bestaat de kans dat de ‘gezamenlijke geest’ van het programma enigszins ondersneeuwt.

### Conclusies op het gebied van ‘financieel gezond’

#### **Inzicht mede nog beperkt door interne en economische omstandigheden**

Door de hierboven samengevatte factoren zijn de projecten met een portfolioaanpak of conform die nieuwe visie op de onderhoudscontracten nog niet gestart of zijn niet zo ver dat financiële resultaten inzichtelijk zijn. Voor zowel de vernieuwde onderhoudscontracten als de contracten met een portfolioaanpak geldt dat monitoring op dezelfde wijze als voor de tweefasenaanpak mogelijk is wanneer de experimenten starten, waarmee financiële effecten wel in beeld kunnen komen.

Ook bij de nieuwe SROK's zijn de ervaringen nog beperkt. Inkoopers hebben ervaring moeten opdoen met de nieuwe manier van werken en door vertragingen van infrastructuurprojecten, met name door de stikstofproblematiek, zijn er weinig nadere overeenkomsten voor diensten binnen het raamcontract gesloten. De opdrachtenstroom bleef hierdoor sterk achter bij de normale opdrachtenstroom. Deze terugval zorgt ook voor risico's bij de marktcapaciteit om de opdrachten uit te voeren.

#### **Tenderkosten bij tweefasenaanpak lager**

Zeven van de veertien gemonitorde projecten met een tweefasenaanpak hebben de eerste fase inmiddels deels of geheel doorlopen. In alle zeven projecten vielen de voorbereidings- en tenderkosten lager uit dan bij een reguliere aanpak. Door het verschuiven van het maken van het ontwerp van de aanbestedingsfase naar de eerste fase, hoeven marktpartijen een minder gedetailleerd ontwerp uit te werken om een prijs te kunnen offren. Dit levert RWS het voordeel van lagere tendervergoedingen op en ook marktpartijen maken minder kosten die niet door de tendervergoeding wordt gedekt.

#### **Kosten aan het einde van de eerste fase hoger door verschillende factoren**

Bij de vijf projecten waarvan de eerste fase geheel is afgerond, zijn de kosten tussen de uitvoeringsbeslissing en het einde van de eerste fase toegenomen. Deze toename is hoger dan de geobserveerde daling in de tenderkosten. Een deel van kostenstijgingen in de uiteindelijk overeengekomen aanneemsom laat zich verklaren door scopeveranderingen en externe omstandigheden (o.a. stikstof en bouwkostenstijgingen) die ook bij een regulier project tot kostenstijgingen zouden leiden. Een deel van de kostenstijgingen hangt wel direct samen met de tweefasenaanpak. Zo zijn er in sommige gevallen hogere ontwerpkosten in de eerste fase vanwege het uitwerken van meer opties en worden extra onderzoeken gedaan om de risico's beter in beeld te brengen. Het samen uitwerken van een ontwerp, het inventariseren, beheersen en verdelen van risico's en het vaststellen van de prijs voor de tweede fase neemt relatief veel tijd in beslag en leidt ook tot hogere apparaatskosten bij RWS.

Deze betere uitwerking in de eerste fase is wat met een tweefasenaanpak wordt beoogd. Veel projecten hebben in de eerste fase daadwerkelijk maatregelen genomen om de risico's beter te beheersen, te beprijzen en te verdelen. In een beperkt deel van de projecten neemt een gedeelte van de kosten bovendien af door optimalisaties in de eerste fase. Tegelijkertijd lijkt het geheel of gedeeltelijk ontbreken van financiële prikkels voor de eerste fase zelf op basis van de monitoring wel het risico in zich te hebben dat onnodig hoge kosten voor de eerste fase gemaakt worden, bijvoorbeeld door langere engineeringstijd. Ook is er in sommige gevallen sprake van een gunstigere vergoeding voor algemene kosten en winst (AKW) aan marktpartijen dan waar in de raming vanuit was gegaan.

### **Kostenontwikkeling van de projecten in de tweede fase nog niet vast te stellen**

Historische analyses laten zien dat de kosten van verkenning naar planstudie naar uitvoeringsbeslissing bij reguliere projecten oplopen, waarna de biedingen vervolgens lager uitvallen dan de raming die gemaakt is bij de uitvoeringsbeslissing. Deels komt dit doordat marktpartijen bij een reguliere aanpak een sterke prikkel hebben om de kosten van hun bieding laag te houden. Dit wordt bereikt door optimalisatie van het ontwerp en de uitvoering. Daarnaast kunnen biedingen lager liggen omdat risico's onvoldoende door marktpartijen worden doorleefd en ingeprijsd. Door wijzigingen in de uitvoeringsfase wordt de initiële kostendaling bij een reguliere aanpak teniet gedaan.

Bij de tweefasenaanpak valt door het geheel of gedeeltelijk ontbreken van prijsconcurrentie het effect van de initiële kostendaling bij de bieding geheel of deels weg. De verwachting van RWS is dat in de eerste fase van een tweefasenaanpak de risico's beter zijn doorleefd, verdeeld en afgeprijsd zodat de uitvoeringsfase gestart kan worden met een realistischere prijs. Verwacht wordt ook dat dit ook leidt tot een stabielere uitvoering met minder wijzigingen. Hoe de voor- en nadelen van een tweefasenaanpak zich uiteindelijk tot een reguliere aanpak verhouden zal moeten blijken als de projecten ver genoeg in de tweede fase zijn.

### **Experimenten betalen leergeld**

Bij bovenstaande geldt bovendien dat de nieuwe manier van werken leergeld heeft gekost omdat betrokken partijen niet konden teruggrijpen naar een standaardaanpak. Zij moesten zelf de verschillende opties in kaart brengen, hieruit kiezen en hier vervolgens toestemming voor krijgen in de lijn. Als het lukt om de kennis en ervaringen van deze eerste projecten met een tweefasenaanpak in de handreiking te vertalen naar concrete keuzemogelijkheden, dan zal het aanbestedingsproces en de eerste fase van een tweefasenaanpak naar verwachting minder extra tijd en capaciteit gaan vergen dan bij de eerste experimentprojecten.

### **Duurzaamheidsambities vergen middelen, verdienmodellen digitalisering onduidelijk**

De ambities van RWS op het gebied van duurzaamheid en digitalisering beïnvloeden de financiële condities voor marktpartijen. Benodigde investeringen om bijvoorbeeld milieukosten te kunnen drukken, zoals emissieloos materieel, zullen voor kleinere of financieel minder gezonde marktpartijen soms moeilijk te realiseren zijn. Op het gebied van digitalisering bestaat onzekerheid over de mate waarin investeringen van marktpartijen zich zullen terugverdienen. Hier hangt veel af van de wijze waarop RWS areaalgegevens wil verzamelen en digitale informatie wil gebruiken voor het asset management. Voor met name het midden- en kleinbedrijf (mkb) is het veelal onduidelijk wat er van hen op dit gebied wordt verwacht en wat dit betekent voor de wijze waarop zij hun bedrijfsvoering inrichten, bijvoorbeeld wanneer het onderhoudsproces minder reactief en minder arbeidsintensief wordt.

### **Economische omstandigheden brengen 'financiële gezondheid' mogelijk onder druk**

Bij het behalen van 'een financieel gezonde sector' kunnen de huidige economische omstandigheden niet buiten beschouwing blijven. De bouwkosten in de infrasector zijn in de afgelopen anderhalf jaar met 25% gestegen<sup>4</sup>, onder meer door toegenomen energieprijzen. In budget gedreven sectoren zoals de infrastructuur vormt dit een uitdaging: ramingen en budgetten kunnen met sterk stijgende prijzen snel achterhaald zijn. Daarnaast is tijdens de afronding van dit rapport gebleken dat de vrijstelling voor stikstofdepositie tijdens de bouw in niet in stand blijft. Deze beslissing zal leiden tot vertraging bij bouwprojecten en heeft daarmee naar alle waarschijnlijkheid ook nadelige gevolgen voor de transitie.

In het kader van 'een financieel gezonde sector' (en ook in het kader van een goede samenwerking) zal RWS adaptief moeten zijn en er rekening mee moeten houden dat marktpartijen zich onder ongunstige omstandigheden gedwongen kunnen voelen met de prijs te duiken. RWS zal er ook rekening mee moeten houden dat duurzaamheids- en digitaliseringsambities onder druk kunnen komen te staan vanwege onzekere omstandigheden. In het licht van de huidige economische situatie, onderschrijft de sector dan ook het belang van het werken aan een meer vitale sector langs de lijnen van de condities van het programma.

---

<sup>4</sup> CBS (2022). Gww-inputprijsindex.



## Conclusies op het gebied van ‘innoveren en leren’

### Innovatie vereist budget

Vorig jaar concludeerde het EIB dat de innovatieconditie sterker geadresseerd zou moeten worden om stappen te kunnen maken (“indien innovatie wordt gezien als een volwaardig en noodzakelijk onderdeel van het primaire proces, dan vergt dit ondersteuning met voldoende financiële middelen en tijd”). Uit deze monitor blijkt dat de tweefasenaanpak weliswaar meer ruimte biedt voor innovatie, maar dat in de praktijk niet meer innovatie plaatsvindt dan bij een reguliere aanpak. De keuze voor innovatieve toepassingen bij deze projecten wordt in belangrijke mate bepaald door hiervoor beschikbaar gestelde middelen. De vernieuwde onderhoudscontracten en de portfoliocontracten (die expliciet het versterken van het innovatief en lerend vermogen tot doel hadden) moeten zich op dit vlak nog bewijzen.

De ambities op het gebied van duurzaamheid en circulariteit en de projectenkalender bieden een wenkend innovatieperspectief voor de markt. In het kader van de transitiepaden van Klimaatneutrale en Circulaire Infrastructuur (KCI) is financiële ruimte gereserveerd voor het toepassen van innovaties en dit geldt ook voor het programma Schoon en Emissieloos bouwen (SEB). Het is echter onduidelijk of dit voldoende is: koplopers uit de markt geven aan dat de benodigde investeringen zich vooralsnog niet terugverdienen. Zoals aangegeven staan de transitiepaden, evenals de innovatieagenda, op enige afstand van het transitieprogramma, maar het invullen van de benodigde randvoorwaarden voor deze initiatieven is ook essentieel voor het behalen van de doelen van de markttransitie rond het innovatief en lerend vermogen. Net als vorig jaar benadrukt het EIB dat voldoende middelen van belang zijn voor de haalbaarheid van de ambities op het gebied van innovatie: kostenverlagende innovaties lijken in de experimentprojecten toegepast te kunnen worden, maar voor kwaliteit verhogende innovaties zal voldoende budgettaire ruimte noodzakelijk zijn.

## Conclusies op het niveau van de sector

### Potentie tot versnelling door intensieve samenwerking met opdrachtgevers

Andere opdrachtgevers, zoals waterschappen, ProRail, Schiphol en decentrale overheden, zijn los van RWS actief om de condities van het transitieprogramma te adresseren. Het feit dat meerdere opdrachtgevers met dezelfde thema's bezig zijn, geeft aan dat de potentie groot is om de transitie te versnellen. Partijen hebben immers hetzelfde voor ogen. Dit blijkt bijvoorbeeld ook uit de initiatieven die momenteel vanuit het bestuurdersnetwerk worden ontplooid. Deze constatering benadrukt het belang van een intensievere samenwerking met andere opdrachtgevers om van elkaar te leren en ‘best practices’ te implementeren.

Hierbij is het van belang notie te nemen van het feit dat een beperkt deel van alle infrabedrijven RWS schaart tot de top-3 opdrachtgevers.<sup>5</sup> Het is aannemelijk dat de olievlekwerking niet uitsluitend tot stand komt door het gezamenlijk uitvoeren van projecten en dat intensivering van relaties buiten projecten om noodzakelijk is om de transitie voldoende urgentie te geven. Van belang hierbij is dat RWS meer actie onderneemt om te leren van andere partijen (naast coördineren en zenden) en open staat voor toepassing van vernieuwingen die elders zijn ontwikkeld en met succes toegepast: infrabedrijven bemerken bij RWS nog altijd regelmatig een ‘not invented here’ houding bij het toelaten van innovaties (technologisch en procesmatig) van buiten.

---

<sup>5</sup> In het kader van de monitor heeft het EIB een enquête uitgevoerd. De resultaten hiervan worden toegelicht in hoofdstuk negen van het rapport.

### **Koplopers opdrachtgevers infrasector – voorbeelden**

Verschillende andere opdrachtgevers in de infrasector zijn actief met nieuwe vormen van samenwerking en contractering. Deze initiatieven hebben met elkaar gemeen dat vooral samenwerking en innovaties over projecten heen wordt gestimuleerd waarbij duidelijke doelstellingen en eisen, onder meer met betrekking tot maatschappelijke ambities, worden gesteld. De betrokken marktpartijen zijn in het algemeen positief over deze vernieuwingen. Een aantal voorbeelden wordt hieronder samengevat:

**Gemeente Amsterdam** - Innovatiepartnerschap voor het Programma Bruggen en Kademuren. Langjarige samenwerking bij vervanging en renovatie met nadruk op opschaling van nieuwe concepten.

**Waterschap Drents-Overijsselse Delta** - Portfolio aanpak van 60 bruggen en gemalen op basis van een raamcontract met vier aannemers.

**Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden** - Aanbesteding waterveiligheidsproject. Marktpartijen zijn uitgedaagd om de opgave van 60 km dijkversterking emissieloos uit te voeren, in zes deelprojecten tussen 2023 en 2030.

**Schiphol** - Meerjarencontract integraal onderhoud. Aanbesteding van onderhoudsproject in vier percelen voor maximaal negen jaar (driemaal drie jaar).

### **Midden- en kleinbedrijf nog weinig betrokken bij het programma**

De samenwerking met grote marktpartijen heeft een goede vorm gekregen het afgelopen jaar, maar de samenwerking met het mkb en tussen het mkb en de grootbedrijven is onderbelicht in het programma. Uit de monitor blijkt dat het mkb zich beperkt betrokken voelt. Het overgrote deel van de mkb bedrijven werkt in beperkte mate in hoofdaanneming voor RWS en wordt dus niet direct bereikt via de concrete experimenten. Ook wordt de relatie met de hoofdaannemers door het mkb in de regel niet als gelijkwaardig gezien. Bij de digitaliserings- en duurzaamheidssporen zijn met name grote marktpartijen betrokken en het mkb noemt de ambities op deze vlakken zeer ambitieus.

### **Transparantie over kosten werkt ook door naar reguliere projecten**

Bij projecten met een tweefasenaanpak tonen RWS en de marktpartijen meer wederzijdse transparantie over de kosten en de risico's. Deze transparantie draagt sterk bij aan een soepeler verloop van het proces. Meer transparantie en meer vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer kan als olievlek ook bijdragen aan verbetering van de samenwerking op reguliere projecten.

### **Aanbevelingen**

#### **Procesmatige voortgang van experimenten als speerpunt**

De voorlopige resultaten bieden onvoldoende basis voor definitieve keuzes aangaande het implementeren van de contractvormen in het marktbeleid. Dit wordt veroorzaakt door de onzekere effecten op het gebied van financiële gezondheid en de innovatiekracht van de sector. De afgelopen jaren is veel in het werk gesteld om het programma een solide basis te bieden en de focus zal de komende periode moeten liggen op het uitvoeren van projecten en het verzamelen en analyseren van de empirie. Het is hiervoor noodzakelijk dat er snel stappen worden gezet in de experimenten: het opstarten van projecten met een portfolioaanpak en een snelle voortgang bij tweefasen- en onderhoudscontracten hebben hierbij prioriteit. Ook bij de SROK's dienen stappen gezet te worden, aangezien de opvolgende generatie SROK's gepland zijn voor 2025 en er nog geen praktijkervaring is opgedaan in de experimenteerprojecten.

De financiële inzichten van de projecten met een tweefasenaanpak zullen op z'n vroegst over twee jaar voldoende basis bieden om definitieve beslissingen te kunnen nemen de opname van de tweefasenaanpak in het RWS-marktbeleid. Voor portfolio- en onderhoudscontracten zal dit naar verwachting meer tijd in beslag nemen. Net als vorig jaar reeds is geconstateerd, moet

RWS er rekening mee houden dat inhoudelijke resultaten veelal meer tijd zullen vergen dan de geplande monitoringsperiode lang is. Ook het inrichten van een meer slagvaardige organisatie vergt tijd, evenals het implementeren van inzichten uit experimenten in de organisatie.

#### **Contractsporen en monitoring verlengen**

Vanuit de huidige beperkte inzichten uit de experimenten en het feit dat de komende jaren naar verwachting 'geooft' kan worden door de goed verankerde randvoorwaarden van het programma, ligt het voor de hand om in ieder geval de contractsporen van het programma te verlengen. Ook de geconstateerde knelpunten in de lijn, waar veel schakels bestaan en veel op tijd en geld gestuurd wordt, voeden de gedachte dat verlenging van de contractsporen binnen de huidige programmastructuur de juiste route is. Gezien het belang van de resultaten die RWS wenst te behalen, strekt verlenging van de monitor, inclusief de financiële monitor van de tweefasenaanpak en op den duur van de portfolioaanpak en de onderhoudscontracten, ook tot de aanbeveling, onafhankelijk van waar deze activiteit exact zal worden belegd.

#### **Slagvaardigheid organisatie verbeteren en leer- en ontwikkelaanpak monitoren**

Deze monitor laat zien dat de complexiteit van de RWS organisatie de implementatiesnelheid van de transitie niet bevordert. De vele schakels die akkoord moeten geven op risico's en budgetten, de veelheid aan programma's die de afdelingen doorsnijden en het vooral sturen op kosten en tijd (en niet op organisatieontwikkeling) in de lijn- en projectorganisatie stimuleren de voortgang en de inbedding van de resultaten van het transitieprogramma niet. Om de transitie te bespoedigen en goede samenwerking binnen projecten te behouden, is het van belang om de aansturing vanuit de lijn- en projectorganisatie te versterken. Het strekt bovendien tot de aanbeveling om een onderzoek uit te laten voeren naar de mogelijkheden om de organisatie slagvaardiger te maken. Daarnaast is het raadzaam om in een komende transitie-monitor aanvullende aandacht te besteden aan de effectiviteit van de leer- en ontwikkelingsspanningen om vast te kunnen stellen of de inspanningen bijdragen een effectievere inkoop en uitvoering van projecten.

#### **Betrekken en leren van overige opdrachtgevers**

De transitie-monitor laat zien dat de aanbeveling om meer en intensiever op te trekken met andere opdrachtgevers beperkt vorm heeft gekregen en geen structureel onderdeel is van de transitieaanpak. Om de transitie te bespoedigen strekt het ook dit jaar nadrukkelijk tot de aanbeveling om de banden met opdrachtgevers aan te halen en ervaringen van anderen te gebruiken voor het vormgeven van beleid, temeer daar sneller leren een gunstig effect kan hebben op de financiële en innovatiecondities van het programma en de beoogde olievlekwerking in de sector. Het meer structureel vormgeven van de samenwerking met andere opdrachtgevers zou als meerwaarde kunnen hebben dat afgestemd kan worden welke technische- en procesmatige innovaties het beste bij welke opdrachtgever toegepast kunnen worden, rekening houdend met waar de bijbehorende risico's het beste gedragen kunnen worden. Daarnaast kunnen arbeidsmarktknelpunten samen met andere opdrachtgevers worden opgepakt. Door communicatie meer plaats te laten vinden vanuit andere opdrachtgevers (en marktpartijen en brancheverenigingen), komt het sectorbelang en de collectiviteit van het programma meer naar voren.

#### **Visie op de rol van het mkb gewenst**

Gezien de beperkte betrokkenheid van en de onzekerheid over de implicaties van het programma bij het mkb, adviseert het EIB aan RWS om een visie te ontwikkelen op de rol van het mkb in het behalen van de doelen, zodat deze partijen minder in onzekerheid verkeren over hun toekomstige verhouding tot RWS. Hierbij is toegankelijkheid in relatie tot de procescomplexiteit bij RWS een aandachtspunt. Een hogere organisatiegraad bij het mkb kan deze partijen ook meer zekerheid bieden; hier ligt een belangrijke rol voor de brancheverenigingen, mogelijk met ondersteuning van RWS.

#### **Verhouding met duurzaamheid en digitalisering expliciteren**

Op het gebied van duurzaamheid en digitalisering is de verantwoordelijkheid voor 'samenwerken', 'financieel gezond' en 'innoveren en leren' belegd in de afzonderlijke duurzaamheids- en digitaliseringsprogramma's. Uit de analyse komt naar voren dat de condities minder scherp op het netvlies staan van de afzonderlijke programma's dan van het



transitieprogramma. Het EIB adviseert dan ook om de rollen, taken en verantwoordelijkheden van het programma 'Op weg naar een vitale infrasector' en de afzonderlijke programma's aangaande de programmacondities concreter te maken en aandacht te besteden aan hoe de condities binnen de programma's geborgd zullen worden.

**Stijgende bouwkosten en budgetten: nadere prioritering aan te raden**

De monitor brengt naar voren dat er op meerdere vlakken budgettaire uitdagingen bestaan. In het licht van de stijgende bouwkosten zullen aanvullende middelen nodig zijn in relatie tot de reguliere opgaven. Daarnaast zorgen de duurzaamheidsambities en het bereiken van de innovatieconditie voor budgettaire druk. Wanneer middelen niet toereikend blijken, zal RWS de opgaven en uitgaven die hiermee gepaard gaan, goed moeten prioriteren. Hiermee wordt voorkomen dat alle opgaven in meer of mindere mate onder druk komen te staan.



---

# 1 Inleiding en projectaanpak

---

## 1.1 Plan van aanpak ‘Op weg naar een vitale infrasector’

Naar aanleiding van onderzoek van Rijkswaterstaat (RWS) met ondersteuning van McKinsey & Company<sup>6</sup>, is in maart 2020 door de minister het plan van aanpak ‘Op weg naar een vitale infrasector’ naar de Tweede Kamer gestuurd<sup>7</sup> als aanzet voor een gezamenlijk proces dat met de markt in de komende jaren wordt vormgegeven.<sup>8</sup> Met het programma heeft RWS een intensief verandertraject van vier jaar in gang gezet. In 2021 heeft het EIB in samenwerking met PwC de eerste monitor van het programma uitgevoerd om de voortgang en de resultaten over de periode maart 2020 tot augustus 2021 te monitoren. Onderhavige rapportage beschrijft de vorderingen en effecten van september 2021 tot en met september 2022.

Mede op basis van de uitkomsten van de monitor van 2021 is de structuur van het programma aangepast in de update van het programma, met als ondertitel ‘Volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces’. De afzonderlijke maatregelen uit het oorspronkelijke plan van aanpak zijn nu geclusterd langs een vijftal sporen (figuur 1.1).

### Doel van het programma: condities voor een vitale infrasector verbeteren

De transitie naar een vitale infrasector wordt ook in de update van het plan van aanpak vormgegeven om structureel een drietal condities te verbeteren, te weten:

- Een houding gericht op samenwerken vanuit voldoende expertise, met de opgave centraal
- Een financieel gezonde, productieve sector, met de risico’s beheerst
- Voldoende ruimte voor innoveren en leren<sup>9</sup>

Onder elk van de drie condities zijn zeven subdoelen geformuleerd.<sup>10</sup>

### Doel van de monitor

De monitor meet de voortgang en de effecten op de drie condities van het transitieprogramma en geeft antwoord op de volgende vragen:

- *Wat is de voortgang en wat zijn de effecten van de 5 sporen?* Het gaat hier zowel om de voortgang van het proces rond de sporen als de (eerste) effecten van de sporen in relatie tot hun doelstellingen.
- *Welke effecten treden hiervan op in de infrasector langs de lijnen van de drie condities?* Hier gaat het om de mate waarin de infrasector gunstige effecten ondervindt op het gebied van samenwerking en lerend vermogen, financiële prestaties en ruimte voor innovatie.

Daarnaast heeft de monitor de volgende overkoepelende doelen:

- *Reflectief:* gezamenlijk leren door de betrokken partijen door monitoring en evaluatie van de voortgang en effectiviteit van het programma, en waar nodig het programma bij te stellen en aan te passen aan de fase waarin de transitie zich bevindt.
- *Verantwoording:* verantwoording over de voortgang van het programma, zowel intern als voor de Tweede Kamer.

---

<sup>6</sup> RWS (2019), Toekomstige Opgave Rijkswaterstaat: Perspectief op de uitdagingen en verbetermogelijkheden in de gww-sector, mei 2019.

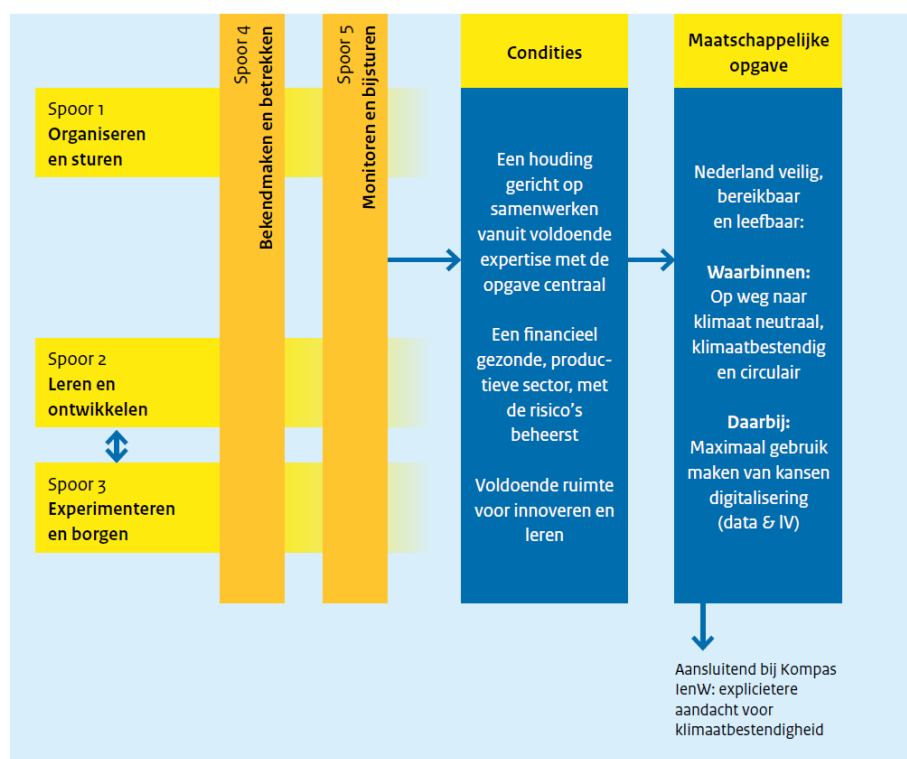
<sup>7</sup> Kamerbrief (2020), Samen in transitie naar een vitale infra sector.

<sup>8</sup> RWS (2020), Op weg naar een vitale infrasector; plan van aanpak en aanzet tot een gezamenlijk transitieproces.

<sup>9</sup> In dit rapport worden deze condities op verkorte wijze aangegeven als respectievelijk ‘samenwerken’, ‘financieel gezond’ en ‘innoveren en leren’.

<sup>10</sup> Zie RWS (2022), Op weg naar een vitale infrasector; volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces, voor de subdoelen

Figuur 1.1 Opzet ‘Op weg naar een vitale infrasector 2022’



Bron: RWS

## 1.2 Projectaanpak van de monitor

De clustering langs sporen in plaats van maatregelen heeft geleid tot een aanpassing van de monitor zelf, waarbij de afzonderlijke maatregelen niet meer in de oorspronkelijk voorgenomen vorm worden gemonitord. In de monitor staan nu de voortgang en resultaten van de afzonderlijke sporen centraal. Belangrijke component van de monitor zijn de contractsporen, waarin de ontwikkeling van de contractvormen en de leereffecten van de experimenten centraal staat. Voor de duurzaamheids- en digitaliseringsinspanningen is de centrale vraag in welke mate de marktbenadering die in de afzonderlijke RWS-programma's wordt gehanteerd, bijdraagt aan de condities van het programma 'Op weg naar een vitale infrasector'. Per hoofdstuk worden de maatregelen en experimentprojecten benoemd die deel uitmaken van de monitoring.

### Uitgevoerde activiteiten

Voor de monitor zijn de volgende activiteiten verricht. Eerst zijn de relevante documenten geanalyseerd. Vervolgens zijn zestig verdiepende interviews en zeven groepsinterviews gehouden, waarvan 38 gesprekken met afgevaardigden van RWS, zestien gesprekken met marktpartijen, negen gesprekken met brancheorganisaties/Taskforce Infra (TFI) en vier gesprekken met andere opdrachtgevers. Voor de tweefasenaanpak heeft er samen met PwC een financiële monitoring plaatsgevonden van projecten die begin van dit jaar waren aanbesteed en die de eerste fase (deels) hadden doorlopen, waarbij geanalyseerd is of de tweefasenaanpak in de verschillende fasen van het project tot andere kosten leidt dan een reguliere aanpak.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Zie hoofdstuk drie voor de bijbehorende analyse

In het lopende jaar zijn de innovatie- en reputatiemonitor niet herhaald. Wel heeft NewForesight een studie uitgevoerd op basis van transitietheorie om de blinde vlekken van het programma vast te stellen en te bepalen of de doelen van de sporen voldoende SMART zijn.<sup>12</sup> NewForesight komt tot de conclusie dat de doelstellingen voor de tweefasen- en portfolio-aanpak voldoende helder zijn, maar dat voor de overige contractvormen concretisering nodig is. Op het gebied van digitalisering en duurzaamheid komen de resultaten van deze monitor en het onderzoek van NewForesight goeddeels overeen. Op een aantal punten doet NewForesight aanbevelingen voor het opnemen van een aantal specifieke tussendoelen in de tijd. De resultaten van de studie zijn als contextuele bron gebruikt voor deze monitoringsrapportage.

Deze transitie-monitor richt zich op de periode september 2021 tot en met september 2022. In november heeft een consultatiegesprek met vertegenwoordigers van RWS en marktpartijen plaatsgevonden waarin de resultaten en bevindingen plenair zijn besproken met vertegenwoordigers van zowel RWS als marktpartijen, andere opdrachtgevers en kennisinstellingen. De hieruit verkregen inzichten zijn in dit rapport verwerkt.

### 1.3 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk twee worden de resultaten van de sporen één, twee, vier en vijf besproken. Vervolgens gaan wij in de hoofdstukken drie tot en met acht achtereenvolgens in op de thema's die onder spoor drie vallen: de tweefasenaanpak, de portfolioaanpak, onderhoudscontracten, doorontwikkeling dienstencontracten, duurzaamheid en digitalisering en tot slot de overige marktbenaderingsmaatregelen. In hoofdstuk negen volgen afsluitend de effecten van het transitieprogramma op sectorniveau. Waar in het rapport wordt gesproken over 'de update van het transitieprogramma', wordt gerefereerd aan het document 'Op weg naar een vitale infrasector; volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces'.

---

<sup>12</sup> NewForesight (2022), RWS Transitie monitor analyse; tussenrapportage.



---

## 2 Sporen één, twee, vier en vijf

---

In het aangepaste plan van aanpak zijn vijf sporen benoemd. Het derde spoor, 'Experimenteren en borgen', richt zich op de nieuwe contractvormen en experimentprojecten en op directe marktbenaderingsactiviteiten. Dit spoor staat centraal in de hoofdstukken drie tot en met acht. De overige vier sporen worden in dit hoofdstuk behandeld:

1. Organiseren en sturen
2. Leren en ontwikkelen
4. Bekendmaken en betrekken
5. Monitoren en bijsturen

Bij de monitoring van deze sporen zijn de voorgenomen acties uit het plan van aanpak 'Volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces' als uitgangspunt genomen.

### 2.1 Spoor 1: Organiseren en sturen

#### Doel van het spoor

Spoor 1 is het organisatorische spoor binnen het transitieprogramma. In de afgelopen twee jaar is de organisatie van het programma intern en in verbinding met de I&W-beleidskern neergezet. In 2020 is de Taskforce Infra (TFI) in het leven geroepen om in coronatijd gezamenlijk met marktpartijen het werk aan de wegen, waterwegen en kust zoveel mogelijk voort te zetten en waar mogelijk te versnellen. In de zomer van 2021 is het werkterrein van de TFI verbreed naar de sectortransitie. De manier waarop in de TFI door marktpartijen en Rijkswaterstaat wordt gewerkt, is een voorbeeld van de beoogde samenwerking in de lijn van het transitieprogramma.

In de update van het plan van aanpak worden een aantal doelen geformuleerd voor de huidige periode:

- Via de TFI en acht werkgroepen samenwerken aan de sporen ten behoeve van resultaten in de markt;
- Versterken van samenwerking met andere programma's, waaronder het ontwikkelplan assetmanagement, programma Areaal Informatie Rijkswaterstaat Bouwwerk Informatie Management (AIRBIM) en programma Duurzaamheid en Leefomgeving (DuLo);
- De connectie versterken met vergelijkbare ontwikkelingen bij andere opdrachtgevers;
- Beslissen over de transitieaanpak en monitoring na 2023.

Figuur 2.1 geeft aan hoe spoor 1 in de update van het plan van aanpak is vormgegeven.

#### Organisatie van het programma is operationeel

Het transitieprogramma is één van de benoemde focuspunten binnen RWS en heeft vanuit die status ook een eigen managementcontract en directe aansturing vanuit het bestuur van RWS. Daarnaast wordt het programma ondersteund door verschillende overlegstructuren die zijn gecreëerd.

In deze monitoringsperiode heeft de organisatie van het transitieprogramma meer vorm gekregen. Het beeld is dat de aangepaste structuur van het programma goed functioneert. Op het snijvlak van RWS en markt functioneert de TFI goed en de rol van de TFI wordt steeds belangrijker. De TFI fungeert als overlegstructuur voor de dialoog op strategisch en tactisch niveau en biedt korte lijnen tussen belangrijke spelers waardoor gezamenlijke thema's in de regel effectief worden geagendeerd. Rond de coronacrisis heeft de TFI een nuttige functie gehad met het protocol 'Samen veilig doorwerken'. Marktpartijen hadden gehoopt dat de TFI voor een meer stabiele workflow had kunnen zorgen, maar de mate waarin de TFI hieraan heeft kunnen bijdragen, is achterbleven bij de verwachtingen. Wel is er begrip ontstaan voor het feit dat

doorbraken op het gebied van stikstofproblematiek, beperkte budgetten en hoge kostenstijgingen in belangrijke mate op andere tafels liggen. Over de wijze waarop de TFI bijdraagt aan de beoogde lange termijntransitie heerst veelal positiviteit.

**Figuur 2.1 Organiseren en sturen in het transitieprogramma**



\* Aanvullend op dit overzicht: Rijkswaterstaat laat zich rond deze transitie adviseren door een externe klankbordgroep die drie tot vier keer per jaar bijeenkomt.

Bron: RWS

De werkgroepen onder de TFI hebben de verdere uitwerking van concrete transitiethema's op zich genomen. Hoewel de concrete producten van elk van de werkgroepen verschillen (ook naar hun aard), wordt de samenwerking in de werkgroepen tussen RWS en de vertegenwoordigers namens de brancheorganisaties breed gewaardeerd. Wel is er behoefte aan concretisering bij de werkgroep digitalisering en zijn de doelen van de werkgroep verdienmodellen niet helder voor gesproken RWS-medewerkers.

### Samenwerking met markt vindt plaats, inbedding transitie stuit op complexe organisatie

De rol van het transitieprogramma is om verandering aan te brengen in de wijze waarop RWS met de markt omgaat ten behoeve van de grote maatschappelijke opgaven waar RWS voor staat. Binnen de lopende experimentprojecten vindt interactie met de markt op positieve wijze plaats en op het gebied van duurzaamheid worden met name grote spelers betrokken. Op het gebied van digitalisering (ontwikkelplan assetmanagement, AIRBIM) waren interne besluiten nodig voor voortgang, waardoor de marktbenadering enigszins op de achtergrond is komen te staan. Daarnaast lijkt de markt verder dan RWS en kiest men ervoor aan te sluiten bij bestaande standaarden.<sup>13</sup>

De versterking van de samenwerking van het transitieprogramma met andere RWS-programma's is één van de voorgenomen acties voor 2022. De inbedding van de doelen en resultaten van het programma en de interactie met andere RWS-programma's worden gehinderd door de complexe RWS-organisatie. Uitkomsten van meerdere programma's moeten

<sup>13</sup> De marktbenadering rond de contractsporen, duurzaamheid en digitalisering wordt verder uitgewerkt in hoofdstukken drie tot en met acht.



tegelijkertijd landen in de lijn, waardoor de organisatie constant in beweging is en doelmatige implementatie in de praktijk complex blijkt.

### **Innovatieagenda belegd in de lijn**

Vorig jaar heeft RWS de 'Innovatieagenda 2030' opgesteld en is een uitvoeringsagenda gemaakt. In de agenda wordt voor de opgaven op het gebied van 'Vervanging en Renovatie', 'Klimaatneutraal en Circulair', 'Smart mobility' en 'Data & IV' aan de hand van roadmaps gewerkt aan gewenste nieuwe oplossingen. Hierbij werkt RWS samen met marktpartijen, medeoverheden en kennisinstellingen. De uitvoering van de innovatieagenda heeft invloed op de innovatieconditie van het programma. Doordat de maatregel in de lijn is belegd en daardoor verder is komen staan van het programma, zal het transitieprogramma ervoor moeten waken dat de acties uit deze agenda voldoende urgentie hebben; resultaten op dit gebied beïnvloeden immers wel de resultaten van het transitieprogramma als geheel.

### **Afstemming met andere opdrachtgevers kan worden versterkt**

Eén van de voorgenomen acties in het plan van aanpak is het versterken van de samenwerking met andere opdrachtgevers in de inframarkt, bijvoorbeeld via het opdrachtgeversforum. Aan deze actie is weinig invulling gegeven. De samenwerking van RWS met andere (grote) opdrachtgevers in de infrasector lijkt nu nog weinig systematisch. Enkele jaren geleden heeft RWS het initiatief genomen voor een omvangrijk marktvisietraject dat vervolgens door verschillende opdrachtgevers verder is uitgewerkt voor hun eigen inkoopdossiers. Deze aanpak heeft geen zichtbaar vervolg gekregen in de afstemming en uitvoering rond het transitieprogramma. Andere opdrachtgevers als provincies, gemeenten, waterschappen, ProRail en Schiphol herkennen het belang van de condities voor een vitale infrasector en kunnen nuttige ervaringen meebrengen voor vernieuwing op de markt.

RWS ontplooit veel initiatieven en neemt deel aan veel verschillende platforms voor kennisdeling. Hierbij kan gedacht worden aan promotieonderzoek bij de Universiteit Twente op het gebied van programmatisch samenwerken, waaraan RWS samen met enkele andere opdrachtgevers deelneemt, de infra vijfdaagse en de rol van RWS bij de buyer groups voor duurzaam inkopen. In de praktijk blijkt het echter moeilijk om intern capaciteit te organiseren voor externe binding in de vorm van systematische samenwerking, leren van andere opdrachtgevers en deze lessen toepassen in de RWS-praktijk. Door de weinig structurele samenwerking en afstemming lijken kansen te worden gemist.<sup>14</sup>

De recente infra vijfdaagse op Terschelling, met 80 deelnemers uit verschillende geledingen van de infrasector, heeft laten zien dat andere opdrachtgevers ook bezig zijn om veel meer relationeel in partnerships met de sector te werken. De bredere coalitie die hier is gevormd, kan het transitieprogramma van RWS de komende jaren versterken. Door duidelijkheid over de gezamenlijke opgaven bij opdrachtgevers, kunnen marktpartijen zich beter voorbereiden. In bijvoorbeeld personeelsplanning en in personeelsgesprekken kunnen marktpartijen aandacht besteden aan het belang van kennis, competenties en gedrag om leren en ontwikkelen te verbreden buiten de RWS-organisatie.

### **Samenwerking met beleidskern geïntensiveerd**

De afstemming vanuit het programma met de beleidskern van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is de afgelopen tijd versterkt. Begin september 2022 heeft een 'doorleefsessie' over het marktbeleid met de beleidskern plaatsgevonden, die vanuit het programma als succesvol is ervaren. De afspraak is gemaakt om belangrijke beslissingen in het programma nadrukkelijker met de beleidskern te nemen in de daarvoor bestemde gremia. Hierbij moet worden opgemerkt dat de opdrachtverlening tussen de I&W-bestuurskern en RWS nog onvoldoende is ingericht op de portfolioaanpak, waardoor deze maatregel binnen het derde spoor nog onvoldoende van de grond is gekomen.

---

<sup>14</sup> In hoofdstuk negen wordt verder ingegaan op de ervaringen die RWS bij andere opdrachtgevers kan ophalen.

## 2.2 Spoor 2: Leren en ontwikkelen

### Doel van het spoor

In spoor 2 wordt de leer- en ontwikkelaanpak vormgegeven. Het corporate beleid rond leren en ontwikkelen is hiervoor de basis. Leerervaringen uit het programma moeten onderdeel worden van de praktijk en in lopende processen worden geïntegreerd. Er zijn leerervaringen die de teams zelf opdoen om bijvoorbeeld beter samen te werken en er worden instrumenten ontwikkeld op basis van praktijkervaringen. Daarnaast is er een leeromgeving opgezet om individu, team en organisatie samen te laten leren. Door ervaringen uit de experimenten (spoor drie van het programma) te verwerken in de instrumenten van de leer- en ontwikkelaanpak en ze vervolgens weer toe te passen in nieuwe experimenten, zijn spoor twee en drie van het programma sterk met elkaar verbonden.<sup>15</sup> De leeraanpak zelf is onderdeel geworden van het corporate beleid.

Het leer- en ontwikkeltraject kent drie blokken (figuur 2.2) waarin individuele competenties de basis vormen. De ervaringen van de individuele medewerkers moeten via de ontwikkeling binnen teams en binnen organisaties uiteindelijk tot een lerend netwerk leiden, waarbij 'leren door te doen' een belangrijke plaats heeft. Projectteams gaan onder begeleiding anders samenwerken in de projecten.

Figuur 2.2 Leren en ontwikkelen in het transitieprogramma



Bron: RWS

### Groot aantal initiatieven voor leren en ontwikkelen

In de afgelopen periode zijn veel initiatieven ontwikkeld om leren en ontwikkelen binnen RWS en samen met externe stakeholders vorm te geven. Dit betreft een breed scala aan voornemens en acties die op verschillende niveaus navolging moeten krijgen. Het transitieprogramma speelt hierbij een integrerende rol. Bij het leren en ontwikkelen worden de drie blokken uit figuur 2.2 benut.

<sup>15</sup> In de hoofdstukken drie tot en met zes wordt nader ingegaan op de wijze waarop 'Leren en ontwikkelen' in de experimentprojecten is opgezet.

### **Basis op orde: algemene arbeidsmarktpositie infrasector dreigt op de achtergrond te komen**

De arbeidsmarktmaatregelen zijn in deze monitoringsperiode ondergebracht in spoor twee van het programma en hebben een minder prominente rol in de monitoring dan vorig jaar. Dit betreft bijvoorbeeld het opvolgen van de aanbevelingen vanuit de integrale kennisoverzichten. Het RWS-onderzoek naar strategisch capaciteitsmanagement wordt uitgevoerd en het is van belang dat de resultaten in concrete acties worden omgezet. Dit geldt ook voor de toepassing van de integrale kennisopgaven in de personeelsplannen.

Bovenstaande maatregelen worden gecoördineerd vanuit de staande lijnorganisatie en de rol van het programma beperkt zich tot het positief ondersteunen van deze trajecten. Genoemde acties en maatregelen zijn relevant voor doelen binnen de samenwerkingsconditie (bijvoorbeeld 'infrasector heeft positief, vernieuwend imago en heeft voldoende personeelsinstroom om opgave waar te maken' en 'projectopzet en uitvoering wordt vormgegeven vanuit de verschillende benodigde disciplines'). Aangezien de arbeidsmarktmaatregelen in de lijn zijn belegd, zal RWS er vandaaruit zorg voor moeten dragen dat initiatieven zoals de strategische personeelsplannen de juiste voorwaarden creëren om de transitie te laten slagen.

Het transitieprogramma heeft de opdracht gegeven tot een strategische verkenning 'Arbeidsmarkt en de toekomstige infraopgave'. Het doel hiervan is om op langere termijn zicht te hebben op de instroom en de behoefte van de infrasector. Voor de kortere termijn worden vanuit de strategische verkenning concrete voorstellen aangeleverd voor het corporate werving en selectiebeleid van RWS. Gezien het belang van voldoende gekwalificeerd personeel in de brede sector is de Human Capital Agenda ook van belang. Hieraan wordt in het periodieke Bouwberaad van RWS en de brancheorganisaties gewerkt. Het Bouwberaad signaleert dat het een lastig vraagstuk is hoe de infraopgave met de sector kan worden gerealiseerd in een krappe arbeidsmarkt.<sup>16</sup>

### **Leren in en tussen experimentprojecten komt goed van de grond**

Rond de experimentprojecten vindt specifieke begeleiding plaats op het punt van leren en ontwikkelen. Hiertoe zijn vorig jaar binnen het programma de eerste stappen gezet met het ontwikkelen van coachingstrajecten en het opzetten van Communities of Practice (CoP's). Momenteel worden vijftien teams begeleid op inhoud, proces en samenwerking. Verder vindt interventie en reflectie plaats op verschillende niveaus, bijvoorbeeld tussen projectmanagers. Ook is er een basistraining 'Vitale infrasector'. Leren en ontwikkelen wordt niet alleen ingezet om projecten qua samenwerking en communicatie beter te laten verlopen, ook het leren en ontwikkelen zelf (ontwikkelen van kennis en competenties) is van belang. De managementlijn wordt betrokken bij het leren en ontwikkelen rond de experimenten en zal deze kennis vervolgens middels actieplannen verder moeten brengen.

Binnen en tussen de experimentprojecten van vooral de tweefasenaanpak wordt zowel door opdrachtnemers als RWS geleerd en worden ervaringen meegenomen naar andere experimentprojecten. Leren en ontwikkelen leunt voor een belangrijk deel op informele contacten en initiatieven van betrokken project- en contractmanagers, mede ontstaan door de CoP's en projectmanagersoverleggen. Deze route zal moeten worden verankerd in reguliere processen, ondersteund door instrumenten als handreikingen. Op deze wijze kunnen de leerervaringen worden bestendigd in de staande organisatie na afloop van het transitieprogramma.

De handreiking voor de portfolioaanpak is afgerond, maar moet nog gevoed worden met praktijkervaringen. De handreiking voor de tweefasenaanpak is in ontwikkeling. De CoP's zijn voor de tweefasenaanpak, de raamovereenkomst van diensten en datagedreven assetmanagement operationeel. Voor andere nieuwe contractvormen worden deze opgezet. De resultaten hiervan zijn daarbij sterk afhankelijk van de voortgang van de projecten zelf en van de mate waarin projectbetrokkenen de leer- en ontwikkelopgave oppakken. Hierbij bestaat een spanning tussen productietaken en kennisverspreiding. Dit vergt aandacht van het programmamanagement en hier ligt volgens betrokkenen ook een rol voor portfolio managers

---

<sup>16</sup> Annotatie ten behoeve van Bouwberaad 13 januari 2022.

en lijnmanagers om projectleiders op hun verantwoordelijkheid voor kennisverspreiding te wijzen en zorg te dragen voor voldoende begeleiding.

### **Samenwerken en leren met partners: stappen te zetten richting olievlekwerking**

De stap van organisatie naar netwerk (van blok 2 naar blok 3 in figuur 2.2) vormt vooralsnog een grote uitdaging. De CoP's richten zich vooral op de partijen die bij de experimenten zijn betrokken. Daarnaast wordt in de zogeheten Gideonsbende op directieniveau van RWS en betrokken marktpartijen onder meer aandacht besteed aan de uitwisseling van young professionals tussen RWS en markt, gezamenlijke leermodules voor IPM-rolhouders en gezamenlijke teamcoaching.<sup>17</sup> Er ontbreekt echter aandacht voor de kennisdeling richting (nog) niet betrokken marktpartijen.

## **2.3 Spoor 4: Bekendmaken en betrekken**

Het doel van spoor 4 is om informatie over en de resultaten van het transitieprogramma aan de buitenwereld bekend te maken. Dit zijn zowel andere afdelingen binnen RWS als marktpartijen en opdrachtgevers. Daarbij wil RWS in de communicatie naar buiten toe vooral ook de samenwerkende partijen aan het woord laten. Hiermee wil RWS laten zien dat het transitieprogramma niet alleen door RWS wordt gedragen, maar dat het programma 'van en voor' de hele infrasector is.

### **Communicatiestrategie begint vorm te krijgen**

De communicatiestrategie is in het afgelopen jaar uitgewerkt<sup>18</sup> en er zijn belangrijke stappen gezet. Door beperkte capaciteit is wel enige vertraging opgetreden. In de strategie worden vijf doelgroepen onderscheiden: marktpartijen, brancheorganisaties, kennisinstellingen, andere overheden en medewerkers bij RWS en marktpartijen. De strategie kent een externe en een interne component. Hiervoor zijn onder meer een website en andere communicatiemiddelen zoals podcasts en jaarrapportages ontwikkeld. De website 'Vitale infrasector' is sinds de eerste helft van 2022 operationeel en fungeert als belangrijkste communicatiemiddel over de transitie. Op de site worden onder andere ervaringen met experimentprojecten gedeeld. Daarnaast worden de uitingen breed verspreid via interne en externe nieuwsbrieven, de website 'RWS Zakelijk', gezamenlijke artikelen, interviews, bijeenkomsten en roadshows. In de geest van het programma is de website opgezet als een gezamenlijk medium van RWS en markt. Marktpartijen komen weliswaar aan het woord in artikelen, maar RWS is de belangrijkste leverancier van input. Er lijkt dan ook ruimte om het gezamenlijk karakter van het programma meer naar voren te laten komen.

RWS heeft aangegeven dat het sectorbelang en de collectiviteit van het programma meer worden benadrukt wanneer de communicatie ook plaatsvindt vanuit marktpartijen, brancheverenigingen en andere opdrachtgevers.<sup>19</sup> Hiertoe fungeert een gezamenlijke redactieraad vanuit verschillende partijen en er vinden bijeenkomsten plaats met de communicatieafdelingen van bijvoorbeeld brancheorganisaties. Uit de volgende monitoringsrapportage zal moeten blijken welke informatie door wie is geraadpleegd. Op basis daarvan kan worden afgeleid of het bereik over de doelgroepen voldoende is en of de doelstellingen van de transitie voldoende breed over het voetlicht worden gebracht.

### **Roadshows dragen bij aan verspreiding van doelen en ervaringen**

RWS is bijna een jaar geleden begonnen met interne roadshows. Bij verschillende afdelingen en locaties van RWS wordt langsgaan om het verhaal van de transitie te delen, maar ook om op te halen wat daarvan gevonden wordt. Afgaande op gevoerde gesprekken lijkt hier binnen de afdelingen van RWS steeds meer animo voor te zijn. Daarnaast zorgen de roadshows ervoor dat de communicatie tussen afdelingen binnen RWS verder op gang komt.

---

<sup>17</sup> RWS (2022), Gideonsbende overleg; Aan de slag met de actieagenda houding en gedrag.

<sup>18</sup> RWS (BS) (2021), Op weg naar een vitale infrasector; communicatieplan.

<sup>19</sup> Een voorbeeld hiervan is het gezamenlijk interview in Cobouw met Jean Luc Beguin en Lennard Heij (2022), RWS en infrasector sparren over aanbesteden en contracten; "Het schuurt, maar dat mag ook".

### **Effectiviteit van communicatiemiddelen nog niet in beeld**

Er is interesse in de berichtgeving rondom de transitie en de meest recente nieuwsberichten op de website zijn gemiddeld ruim honderd keer bekeken. Verder zijn er in de weken na het live gaan van de website al enkele honderden aanmeldingen geweest voor het ontvangen van nieuwsberichten over de transitie. De effectiviteit van de verschillende uitingen is echter nog niet in beeld, waardoor het onduidelijk is in welke mate marktpartijen en andere opdrachtgevers worden bereikt. Een één- of tweejaarlijkse enquête kan helpen om de bekendheid met en het bereik van het programma te monitoren. Daarnaast kan analyse van het bezoekgedrag op de website (lengte van bezoek, gelezen artikelen) inzicht geven in de impact van de berichten.

## **2.4 Spoor 5: Monitoren en bijsturen**

### **Doel van het spoor**

In spoor 5 worden de voortgang en de effecten van het transitieprogramma gemonitord. De monitoring heeft een dynamisch karakter: waar nodig kunnen activiteiten en beoogde resultaten worden bijgestuurd om de doelen op de doelen van het programma te bereiken. Het doel voor dit jaar is om meer resultaten te verzamelen van de verschillende experimenten met een nieuwe projectaanpak en het effect hiervan op het financiële resultaat van de projecten. Door concrete projecten te volgen komt proces- en financiële informatie in beeld waarmee de effecten van het transitieprogramma kunnen worden bepaald. Bij de verschillende typen experimenten worden (afhankelijk van de fase waarin de projecten verkeren) de ervaringen van zowel RWS als marktpartijen geanalyseerd.

### **Bevindingen vorig jaar geïmplementeerd, dynamische aanpak werpt vruchten af**

Veel van de bevindingen van de vorige monitor zijn geïmplementeerd in het nieuwe plan van aanpak. De uitkomsten van de vorige meting hebben bijgedragen aan concrete bijsturing van het programma, zoals de aanpak via de vijf sporen. Deze aanpak brengt focus aan in de activiteiten en maakt prioritering mogelijk. Ook heeft het consultatiegesprek met belangrijke stakeholders aanknopingspunten voor de programmakoers gegeven.

## **2.5 Conclusies en aanbevelingen**

### **Structuur van het programma is verbeterd**

In de vorige meting<sup>20</sup> werd aandacht gevraagd voor de structuur van het programma en de bundeling van afzonderlijke maatregelen. In het aangepaste plan van aanpak is gekozen voor de opbouw in een aantal sporen met focus op de experimentprojecten. Onder meer bij de sporen 'Leren en ontwikkelen' en 'Bekendmaken en betrekken' worden duidelijke verbindingen gelegd met de verschillende typen experimenten. De opzet sluit dan ook goed aan bij de prioritering van het programma. Op sommige punten kan het programma wellicht een grotere betrokkenheid hebben om de samenwerkings- en innovatieconditie te borgen, bijvoorbeeld bij de innovatieagenda en de inspanningen richting de arbeidsmarkt. Daarnaast verdient de inbedding van resultaten van het programma in de lijnorganisatie aandacht. De complexiteit van de RWS-organisatie vereist een sterke sturing vanuit de lijn- en projectorganisatie.

### **Samenwerking met andere opdrachtgevers heeft nog geen structurele vorm gekregen**

Een ander aandachtspunt van de vorige monitor betrof de inhoudelijke samenwerking met andere opdrachtgevers. Ondanks dat inhoudelijke samenwerking als doel wordt geformuleerd bij zowel spoor één als spoor twee, heeft deze aanbeveling slechts beperkte navolging gekregen. Er zijn voldoende voorbeelden van samenwerkingsinitiatieven, zoals de infra vijfdaagse, het bouwberaad en ad hoc kennisdeling, maar structurele, systematische afstemming op strategisch niveau kan meer plaatsvinden. Er is ruimte om meer kennis te nemen van ervaringen van andere opdrachtgevers en deze te gebruiken in de eigen praktijk, bijvoorbeeld op het gebied van contractvorming. Ook voor grote vraagstukken zoals de strategische arbeidsbehoefte is actieve deelname van en samenwerking met meerdere partijen, waaronder

---

<sup>20</sup> EIB (2021), Transitieopgave naar een vitale infrasector; transitie-monitor 2021.

opdrachtgevers, nodig. Hierbij strekt het tot de aanbeveling om de communicatiestrategie ook op deze partijen te richten.

#### **Leren en ontwikkelen van projecten komt van de grond, maar vergeet langere adem**

Voor leren en ontwikkelen zijn veel initiatieven genomen, zowel gericht op het individu als het team/organisatie en het netwerk. Leren in en tussen de experimentprojecten komt goed van de grond. De teams zelf leren om anders te werken en individuele medewerkers nemen hun kennis en ervaring mee naar volgende projecten. De praktijkervaringen vanuit de experimentprojecten zijn tot nu toe echter in beperkte mate 'gestold', bijvoorbeeld in handreikingen door nog ontbrekende ervaringen. Daarnaast moet voldoende capaciteit voor leren en ontwikkelen geborgd worden gezien de spanning die aanwezig is met het uitvoeren van reguliere taken.

In aanvulling op het leren binnen experimenten en daaraan gekoppelde gremia, is het van belang ook partijen te betrekken die op afstand staan van de experimentprojecten om de kennisdeling te verbreden en de olievlekwerking te bespoedigen.

#### **Communicatiestrategie inzetten voor eerste ervaringen**

De communicatiestrategie begint vorm te krijgen waarbij via nieuwsbrieven, roadshows, de website en een podcast worden ingezet om het belang van de transitie, de voortgang van acties en de resultaten van maatregelen breed over het voetlicht te brengen. Aandachtspunt is om de communicatie een breder gezicht te geven waarbij ook marktpartijen actief content inbrengen. Vanuit de experimentprojecten en mogelijk ook vanuit de verschillende werkgroepen van de TFI kunnen ervaringen uit de praktijk meer worden gedeeld. De algemene aanbeveling in deze rapportage om meer structureel de samenwerking met andere opdrachtgevers op te zoeken, is ook van toepassing op de communicatie.

#### **Beslissing over voortgang programma op basis van resultaten**

Onderhavige monitor moet aangrijpingspunten bieden om een beslissing te kunnen nemen over de wijze waarop de transitie vormgegeven moet worden na 2023. Deze beslissing is afhankelijk van een aantal interne factoren, met name de vorderingen in de experimentprojecten en de mate waarin de lijnorganisatie is toegerust op het inbedden van nieuwe contractvormen. Daarnaast zullen de activiteiten rond leren en ontwikkelen, monitoring en communicatie in de staande organisatie moeten worden ondergebracht. Bij de beslissing moeten ook externe factoren worden meegewogen. Economische omstandigheden en bijvoorbeeld de stikstofproblematiek kunnen ertoe leiden dat experimenten onder druk komen te staan. Het langer in stand houden van een separaat programma benadrukt het belang van de transitie.



## 3 Tweefasenaanpak

### 3.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma

De tweefasenaanpak heeft een groot gewicht in het transitieprogramma 'Op weg naar een vitale infrasector'. Bij aanvang van het transitieprogramma waren vier projecten aangewezen met een tweefasenaanpak als experimenteerproject. Het project Ring Utrecht Zuid werd in 2021 tijdelijk stilgezet en het project A27 Houten-Hooipolder kent een lange doorlooptijd van tien jaar van aanbesteding tot oplevering. Mede op basis van de aanbeveling uit de vorige monitor zijn andere al opgestarte projecten met een tweefasenaanpak (waaronder de projecten die de DOEN-aanpak volgden) aan de lijst van de te monitoren experimenteerprojecten toegevoegd om sneller en breder te leren van de nieuwe aanpak en ook eerder de voortgang en de resultaten van een tweefasenaanpak te kunnen rapporteren. Tabel 3.1 bevat een overzicht van alle te monitoren projecten. Gaandeweg zal het accent van experimenteren moeten verschuiven naar het daadwerkelijk borgen van de resultaten in het marktbeleid van RWS. De opgedane kennis moet stollen in een handreiking voor toekomstige projecten die een tweefasenaanpak toepassen en de resultaten moeten een solide basis bieden voor de keuze of, en zo ja onder welke condities de tweefasenaanpak in het vervolg als nieuw instrument in aanvulling op de standaardinstrumenten zal worden gehanteerd.

**Tabel 3.1 Overzicht van de te monitoren projecten met een tweefasenaanpak<sup>1</sup>**

In eerste fase of tweede fase	Nog niet gegund
A12 IJsselbruggen	A27 Houten-Hooipolder Noord
A73 Roertunnel en tunnel Swalmen	A27 Houten-Hooipolder Zuid
Renovatie Marijkesluis	Renovatie sluizen Zeeland
Krib- en Oeververlaging Pannerdenschkanaal	ZN MB2.0 <sup>3</sup>
Kooymont	Best2Do
DECODE Maeslantkering	Koninginnesluis
Zuidasdok OV-terminal (OVT) 1 en 2	
WOUW/WOCU <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> Tabel betreft stand op 1 april 2022

<sup>2</sup> Waardegedreven OnderhoudsContract van de Uiterwaarden. Vanwege specifieke kenmerken is besloten dit project dit jaar niet financieel te monitoren.

<sup>3</sup> Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0) Zuid-Nederland

Bron: RWS

Bij zeven van de veertien projecten is de eerste fase reeds (deels) doorlopen. Deze projecten zullen in vervolg gediend worden als de gemonitorde projecten. Van deze projecten zijn de eerste ervaringen rond de aanbesteding en de eerste resultaten rond de kostenontwikkeling van de eerste fase enerzijds (paragraaf 3.2 tot en met 3.4) en de condities 'samenwerken', 'financieel gezond' en 'innoveren en leren' anderzijds (paragraaf 3.6) in beeld gebracht. De ervaringen rond de projecten die nog niet gegund zijn worden beschreven in paragraaf 3.5.

**Tabel 3.2 Overzicht te monitoren projecten**

Naam project	Budget	Prijsconcurrentie bij aanbesteding	Ontwerp in fase 1	Deel van scope in fase 1 te ontwerpen
KOP	Aanleg	Voorlopige prijs opdrachtnemer	Volledig	Volledig
Kooymont	VenR <sup>1</sup> en BenO <sup>2</sup>	Voorlopige prijs opdrachtnemer	Volledig	Volledig
DECODE	BenO	Voorlopige prijs opdrachtnemer	Volledig	Volledig
A12 IJsselbruggen	VenR en BenO	Voorlopige prijs opdrachtgever <sup>3</sup>	UO	Volledig
A73 Roertunnel en tunnel Swalmen	VenR en BenO	Hybride variant: Vaste prijs opdrachtnemer en voorlopige prijs opdrachtnemer	VO en DO	Alleen VenR-opgave
Zuidasdok OVT 1 en 2	Aanleg	Hybride variant: Vaste prijs opdrachtnemer en voorlopige prijs opdrachtnemer	Niet	n.v.t.
Marijkesluis	VenR en BenO	Voorlopige prijs opdrachtgever	VO en DO	Volledig

1 Vervanging en renovatie

2 Beheer en onderhoud

3 Voor zowel fase 1 als fase 2

Bron: RWS



### 3.2 Beschrijving van de gemonitorde projecten in eerste of tweede fase

De tweefasenaanpak wordt gezien als oplossing voor projecten met moeilijk op voorhand in te schatten en te beprijzen risico's. Bij deze aanpak wordt na gunning in de eerste fase tijd genomen om de risicovollere onderdelen van het project beter te kunnen beoordelen, uit te werken en nader te beprijzen. Tijdens deze fase worden het ontwerp en de prijs op basis van bijvoorbeeld nadere onderzoeken, ontwerp(keuzes) en uitvoeringsmethodieken in goede onderlinge afstemming en samenwerking tussen opdrachtnemer en opdrachtgever uitgewerkt. In de tweede fase wordt het project op basis van het in de eerste fase vastgestelde ontwerp en de definitieve prijs door de opdrachtnemer uitgevoerd.

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de belangrijkste karakteristieken van de gemonitorde projecten. De eerste vier projecten zijn gestart met de DOEN-aanpak voor dat de tweefasenaanpak bij RWS werd geïntroduceerd. Bij een DOEN-aanpak wordt gezamenlijk op basis van de klanteisen een ontwerp uitgewerkt, waarbij de opdrachtnemer vooraf is geselecteerd op samenwerkingscriteria. Deze aanpak kent daarmee ook een voorfase waarna op basis van onderlinge afspraken de realisatie van start kan gaan. De DOEN projecten zijn als tweefasensexperimenten opgenomen in het programma 'Op weg naar een vitale infrasector'.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de zeven projecten en de belangrijkste redenen voor de keuze voor een tweefasenaanpak:

*Krib en Oeververlaging Panterdensch Kanaal (KOP)*: het project KOP betreft het verlagen van 35 kribben en 5 oevers. De belangrijkste redenen om een tweefasenaanpak toe te passen zijn de risico's omtrent de kwaliteit van het areaal, de behoefte om eerder opgedane kennis tijdens de planstudie ook in het ontwerp en de uitvoeringsfase te kunnen benutten (en omgekeerd) en het toepassen van duurzame oplossingen en/of uitvoeringsmogelijkheden.

*Kooymont*: het project betreft de renovatie van de Kooybrug bij Den Helder en de draaibrug Montfoort. Bij beide bruggen zijn de werkzaamheden multidisciplinair, waarbij tijdens de civiele werkzaamheden ook de bediening en de besturing wordt vervangen en er onzekerheden over de toestand van het areaal waren. Daarnaast moet de bediening van beide bruggen op bedieningscentra van derden worden aangesloten. Naast de complexiteit van bovenstaande elementen speelt ook de beschikbaarheid van de (vaar)weg een belangrijke rol.

*DECODE*: het project betreft de revisie van een deel van het deballastsysteem van en conserveringswerkzaamheden aan de Maeslantkering. Bij dit project is een tweefasenaanpak toegepast omdat er onzekerheden waren over de scope en er werkzaamheden uitgevoerd moesten worden in een besloten ruimte met uitdagingen op het gebied van veiligheid en logistiek. In dit project ligt de logistiek van het werk in de handen van één opdrachtnemer.

*A12 IJsselbruggen*: Het project betreft de renovatie van de hoofd draagconstructie van de stalen IJsselbruggen in de A12. Bij dit project is een tweefasenaanpak toegepast vanwege de grote onzekerheden over de staat van de verschillende lussen en het onderliggende materiaal, de aanwezigheid van de kankerverwekkende stof Chroom VI in verf en de hoge tijdsdruk vanwege de nog zeer beperkte resterende levensduur van de bruggen.

*Zuidasdok OVT*: Dit project is onderdeel van het programma Zuidasdok en betreft de realisatie van de nieuwe Brittenpassage en het omklappen van metroperrons en stijpunten in de Minervapassage. Bij dit project is de tweefasenaanpak toegepast omdat er onvoldoende tijd was om het ontwerp van het eerder ontbonden gehele contract voor de Zuidasdok gedurende de aanbesteding volledig te kunnen doorleven en beprijzen om de geplande buitendienststelling in de zomer van 2022 te kunnen halen. De OVT 1 is nu samen met OVT 2 als apart onderdeel in de markt gezet, waarbij het eerdere ontwerp als uitgangspunt is genomen. OVT 1 en OVT 2 zijn gelijktijdig aanbesteed, maar de tweefasenaanpak wordt per onderdeel apart uitgevoerd. Hierbij

is gestart met OVT 1 en volgt OVT 2 later.<sup>21</sup> OVT 2 betreft het vernieuwen en verbreden van de Minervapassage en het verbreden van bestaande treinperrons.

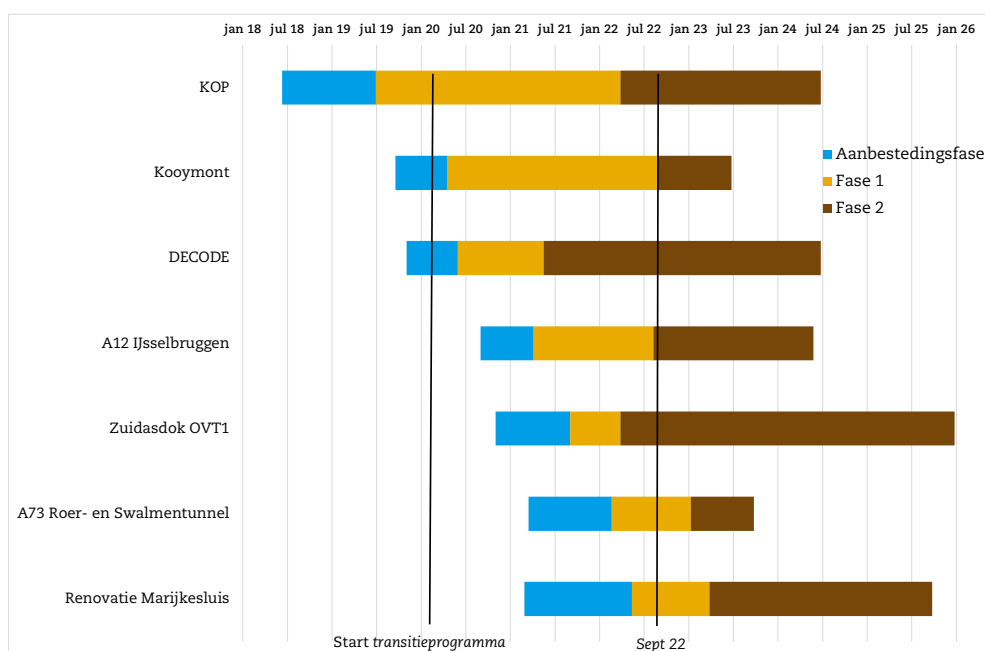
*A73 Roertunnel en tunnel Swalmen:* Het project betreft het vervangen van tunneltechnische installaties en een upgrade van het besturingssysteem. Daarnaast zijn het meerjarig onderhoud en enkele civiele werkzaamheden opgenomen in het project. Dit project wordt als complex gezien vanwege de hoge tijdsdruk, door de risico's van het uitvallen van installaties die het einde van hun levensduur hebben bereikt, door het risico op ontbrekende of onjuiste areaalinformatie en omdat de installaties in een bestaand besturingssysteem worden vervangen.

*Renovatie Marijkesluis:* het project betreft het vervangen/renoveren van de sluisdeuren en het bewegingswerk, het conserveren van de keerschuif en de vervanging van de bediening, besturing en voeding. Bij dit project is de tweefasenaanpak toegepast vanwege onzekerheden in scope, de kwaliteit van het areaal, de benodigde beschikbaarheid van de vaarweg en de kering en om marktkennis te gebruiken in ontwerpkeuzes van een multidisciplinaire scope.

### 3.3 Voortgang projecten in de eerste en tweede fase

De projecten met een tweefasenaanpak liepen in het afgelopen monitoringsjaar voldoende op schema om een eerste beeld van de resultaten van de aanbestedingsfase en de eerste fase te kunnen schetsen. Vijf van de zeven projecten hebben de eerste fase inmiddels afgerond. In figuur 3.1 wordt de huidige planning van de zeven projecten weergegeven.

**Figuur 3.1 Voortgang zeven te monitoren tweefasenprojecten**



Bron: RWS

<sup>21</sup> Vanwege deze fasering is de financiële analyse op OVT 1 gericht.

### **Vertraging voor en tijdens aanbesteding ten opzichte van reguliere projecten**

Het beeld uit de gesprekken met de projectteams van de zeven projecten is dat de projectvoorbereiding door de tweefasenaanpak meer (doorloop)tijd heeft geveegd dan bij reguliere projecten. De projectteams moesten bedenken hoe de nieuwe tweefasenaanpak in de aanbesteding verwerkt kon worden en hoe hier akkoord op zou kunnen komen vanuit de RWS-organisatie. Daarnaast moesten extra marktconsultaties over de tweefasenaanpak worden georganiseerd. De extra tijd die dit heeft geveegd lijkt eerder tijdelijk dan structureel.

### **Eerste fase: in veel projecten verdere vertraging**

Een deel van de projecten heeft in de eerste fase verdere vertraging opgelopen ten opzichte van de planning. Een deel van de vertraging in de projecten werd veroorzaakt door externe omstandigheden die niets van doen hadden met de tweefasenaanpak. Het ging hier om vertragingen door PFAS, stikstof, leveringsproblemen en capaciteitstekorten, maar ook corona maakte het lastiger om in de teams samen te werken.

Ook de tweefasenaanpak zorgde voor vertraging in sommige projecten. Zo is bij sommige projecten meer tijd besteed aan het verwerken van kennis en ervaringen tijdens de eerste fase om tot een beter voorspelbare en beheersbare aanpak te komen. De projectteams waren vaak zoekende naar een goede balans tussen het doorontwerpen en de beheersing en verdeling van (rest)risico's. Hieraan werd meer inspanning verricht dan achteraf noodzakelijk werd geacht. Omdat de ontwerpkosten van opdrachtnemers (grotendeels) op regiebasis worden vergoed, ontbreekt hier een prikkel tot kostenoptimalisatie.

Door de verbreding van het aantal projecten met een tweefasenaanpak, heeft de opgelopen vertraging geen effect gehad op de mogelijkheden om te kunnen monitoren. Gegeven de verwachte doorlooptijden van de tweede fase zullen vanaf 2024 meerdere projecten de tweede fase afronden.

## **3.4 Resultaten monitoring kostenontwikkeling tijdens aanbesteding en eerste fase**

Naast het in beeld brengen van de effecten van een tweefasenaanpak op de drie condities wordt in deze monitor ook gekeken naar de kostenontwikkeling van de projecten. Een belangrijke vraag bij de keuze voor een tweefasenaanpak is immers welke impact deze aanpak heeft op de totale projectkosten en de daarmee samenhangende budgetten.

In theorie zorgt de tweefasenaanpak voor een verschuiving van de inspanning van de voorbereidings- en aanbestedingsfase naar de eerste fase. Een betere doorgronding en optimalisatie van het project in de eerste fase moet daarbij zorgen voor een beter beheersbare en meer voorspelbare uitvoering tijdens de tweede fase met minder kostenoverschrijdingen. Op basis van deze beoogde effecten zijn door EIB en PwC zeven werkhypothese opgesteld, die bij de monitoring van de kostenontwikkelingen op verschillende momenten in de projecten zijn getoetst:

- minder tenderkosten door verschuiving ontwerpinspanning naar de eerste fase
- lagere overeengekomen bouwkosten door ontwerpoptimalisatie in de eerste fase
- betere risicobeheersing en -beprijzing
- hogere apparaatskosten RWS in de eerste fase
- meer toepassen van innovatie
- minder onvoorziene aanpassingen/kosten (vtw's) in de tweede fase
- snellere realisatie van projecten

Van de zeven projecten met een tweefasenaanpak die financieel zijn gemonitord, is de kostenontwikkeling tijdens de aanbestedingsfase en de eerste fase in beeld gebracht: de kosten bij het beslismoment (eind planstudie), bij de marktbenadering (start aanbesteding) en aan het eind van de eerste fase.<sup>22</sup> Hiervoor is een uniforme kostentabel opgesteld waarin de relevante kostencomponenten (voorbereidings- en aanbestedingskosten, ontwerpkosten, bouwkosten en risico's) worden onderscheiden, waarbij zoveel mogelijk gebruik is gemaakt van ramingen

---

<sup>22</sup> Niet voor ieder project waren de kosten op het beslismoment beschikbaar. Hiervoor zijn de kosten bij start planstudie of de eerste indicatie kostenraming als alternatief gehanteerd.

volgens de standaardssystematiek voor kostenramingen (SSK). Hiervoor hebben gesprekken plaatsgevonden met betrokkenen vanuit het project, zoals kostenpooldeskundigen en managers projectbeheersing over de benodigde informatie, waarin tevens de gehanteerde cijfers zijn gevalideerd.

Met alleen de kostenontwikkeling van de zeven projecten kan nog geen uitspraak worden gedaan over de verschillen in kostenontwikkeling tussen projecten met een tweefasenaanpak en projecten met een reguliere aanpak.<sup>23</sup> Het toetsen van bovenstaande werkhypothese vergt een additionele stap waarbij eerst gekeken is naar de oorzaken van de belangrijkste kostenontwikkelingen tussen de verschillende ijkmomenten en vervolgens is geanalyseerd welk deel hiervan toe te schrijven is aan de tweefasenaanpak en welk deel hiervan ook bij een reguliere aanpak zou zijn opgetreden. Deze analyse is gedaan door de in kaart gebrachte kostenontwikkelingen te bespreken met de afzonderlijke projectteams van RWS, waarbij doorgevraagd is naar de belangrijkste oorzaken en in hoeverre deze prijsstijging specifiek met de tweefasenaanpak verband houdt. Vervolgens zijn de bevindingen getoetst in een gesprek met de projectleider van de opdrachtnemer en is vastgesteld in hoeverre de bovenstaande werkhypothese bij de individuele projecten gelden.

### **Grote verschillen in kostenontwikkeling tussen projecten**

Op hoofdlijnen laat de financiële analyse zien dat de kostenramingen van de gemonitorde projecten tussen de projectbeslissing en het einde van de eerste fase toenemen. Dit geldt ook voor de kostenramingen tijdens de eerste fase. Ondanks de verwachte ontwerpoptimalisaties (werkhypothese 2) liepen de geraamde kosten tijdens de eerste fase verder op. Niet voor ieder project konden de kostenramingen op ieder van de drie meetmomenten<sup>24</sup> in beeld worden gebracht. Voor één project was een kostenraming voor slechts één meetmoment beschikbaar en kon hierdoor geen kostenontwikkeling in beeld worden gebracht. Voor drie projecten waren wel kostenramingen voor alle drie de meetmomenten beschikbaar. Bij ieder van deze projecten was sprake van een kostenstijging tussen meetmoment 1 en meetmoment 3. Een belangrijk deel van de geraamde kostenstijging houdt verband met recente kostenstijgingen. Ook na correctie voor de algemene bouwkostenontwikkeling in de gww is echter sprake van kostenstijgingen. Wanneer kostenverhogende factoren zoals wijzigingen in scope, AKW-vergoeding, of project- en uitvoeringskosten beperkt waren, is de kostenstijging na correctie van de bouwkostenontwikkeling ook beperkt. De kostenstijging kan aanzienlijk oplopen wanneer meerdere kostenverhogende factoren samenvallen.

Voor vijf projecten kon de ontwikkeling van de kostenramingen tussen meetmoment 1 en meetmoment 2 in beeld worden gebracht: wanneer gecorrigeerd wordt voor de algemene bouwkosten ontwikkelingen laten vier projecten een kostenstijging zien en één project een kostendaling. Voor vier projecten kon de kostenontwikkeling tussen meetmoment 2 en meetmoment 3 in beeld worden gebracht: drie projecten laten - gecorrigeerd voor de algemene bouwkosten ontwikkeling - een toename van de geraamde kosten zien en één project een lichte kostendaling. De fase waarin de grootste kostenstijgingen zich voordoen verschilt per project.

### **Kostenontwikkeling kent vele oorzaken**

De kostenontwikkelingen op de verschillende ijkmomenten van de zeven projecten vormden de basis voor de gesprekken met RWS en de marktpartijen om zicht te krijgen op de achtergrond van de belangrijkste kostenstijgingen. Hieronder beschrijven wij de belangrijkste oorzaken.

#### *Scopeveranderingen*

Bij veel projecten hebben scopeveranderingen invloed op de kostenontwikkeling tijdens de eerste fase. De eerste fase biedt immers meer ruimte om scopeveranderingen in het definitieve ontwerp mee te nemen. Tijdens de eerste fase zijn deze scopeveranderingen meegenomen,

---

<sup>23</sup> Projecten verschillen in aard, omvang en complexiteit sterk van elkaar en ook de externe omstandigheden kunnen in de tijd sterk verschillen (denk aan PFAS, stikstof, bouwkosten). Het is om deze redenen moeilijk om het beperkt aantal projecten met een tweefasenaanpak te benchmarken met gelijksoortige projecten met een reguliere aanpak. In deze monitor is er daarom voor gekozen om tijdens de gesprekken de redenen achter de kostenontwikkeling in de tijd te achterhalen en te bespreken hoe deze anders hadden uitgepakt bij een reguliere aanpak.

<sup>24</sup> Het gaat hierbij om meetmoment 1 (beslismoment 2 bij VenR-projecten of projectbeslissing einde planstudie bij aanlegprojecten), meetmoment 2 (start aanbesteding) en meetmoment 3 (einde eerste fase).

waardoor de kosten hiervan nu in de projectkosten zijn geland. Deze kosten kunnen echter niet geheel als kostenverhoging door de tweefasenaanpak worden beschouwd; bij een regulier project worden dergelijke scopeveranderingen na gunning in de regel als verzoek tot wijziging (vtw) doorgevoerd. Uit de analyse van de effecten van de tweede fase moet blijken of het aantal vtw's door scopeveranderingen hoger of lager zal liggen dan bij projecten zonder een tweefasenaanpak.

#### *Externe omstandigheden*

Bij alle projecten heeft de recente hoge bouwkostenstijging vanwege corona en de oorlog in Oekraïne substantiële invloed op de totale projectkosten. Per type project kan de invloed verschillen door een ander gebruik van materialen. De bouwkosten in de gww lagen halverwege 2022 gemiddeld ruim 20% hoger dan een jaar eerder.<sup>25</sup> De eerste fase bood bij veel projecten de gelegenheid om het actuele hoge bouwkostenniveau in de raming mee te nemen en afspraken te maken over wie welk deel van toekomstige prijsontwikkelingen draagt. Dit draagt bij aan een logische verdeling van het prijsrisico tijdens realisatie en voorkomt discussies tijdens de realisatie van het project. Voor andere kostenverhogende invloeden zoals PFAS en stikstof geldt dat deze naar verwachting ook bij een reguliere aanpak tot kostenverhogingen zouden hebben geleid. De kosten die samenhangen met gewijzigde externe omstandigheden kunnen dan ook niet aan de tweefasenaanpak worden toegerekend.

#### *Ontwerpkosten*

Bij veel projecten liggen de ontwerpkosten na afloop aanzienlijk hoger dan bij de start van de eerste fase. In zijn algemeenheid geldt dat meer tijd is besteed aan het verkennen van meerdere opties voor en verdere detaillering van het ontwerp, wat effect heeft op de doorlooptijd en de projectkosten. Dit geldt vooral bij de projecten waarbij het ontwerp nog volledig moest worden uitgevoerd. Uit de gesprekken komt naar voren dat bij een aantal van deze projecten achteraf gezien het aantal uitgewerkte opties beperkt had kunnen worden. Met name het beter meewegen van de eisen van de interne opdrachtgevers van RWS en de bijbehorende budgetten in een vroeger stadium had tot beperking van het aantal uitgewerkte opties kunnen leiden.

#### *Extra onderzoek en risicoprofiel*

Bij ieder project wordt als onderdeel van de totale projectkosten een risicoreservering opgenomen voor benoemde en onbenoemde risico's. Bij meerdere projecten is extra onderzoek gedaan naar de staat van de werken. Bij twee projecten heeft het onderzoek geleid tot aanpassingen, met name in de uitvoeringsmethodiek, die het risicoprofiel van het werk reduceerden. Bij één project heeft dit geleid tot een halvering van de risicoreservering. Bij een ander project waren de projectkosten vooraf niet goed ingeschat, waardoor het daaraan gekoppelde risicoprofiel aan het eind van de eerste fase hoger uitviel. Door extra onderzoek kwamen bij een aantal projecten bepaalde risico's beter in beeld, waarna besloten is om extra tijd te nemen. Naast vertraging zorgt dit ook voor extra kosten door een langere doorlooptijd.

#### *Project- en uitvoeringskosten*

Verschillende projectteams geven aan de project- en uitvoeringskosten te hebben onderschat, met name voor de eerste fase. Dit zit voor een belangrijk deel in de benodigde inzet van RWS en ingehuurde partijen tijdens de eerste fase. Bovendien vergt de eerste fase ook meer inzet van technische kennis bij RWS om een goede gesprekspartner voor de marktpartij te zijn. Daarnaast geldt dat de inzet van het personeel langer doorloopt als gevolg van langere doorlooptijden. Soms waren de project- en uitvoeringskosten afgestemd op de omvang van het project, maar bleek het project uiteindelijk veel complexer en had een hoger budget voor deze kosten meer in de rede gelegen.

#### *Algemene kosten en winst*

Bij alle projecten was verbetering van de conditie 'financieel gezond' een duidelijk uitgangspunt voor de samenwerking en prijsvorming in de eerste fase. Naast transparantie in de bouw- en ontwerpkosten was ook veel aandacht voor een redelijke Algemene kosten en winst (AKW)-

---

<sup>25</sup> CBS (2022). Gww-inputprijsindex.

vergoeding<sup>26</sup> aan de markt. Uit de gesprekken is naar voren gekomen dat de AKW-vergoeding nu hoger ligt dan marktpartijen bij een reguliere aanpak in hun bieding hanteerden. Dit heeft een kostenopdrijvend effect dat duidelijk aan de tweefasenaanpak is toe te rekenen. Hier staat wel tegenover dat marktpartijen door de transparantie nu ook minder mogelijkheden hebben dan bij een reguliere aanpak om een (te) lage AKW-vergoeding in hun bieding later te compenseren met meerkosten. Uit de analyse van de effecten tijdens de tweede fase moet blijken in hoeverre dit het geval zal zijn.

#### Resultaten van toetsing op werkhypothesen: nog niet alle effecten in beeld

In tabel 3.3 worden de resultaten van de toetsing op de werkhypothesen weergegeven. Een aantal werkhypothesen kunnen vanwege de fase waarin de projecten zich bevinden nog niet getoetst worden (onbekend).

**Tabel 3.3 Resultaten van toetsing op werkhypothesen**

Werkhypothese	Waar	Niet waar	Onbekend
Minder tenderkosten	7	-	-
Lagere overeengekomen bouwkosten door optimalisatie in 1 <sup>e</sup> fase	2	3	2
Betere beheersing en beprijzing risico's	5	-	2
Hogere apparaatskosten RWS in 1 <sup>e</sup> fase	7	-	-
Meer toepassen van innovatie	-	7	-
Minder onvoorziene aanpassingen/kosten in 2 <sup>e</sup> fase	-	-	7
Snellere realisatie	-	-	7

Bron: EIB

Uit de tabel valt op dat voor alle projecten de tenderkosten lager liggen en de apparaatskosten voor RWS in de eerste fase hoger liggen dan bij een reguliere aanpak. In alle projecten werd tijdens de aanbesteding minder inspanning gevraagd van gegadigde marktpartijen en werden lagere tendervergoedingen uitgekeerd. Een deel van de activiteiten, die normaal in de aanbestedingsfase door meerdere partijen wordt gedaan, wordt bij de tweefasenaanpak na gunning slechts door één partij tijdens de eerste fase gedaan. Per saldo leidt dit tot minder inspanning bij marktpartijen, hetgeen zich vertaalt in minder tenderkosten. Het intensieve proces tijdens de eerste fase vergt meer capaciteit van RWS (en marktpartijen) dan bij een reguliere aanpak. Bij geen van de projecten werd innovatie toegepast om de life cycle kosten te verlagen. Bij alle projecten die de eerste fase hebben doorlopen is sprake van een betere beheersing en verdeling van risico's. Alleen bij de werkhypothese dat de bouwkosten door optimalisaties lager uitvallen, is het beeld divers. Voor twee projecten blijkt dit het geval te zijn, waarbij tijdens de eerste fase optredende kostenstijgingen door optimalisaties verlaagd werden.

Op dit moment kunnen de effecten tijdens de tweede fase van de gemonitorde projecten nog niet in beeld worden gebracht en kunnen de twee laatste werkhypothesen uit de tabel nog niet worden getoetst. Pas als voldoende inzicht is in de kostenontwikkelingen tijdens de tweede fase, kan de vraag beantwoord worden of de tweefasenaanpak uiteindelijk beter uitpakt dan bij een reguliere aanpak.

#### Voorlopig beeld kostenontwikkeling bij tweefasenaanpak ten opzichte van reguliere aanpak

Nu een beperkt aantal projecten de eerste fase heeft doorlopen kan een eerste beeld over de kostenontwikkeling tussen het beslismoment en na afloop van de eerste fase worden geschetst.

<sup>26</sup> Dit is een vergoeding voor de algemene kosten (AK) en de winst (W) van de opdrachtnemer die wel direct samenhangen maar geen direct verband hebben met de onderdelen van het bouwobject.



Door het verschuiven van het maken van het ontwerp van de aanbestedingsfase naar de eerste fase vallen de voorbereidings- en aanbestedingskosten in de regel lager uit dan bij een reguliere aanpak. Wel geldt dat de voorbereiding van de aanbesteding meer inzet vergde omdat de vormgeving van een aanbesteding met een tweefasenaanpak nieuw was. De vraag is of dit laatste effect structureel of tijdelijk is. Aangenomen mag worden dat met meer ervaring en een goede handreiking voor de projecten dit effect sterk kan worden teruggebracht.

In de eerste fase worden diverse kosten gemaakt. Het gaat hierbij vooral om de ontwerpkosten, de kosten van onderzoeken en projectorganisatiekosten. Het beeld dat uit de projecten naar voren komt, is dat deze hoger liggen dan bij een reguliere aanpak. Zo worden er meer (gedetailleerde) ontwerpen uitgewerkt, meer onderzoeken gedaan en vergt de samenwerking meer capaciteit van zowel RWS als de opdrachtnemer.

De kosten in de tweede fase bestaan vooral uit bouwkosten en andere uitvoeringskosten. De vraag is of door de tweefasenaanpak het uitvoeringsproces sneller, beter voorspelbaar en beheersbaar wordt, en in welke mate de kosten tijdens de realisatie hierdoor lager uitvallen. Pas tijdens de tweede fase kan inzicht worden opgedaan in hoeverre de bouwkosten hierdoor anders zullen uitpakken. Om deze reden is nog niet aan te geven hoe de totale projectkosten van een tweefasenaanpak anders zullen uitpakken dan bij een reguliere aanpak.

De overeengekomen kosten voor de realisatiefase in de tweefasenaanpak liggen voor deze beperkte set aan projecten veelal hoger dan bij reguliere projecten. Naast de eerdergenoemde effecten speelt hierbij het bijna volledig ontbreken van prijsconcurrentie bij de aanbesteding. Marktpartijen hebben bij een reguliere aanpak met prijsconcurrentie een prikkel om de kosten van hun bieding laag te houden door optimalisatie van het ontwerp en de uitvoering. Ter indicatie: het onderzoek van AT Osborne, PwC en Horvat & Partners ('Mee- en tegenvallers in aanlegprojecten', 2022) laat zien dat gemiddeld over ca. 80 projecten in de periode 2010-2019 de geoffreerde kosten 20% lager lagen dan de kostenpoolraming bij de projectbeslissing (einde planstudie). Bij de tweefasenaanpak valt dit kostenvoordeel goeddeels weg. De gemiddelde reductie uit het mee- en tegenvallersonderzoek is mogelijk niet geheel representatief vanwege de complexere aard van de geanalyseerde tweefasenprojecten, maar nog steeds zal het gaan om een substantieel effect.

In theorie moet de tweefasenaanpak bij aanvang van de uitvoeringsfase leiden tot een robuustere kosteninschatting van de bouwkosten en een betere risicobeheersing ten opzichte van een reguliere aanpak, en daarmee tot een beter voorspelbaar project. Als gevolg hiervan worden in de tweede fase minder onvoorziene wijzigingen en kostenstijgingen verwacht (werkhypothese 6) ten opzichte van een reguliere aanpak, waar volgens het rapport van AT Osborne, PwC en Horvat & Partners het aanbestedingsvoordeel van 20% gemiddeld genomen weer wegvalt gedurende uitvoeringsfase. Hoe dit zich voor tweefasenprojecten in de praktijk manifesteert, zal uit verdere monitoring moeten blijken.

### 3.5 Resultaten tweefasenprojecten die nog gegund moeten worden

Naast de projecten die zich in de eerste of tweede fase bevinden, worden ook zeven andere projecten gemonitord, die bij de start van het monitoringstraject in 2022 nog niet waren aanbesteed. Hieronder beschrijven we de lessen die hieruit naar voren kwamen.

#### **Doorontwikkeling tweefasenaanpak door inzet van zelfde projectteams**

Bij twee projecten zijn dezelfde projectteams actief die al eerder bij een project met een tweefasenaanpak waren ingezet. Deze projectteams kunnen daardoor rechtstreeks leerervaringen toepassen en hun aanpak verbeteren. Het is dan ook interessant om deze projecten te blijven volgen in de monitor van de tweefasenaanpak om te zien welke verbeteringen in de aanpak door voortschrijdend inzicht van de projectteams worden gedaan.

#### **Betrekken van stakeholders en besluitvormers op regelmatige basis**

Eén van de projecten biedt al veel leerervaringen met het op reguliere basis betrekken van stakeholders en besluitvormers bij de vorderingen van het project. Zo zijn er tweewekelijkse overleggen met opdrachtgevers, is er regelmatig overleg met het transitieprogramma en zijn er

vierwekelijks overleggen met de HID GPO en CPO van RWS. Hoewel het toepassen van een dergelijke inrichting van het proces bij ieder project met tweefasenaanpak te veel inzet zal vergen, kan het volgen van dergelijke projecten inzichten bieden om stakeholders en besluitvormers effectief in het proces te betrekken.

### 3.6 Resultaten en effecten op de condities van het programma

#### Conditie 'Samenwerken vanuit voldoende expertise met de opgave centraal'

##### **Partijen zijn in de regel positief over de samenwerking binnen projecten**

Uit de gesprekken met zowel de RWS-projectteams als die met de marktpartijen valt op dat veel partijen binnen de zeven projecten over het algemeen tevreden zijn over de wijze waarop zij met elkaar samenwerken. Dit wordt als gunstiger beoordeeld dan bij reguliere projecten. De elementen die hierbij worden genoemd zijn de transparantie door beide partijen, de inbreng van beider kennis en ervaring, een gedeelde inzet gericht op 'best for project' en dat issues beter bespreekbaar zijn en hierdoor niet escaleren. Zowel RWS als de betrokken marktpartijen hebben beter inzicht in elkaars beweegredenen en begrijpen elkaars gedrag beter. De samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer in de eerste fase resulteert in het meer in detail bespreken van de technisch-inhoudelijke kanten van het project en de risico's.

##### **Samenwerking gaat niet altijd vanzelf: eerste fase biedt extra prikkel**

Een veel gehoord geluid is dat samenwerking vooral in de personen zit. Sommige mensen kunnen van nature al goed samenwerken en hebben hiervoor niet een tweefasenaanpak nodig om succesvol te kunnen samenwerken. Toch biedt de eerste fase - anders dan bij een reguliere aanpak - betere mogelijkheden om het project samen te doorgronden om een optimalisatieslag in het ontwerp en de risicobeheersing en -verdeling te kunnen doorvoeren.

Net als bij een reguliere aanpak verloopt de samenwerking in de projecten niet altijd soepel. Op het moment dat problemen zich voordoen waarbij de belangen van de partijen uiteenlopen, verloopt de samenwerking moeilijker. Dit is ook terug te zien in de periodieke metingen van de beleving van de samenwerking van zowel RWS als de marktpartijen. Uit de gesprekken is op te maken dat een moeizame samenwerking binnen het project tussen opdrachtgever en opdrachtnemer twee belangrijke oorzaken kent. De eerste treedt op wanneer de verwachtingen van RWS en de marktpartij over het samenwerkingsproces niet overeenkomen. Om dit te voorkomen wordt in een aantal projecten bij de startup van het project eerst tijd genomen om het samenwerkingsproces en wat men herin van elkaar verwacht met elkaar te bespreken. Pas hierna gaan de activiteiten van de eerste fase van start. De tweede oorzaak betreft de mate waarin prijsconcurrentie tijdens de aanbesteding is meegenomen. Zolang een partij zich niet voor een belangrijk deel bij de aanbesteding hoeft vast te leggen, is er veel financiële ruimte om bepaalde keuzes in de eerste fase te maken. Dit legt minder financiële druk op de samenwerking dan bij een reguliere aanpak. Naarmate een partij zich al aan een budget heeft gebonden, is er minder financiële ruimte voor nadere keuzes. Dit kan tot strategisch gedrag leiden dat irritatie veroorzaakt bij de andere partij en zet de samenwerking onder druk.

##### **Vroegtijdige betrokkenheid van beslis keten van groot belang voor goede samenwerking**

Een andere belangrijke oorzaak van problemen in de samenwerking ligt bij de afstemming tussen de projectteams en de (interne) opdrachtgevers van het project. Bij de opdrachtgever gaat het vaak om de beschikbare budgetten om de doelen van het project te verwezenlijken en bij de opdrachtnemer om de risico's die het bedrijf kan lopen bij de realisatie van het project. Als pas laat in de eerste fase naar voren komt dat in de lijn van RWS geen akkoord wordt gegeven voor het benodigde budget of dat de directie van de marktbedrijven het risico te groot acht voor hun bedrijf, dan kan het eerder gedane huiswerk opnieuw worden gedaan of wordt het project *on hold* gezet. In geen van de zeven projecten is het laatste tot nu toe het geval geweest, maar onzekerheid over de budgetten heeft bij een aantal projecten wel tot extra spanning in de samenwerking geleid. De mate waarin de belangrijke beslissers in de lijnorganisatie al vroeg tijdens het proces in de eerste fase worden meegenomen in het project verschilt tussen de projecten. In een aantal projecten is al in een vroeg stadium een stuurgroep samengesteld met de verantwoordelijken van zowel RWS als marktpartijen, zodat minder ruis kan ontstaan tussen het projectteam en de lijnorganisaties.



### **Begrip voor wederzijdse belangen werkt door in reguliere projecten**

De ervaringen met de tweefasenaanpak werken ook positief door in de reguliere projecten. De partijen - zowel RWS als de markt - ervaren kennis-spillovereffecten van de samenwerking in de projecten bij de reguliere projecten. De transparantie in de totstandkoming van de kosten van de opdrachtnemer en de budgetten bij de opdrachtgever en ook de inzage in elkaars drijfveren draagt ertoe bij dat de leden van de projectteams deze kennis en ervaringen ook bij reguliere projecten kunnen gebruiken en daar voordeel uit halen.

### **Conditie 'Financieel gezonde, productieve sector met de risico's beheerst'**

#### **Partijen geven elkaar meer inzicht in budgetten en kosten**

Zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers van de zeven projecten geven aan transparant te zijn en gedetailleerd inzicht te verlenen in de beschikbare budgetten, kosten, opslagen en winstmarges. Dit vinden zij niet alleen van zichzelf, zij zien dit ook bij de andere partij. Zo worden bijvoorbeeld inzichten gedeeld dat een prijs per vierkante meter sterk kan verschillen naar aard en omvang van het werk. Niet in alle gevallen wordt alle relevante informatie vooraf al gedeeld door RWS, maar wordt informatie om strategisch gedrag te voorkomen pas later gedeeld. In de projecten is vaak discussie over dubbeltellingen in de staatkosten. Ook worden in sommige projecten omwille van de conditie 'financieel gezond' de extra tenderkosten boven op de tendervergoeding van de winnende partijen in de projectkosten verrekend, terwijl dit niet gebeurt voor de afvallers. De discussie of dit wel of niet gewenst is, wordt nu gevoerd bij RWS.

#### **Minder prikkel voor kostenoptimalisatie**

De prikkel voor kostenoptimalisaties is minder dan bij een reguliere aanpak waarbij onder druk van een sterke prijsconcurrentie bij aanbesteding kostenoptimalisaties tot stand komen om de prijs van de bieding laag te houden. Deze druk ontbreekt bij de geanalyseerde projecten bijna volledig. De opdrachtnemer krijgt hierdoor bij een tweefasenaanpak relatief meer geld voor het werk, terwijl hij minder risico loopt. Bij enkele projecten wordt wel kostenoptimalisatie toegepast om de projectkosten meer in lijn te brengen met de beschikbare budgetten. Zo is er binnen deze projecten gekeken naar de mogelijkheden om eisen te verminderen of naar het hergebruik van materialen. Gemiddeld genomen liggen de projectkosten aan het einde van de eerste fase boven de aanvankelijk beschikbaar gestelde budgetten.

#### **Risico's beter in beeld en verdeeld**

Binnen de tweefasenaanpak is tijdens de eerste fase veel aandacht voor het opstellen van het risicodossier. Vervolgens worden voor de belangrijkste risico's indien mogelijk beheersingsmaatregelen genomen als de kosten hiervan voldoende opwegen tegen de risicoreductie. Tot slot worden de risico's over de partijen verdeeld. De standaard 'Uniforme Administratieve Voorwaarden - Geïntegreerde Contractvormen' (UAV-GC) is hierbij leidend, maar op onderdelen wordt hierin overleg van afgeweken. In gesprek tussen RWS en opdrachtnemer wordt bezien bij wie welk risico het beste belegd kan worden en hierdoor worden risico's die niet goed beheerst kunnen worden door de marktpartijen in de praktijk deels door RWS overgenomen. De betrokken partijen zien dit als een goede manier om de marktpartijen in de infrasector voor te grote risico's te behoeden. Bij het beter in beeld brengen van de risico's moet er een balans worden gezocht tussen de omvang van een risico en de inspanning die het vergt. Als de inspanningen van de opdrachtnemer op regiebasis worden vergoed, dreigt het gevaar dat deze afweging uit balans raakt.

#### **Door beperkte prijsconcurrentie meer zicht op gezonde marges**

Doordat marktpartijen zich niet al in een vroeg stadium op een bepaalde prijs hoeven vast te leggen, is er meer ruimte om tot een realistische prijs te komen. Hierdoor komen de winstmarges naar verwachting minder vaak onder druk te staan dan bij een regulier project. De keerzijde hiervan is dat de marktpartijen bij aanbesteding weinig prikkel van prijsconcurrentie ervaren. Hierdoor blijven kostenoptimalisaties en aanbestedingsvoordelen zoals die zich bij een reguliere aanpak vaak voordoen voor een groot deel achterwege.

#### **Belangrijkste voordelen van tweefasenaanpak pas in tweede fase zichtbaar**

Naast het hanteren van kostendekkende vergoedingen voor het werk en de bijbehorende risico's moet de eerste fase vooral leiden tot een beter beheersbare en/of voorspelbare realisatie

van het werk en zodoende tot minder tijd- en kostenoverschrijdingen tijdens de tweede fase van het project. Dit heeft ook een positief effect op de conditie 'een financieel gezonde sector', maar dit zal tijdens de tweede fase van deze projecten nog moeten blijken.

### Conditie 'Voldoende ruimte voor innoveren en leren'

#### Zonder extra budget weinig innovatie

Het voornaamste doel van de projecten is infrastructuur aan te leggen of de levensduur van bestaande infrastructuur te verlengen met zo weinig mogelijk tijd- en kostenoverschrijdingen. Innovatie kan daarbij als middel worden ingezet maar is geen doel op zich. In het algemeen geldt dat men bij de projecten terughoudend is met innovatie als daarmee extra risico wordt gelopen op tijd- en kostenoverschrijdingen.

De tweefasenaanpak biedt tijdens de eerste fase wel meer ruimte om innovatieve ideeën uit te werken en in het werk in te passen. Uit de projecten blijkt dat indien innovatie wordt toegepast dit vaak óf kostenverlagend is waardoor hiervoor geen extra budget nodig is óf dat er geld beschikbaar is vanuit beschikbare budgetten. Voorbeelden van dergelijke innovaties zijn de inzet van emissieloos materieel, *digital twin* voor het testen van de bediening en de inzet van een exoskelet voor ondersteuning bij het tillen van zware voorwerpen.

#### Pilotprojecten: veel zelf uitvinden

De projecten met een tweefasenaanpak die momenteel door RWS in de markt zijn gezet, zijn pilotprojecten. De projectteams konden hun aanbesteding niet volgens vaste kaders invullen, maar moesten op bijna alle onderdelen zelf verschillende opties in kaart brengen en keuzes maken waarop vervolgens ook in de lijnorganisatie groen licht moest worden gegeven. Dit proces moet voor iedere nieuwe aanpak worden doorlopen en daar is de tweefasenaanpak geen uitzondering op. Het samenwerken aan een ontwerp na aanbesteding is op zichzelf niet uitzonderlijk, dit wordt buiten RWS al veel in bouwteams gedaan. De moeilijkheid is vooral dat deze nieuwe aanpak van samenwerken binnen de bestaande protocollen en processen van RWS moet worden ingepast.

#### Leer- en ontwikkelomgeving operationeel

Het transitieprogramma heeft met het opzetten van een regulier programmaoverleg met de projectleiders van de tweefasenprojecten de kennisoverdracht tussen de pioniersprojecten een versnelling gegeven. De kennisoverdracht vindt niet zozeer tijdens deze overleggen plaats, maar draagt vooral bij aan de informele kennisoverdracht tussen de projecten met collega projectleiders en contractmanagers. Bovendien biedt dit platform een goed gremium om knelpunten vanuit de projecten binnen de organisatie aan de orde te stellen.

Vanuit het leer- en ontwikkelspoor zijn coaches aangesteld om de samenwerking binnen de projectteams te ondersteunen en leerdoelen op te stellen. De inzet en zichtbaarheid van coaches verschilt tussen de projecten. Als voordeel van de inzet van coaches wordt vooral gezien dat buiten het proces tijd wordt vrijgemaakt om expliciet stil te staan bij de samenwerking tussen partijen. Ook waarderen de projectteams de Community of Practice (CoP) waarin periodiek de ervaringen rond speciale thema's worden besproken. Wel zien de betrokkenen uit de projectteams zich vooral als brenger van de informatie en veel minder als gebruiker omdat zij de kennis al grotendeels hebben opgedaan. Voor zowel de coaches als de CoP geldt dat dit schaarse tijd vergt van de projectteams. Ook is een apart gremium (Gideons-bende) opgestart met directeuren van de betrokken marktpartijen. In dit gremium worden presentaties over de tweefasenaanpak gegeven en wordt ook de serious game tweefasenaanpak gespeeld.

Inmiddels bestaat er een conceptversie van de handreiking tweefasenaanpak waarin de ervaringen en kennis uit de pilotprojecten is verwerkt. Aan het eind van de zomer is men van start gegaan met een marktconsultatie van de conceptversie 'Handreiking 2 fasen aanpak bij Rijkswaterstaat projecten'. De handreiking kan helpen om de extra inspanning bij een tweefasenaanpak bij toekomstige projecten te beperken. Wel is het goed om bij de verdere uitwerking van de handreiking te borgen dat deze - bedoeld of onbedoeld - niet te veel als vaste richtlijn wordt opgevat en er voldoende ruimte overblijft voor maatwerk bij projecten.

### **TFI: positief over samenwerking, wel snellere voortgang gewenst**

Binnen de TFI is een aparte werkgroep met vertegenwoordigers van RWS en brancheorganisaties opgericht die zich richt op de tweefasenaanpak. In deze werkgroep worden - net als binnen de CoP - thema's besproken en uitgewerkt die bij de tweefasenaanpak spelen. Hoewel RWS verantwoordelijk is voor de handreiking, wordt deze goed afgestemd met de vertegenwoordigers van de marktpartijen, waarbij thema's ook gezamenlijk verder worden uitgewerkt. Zowel RWS als de marktpartijen zijn positief over de wijze waarop binnen de werkgroep wordt samengewerkt. Binnen de werkgroep staan de marktpartijen positief tegenover de tweefasenaanpak en zij verwachten er voordelen van ten opzichte van de reguliere aanpak. Wel willen zij graag meer vaart zien in het proces, omdat marktpartijen bij complexe projecten anders mogelijk afhaken vanwege te grote risico's die zij zelf moeten dragen. Ook zien zij graag enige continuïteit en uniformiteit in de aanpak van complexe projecten omdat iedere nieuwe aanpak meer investeringen vraagt dan waarvoor zij per project worden vergoed.

### **Weinig aandacht voor kennisoverdracht richting andere marktpartijen**

Tot slot valt op dat binnen het leer- en ontwikkelspoor nog onvoldoende aandacht is voor de overdracht van de kennis en ervaringen bij projecten met de tweefasenaanpak richting de marktpartijen die niet bij de projecten zijn betrokken. Mocht besloten worden de tweefasenaanpak als aanvullend instrument in het marktbeleid in te zetten, dan zal deze bij meer projecten worden toegepast. Dit betekent dat meer marktpartijen zich zullen moeten voorbereiden op de nieuwe aanpak. Het is daarom in het belang van RWS om ook de niet betrokken marktpartijen goed te informeren over de kennis en ervaringen, zodat zij zich wel op toekomstige projecten met een tweefasenaanpak kunnen voorbereiden zonder eigen praktijkkennis.

## **3.7 Conclusies en aanbevelingen**

### **Aanbeveling verbreding van te monitoren projecten is opgevolgd**

De aanbeveling van vorig jaar om de lijst van te monitoren projecten te verbreden met andere projecten die al een tweefasenaanpak volgen, is overgenomen. Hierdoor kunnen in deze monitor de resultaten van de eerste fase al in beeld worden gebracht.

### **Aanbestedingsfase: lagere tenderkosten, effect prijsconcurrentie blijft achterwege**

Per saldo lijkt de tweefasenaanpak bij de geanalyseerde projecten tot een kostenverlaging van de voorbereidings- en aanbestedingsfase te leiden ten opzichte van de kosten van deze fase bij een reguliere aanpak. Dit wordt veroorzaakt door een verschuiving van werkzaamheden naar de eerste fase. Wel moest bij de pilotprojecten een grotere inspanning worden geleverd om het project volgens de tweefasenaanpak aan te besteden. Bij gebrek aan een uitgeschreven marsroute moest ieder project het wiel uitvinden en vonden extra marktconsultaties plaats. Als meer ervaring is opgedaan met de tweefasenaanpak en de beoogde handreiking de lessen uit de pioniersprojecten kan vertalen in een goede marsroute, dan zal dit de extra inspanningen en de daarmee samenhangende kosten sterk kunnen reduceren.

Door het niet of nauwelijks meenemen van prijsconcurrentie in de gunningscriteria blijft de gebruikelijke kostendaling op de totale projectkosten die zich vaak voordoet bij een reguliere aanpak als gevolg van optimalisaties grotendeels achterwege.

### **Eerste fase: kosten lopen op, beperkt deel toe te schrijven aan tweefasenaanpak**

Bij de geanalyseerde projecten lopen de totale projectkosten tijdens de eerste fase op. De mate van kostenstijging verschilt sterk tussen de projecten en de oorzaken ervan zijn divers. Een belangrijk deel van de kostenontwikkeling zou ook bij een reguliere aanpak hebben plaatsgevonden of zou anders tot extra kosten tijdens de realisatie leiden. Een beperkt deel van de kostenstijging hangt wel samen met de tweefasenaanpak en het algemeen beeld is dat de eerste fase een tweefasenaanpak aanvankelijk duurder maakt. Wel verwachten de betrokken partijen binnen de projecten minder btw's en een meer voorspelbaar en beheersbaar proces tijdens de tweede fase, waardoor kosten- en tijdsoverschrijdingen minder zullen optreden dan bij een reguliere aanpak. Of dit daadwerkelijk het geval zal zijn, zal uit de (financiële) monitoring van de tweede fase blijken.

Onze aanbeveling is om de (financiële) monitoring van de tweefasenaanpak voorlopig te continueren. De financiële inzichten van de projecten zullen op z'n vroegst over twee jaar voldoende basis kunnen bieden om definitieve beleidsbeslissingen te kunnen nemen over de aanpak.

#### **Conditie 'samenwerken': partijen ervaren voordelen van samenwerking in de eerste fase**

In veel projecten ziet men een duidelijke positieve invloed van de tweefasenaanpak op de conditie 'samenwerken'. De betere samenwerking resulteert in het meer in detail bespreken van de technisch-inhoudelijke kanten van het project en de risico's en draagt positief bij aan het werkplezier. Naast de prikkels die de eerste fase biedt, zien de betrokkenen dat een goede samenwerking vaak door de houding en vaardigheden van individuele mensen wordt bepaald. Mensen die goed kunnen samenwerken creëren hiervoor ook de goede condities binnen een regulier project. Dit betekent dat bij een grotere inzet van de tweefasenaanpak de mensen met dit type capaciteiten belangrijker worden in de organisatie. Het is belangrijk om hierop te anticiperen en dit ook intern te communiceren, zodat mensen zich hierop kunnen ontwikkelen en ook mensen die van buiten worden aangetrokken hierop kunnen worden geselecteerd.

Niet in alle projecten verloopt de samenwerking vlekkeloos. De spanning in de samenwerking is vooral terug te voeren tot een verschil in begrip van elkaars belangen. Het gaat hierbij over onduidelijkheid van ieders rol en de bijdrage aan de samenwerking binnen het project, de invloed van prijsconcurrentie en over onduidelijkheid van de beschikbare budgetten. Niet bij ieder project werden de beoogde samenwerking en de verwachtingen over ieders rol grondig besproken en werden hierover heldere afspraken gemaakt bij de startup, alvorens men zich ging richten op de inhoud. Onze aanbeveling is om dit als vast onderdeel bij de startup van een project met een tweefasenaanpak op te nemen.

Een tweede aanbeveling is het versterken van de aansturing van projecten met een tweefasenaanpak vanuit de lijnorganisatie. Bij de projecten worden projectkosten tijdens de eerste fase vastgesteld, waardoor het lang onzeker is of het van tevoren beschikbaar gestelde budget voldoende is. Aanpassing van het budget is moeilijk vanwege de sterke sturing op tijd en geld in de lijnorganisatie en de vele schakels die binnen de RWS-organisatie doorlopen moeten worden. Zowel RWS-medewerkers als de markt ervaren deze knelpunten, wat de samenwerking niet ten goede komt. Bij het complexe en omvangrijke project A27 Houten-Hooipolder is er vanaf het begin nauwe betrokkenheid van de gehele sturingslijn van RWS en de marktpartijen. Ook al is dit niet te verwezenlijken voor alle toekomstige projecten, kan dit project wel inzichten opleveren over hoe de lijnorganisatie het best betrokken kan worden.

#### **Conditie 'financieel gezond': gunstige ervaringen tijdens eerste fase**

De ervaringen tijdens de eerste fase van de geanalyseerde projecten zijn zowel volgens RWS als de betrokken marktpartijen gunstig voor de conditie 'financieel gezond'. Men ervaart meer openheid en transparantie om tot een eerlijke kostenonderbouwing te komen, minder druk van prijsconcurrentie, meer ruimte voor een hogere AKW en in sommige gevallen zelfs een vergoeding voor alle gemaakte tenderkosten. De risico's worden tijdens de eerste fase beter in beeld gebracht dan bij een reguliere aanpak, waarbij meer risico's die de markt in redelijkheid niet kan beheersen of kan dragen bij de opdrachtgever komen te liggen ten opzichte van een reguliere aanpak. Zo zijn bij veel projecten afspraken gemaakt over hoe grote kostenontwikkelingen in de toekomst door de opdrachtgever en opdrachtnemer worden gedragen. Deze elementen bieden perspectief op betere marges voor de markt tijdens de uitvoering van het project. Of dit in de praktijk inderdaad zo uitvalt of dat het leidt tot bovenmatige winstmarges moet blijken uit de monitoring van de tweede fase.

Ten aanzien van de volledige vergoeding van de tenderkosten en de te hanteren staartkosten op de inhuur van derden is onze aanbeveling om heldere en uniforme afspraken te maken en vast te leggen in het beleid om terugkerende discussies bij nieuwe projecten te voorkomen.

Een derde aanbeveling is om het proces tijdens de eerste fase beter in te richten om tot lagere kosten te komen. De ervaring uit de eerste projecten is dat meer varianten en details zijn uitgewerkt dan uiteindelijk nodig was en dat dit de kosten van een tweefasenaanpak opdreef.

De uitdaging hier is om met minder ontwerpiteraties en ontwerpelingen tot hetzelfde resultaat te komen. Een andere mogelijkheid voor kostenverlaging is het verhogen van de invloed van prijsconcurrentie bij de aanbestedingscriteria om marktpartijen tot meer kostenoptimalisatie bij hun bieding uit te lokken. Bij het laatste moet wel bedacht worden dat naarmate marktpartijen zich meer op hun prijs vastleggen, hun handelingsruimte in de eerste fase wordt beperkt met mogelijk negatieve effecten op de samenwerkingsconditie. Onze aanbeveling is om deze elementen in de verdere ontwikkeling van de tweefasenaanpak samen met markt uit te werken.

#### **Conditie 'innoveren en leren': rol van innovatie is beperkt**

In het algemeen geldt dat men bij de projecten terughoudend is met innovatie als daarmee extra risico wordt gelopen op tijd- en kostenoverschrijdingen. Wel biedt de tweefasenaanpak tijdens de eerste fase meer ruimte om innovatieve ideeën uit te werken en in het project toe te passen. In de regel geldt dat de innovatie of kostenverlagend is of dat er vanuit een budget extra geld beschikbaar is. Als RWS innovatie wil opschalen, dan zijn hiervoor extra budgetten nodig.

#### **Leren en ontwikkelen: proces flink op stoom, extra inspanning van mensen**

RWS heeft in het transitieprogramma sterk ingezet op het leren en ontwikkelen bij projecten die een tweefasenaanpak toepassen. Bij de eerste projecten vergde de tweefasenaanpak relatief veel inspanning om de benodigde kennis op te doen. Het leer- en ontwikkeltraject helpt om deze kennis ook bij andere projecten te benutten, bepaalde vraagstukken breder te bespreken en uiteindelijk de kennis te laten stollen in een handreiking. Toekomstige projecten kunnen hier gebruik van maken, waardoor de invulling van de aanbesteding van een tweefasenaanpak op termijn veel minder inspanning zou moeten vergen. Zodra de handreiking na de marktconsultatie breed beschikbaar is, zal in de praktijk moeten blijken of dit ook daadwerkelijk het geval zal zijn.

Bij de verdere uitwerking van de handreiking is het een uitdaging om enerzijds de marsroute voor een tweefasenaanpak vanuit de opgedane kennis en ervaringen goed te beschrijven, maar anderzijds voldoende handelingsruimte over te laten aan projectteams om de aanpak specifiek voor hun project te kunnen invullen om de meerwaarde van een tweefasenaanpak zo goed mogelijk te benutten.



## 4 Portfolioaanpak

### 4.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma

Als onderdeel van het transitieprogramma experimenteert Rijkswaterstaat met contractuele portfolio's. De verwachting is dat het herhaald uitvoeren van soortgelijke werken door dezelfde (combinatie van) opdrachtnemer(s) voordelen oplevert voor samenwerking, snelheid, kwaliteit, financiële performance en innovatie door gebruik te maken van de opgedane leerervaringen.

#### Toepassen van portfolioaanpak in additionele experimenten

Het programma startte met twee maatregelen omtrent de portfolioaanpak: maatregel 5 (onderzoek naar de opzet van portfolioaanpak in combinatie met performance management in relatie tot de VenR-opgave) en maatregel 14 (Verkenning portfolioaanpak bij renovatie sluisen Zeeland). Het onderzoek van maatregel 5 betreft een doorlopende activiteit waarin ervaringen worden verwerkt, gedeeld en geïmplementeerd.

Bij de update van het programma is het aantal experimentprojecten vergroot. Bij vijf projecten wordt geëxperimenteerd met de portfolioaanpak. Naast de sluisen in Zeeland gaat het om vier andere projecten (tabel 4.1).

**Tabel 4.1** Experimentprojecten portfolioaanpak, aantal projecten binnen portfolio en status project<sup>1</sup>

Naam project	Aantal projecten binnen portfolio	Inkoopstrategie vastgesteld	Inkoopplan vastgesteld
Renovatie sluisen Zeeland	2	Ja	Ja
Meerjarenprogramma geluidsanering Zuid-Nederland	n.t.b.	Ja	Nee
Beweegbare bruggen West-Nederland-Zuid	2	Ja	Ja
Tunnelrenovaties PTZ	2 of 3	Nee	Nee
Renovatie Oosterscheldekering <sup>2</sup>	2	Ja	Ja

<sup>1</sup> Stand 1 april (start monitoring)

<sup>2</sup> Dit project is officieel geen experiment

Bron: RWS<sup>27</sup>

Hiernaast wordt de portfolioaanpak bij nog een aantal andere projecten overwogen. Gezien de vertraging die het experimentproject renovatie sluisen Zeeland kent, heeft RWS ervoor gekozen om de focus van de monitor te verleggen naar twee andere projecten.<sup>28</sup> In deze monitor gaan we in op de renovatie van de twee beweegbare bruggen in West-Nederland-Zuid, namelijk de Haringvlietbrug en de Papendrechtsebrug, en het Meerjarenprogramma Geluidsanering Zuid-Nederland (MJPG ZN). Aanvankelijk was het plan om deze projecten financieel te monitoren maar gezien de fase waarin deze projecten zich bevinden, is dit tot een later stadium uitgesteld.

<sup>27</sup> RWS, monitor experimentprojecten portfolioaanpak, versie 2.0.

<sup>28</sup> Met het projectteam van de renovatie sluisen Zeeland heeft wel een interview plaatsgevonden ten behoeve van het algemene beeld van de portfolio- en tweefasenaanpak. Na het afsluiten van deze monitoringsperiode is dit project gestart met de aanbesteding.

### **Focus van het programma ligt op verdere ontwikkeling van de portfolioaanpak**

In de update van het transitieprogramma ligt de nadruk op de keuzes omtrent het toepassen van de portfolioaanpak bij enkele additionele experimenten gericht op het verder ontwikkelen en borgen van de aanpak. Daarnaast wordt de besluitvorming in de projectsturing aangepast om de contractuele portfolioaanpak te faciliteren. Ten slotte zal worden gestart met de Community of Practice (CoP) om leerervaringen onderling uit te wisselen en zo de aanpak verder te ontwikkelen.

## **4.2 Beschrijving en voortgang van de projecten**

### **4.2.1 Beweegbare bruggen West-Nederland-Zuid**

#### **Portfolio aanpak voor beweegbare delen van twee bruggen**

De Haringvlietbrug en de Papendrechtsebrug zijn VenR-projecten in de regio West-Nederland-Zuid. De portfolioaanpak gaat over de beweegbare delen die in beide bruggen voorkomen. Het project Haringvlietbrug staat onder grote tijdsdruk vanwege de verslechterde staat van de brug. Gedurende de voorbereiding voor de marktbenadering is besloten om bij het project Haringvlietbrug een portfolioaanpak toe te passen. De IPM-teams geven aan dat gekeken is naar een VenR-project in dezelfde regio met een vergelijkbaar bewegingswerk. De Papendrechtsebrug voldeed hieraan en daarnaast had dit project nog geen IPM-team, waardoor hier een team opgezet kon worden dat continuïteit brengt met de Haringvlietbrug.

De Papendrechtsebrug is toegevoegd als herhalingsopdracht middels een annex in het contract. Op basis van een aantal criteria heeft de opdrachtgever de mogelijkheid om een vervolgoopdracht op te dragen. Eisen worden gesteld aan onder andere het voldoen aan de 'beste prijs-kwaliteitverhouding' (BPKV), het opstellen van verbeterplannen, het energiegebruik en de milieukosten indicator (MKI). Het IPM-team heeft er hierbij voor gezorgd dat de portfolioaanpak geen vertragende factor zou zijn door geen grote performanceverbetering uit te vragen.

#### **Aanbesteding Haringvlietbrug afgerond**

Begin 2021 is gestart met de voorbereiding van de marktbenadering en in de zomer is gestart met de marktbenadering zelf. In het voorjaar van 2022 is het project gegund. De aanbesteding van de Haringvlietbrug richtte zich met name op de renovatie van deze brug; eventuele performanceverbetering kan zich manifesteren in de renovatie van de Papendrechtsebrug.

#### **Papendrechtsebrug naar planfase**

Het project Papendrechtsebrug kende voor het besluit om het project als herhalingsopdracht op te nemen bij de Haringvlietbrug weinig prioriteit. Ten tijde van schrijven was de verwachting dat in de zomer van 2022 gestart werd met de planfase. Voor die tijd moesten de kosten voor de planfase geraamd worden en moest een nieuwe indicatie komen voor de kosten voor realisatie.

Het projectteam geeft aan dat bij de voorbereiding van de Papendrechtsebrug al lessen worden meegenomen uit de Haringvlietbrug, bijvoorbeeld over ontwerpkeuzes en uitvoeringsmogelijkheden. Hierbij helpt het dat ook hetzelfde externe ingenieursbureau en -team is ingehuurd.

#### **Invulling portfolioaanpak en performance management vergde extra capaciteit**

De projectteams geven aan dat bij de start van de portfolioaanpak er weinig ervaring was, gezien het experimentele karakter. Bij het inpassen van de portfolioaanpak bij de bruggen vergde dit extra capaciteit. Deze benodigde capaciteit was breed gezien de aard van de vragen op juridisch, organisatorisch en contractueel gebied en op het gebied van kostendeskundigheid.

### **4.2.2 MJPG ZN in contractvoorbereidingsfase**

Het programma geluidsanering is een wettelijke taak vanuit het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan RWS en ProRail. Vanuit het landelijke team zijn saneringsplannen opgesteld. Dit kunnen maatregelen zijn zoals geluidsschermen, stiller asfalt of woningsisolatie. De regionale teams werken deze plannen uit en besteden ze aan. De regio Zuid-Nederland heeft vooralsnog als enige regio gekozen voor een portfolioaanpak.



### **Planstudie MJPG ZN afgerond**

De maatregelen in Zuid-Nederland vinden plaats op 50 locaties. De planstudie is afgerond en de saneringsplannen zijn onherroepelijk. De locatiespecifieke informatievoorziening vanuit het landelijke team naar het regionale team was minder uitgebreid dan het regionale team had verwacht. Hierdoor vindt de aanbesteding later plaats dan verwacht omdat veel conditionerende en omgevingstechnische aspecten nader moesten worden onderzocht. Het team werkt momenteel aan een inkoopplan passend binnen de portfolioaanpak.

### **Performance management moet nog worden ingevuld**

De invulling van het portfolio-aspect moet nog worden vormgegeven. Een voorlopig idee is om drie marktpartijen te selecteren en het totale pakket aan maatregelen op te splitsen in een nader te bepalen aantal percelen. Op basis van performance zou dan iedere partij of een deel van de marktpartijen een nieuwe opdracht kunnen krijgen. Ook de key performance indicatoren (KPI's) voor performance management moeten nog vormgegeven worden. Het projectteam geeft aan dat het hierbij van belang is dat er geen ongelijke vergelijking wordt gemaakt over percelen en dat de methodiek transparant is voor marktpartijen. Een voorbeeld van een indicator die gebruikt kan worden is de MKI.

## **4.2.3 Leren en ontwikkelen**

### **Handreiking afgerond**

De handreiking over de portfolioaanpak is in de zomer van 2021 gereedgekomen. Deze is grotendeels gelijktijdig opgesteld met de voorbereiding van de Haringvlietbrug. De handreiking is voorgelegd aan de Taskforce Infra en vervolgens vastgesteld als eerste versie. De huidige versie is voornamelijk ontstaan op basis van theorie en het plan is om deze in de loop van tijd te updaten met ervaringen uit de projectexperimenten. In de handreiking wordt onder andere beschreven wanneer een portfolioaanpak toegepast kan worden en welke juridische vormen mogelijk zijn (herzieningsclausule, herhalingsopdracht of raamovereenkomst).

De reactie van de markt op de handreiking ging onder andere in op de lengte en hoge mate van theorie in de handreiking. Deze feedback is in de meest recente versie nog niet verwerkt. Ook voor de projectteams is het een lijvig document. Om deze reden is een intakeformulier en een trade-off matrix gemaakt om snel te zien of een portfolioaanpak geschikt is voor een nieuw project en, zo ja, op welke wijze.

### **Ontwikkelingen in leer- en ontwikkeltraject**

Naast de handreiking waren vorig jaar ook ontwikkelingen zoals een monitor, een CoP en coaches voorzien. Specifieke projectinformatie was voor veel projecten in de monitor nog niet bekend, omdat onduidelijk was of een portfolioaanpak gevolgd zou worden. Vanwege het gebrek aan praktijkervaring is er nog geen CoP actief. Wel wordt er de aanpak verder uitgewerkt door het Ontwikkelteam Portfolio Aanpak (OPA) en heeft elk project een koppeling met dit team. Via dit team vindt veel uitwisseling van kennis en ervaring plaats. Het plan is om de CoP te starten wanneer zicht is op meer projecten. Het coachingstraject is voor projecten met een portfolioaanpak ingevuld.

### **Samenwerking in de werkgroep**

Binnen werkgroep zeven van de Taskforce Infra wordt de portfolioaanpak en het performance management door deelnemers van Rijkswaterstaat en de markt besproken. De markt is positief over de gesprekken die binnen de werkgroep plaatsvinden. De eerste versie van de handreiking is binnen de werkgroep besproken. Uit gesprekken blijkt dat Rijkswaterstaat de handreiking vooral ziet als een intern stuk waarin de opmerkingen van de markt (zowel vanuit de werkgroep als daarbuiten) zijn verwerkt. De verwachtingen van marktpartijen binnen de werkgroep was anders: zij zagen de handreiking meer als een gemeenschappelijk gedragen

product en vonden het jammer dat nog niet al hun opmerkingen zijn verwerkt in de handreiking.<sup>29</sup>

### 4.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma

#### Beperkte voortgang portfolioprojecten

De voortgang van de projectexperimenten die een portfolioaanpak toepassen is beperkt. Bovendien worden effecten met name verwacht bij vervolgoopdrachten die verder weg liggen in de tijd. De meeste projecten, zoals Sluizen Zeeland en MJPG ZN, zijn nog niet aanbesteed. Het project Haringvlietbrug is wel aanbesteed, waarbij de focus tot nu toe vooral ligt op het halen van de planning. Vanaf het vierde kwartaal van dit jaar zal er naar verwachting meer aandacht komen voor het portfolioaspect.

Andere projecten, zoals de sluizen in Zeeland, komen langzaam op gang. Dit heeft vooral te maken met budget- en prioriteringskwesties. Voor de portfolioaanpak geldt dat de selectie van portfolio's aan projecten moeilijk tot stand komt door de systematiek van opdrachtverlening van de I&W-bestuurskern aan RWS en de daaraan gekoppelde budgettering.

#### Effecten op de condities van het programma

Vanwege de beperkte voortgang is het te vroeg om diepgaande effecten op samenwerking, financiën en innovatie te duiden. Bovendien worden de effecten met name bij vervolgoopdrachten verwacht. De verwachting van deze effecten op de drie condities is als volgt:

##### Conditie 'samenwerken'

- Voor de samenwerking worden positieve prikkels verwacht omdat langer met elkaar wordt samengewerkt en beide partijen hebben, gelet op de mogelijke vervolgfase, een grotere prikkel dan normaal om samen goed uit discussies te komen.

##### Conditie 'financieel gezond'

- Bij de portfolioaanpak wordt een volledige aanbestedingsprocedure, bij voldoende performance van de opdrachtnemer, slechts één keer doorlopen. Dit bespaart inzet en tijd van zowel RWS als de markt.
- Gezien de vergelijkbaarheid van projecten wordt een besparing verwacht in het opstellen van het ontwerp. Dit zou zich kunnen uiten in een kortere doorlooptijd en meer efficiency. Ook op andere aspecten worden efficiencywinsten verwacht doordat sommige onderdelen uit het eerste project kunnen worden overgenomen en hierbij leerervaringen geëffectueerd kunnen worden.
- Een aanvullend voordeel is dat hetzelfde team vanuit opdrachtgever en -nemer op de projecten actief is en er geen extra inspanning hoeft te worden gemaakt om elkaar binnen het project te leren kennen en hierdoor een vliegende start kan worden gemaakt met een eventuele vervolgoopdracht. Dit komt zowel de samenwerking als de efficiency binnen het project ten goede.
- Tot slot worden kwaliteits- en/of kostenvoordelen verwacht vanuit de eisen rond het performancemanagement die in de portfoliogunning zijn vastgelegd.

##### Conditie 'Innoveren en leren'

- Ten aanzien van innovatie worden vooral procesinnovaties verwacht. Andere typen innovaties, zoals technische oplossingen, zijn denkbaar maar minder waarschijnlijk bij een

---

<sup>29</sup> RWS geeft aan alle opmerkingen behandeld te hebben. Een deel is hierbij verwerkt en een deel is niet opgenomen na zorgvuldige afweging. Verder geeft RWS aan dat op alle opmerkingen mondeling en schriftelijk is gereageerd richting de markt/TFI.

beperkt aantal objecten binnen een portfolio. De terugverdienmogelijkheden van technische innovaties, die al onder druk staan vanwege de onzekerheid over doorgang van het vervolgproject, zijn naar verwachting beperkt.

De verwachting van de projectteams is dat de voordelen van de portfolioaanpak verschillen per type project en per hoeveelheid herhalingen. Bij kleinere, minder complexe projecten en met meer herhalingen binnen een portfolio zijn de leereffecten naar verwachting groter dan bij slechts twee projecten van vrij complexe aard, zoals de bruggen in West-Nederland-Zuid. Bij meer herhalingen is het waarschijnlijk dat marktpartijen hier ook meer rekening mee houden bij de aanbesteding. Bij marktconsultaties onderschrijven marktpartijen de hierboven genoemde voordelen.

#### **Leerervaringen beperkt**

Gezien het beperkt aantal experimenten met een portfolioaanpak, zijn ook de leerervaringen beperkt. De verwachting van de markt was desalniettemin dat de handreiking meer zou in gaan op de praktische uitvoering naast de theorie. Op dit moment wordt binnen de werkgroep gezamenlijk gewerkt aan de invulling van performance management. Afgesproken is dat de resultaten van deze uitwerking worden opgenomen in een herijking van de handreiking, die volgens planning begin 2023 zal plaatsvinden.

#### **Verbetering performance duurzaamheid beperkt**

In de annex voor de bruggen worden verbeteringen gevraagd in onder andere het energiegebruik, CO<sub>2</sub>-uitstoot en MKI. Deze waardes zijn echter nog niet bekend voor het startproject en moeten gedurende het project nog vastgesteld worden. De feitelijke opbrengsten op het gebied van duurzaamheid hangen sterk af van het ambitieniveau bij het startproject. Op het gebied van duurzaamheid is bij het startproject voor een basisniveau gekozen en is het de bedoeling dat bij het vervolgproject verbeteringen worden doorgevoerd.

#### **Opvolging van de monitor van 2021**

Vorig jaar is aanbevolen om meer experimentprojecten toe te voegen en de nieuwe opzet van het transitieprogramma is hierop aangepast door meer portfolioprojecten als experiment op te nemen. Echter zijn de meeste projecten hierbij nog niet aanbesteed. De werkgroep van de TFI richt zich nu op het uitwerken van het performancemanagement, waarmee opvolging wordt gegeven aan de aanbeveling uit de vorige monitor.

### **4.4 Conclusies en aanbevelingen**

#### **Oprachtverlening en budgetsystematiek belemmert portfolioaanpak**

Bij de huidige begrotingssystematiek van projecten wordt slechts vier jaar vooruitgekeken, terwijl met een portfolioaanpak vaak een langere horizon gemoeid is. De gangbare project-voorproject opdrachtverlening en de gebruikte tijdshorizon van de instandhoudingsbudgetten maakt het lastig om meerdere projecten in een portfolio uit te kunnen voeren. Daarnaast moet een portfolioproject door de combinatie van projecten vaak een beroep doen op verschillende budgetten. De coördinatie hiervan en de prioritering bij de verschillende budgetten maken het complex om het totale budget rond te krijgen. Het echt systematisch werken in portfolio's van vergelijkbare projecten is daardoor nog niet losgekomen.

In de update van het transitieprogramma is aangegeven dat de besluitvorming in de projectsturing wordt aangepast om de contractuele portfolioaanpak te faciliteren. Zo is er nu voor gekozen om bij de begroting acht jaar vooruit te kijken. Ook is ervoor gekozen om één van de geldstromen als leidend aan te wijzen wanneer verschillende geldstromen een rol spelen. Hierdoor komen deze stromen makkelijker bij elkaar. In theorie zou dit de toepassing van portfolioaanpak makkelijker moeten maken. Deze aanpassing vergt tijd voordat dit zich vertaalt in meer portfolioprojecten.

#### **Voordelen portfolioaanpak vooralsnog gebaseerd op theorie, meer praktijkervaring nodig**

Grote voordelen worden bij de portfolioaanpak verwacht, zowel op het gebied van een financieel gezonde sector, als op samenwerking en de toepassing van innovatie. Daarnaast wordt door de herhaalbaarheid van projecten waarde toegekend aan de aanpak om een

olievlekwerking te bewerkstelligen. De voordelen van de portfolioaanpak worden met name tijdens de herhalingsopdracht zichtbaar, maar het aantal experimentprojecten is beperkt en bovendien is een groot deel van deze projecten nog niet aanbesteed. Het zal daarom tijd vergen om de vereiste praktijkervaring op te doen. Deze praktijkervaring is nodig om de afweging te maken bij welke type projecten de portfolioaanpak geschikt is en in welke vorm deze het beste kan worden toegepast; zo kan een betere afweging gemaakt worden voor de selectie en scope van projecten aan de voorkant.

#### **Versnellen praktijkervaring door selectie kleinere projecten, sturing gewenst**

Om sneller ervaring op te doen kan overwogen worden om een portfolioaanpak toe te passen bij minder grote en minder complexe opdrachten. Voordelen hiervan zijn dat besluitvorming mogelijk sneller tot stand kan komen en dat de doorlooptijd van dit type projecten korter is, waardoor sneller ervaring opgedaan kan worden met de portfolioaanpak. In dit opzicht lijkt het MJPG ZN kansrijk omdat dit relatief gezien minder complexe maatregelen betreft. Ook bij dit project is echter vertraging opgetreden; voortgang en toewijzing van experimentprojecten vergt sturing en commitment. Om een onderbouwde keuze te maken voor een brede toepassing van de portfolioaanpak, moet voldoende praktijkervaring bij herhalingsopdrachten worden opgedaan en door monitoring worden opgehaald.

#### **Onzekerheid vervolgoopdracht kan performance beperken**

De vervolgoopdracht, bijvoorbeeld bij de Papendrechtsebrug, is standaard omgeven met onzekerheid. Deze onzekerheid vermindert de prikkels om bijvoorbeeld te investeren in innovatie omdat de opdrachtnemer niet zeker is dat deze innovatie ook bij een tweede project toegepast kan worden. Indien deze onzekerheid over vervolgoopdrachten standaard wordt, vormt dit een risico voor het behalen van de doelstellingen van de portfolioaanpak. Het strekt tot de aanbeveling de aanpak zo in te richten dat er meer zekerheid wordt geboden voor de herhalingsopdrachten door alvast het budget zeker te stellen en de gunning af te laten hangen van de door de opdrachtnemer te beïnvloeden performance (een omslag van 'nee, tenzij' naar 'ja, mits').

---

## 5 Onderhoudscontracten

---

### 5.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma

In de oorspronkelijke opzet van het transitieprogramma waren twee maatregelen gericht op het doorontwikkelen van de bestaande contracten voor het onderhoud van infrastructuur: maatregel 23 betrof de ontwikkeling en implementatie van een nieuwe inkoopvisie voor onderhoud. Maatregel 15 betrof een experimentproject waarbij binnen twee bestaande prestatiecontracten voor wegenonderhoud in Midden-Nederland wordt gekeken naar verbeteringsmogelijkheden.

#### **Focus op nieuwe inkoopvisie**

In de update van het transitieprogramma ligt de focus geheel op de nieuwe inkoopvisie. Bij de projecten in Midden-Nederland was een langere contractperiode gehanteerd, maar deze zijn als traditionele prestatiecontracten vormgegeven. Besloten is om deze projecten buiten de transitie-monitor te houden en de monitor te richten op de doorontwikkeling van nieuwe contractvormen voor onderhoud. Hiervoor wordt binnen RWS een samenhangende visie op de onderhoudscontracten opgesteld die in lijn is met het ontwikkelplan Assetmanagement en die bovendien robuust is in het licht van huidige budgetten, die ontoereikend zijn om alle geplande werken te kunnen uitvoeren.

Het doel voor 2022 is om de visie vast te stellen en te implementeren in nieuwe onderhoudstrajecten, die specifieke leer- en ontwikkelopdrachten meekrijgen. Via een CoP worden onderling leerervaringen uitgewisseld om de aanpak verder te ontwikkelen.

### 5.2 Beschrijving en voortgang van de onderhoudscontracten

Strategisch Inkoop van Onderhoud (SIO) heeft de opdracht een nieuwe inkoopvisie voor onderhoud op te stellen en de implementatie hiervan te begeleiden. Het doel van deze nieuwe visie is een efficiënte en effectieve koppeling tussen ketenpartners, leidend tot een optimaal samenwerkende instandhoudingsketen en een continue verbetering in kwaliteit en efficiëntie. Al in een vroeg stadium heeft SIO ook marktpartijen bij dit proces betrokken. Zij hebben zich verenigd in de Klankbordgroep Markt & Assetmanagement.<sup>30</sup> Doelstellingen van deze visie zijn het verbeteren van:

- Kwaliteit van onderhoud en areaal
- Productievermogen
- Rendement voor markt op basis van betrouwbare zakelijke relaties
- Veiligheid, duurzaamheid en innovatie
- Werkplezier en trots

#### **Negen kansen samen met de markt benoemd en uitgewerkt**

Samen met de markt zijn op basis van de ambities acht concrete kansen verkend. Vorig jaar is daar een negende kans aan toegevoegd (B3, verdienvermogen en gedeelde belangen). Deze is toegevoegd omdat het oorspronkelijke verdienmodel deels wegvalt door de nieuwe contractvormen. In deze kans wordt onderzocht wat het effect is en hoe het verdienvermogen in de nieuwe contracten eruitziet.

De kansen worden gezamenlijk door RWS en de markt opgepakt en er zijn al veel vorderingen gemaakt op deze kansen. In tabel 5.1 wordt de voortgang van de negen kansen tot en met juli 2022 weergegeven. Acties die in het afgelopen jaar zijn uitgevoerd variëren van webinars, tot enquêtes en toepassing in projecten.

---

<sup>30</sup> Deze klankbordgroep is tevens werkgroep acht van de Taskforce Infra 2.0.

**Tabel 5.1      Resultaat van negen kansen in juli 2022**

<b>Kans</b>	<b>Naam</b>	<b>Resultaat in juli 2022</b>
A1	Delen best-practices areaaldata op orde	Twee webinars met groot bereik bij markt en RWS
A2	Handboek Programmeren doen we zo	Handboek gereed, publicatie zomer 2022
A3	Roadmap voorspelbaar onderhoud verrijken	Vanwege overlap is aansluiting gezocht bij programma Vitale Assets
B1	Samen schrijven van een onderhoudscontract	Zie bestuursbesluit
B2	Gelijkwaardigheid nog voor de aanbesteding	Toegepast bij project WOUW, ervaringen positief
B3	Verdienvermogen en gedeelde belangen	Gevolgen van knip tussen vast en variabel onderhoud is expliciet uitgewerkt en nieuwe prikkels/verdienmodellen worden in nieuwe BOC expliciet toegelicht
C1	Gezamenlijk managen onderhoudsbehoefte	Beproefd in ZN-west
C2	Enkelvoudig IPM-team	Toegepast bij 5 teams in verschillende mate. De evaluatie is in de zomer van 2022 gestart. De eerste ervaringen zijn positief.
C3	Onderaannemers op het juiste moment aan tafel met de regio	Enquête uitgevoerd om omvang van issue in kaart te brengen. Uit resultaten lijkt het geen breed probleem te zijn al kan de aandacht voor de samenwerking in de keten verbeterd worden.

Bron: RWS

Doel is om de kansen waar mogelijk af te hechten en de ervaringen mee te nemen in vervolgstappen van de klankbordgroep, met name bij het opstellen van de nieuwe onderhoudscontracten. Kans B1 (samen schrijven van een onderhoudscontract) is nog niet afgerond en wordt onderdeel van het nieuwe contractenlandschap.

#### **Nieuw contractenlandschap voor onderhoud**

Ten opzichte van vorig jaar heeft RWS de visie omtrent het nieuwe contractenlandschap verder uitgewerkt. RWS ziet een nieuwe set onderhoudscontracten als één van de middelen om bovenstaande doelen te bereiken. In de huidige denklijn wordt een combinatie van drie nieuwe typen contracten voorzien als alternatief voor de bestaande onderhoudscontracten: basis onderhoudscontracten (BOC), separate onderhoudscontracten voor specifiek variabel onderhoud en integrale onderhoudscontracten.

Het basisonderhoudscontract (BOC) moet het huidige prestatiecontract geleidelijk vervangen. De looptijd van deze contracten zal uiteindelijk langer zijn dan de huidige contracten, namelijk acht tot tien jaar. De taken die onder dit contract zullen vallen, zijn het vast onderhoud, calamiteiten en incidentmanagement, niet voorspelbaar klein variabel onderhoud en vergaring en uitwisseling van areaalgegevens. De opdrachtnemer wordt in een BOC gericht betaald voor het uitvoeren van monitoring en inspecties. Hierdoor moet het inzicht in areaaldata verbeteren, moeten gebreken en afwijkingen sneller in beeld komen bij de beheerder en moet er een verbeterde basis voor contractbeheersing ontstaan. Daarnaast blijft functioneel uitvragen van onderhoud het uitgangspunt, maar op onderdelen zullen, waar dit meerwaarde heeft, onderhoudstaken worden voorgeschreven. Ten slotte wordt de BOC-opdrachtnemer gericht betaald voor het gezamenlijk met de opdrachtgever uitvoeren van analyses en het opstellen van onderhoudsadviezen. RWS besluit welke maatregel door de BOC-opdrachtnemer zal worden uitgevoerd en op welke moment, bij beschikbaar budget.

Separate onderhoudscontracten worden voorzien voor specialistisch variabel onderhoud. Dit is met name bedoeld voor niet planbaar maar wel voorspelbaar onderhoud. Ten slotte worden Integrale onderhoudscontracten voorzien voor planbaar, goed te bundelen variabel onderhoud. Deze laatste twee typen contracten betreffen met name raamcontracten met meerdere opdrachtnemers.

#### **Besluit door bestuur RWS om volgende stap te zetten richting nieuwe contracten**

Over de toepassing van de nieuwe set aan onderhoudscontracten en de vervolgstappen die hiervoor moeten worden genomen, is een positief bestuursbesluit genomen.<sup>31</sup> Het besluit bevat de volgende onderdelen:

- Het principebesluit om een wijziging in de contractering van vast en variabel onderhoud (exclusief VenR) door te voeren, overeenkomstig met de SIO-denklijn.
- Het besluit om een eerste, gedoseerde toepassing plaats te laten vinden van een set nieuw te ontwikkelen onderhoudscontracten in het droge en natte areaal:
  - De ontwikkeling van een basisonderhoudscontract (BOC) ter opvolging van de aflopende prestatiecontracten droge in Oost-Nederland en Zee en Delta;
  - De ontwikkeling van een BOC ter opvolging van de aflopende prestatiecontracten nat in West-Nederland-Noord en Midden-Nederland;
  - Een set raamovereenkomsten voor variabel onderhoud, noodzakelijk en complementair aan de vier genoemde contracten hierboven.
- Het besluit om onder verantwoordelijkheid van PPO, samen met ketenpartners, de onder het voorgaande punt genoemde toepassingen zorgvuldig te monitoren op beoogde effecten. De resultaten en een daaropvolgend implementatieplan voor het vervolg, wordt over een jaar opnieuw ter besluitvorming ingebracht in het bestuur zodat het principebesluit beheerst en gefaseerd wordt gerealiseerd.

---

<sup>31</sup> RWS (2022), Nota bestuur, Samen op weg naar assetmanagement 2.0, met Strategische Inkoop Onderhoud.



### 5.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma

#### **Met het bestuursbesluit is een belangrijke mijlpaal behaald**

Met het bestuursbesluit is een belangrijke mijlpaal bereikt richting het doorontwikkelen van onderhoudscontracten. Het betreft een belangrijke koerswijziging voor het afzonderlijk contracteren van vast en variabel onderhoud. Door het bestuursbesluit is draagvlak binnen de gehele RWS-organisatie georganiseerd voor het toepassen van deze nieuwe contractvormen. Dit zou tot minder belemmeringen moeten leiden bij toepassing ervan in concrete projecten.

#### **Toepassing van basisonderhoudscontracten bij projectexperimenten**

In het bestuursbesluit is voorgenomen om de nieuwe onderhoudscontracten toe te passen bij projecten. In Zuid-Nederland is een eerste versie van het basisonderhoudscontract gemaakt. Deze is gebaseerd op de bestaande prestatiecontracten met een aantal aanpassingen die aansluiten bij de visie van SIO. De scope van het contract is bijvoorbeeld beter afgebakend. Met de projecten die in het bestuursbesluit zijn genoemd, wil SIO een stap verder gaan. De verwachting is dat eind dit jaar en begin volgend jaar de eerste contracten hiervan worden aanbesteed.

Op dit moment is nog geen CoP actief voor de nieuwe onderhoudscontracten maar ook dit wil SIO wel opstarten bij de nieuwe projecten. Wel zijn er bestaande initiatieven actief zoals een overleg tussen contractmanagers.

#### **Capaciteit belemmerde voortgang**

Zowel Rijkswaterstaat als de markt zijn in het algemeen positief over de ontwikkelingen die hebben plaats gevonden en een aantal kansen hebben tot succesvolle producten geleid. Het vergde echter meer tijd dan oorspronkelijk gepland om de kansen uit te werken. Volgens direct betrokkenen had dit deels te maken met de beperkt beschikbare capaciteit en wisselingen binnen teams. De focus bij afdelingen zoals PPO ligt op de productie en het is soms lastig, gezien bovenstaande punten, om daarbij ook een ontwikkeling tot stand te brengen. Daarnaast zijn veel andere ontwikkelingen gaande binnen RWS waarop aangesloten moet worden en ook dit vergt tijd.

#### **Gemeenschappelijke uitwerking in klankbordgroep**

Via de klankbordgroep zijn de markt en RWS vertegenwoordigd om te werken aan de doorontwikkeling van onderhoudscontracten. De kansen werden in duo's van markt en RWS opgepakt. Beide partijen zijn positief over de samenwerking. Voorbeelden van positieve ervaringen zijn een gedeelde heldere visie waarbij de probleem- en doelstellingen in het begin samen bepaald zijn, het gedeelde gevoel van urgentie en de meerwaarde van het meedoen aan de klankbordgroep bij het opdoen van kennis. Daarnaast zijn rollen en verantwoordelijkheden duidelijk verdeeld. Beiden geven aan dat alles in gezamenlijkheid wordt opgepakt maar dat RWS uiteindelijk de besluiten neemt.

De brancheorganisaties hebben gezamenlijk gereageerd op de visie 'Strategisch Inkoop Onderhoud'. Hierin zijn een aantal aandachtspunten aangestipt. Een voorbeeld hiervan is dat meerdere contracten binnen één areaal leiden tot meer raakvlakken tussen de werkzaamheden van verschillende contractanten. Het is niet wenselijk dat marktpartijen voordelen behalen door een gebrek aan afstemming. Voor de gewenste afstemming moet voldoende capaciteit binnen RWS beschikbaar zijn.

Een belangrijk kritiekpunt van brancheorganisaties gaat over de verdere toepassing van de UAV-GCI of afgeleiden daarvan. UAV-GC zijn uniforme administratieve voorwaarden bij contracten en voor instandhouding wordt een specifieke set ontwikkeld en voor het eerst toegepast bij het project A27 Houten-Hooipolder. De brancheorganisaties vinden het te vroeg om de UAV-GCI al breder toe te passen voordat evaluaties van de aanbesteding bij dit project zijn afgerond.



## Effecten op de condities van het programma

Bij de projecten moeten de effecten van de nieuwe contracten op zowel financieel vlak als op samenwerking en op innovatie zich nog uitwijzen. Een belangrijk aandachtspunt hierbij zijn de financiële effecten voor de betrokken marktpartij. In de reguliere prestatiecontracten gaf RWS aan dat er soms laag ingeschreven werd om het werk te krijgen en dat dit gecompenseerd werd door het opgeven van meerwerk. In de nieuwe BOC wordt deze prikkel verwijderd. Zo is de scope strakker omschreven en kunnen opdrachtnemers assetmanagementadviezen indienen bij RWS, maar voert de opdrachtnemer van het BOC dit niet per definitie uit. Hiermee gaat een deel van het oorspronkelijk verdienmodel van opdrachtnemers bij een prestatiecontract verloren. Aan de andere kant wordt de opdrachtnemer nu specifiek betaald voor het opstellen van deze adviezen en voor het verzamelen van areaalgegevens. De projectexperimenten zullen moeten uitwijzen wat de gevolgen zijn voor het verdienmodel van een opdrachtnemer.

### Opvolging van de monitor van 2021

Met het bestuursbesluit hebben de belangrijkste aanbevelingen uit de vorige monitor vervolgekregen door de visie over nieuwe contracten verder in te vullen en dit in vier projecten toe te passen en te monitoren. De aanbeveling om meer kennisdeling te hebben met andere ontwikkelingen rond voorspelbaar onderhoud heeft vervolgekregen door kans A3 waar de aansluiting met het programma 'Vitale Assets' is gezocht.

## 5.4 Conclusies en aanbevelingen

### Focus aangebracht in doorontwikkeling van onderhoudscontracten

De contracten voor het onderhoud aan wegen in Midden-Nederland (maatregel 15) betreffen bestaande prestatiecontracten die naderhand een ontwikkelopgave mee hebben gekregen. De ruimte om te ontwikkelen was hierdoor beperkt en de grootste transitie moest vooral bij maatregel 23 (ontwikkeling en implementatie van nieuwe inkoopvisie) plaatsvinden. Het lijkt dan ook logisch dat RWS de focus hierop heeft gelegd in de update van het transitieprogramma. Ook binnen de maatregel wordt focus gezocht door in dit jaar de negen kansen zoveel mogelijk af te ronden en vooral het nieuwe contractenlandschap voor onderhoud verder vorm te geven.

### Procesmatig belangrijke stappen gezet richting nieuwe onderhoudscontracten

In het afgelopen jaar is de visie op het nieuwe contractenlandschap verder uitgedacht en ontwikkeld. Met het bestuursbesluit dat hierover is genomen is een belangrijke stap gezet richting de verdere ontwikkeling en de toepassing hiervan bij enkele eerste projecten. Vanaf volgend jaar zullen de eerste resultaten hiervan zichtbaar zijn en deze zullen worden bijgehouden in de monitor die wordt opgezet.

### Monitor van belang alvorens definitieve keuze gemaakt kan worden

Een aanbeveling voor de monitor is dat deze aansluit bij de opzet van de financiële monitoring van de tweefasen- en portfolioprojecten. Hierbij worden verwachte effecten van de nieuwe aanpak vergeleken met de traditionele aanpak, waarbij oog is voor verschillende omstandigheden zoals bijvoorbeeld kostenstijgingen. Met het ophalen van de leerervaringen van de eerste vier toepassingen bij projecten kunnen de contracten verder ontwikkeld en geoptimaliseerd worden. Van belang is om leerervaringen op te doen en inzicht te krijgen in de effecten van de nieuwe contracten, alvorens definitieve keuzes worden gemaakt over de toepassing bij al het onderhoud. De experimenten nemen jaren in beslag, maar een belangrijk deel van de effecten zullen zich al in het begin van de looptijd voordoen. De gehele looptijd van een contract hoeft niet te worden afgewacht om voldoende inzichten te verkrijgen over de effecten.



---

## 6 Doorontwikkeling dienstencontracten

---

### 6.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma

In de eerste opzet van het transitieprogramma was het samenwerken aan een nieuwe generatie (raam)overeenkomsten voor de inkoop van diensten (SROK) al een aparte maatregel. Op basis van ervaringen met de bestaande raamovereenkomsten was in het kader van het project Diensten 2020-2030<sup>32</sup> gekozen voor een nieuwe opzet van raamovereenkomsten voor 'Project- en procesbeheersing' (SROK PPB) en 'Ingenieursdiensten' (SROK ID). In de aangepaste opzet van het transitieprogramma is de doorontwikkeling van dienstencontracten in ongewijzigde vorm onderdeel van de experimenten binnen het spoor 'Experimenteren en borgen'.

### 6.2 Beschrijving en voortgang van doorontwikkeling raamovereenkomsten

In 2021 liepen de bestaande raamovereenkomsten af en zijn rond de zomer van 2022 de nieuwe raamovereenkomsten afgesloten. De opzet van de raamovereenkomsten is hierbij veranderd. De nieuwe raamovereenkomsten bevatten zo min mogelijk regels en eisen, maar wel gedragsregels over samenwerken. Voor grote opdrachten wordt eerst met geïnteresseerden de opgave doorleefd ten behoeve van een gericht aanbestedingsdossier. De selectie-eisen zijn zo basaal mogelijk, waardoor het voor veel meer partijen mogelijk is om deel te nemen.

De opzet van de nieuwe raamovereenkomsten is in samenspraak met marktpartijen opgesteld. Dit gebeurde via marktbrede consultaties. Hierbij zijn ook gezamenlijke doelstellingen geformuleerd. De marktpartijen voelden zich in het proces betrokken en zagen ook duidelijk de voordelen van de nieuwe raamovereenkomsten ten opzichte van de voorgaande raamovereenkomsten. Door minder uitgebreide specificaties bieden de nieuwe raamovereenkomsten in theorie meer ruimte voor eigen inbreng.

Voor de SROK PPB zijn er voor het eerste perceel 'Projectbeheersing & systeemgerichte contractbeheersing' 14 partijen geselecteerd en voor het tweede perceel 'Integrale veiligheid' 12 partijen. Voor de SROK ID zijn negen partijen voor het eerste perceel 'planuitwerking en contractvoorbereiding' geselecteerd en 21 partijen voor het tweede perceel 'technisch advies'. Een aantal (grote) ingenieursbureaus zijn voor meerdere percelen geselecteerd. Het aantal geselecteerde partijen is lager dan bij de aanbesteding van de voorgaande raamovereenkomsten.

Voor de SROK's is een implementatietraject opgestart om het gebruik ervan succesvol te laten verlopen: zo is door informeren en trainingen binnen RWS en bij marktpartijen gezorgd voor voldoende kennis en kunde om de SROK's te kunnen gebruiken, zijn de uitvragen meer geüniformeerd en zijn de systemen van het inkoopproces aangepast om met de nieuw SROK's te kunnen werken.

#### **Experimenteerruimte**

Naast de aanbesteding van de twee SROK's is er gelijktijdig experimenteerruimte gereserveerd om ervaring op te doen met nieuwe vormen van inkoop van diensten buiten de SROK's om. Deze experimenteerruimte was bedoeld voor de uitwerking van drie type experimenten: 'programmagestuurd', 'adaptief' en 'regionaal/landelijk'. In 2022 zou hier volgens planning mee worden gestart. Van de drie type experimenten zijn voor 'programmagestuurd' en 'adaptief' projecten geselecteerd waarin een andere aanpak kan worden toegepast. De volgende stap die genomen moet worden is om de aanpak met de markt te communiceren en vervolgens de dienstverlening verder met de markt uit te werken en aan te besteden.

---

<sup>32</sup> Project Diensten 2020-2030 is omgedoopt tot het programma 'Diensten 2030'.

Bijzonder onderdeel binnen de doorontwikkeling van de dienstencontracten vormt de herberekening van de constructieve veiligheid van bruggen. Er moeten voor de meeste van door RWS beheerde bruggen nieuwe berekeningen worden uitgevoerd naar de constructieve veiligheid op basis van de huidige bekende belastingen. Dit is een traject dat een langere doorlooptijd vergt dan de gebruikelijke doorlooptijden van raamovereenkomsten en bovendien zal de capaciteit van de hiervoor in te schakelen marktpartijen moeten worden opgevoerd door personeel aan te trekken en op te leiden. Door voldoende perspectief voor marktpartijen te bieden, is de verwachting dat deze in eigen personeel zullen investeren.

Dit onderdeel is bewust buiten de SROK gehouden. De opzet van de experimenteerruimte biedt de mogelijkheid deze diensten op een andere manier (eventueel via een raamovereenkomst) uit te vragen. RWS en de markt zoeken gezamenlijk naar een samenwerkingsmodel en een inkoopproces om dit mogelijk te maken.

### **Visie Diensten 2030**

Naast de SROK PPB en de SROK ID zijn er tal van andere raamovereenkomsten binnen RWS voor de inkoop van diensten. Momenteel ontwikkelt RWS vanuit verschillende disciplines een visie over wat RWS in eigen hand wil houden en wat zij aan de markt wil overlaten. Ook wordt gekeken naar meer inzet van specialistische kennis van marktpartijen en hoe dit via de inkoop van diensten gerealiseerd kan worden. Het programma Diensten 2030 vertaalt deze ontwikkelingen naar een visie op de inkoop van diensten voor de doorontwikkeling van de gww-diensten(raam)contracten.

Een belangrijk onderdeel binnen de doorontwikkeling van dienstencontracten is het opzetten van een monitorings- en evaluatieprogramma om lessen te trekken uit de nieuwe generatie raamovereenkomsten om deze vervolgens te kunnen gebruiken bij verdere doorontwikkeling van de dienstencontracten richting 2030.<sup>33</sup> Op dit moment heeft dat proces nog niet tot concrete nieuwe input geleid voor de visie rond de inkoop van diensten, omdat het monitoring- en evaluatieprogramma nog aanbesteed moet worden en de experimenten nog niet in gang zijn gezet. Daarnaast is er een online Samenwerkingsplatform Diensten opgericht die functioneert als een CoP. Mensen vanuit RWS en de raamcontractanten kunnen buiten de individuele projecten hier de vorderingen bespreken, lessen trekken en aanbevelingen doen.

## **6.3 Resultaten en effecten op de condities van het programma**

### **Gegunde opdrachten blijven sterk achter bij verwachting**

Sinds zomer van 2021 zijn de nieuwe SROK's van start gegaan. Vanaf de eerste aanbesteding in 2021 tot en met maart 2022 is € 16,7 miljoen aan opdrachten binnen beide SROK's gegund. In verhouding tot de totale opdrachtenstroom in de voorgaande raamovereenkomsten (€ 250 miljoen in 4 jaar) bleef de opdrachtenstroom tot nu toe sterk achter bij de verwachtingen van de markt. De belangrijkste oorzaak hiervan ligt bij vertragingen van projecten, onder meer door corona en de stikstofcrisis.

Het beeld tussen de verschillende percelen loopt uiteen. Met uitzondering van het tweede perceel (technisch advies) van SROK ID vormen de grote opdrachten het grootste deel van de totale gegunde waarde. Voor deze percelen geldt dat het aantal gegunde opdrachten in verhouding tot het aantal geselecteerde partijen beperkt is. Het perceel technisch advies kent juist veel opdrachten met een waarde onder de € 50.000 per nadere overeenkomst (NOK).

### **Interne evaluatie RWS onder direct betrokkenen**

Er is onder de inkopers van RWS een enquête gehouden naar de bevindingen onder 41 direct betrokken bij de uitvraag en gunning van de NOK's onder de twee SROK's. De betrokkenen hadden een gunstig beeld over de toepassing van de nieuwe manier van inkopen bij hun uitvragen. Driekwart beoordeelde hun uitvragen ruim voldoende of hoger. Slechts 10% beoordeelde hun uitvraag onvoldoende (rapportcijfer 5). Voor een nieuwe werkwijze is dit een positief beeld. Aandachtspunten die uit de enquête naar voren kwamen, waren een goede en

---

<sup>33</sup> Volgens het principe Plan, Do, Check, Act (PDCA)

tijdig inkoopplanning, ruimte voor innovatie en het betrekken van duurzaamheid in de opdracht. Een evaluatie onder marktpartijen is voor dit jaar gepland, maar de resultaten komen te laat voor deze monitor.

#### **Meer tijd nodig om lessen te trekken**

Sinds de zomer van vorig jaar worden dienstenopdrachten binnen de nieuwe SROK's verleend en kunnen de eerste praktijkervaringen worden opgehaald. Op andere onderdelen, zoals de experimenteerruimte en de herberekening van bruggen, zijn wel stappen gemaakt, maar er zijn hier nog geen projecten aanbesteed en dus ook geen praktijkervaringen beschikbaar. Er zijn standaardformats voor NOK's ontwikkeld, waaronder een lightversie voor kleine projecten, omdat de standaardversie in de praktijk niet goed toepasbaar bleek. Daarnaast is inmiddels een monitorings- en evaluatieprogramma opgestart, dat grotendeels door een externe partij zal worden uitgevoerd. Dit programma richt zich niet alleen op de SROK; ook de experimenteerprojecten en andere nieuwe wijzen van diensteninkoop (o.a. herberekening bruggen) moeten hierbij betrokken worden. De aanbesteding hiervan is na de zomer van 2022 gestart, waardoor volgend jaar mogelijk eerste ervaringen kunnen worden afgetapt voor een volgende versie van de transitie-monitor. Per saldo is het op dit moment te vroeg is om concrete lessen te trekken voor het doorontwikkelen van dienstencontracten.

#### **Conditie 'Samenwerken vanuit voldoende expertise met de opgave centraal'**

De nieuwe raamovereenkomsten vereisen een andere aanpak bij de inkopers en behoefte-stellers van de diensten. In het begin moesten medewerkers zich bekwamen in de nieuwe manier van uitvragen. Dit vroeg meer tijd en stuitte op capaciteitsproblemen. De nieuwe overeenkomsten vergen bijvoorbeeld een andere manier van het opstellen van de BPKV, wat voor behoefte-stellers lastig bleek. Ook marktpartijen geven aan dat zij moeten wennen aan de nieuwe manier van uitvragen.

De opdrachtenstroom bleef bij het begin van de nieuwe overeenkomsten sterk achter bij de verwachtingen. Dit beperkte niet alleen het aantal uitgevoerde projecten en de leerervaringen, maar zette ook extra druk op de samenwerking tussen RWS en de opdrachtnemers. De beperkte opdrachtenstroom gaf partijen een prikkel tot een scherpere prijsconcurrentie om opdrachten binnen te halen. Ook moesten partijen zich meer te richten op andere opdrachtgevers om de bezetting van het personeel op peil te houden.

Bij geïnterviewde marktpartijen leeft het beeld dat de nieuwe SROK's tot nu toe niet tot grote veranderingen hebben geleid en zij geven aan dat de SROK's dichter bij het origineel zijn gebleven dan verwacht. Innovatieve ideeën (o.a. over portfolio en schaalgrootte) zijn naar hun mening niet in de raamovereenkomsten verwerkt. Ook geven marktpartijen aan dat er verschillen zijn in hoe inkopers en behoefte-stellers de projectaanvragen invullen, waardoor de mogelijkheden voor inbreng van de markt per project kan wisselen. Door het toepassen van de Randomizer<sup>34</sup> kunnen partijen met voor het project bij uitstek geschikte kennis en ervaring buiten de boot vallen en blijven soms minder geschikte partijen over.

#### **Conditie 'Financieel gezonde, productieve sector met de risico's beheerst'**

De beperkte opdrachtenstroom pakt negatief uit op deze conditie. De - in verhouding tot de capaciteit van de geselecteerde partijen - sterk achterblijvende opdrachtenstroom gaf partijen een prikkel tot een scherpere prijsconcurrentie uit honger naar nieuwe opdrachten.

#### **Conditie 'Voldoende ruimte voor innoveren en leren'**

Omdat de nieuwe SROK's dichter bij de voorgaande raamovereenkomsten zijn gebleven, bieden zij minder extra ruimte voor innovatieve ideeën. De experimenten bieden mogelijk meer ruimte. Op dit moment is het nog te vroeg om de vorderingen hierop te evalueren.

---

<sup>34</sup> Bij opdrachten tot € 300.000 wordt bij veel interesse de randomizer toegepast om drie partijen te loten.

## 6.4 Conclusies en aanbevelingen

### **Lage opdrachtenstroom werkt succes tegen**

De door externe omstandigheden veroorzaakte lage opdrachtenstroom werkt het behalen van de gestelde doelen tegen. De tegenvallende opdrachtenstroom en de concurrentiedruk om de spaarzame opdrachten binnen te halen werkt negatief door in het werkplezier, realistische marges voor marktpartijen, het verkrijgen van een duurzame relatie en continuïteit voor kennisontwikkeling. Een deel van de oorzaak ligt bij externe omstandigheden, maar het op peil brengen van de opdrachtenstroom is van cruciaal belang om de doelen dichterbij te brengen en voldoende ervaring op te doen om de raamovereenkomsten richting 2030 verder te ontwikkelen.

### **Tijd om ervaringen te verwerken in komende raamovereenkomsten is beperkt**

De looptijd van de huidige SROK's met de bijbehorende experimenteerruimte loopt (bij verlenging met een jaar) tot 2025. Vanwege de benodigde implementatietijd is de resterende tijd om lessen te trekken en op basis hiervan verbeteringen aan te brengen relatief beperkt.

Dit betekent dat er enige urgentie is om de opdrachtenstroom bij de SROK's te vergroten en de experimenteerruimte in de praktijk te brengen en deze vervolgens te monitoren om de lessen hiervan in de volgende generatie diensten(raam)contracten mee te nemen.

### **Sterke schommelingen in opdrachtenstroom zorgt voor risico's rond capaciteit**

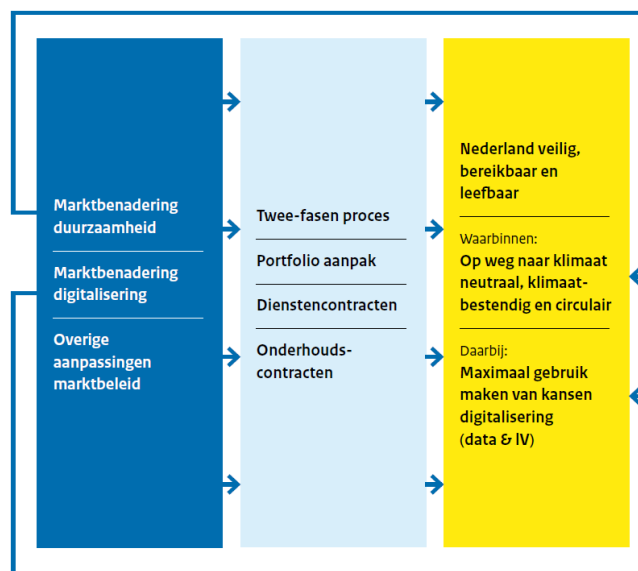
De verwachtingen rond de opdrachtenstroom bepalen in grote mate ook de capaciteit die de aanbieders voor de markt voor RWS en andere opdrachtnemers aanhouden. Sterke fluctuaties maken het voor opdrachtnemers moeilijk om hiervoor voldoende capaciteit aan te houden. De partijen zullen zich naar verwachting meer gaan richten op andere de opdrachtgevers om en daarmee meer duurzame relaties gaan opbouwen. Het risico voor RWS is dat in periode met grote vraag het moeilijker wordt om voldoende capaciteit uit de markt te kunnen halen zonder hiervoor een hoge prijs te moeten betalen.

## 7 Marktbenadering duurzaamheid en digitalisering

### 7.1 Aanpassingen aan het transitieprogramma

Twee maatregelen uit het oorspronkelijke programmaplan hingen samen met duurzaamheid: ('Doorvoeren actieplan milieubeprijzen' en 'Small Business Innovation Research (SBIR)') en twee maatregelen hingen samen met digitalisering ('Onderzoek naar de beste aanpak van voorspelbaar onderhoud' en 'Doorontwikkelen bouwblokken IA in de VenR-opgave'). In de update van het plan van aanpak zijn de duurzaamheids- en digitaliseringsinitiatieven ondergebracht onder drie van het programma ('Experimenteren en borgen'). De samenhang tussen de marktbenadering op het gebied van digitalisering en duurzaamheid, de experimentprojecten en de opgave van RWS is weergegeven in figuur 7.1.

Figuur 7.1 Samenhang marktbenadering, experimenten en missie in spoor 3



Bron: RWS

Voor 2022 gelden de volgende doelen van het transitieprogramma op het gebied van duurzaamheid en digitalisering:<sup>35</sup>

- Ambities op het gebied van duurzaamheid en digitalisering expliciet een plek geven in de nieuwe projectaanpakken zoals die in Spoor 3 worden ontwikkeld;
- Aansluiting van de marktbenaderingsstrategie van duurzaamheid en digitalisering zodat deze bijdraagt aan de transitie naar een vitale infrasector.

<sup>35</sup> RWS (2021), Op weg naar een vitale infrasector; volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces.



Als gevolg van deze doelstellingen, richt de monitor zich dit jaar op de volgende twee aspecten in relatie tot duurzaamheid en digitalisering:

- In welke mate landen ambities op het gebied van duurzaamheid en digitalisering in de experimentprojecten van spoor 3?
- in welke mate draagt de marktbenadering van de afzonderlijke duurzaamheids- en digitaliseringsprogramma's bij aan de drie condities van het transitieprogramma en wat was de rol van 'Op weg naar een vitale infrasector' bij deze marktbenadering?

Bij onderstaande resultaten is het van belang om op te merken dat de verantwoordelijkheid voor de voortgang en het bereiken van doelen op het gebied van duurzaamheid, circulariteit en digitalisering zijn belegd bij de afzonderlijke programma's. De rol van het transitieprogramma is daarbij om de marktbenadering van de afzonderlijke programma's plaats te laten vinden met het oog op de condities die moeten leiden tot een vitale infrasector.

## 7.2 Beschrijving van de duurzaamheids- en digitaliseringsprogramma's

In het kader van de marktbenadering van de duurzaamheidsprogramma's, zijn het Programmaplan Duurzame Aanleg en Onderhoud (PDAO) en de vier transitiepaden die vallen onder de strategie Klimaatneutrale en Circulaire Infrastructuurprojecten (KCI) geanalyseerd<sup>36</sup> en besproken met zowel afgevaardigden van RWS, waaronder de transitiepadtrekkers, als met marktpartijen. In de praktijk heeft het programma PDAO een interne adviesrol en ligt de focus richting de markt met name op de bijdrage aan de strategie KCI.

Aangaande digitalisering zijn de programma's AIRBIM, datagedreven assetmanagement (DGAM) en IA Sourcing (IAS) geanalyseerd. Het doel van het programma AIRBIM is dat er een continu proces ontstaat om de actualiteit, betrouwbaarheid, compleetheid en vindbaarheid (ABCV) van de areaalgegevens te verbeteren en op het vereiste niveau te brengen en houden. Onder DGAM wordt 'het méér datagedreven werken met behulp van de inzet van nieuwe informatievoorzieningstechnieken en nieuwe databronnen' verstaan.<sup>37</sup> Het doel van het programma IAS is het realiseren van een optimale vorm van standaardisatie van de industriële automatisering in de bedienketen van bruggen, tunnels en sluizen.<sup>38</sup> Ten behoeve van de analyse zijn de programmaplannen bestudeerd en gesprekken gevoerd over de marktbenadering met marktpartijen, afgevaardigden van de programma's en afgevaardigden van het transitieprogramma.

## 7.3 Resultaten en effecten van de marktbenadering van de duurzaamheidsprogramma's

### **Invloed van het transitieprogramma op duurzaamheid afhankelijk van individuen**

Het programma 'Op weg naar een vitale infrasector' wordt niet expliciet genoemd in het programmaplan van PDAO of in de strategie KCI. De transitiepadtrekkers schetsen een wisselend beeld van de rol van het transitieprogramma. Sommigen geven aan regelmatig contact te hebben met een afvaardiging van het transitieprogramma, terwijl anderen de doelen van het programma beperkt kennen. De drie condities van het programma worden wel onderschreven en men geeft aan in de overleggen en bij het opstellen van de transitiepaden aandacht te hebben voor samenwerking, financiële condities en innovatie. De Taskforce Infra wordt hierbij genoemd als een van de drijvende krachten.

Aangaande de experimentprojecten is regelmatig contact tussen het programma PDAO en het transitieprogramma. Uitdagingen bij het implementeren van de MKI- en duurzaamheidsaanscherpingen in reguliere contractvormen, doen zich ook voor bij de experimentprojecten: zonder voldoende middelen en inzet van de lijnorganisatie blijkt het een uitdaging om de ambities in de nieuwe contractvormen te laten landen. De beperkte resultaten op dit vlak

---

<sup>36</sup> Wegverharding, Kunstwerken, Kustlijnverzorging en vaargeulonderhoud en Weg-, dijk- en spoormaterieel.

<sup>37</sup> RWS (2022), Implementatievoorstel datagedreven assetmanagement bij Rijkswaterstaat.

<sup>38</sup> RWS (2022), Programmaplan IAS, versie 1.01.



duiden op een zekere afstand tussen de experimentprojecten en de duurzaamheidsprogramma's.

#### **Beperkt ambitieniveau op gebied van MKI- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen bij tweefasenprojecten**

Bij de projecten met een tweefasenaanpak is duurzaamheid niet de hoofdfocus en worden MKI- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen wel meegenomen, maar is het ambitieniveau beperkt. Projecten met een tweefasenaanpak bieden in de eerste fase ruimte voor de beheerder om een afweging te maken tussen de kosten van gerichte maatregelen en het effect op duurzaamheid. In het algemeen geldt dat vooral voor duurzaamheidsmaatregelen wordt gekozen als hiervoor aanvullend budget beschikbaar is. Bij de portfolioaanpak biedt het performancemanagement in theorie een aangrijpingspunt om ook op het gebied van duurzaamheid performanceverbeteringen door te voeren en te waarderen. Bij onderhoudscontracten is nog niet duidelijk hoe duurzaamheid ingepast zal worden in de vier experimenten.

#### **Conditie 'Samenwerken vanuit voldoende expertise met de opgave centraal'**

##### **Gezamenlijke inspanningen worden gewaardeerd**

Het programma PDAO biedt onder meer ondersteuning aan de buyer groups.<sup>39</sup> In de buyer groups werken publieke en private opdrachtgevers gezamenlijk aan een gedeelde marktvisie en -strategie op het verduurzamen van een specifieke productcategorie en zijn handreikingen opgesteld voor aanbestedingen. Gesproken marktpartijen zijn tevreden over de vorderingen en geven aan dat het resultaat is behaald door een goede dialoog tussen markt en overheid buiten projecten om. Hierbij wordt wel opgemerkt dat er een groot kennisverschil is tussen opdrachtgevers, bijvoorbeeld over het toepassen van rekenregels.

Ook in de transitiepaden geven zowel RWS als met name grote marktpartijen aan de samenwerking te waarderen. De roadmaps zijn in onderlinge afstemming opgesteld en de urgentie om de doelen te bereiken wordt door de betrokken opdrachtgevers en opdrachtnemers onderschreven. Wel wordt RWS weinig slagvaardig genoemd, terwijl snelle actie noodzakelijk is om de ambities waar te maken.

##### **Mkb ziet directe samenwerking met RWS onder druk komen**

Als gevolg van de duurzaamheidsambities ziet het mkb de rol als directe opdrachtnemer van RWS in het geding komen: zij vrezen niet aan de (hoge) duurzaamheidseisen van RWS te kunnen voldoen, waardoor zij minder toegang hebben tot opdrachten van RWS als hoofdaannemer of in een consortium. Als gevolg worden zij in een onderaannemersrol 'geduwd' met een grootbouwbedrijf als opdrachtgever en een noodzaak tot specialisatie op uitvoerende werkzaamheden. Daarnaast vrezen zij voor overnames door dezelfde grote bouwconcerns. Dit komt de samenwerking tussen RWS en het mkb niet ten goede.

#### **Conditie 'Financieel gezonde, productieve sector met de risico's beheerst'**

##### **Koploper-pelotonaanpak geland in transitiepaden, eigen ambities vormen uitdaging voor RWS**

In de transitiepaden is een koploper-pelotonaanpak geland, waarbij koplopers worden beloond voor de extra risico's en het delen van kennis met andere marktpartijen (peloton) in de beginfase. De wijze waarop koplopers worden beloond en de aanscherpingen van bijvoorbeeld MKI-eisen in de tijd moeten nog worden vastgesteld, maar de markt geeft aan dat de ambities een wenkend perspectief bieden voor investeringen. Het programma PDAO zal de komende tijd gebruiken om de instrumentering vorm te geven die moet leiden tot de beoogde resultaten. Hierbij is uit gesprekken naar voren gekomen dat er beperkt zicht is op de realisatie van de MKI-eisen in de praktijk. Ook is de milieuprestatie en CO<sub>2</sub>-reductie van gerealiseerde projecten gedurende de levensduur beperkt in beeld, waardoor de feitelijke effecten van eisen op kwaliteit veelal onbekend zijn.

Door medewerkers van RWS en de markt wordt aangetekend dat het voor RWS een uitdaging zal zijn om de aanscherpingen in de contracten te laten landen: aanscherpingen kunnen tot

---

<sup>39</sup> Bouwmaterieel zero emissie, CO<sub>2</sub>-arm beton, Duurzame wegverharding, Verkeersborden en bewegwijzering, Circulaire viaducten en bruggen en Duurzaam baggeren

hogere inschrijfprijzen en grotere risico's leiden, waardoor projecten minder makkelijk tot stand komen. Hierbij merkt de markt op dat de lijnorganisatie van RWS in de regel risico's wil uitsluiten, wat botst met duurzaamheidsambities die risico's binnen projecten naar waarschijnlijkheid vergroten. De inhuur van externen vormt bij de uitvoering een bottleneck volgens de markt: externe projectmanagers zijn meer geneigd risico's te mijden dan medewerkers van RWS.

#### **Middelen vrijgemaakt voor duurzaamheidsambities, onduidelijk of middelen kosten dekken**

In de Service Level Agreement (SLA) 2022-2023 is vastgesteld dat er budget wordt vrijgemaakt voor klimaatneutraal en circulair uitvoeren van beheer en onderhoud. Met dit budget wordt aan projecten die nog niet in de contracteringsfase zitten, een aanvullend budget van 2% toegekend om de duurzaamheidsambities van RWS financieel te dekken. Er kan ook een beroep worden gedaan op het budget als er een hogere ambitie wordt geformuleerd, waardoor 2% aanvullend budget niet genoeg is om de ambities waar te maken. Daarnaast is budget vrijgemaakt voor het toepassen van 11 'productierijpe maatregelen' uit de transitiepaden, zoals het hergebruiken van materiaal bij het vervangen van asfaltlagen en het toepassen van duurzaam beton in kunstwerken.

Grote marktpartijen spreken bij bovenstaande uit dat de doelstellingen uit de transitiepaden technisch wel haalbaar zullen zijn, maar dat er aanvullende middelen nodig zijn om de koploperrol te kunnen vervullen en dat risico's in het begin vaker door opdrachtgevers gedragen moeten worden. Het toewijzen van gerichte budgetten voor verduurzaming is een goed middel om extra inspanningen binnen projecten uit te lokken, maar het is vooral nog onduidelijk of bovengenoemde budgetten in relatie tot de ambitieniveaus voldoende zullen zijn. De heersende aanname van opdrachtgevers dat schaalvergroting leidt tot een reductie van productiekosten, vormt hierbij een risico.

#### **Mkb kritisch op ambitieniveaus en bijkomende investeringen**

Kleinere (mkb) marktpartijen zijn kritischer op haalbaarheid van de ambitieniveaus in het algemeen. Daarnaast voorzien zij problemen bij de terugverdienmogelijkheden van hun investeringen en geven zij aan dat de tijdspaden die in de transitiepaden zijn vastgesteld mogelijk niet aansluiten bij hun praktijk: investeringen die nodig zijn om de doelen te halen, vrezen zij niet te kunnen doen binnen de termijn van 8 jaar als 'peloton' gelet op het vervangingsritme van hun materieel en het beperkte aandeel van RWS in hun opdrachtenstroom.

#### **Conditie 'Voldoende ruimte voor innoveren en leren'**

Door sommige partijen wordt aangegeven dat de doelstellingen van de transitiepaden te ambitieus zijn, maar wel een rol vervullen om innovatie te stimuleren. Hiermee bieden de ambities mogelijk een wenkend perspectief voor innovatie. Grotere marktpartijen verwachten in de regel dat de ambities op termijn zullen leiden tot een hogere standaard van eisen aangaande duurzaamheid, waardoor zij er vertrouwen in hebben dat investeringen in duurzame innovaties zich op termijn laten terugverdienen. Hierbij geldt wel dat zij vinden dat risico's en aanvullende middelen deels door opdrachtgevers afgedekt zullen moeten worden. Kleinere marktpartijen menen dat de onderaannemersrol waar zij zich meer mee geconfronteerd zien, ten koste gaat van hun innovatievermogen.

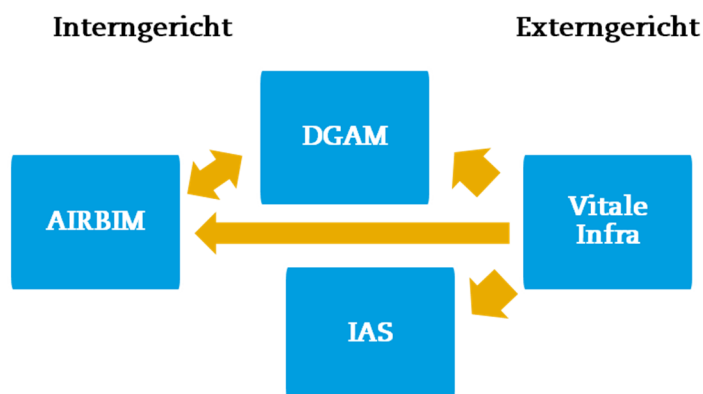
### **7.4 Resultaten en effecten van de marktbenadering van de digitaliseringsprogramma's**

#### **Digitaliseringsprogramma's intern gericht in afgelopen periode**

De relatie tussen de programma's en 'Op weg naar een vitale infrasector' is schematisch weergegeven in figuur 7.2. De programma's AIRBIM en DGAM hangen sterk met elkaar samen. Door digitaal assetmanagement wordt het onder meer mogelijk de opgehaalde data uit DGAM in te bedden in het AIRBIM-proces, wat de vindbaarheid van correcte data ten behoeve van asset management vergroot. Het programma IAS richt zich op de bedienketen en heeft daarom

minder samenhang met de andere programma's.<sup>40</sup> Wat betreft de digitaliseringsprogramma's richt het transitieprogramma zich op de marktbenadering en het is van daaruit sterk extern gericht.

**Figuur 7.2** Schematische weergave van de huidige relatie tussen de digitaliseringsprogramma's en 'Op weg naar een vitale infrasector'



Bron: EIB

Bij AIRBIM ligt de nadruk momenteel op wat zich afspeelt 'onder de motorkap' bij RWS en het programma is daarom momenteel sterk interngericht. IAS en DGAM zijn ook voornamelijk interngericht geweest de afgelopen jaren, met name om draagvlak bij het bestuur te bewerkstelligen, maar de marktsamenwerking heeft daar een concretere vorm gekregen door bijvoorbeeld een CoP en een marktconsultatie.

#### **Transitieprogramma op enige afstand van digitaliseringsinspanningen**

Het programma 'Op weg naar een vitale infrasector' wordt geadresseerd in het programmaplan AIRBIM. In het plan van aanpak staat dat de eisen die samenhangen met AIRBIM ruimte moeten bieden aan de innovatiekracht van marktpartijen en er wordt verkend welke innovaties in de markt worden toegepast die een versnelling voor RWS met zich mee kunnen brengen. De inspanningen in het kader van DGAM hebben in juni 2022 geleid tot een implementatievoorstel datagedreven assetmanagement. In het voorstel wordt verwezen naar het transitieprogramma, waaruit intenties blijken dat het DGAM-proces het adagium 'samen met de markt' zal volgen. Uit de gesprekken blijkt wel dat het transitieprogramma veelal wordt gezien als 'denkkader' en er komen slechts beperkt voorbeelden naar voren van de wijze waarop de condities van het transitieprogramma worden geborgd in de praktijk. Het transitieprogramma lijkt dan ook op enige afstand te staan van de digitaliseringsinspanningen van RWS.

#### **Digitalisering geen doel op zich bij experimentprojecten**

Net als geldt voor duurzaamheid, is digitalisering bij de experimenteerprojecten geen doel op zich, maar wordt vooral gezien als middel om de areaaldata beter in beeld te krijgen, informatie-uitwisseling tussen RWS en de opdrachtnemer te bepalen of de bediening op afstand te realiseren. In het tweefasenproject IJsselbruggen wordt geëxperimenteerd met een dataroom.

Een tweefasenaanpak biedt in theorie betere condities voor het toepassen van digitalisering dan traditionele contractvormen, omdat in de eerste fase meer kennisuitwisseling plaatsvindt dan bij traditionele contractvormen. In een aantal projecten met een tweefasenaanpak was de

<sup>40</sup> De IA-component ODS (object data services) verzamelt wel informatie over objecten en draagt zodoende bij aan AIRBIM en indirect aan DGAM.

kennis en ervaring van de opdrachtnemer op dit gebied groter dan die van RWS en hiervan is binnen het project gebruik gemaakt. In de portfolioaanpak kan implementatie van digitalisering worden beloofd middels het performancemanagement. Voor diensten zal digitalisering zich vooral vertalen in adviesuitvragen.

#### **DGAM krijgt grotere rol in onderhoudscontracten**

De nieuwe onderhoudscontracten bieden een digitaliseringsprikkel vanwege de extra inspanning om het areaal beter in beeld te brengen. Op dit moment maakt datagedreven assetmanagement nog beperkt onderdeel uit van de onderhoudscontracten, maar dit zal het komende jaar in samenwerking met SIO in het nieuwe basisonderhoudscontract een grotere rol krijgen. In de tweede helft van 2022 worden nieuwe onderhoudscontracten, waaronder Nat WNN, gepubliceerd en wordt met de contracten geëxperimenteerd. De contracteisen die hierin opgenomen worden, worden mede gebaseerd op de inzichten uit de CoP.

**Markt: RWS loopt voorop als opdrachtgever, maar omvang RWS hindert snelle implementatie**  
Grotere bouwbedrijven geven aan dat RWS op het gebied van digitalisering voorloopt ten opzichte van de meeste opdrachtgevers in de bouwsector, maar op kennisgebied achterloopt ten opzichte van de markt. De implementatie op het gebied van digitaal assetmanagement wordt volgens hen gehinderd door de bureaucratie van RWS waardoor de stap van planvorming tot organisatiebrede uitvoering relatief lang duurt. Dit heeft negatieve effecten op de samenwerking door de verschillende tempo's waarin de markt en RWS opereren. Daarnaast belemmert het de implementatie van standaarden in de gehele sector, wat een negatieve invloed heeft op de verdien capaciteit op digitalisering (financieel gezond) en op innovatie. Rond de schaal van RWS benoemen marktpartijen het risico van het implementeren van een complex systeem als DGAM: regio's opereren wel binnen de RWS-richtlijnen, maar in de praktijk leidt dit toch tot projectspecifieke uitvragen.

#### **Conditie 'Samenwerken vanuit voldoende expertise met de opgave centraal'**

##### **Samenwerking van groot belang bij digitalisering**

De kwaliteit van de areaaldata en het datagedreven assetmanagementproces bij RWS is mede afhankelijk van de samenwerking met de markt: aanleg-, renovatie- en onderhoudspartijen hebben een belangrijke rol in het aanleveren van areaalinformatie van de wegen en assets van RWS. Samenwerking op gebied van digitalisering vindt via onderstaande initiatieven plaats:

- Bij circa vijf objecten is RWS van plan om datagedreven werken te doen, te evalueren en de ervaringen te gebruiken als basis voor de verdere implementatie. Met de medewerkers in het assetmanagement en de betrokken marktpartijen in het onderhoud wordt een standaard werkwijze en de basisinformatiebehoefte voor natte kunstwerken, beweegbare bruggen en tunnels in beeld gebracht en geëvalueerd;<sup>41</sup>
- Voor DGAM is een CoP actief, waarin aannemers en RWS samenkomen om bijvoorbeeld inrichting van datahuishouding en eigenaarschap van data te bespreken. De gedachte is dat RWS niet meer 'eisen neerlegt' bij de markt, maar dat de markt wordt meegenomen in de ontwikkelingen bij RWS en RWS zicht krijgt op de ontwikkelingen in de markt. RWS heeft zelf echter nog geen concrete visie geformuleerd op de marktontwikkelingen. Uiteindelijk wil RWS de basisrandvoorwaarden in overleg met de markt bepalen;
- Beurzen als Infratech en marktdagen worden benut om uit te dragen welke digitaliseringsactiviteiten RWS ontplooit en waar de organisatie staat in het implementatieproces.
- In het kader van IAS heeft een marktconsultatie plaatsgevonden. Hierbij is aan de orde geweest hoe de verschillende IA-componenten volgens de markt het best kunnen worden gestandaardiseerd en hoe risico's op marktverstoringen te ondervangen zijn. De consultatie heeft ertoe geleid dat er nieuwe inzichten zijn ontstaan over de gewenste mate van standaardisering van de IA-componenten;
- Van en met andere opdrachtgevers en marktpartijen wordt geleerd op het gebied van gegevensuitwisseling middels bijeenkomsten die vier keer per jaar plaatsvinden en via jaarlijkse marktbijsamelingen;

---

<sup>41</sup> RWS (2022), Bestuursnota, Implementatievoorstel datagedreven assetmanagement bij Rijkswaterstaat.

- De TFI biedt de mogelijkheid om gesprekken te voeren over de mate van standaardisering van bijvoorbeeld IA-componenten. Hierbij wordt aangegeven dat het wenselijk is dat de werkgroep digitalisering een concretere vorm zal krijgen;
- Voor de ontwikkeling en toepassing van standaarden werkt RWS via bijvoorbeeld het BIM-loket samen met andere opdrachtgevers en marktpartijen.

Ondanks bovenstaande initiatieven blijkt uit de gesprekken dat de programma's AIRBIM en in mindere mate DGAM tot op heden in de praktijk relatief sterk intern gericht zijn geweest om randvoorwaarden voor datakwaliteit en digitaal assetmanagement bij RWS op orde te krijgen. De bovenstaande acties moeten de komende periode aan inhoud winnen en het doel is meer kennis te delen met en op te halen van de markt en andere opdrachtgevers.

#### **Samenwerking voornamelijk met grotere bouwbedrijven**

Met uitzondering van de marktconsultatie van IAS en de vierjaarlijkse bijeenkomsten waar ook opdrachtgevers bij aanwezig zijn, vindt de samenwerking vanuit RWS met name plaats met grote, civiele aannemers. Het zicht op ontwikkelingen bij een groot deel van de markt (IT-bedrijven, mkb, niet-voorlopers en tot op zekere hoogte andere opdrachtgevers) lijkt te ontbreken. De komende periode worden IT-leveranciers wel betrokken bij de CoP. Als positief voorbeeld van marktbenadering op het gebied van digitalisering worden door marktpartijen ProRail en het Ministerie van Defensie genoemd (zie kader). Uit gesprekken met kleinere opdrachtnemers blijkt dat deze marktpartijen elkaar meer opzoeken om kennis op te doen over het onderwerp. Hierbij wordt aangegeven dat kleine partijen niet voldoende capaciteit hebben om bijvoorbeeld trainingen te kunnen geven binnen het eigen bedrijf.

#### **Mogelijkheden om te leren van ProRail en Ministerie van Defensie**

ProRail heeft drie consortia gecontracteerd voor digitaliseringsinspanningen. Nieuwe toepassingen komen sneller tot stand omdat gemeenschappelijke ervaringen ontstaan, vertrouwen wordt vergroot en lessen uit eerdere projecten kunnen worden toegepast. Het Ministerie van Defensie heeft ervoor gekozen om op specifieke onderwerpen een strategisch partnerschap aan te gaan met een of meerdere digitale partijen. Dergelijke initiatieven worden bij RWS niet genoemd in de gesprekken.

### **Conditie 'Financieel gezonde, productieve sector met de risico's beheerst'**

#### **Aansluiting bij bestaande standaarden**

RWS kiest ervoor om aan te sluiten op de bestaande (nationale en/of internationale) open standaarden in de markt wat betreft data-uitlevering, mede omdat marktpartijen regelmatig verder zijn op het gebied van digitalisering dan RWS. Waar geen standaarden aanwezig zijn, worden best practices als interne standaarden gehanteerd. Tussen opdrachtgevers vindt kennisuitwisseling plaats over standaarden, maar het is moeilijk om tot consensus en uniformering te komen omdat het onduidelijk is hoe verschillende opdrachtgevers digitalisering van informatie toe zullen passen.

Het aansluiten bij de bestaande standaarden biedt de markt perspectief omdat men zich kan richten op deze standaarden en niet voor elke opdrachtgever het ontwikkelproces opnieuw hoeft te doorlopen. RWS is van plan om aanbestedingen te uniformeren op het gebied van data-aanlevering door de markt wanneer de data- en informatiebehoefte beter in beeld is gebracht.

#### **Verdiencapaciteit op IA-componenten onduidelijk**

De gevolgen van de standaardisering van IA-bouwblokken voor de verdien capaciteit in de markt is nog onduidelijk; de resultaten van launching projecten zullen dit in beeld moeten brengen. Hierbij speelt mee dat het ontwikkelen van een IA-component de marktordering kan verstoren: wanneer een partij eerder een component heeft ontwikkeld voor een specifieke asset, heeft diezelfde partij een voordeel wanneer de gehele asset in een later stadium gerenoveerd moet worden. Dit kan een oneigenlijk voordeel met zich meebrengen met als resultaat dat het level playing field onder druk komt.



## Conditie ‘Voldoende ruimte voor innoveren en leren’

### Standaardisering beperkt innovatieruimte volgens sommige marktpartijen

Waar standaardisering positief is voor de financiële gezondheid doordat efficiencywinsten en verlaging van beheerskosten tot de mogelijkheden behoren, beperkt standaardisatie de innovatieruimte van de markt volgens sommige partijen die deelnamen aan de marktconsultatie van IAS: hoe meer gestandaardiseerd en voorgeschreven door RWS, hoe kleiner de ruimte voor de markt om te innoveren. De markt geeft bovendien aan dat de nadruk op een gelijk speelveld implementatie van digitale oplossingen hindert, omdat innovaties niet makkelijk opnieuw kunnen worden toegepast en daarmee terugverdiend. RWS bedingt in de regel echter geen IP-recht, waardoor innovaties wel aan andere opdrachtgevers kunnen worden aangeboden.

### Sturen op risicobeperking heeft negatieve effecten op implementatie

De ontwikkelingsfase waarin digitalisering zich bevindt brengt risico's met zich mee bij toepassing in projecten. Het vermijden van risico's door projectmanagers bij RWS belemmert een snelle implementatie van data-uitwisseling en digitaal assetmanagement volgens de markt en hindert innovaties op het gebied van data-uitwisseling.

## 7.5 Conclusies en aanbevelingen

### Rol transitieprogramma beperkt bij marktbenaderingen duurzaamheid en digitalisering

De resultaten op de condities van het transitieprogramma rond duurzaamheid hangen meer samen met overheidsambities en de inspanningen van de duurzaamheidsprogramma's zelf dan met inspanningen vanuit het transitieprogramma. De rol van het transitieprogramma lijkt beperkt en de inzet om de condities te borgen hangt af van persoonlijke inzet van betrokkenen. Wel wordt de rol van de TFI als positief gezien, waardoor het transitieprogramma indirect wel een rol speelt in de duurzaamheidsresultaten.

Het transitieprogramma wordt wel aangehaald in de digitaliseringsprogramma's, maar is er geen concreet beeld over de effecten van de marktbenadering van de programma's op de condities voor marktpartijen, met uitzondering van IAS omdat hier een marktconsultatie heeft plaatsgevonden. Binnen de experimentprojecten worden op het gebied van duurzaamheid en digitalisering vooralsnog geen additionele resultaten bereikt ten opzichte van een reguliere aanpak.

Het transitieprogramma wordt door de individuele programma's vooral gezien als 'richtinggevend denkkader'. Dit komt mede voort uit het feit dat RWS een bewuste keuze heeft gemaakt om de rol van 'Op weg naar een vitale infrasector' in relatie tot de programma's klein te houden. Het gevolg hiervan is dat geen verantwoording aan het transitieprogramma hoeft te worden afgelegd, waardoor de condities niet altijd urgent lijken binnen de programma's. De marktbenaderingen van de programma's beïnvloeden de mate waarin de condities van het transitieprogramma worden bewerkstelligd echter wel. RWS lijkt dan ook meer inspanning te moeten plegen om de condities te borgen, met name op het gebied van digitalisering. Hiervoor dienen twee routes zich aan: ofwel de programmadirectie zal zich meer moeten inspannen om een handelingskader te bieden voor de digitaliseringsprogramma's<sup>42</sup>, ofwel de condities moeten beter geborgd worden in de lijnen waar de digitaliseringsprogramma's verantwoording aan afleggen.

Het specificeren van de rollen en taken tussen de duurzaamheids- en digitaliseringsprogramma's enerzijds en het transitieprogramma anderzijds strekt tot de aanbeveling, waarbij verantwoordelijkheden helder moeten worden benoemd om inspanningen te kunnen rechtvaardigen en resultaten te kunnen toewijzen, bijvoorbeeld over de mate waarin en wijze waarop duurzaamheid en digitalisering landen in de experimentprojecten.

---

<sup>42</sup> Komend jaar (2023) wordt de IV Sourcingstrategie van RWS geactualiseerd, hier liggen kansen om de condities van het transitieprogramma te borgen.

### **Samenwerking met grotere spelers geborgd, kleine partijen behoeven aandacht**

De nadruk bij de marktbenadering ligt op grote civiele bouwbedrijven. Deze handelwijze is niet vreemd gezien het feit dat deze partijen verder zijn op het gebied van digitalisering en duurzaamheid dan kleinere bouwbedrijven. Juist bij het mkb bestaat echter een behoefte om meer meegenomen te worden in de ontwikkelingen om de eigen rol en positie te kunnen bepalen. Met name over de verdien capaciteit in relatie tot preventief (digitaal) onderhoud en over de gevolgen van hoge duurzaamheidsambities voor het mkb bestaat veel onduidelijkheid bij deze partijen. Het strekt dan ook tot de aanbeveling om de communicatie met deze groep te intensiveren. Daarnaast bestaat een mogelijkheid om op meer systematische wijze samen te werken met partijen buiten de infrasector, zoals gespecialiseerde IT-bedrijven, op het gebied van digitale informatievoorziening.

### **Ambities vergen financiële middelen**

Ambities op het gebied van duurzaamheid en digitalisering bieden een wenkend perspectief voor investeringen en innovatie. Benodigde investeringen om bijvoorbeeld MKI te kunnen drukken, zoals emissieloos materieel, zullen echter voor kleinere partijen soms moeilijk te realiseren zijn en innovaties zullen financieel moeten worden ondersteund om de ambities te kunnen realiseren waar deze niet kunnen worden terugverdiend. Het is momenteel onduidelijk of de gereserveerde middelen voldoende zijn en binnen de experimentprojecten worden hogere duurzaamheidsambities vrijwel alleen meegenomen als hier middelen voor zijn gereserveerd binnen het project.

### **Helderheid over inzet van overige opdrachtgevers wenselijk**

De transitiepaden en digitaliseringsprogramma's geven aan in welke richting RWS beweegt. RWS heeft echter een beperkt marktaandeel ten opzichte van alle andere infra-opdrachtgevers tezamen en bijvoorbeeld provincies en gemeenten hebben zichzelf niet tot doel gesteld om in 2030 circulair te werken en volledig energieneutraal te zijn. Daarnaast blijkt het in de praktijk moeilijk om een marktbrede visie op digitaliseringsstandaarden te ontwikkelen. Het is dan ook zinvol om ambities en tijdspaden op het gebied van digitalisering en duurzaamheid met meer opdrachtgevers af te stemmen. Dit biedt een aantal potentiële voordelen in het licht van de condities van het transitieprogramma:

- Meer uniforme aanbestedingen; dit biedt een wenkend perspectief voor innovaties en biedt mogelijk efficiencywinsten in aanbestedingskosten;
- Betere samenwerking tussen opdrachtgevers onderling;
- Concreter beeld van tijdspaden voor marktpartijen, met meer duidelijkheid over de eigen rol in het licht van sectorbrede ontwikkelingen.

### **Nadere analyse en experimentprojecten voor zicht op effecten in de markt**

Vorig jaar concludeerde het EIB al dat de effecten van MKI op CO<sub>2</sub>-uitstoot en circulariteit onvoldoende in beeld zijn en dat onduidelijk is wat de effecten van aanscherpingen zijn op overige kwaliteitscriteria. Op dit vlak zijn vrijwel geen stappen gezet. Daarnaast is onduidelijk tot welke gedragseffecten in de markt de aanpassingen in het MKI-beleid leiden: leidt dit tot innovaties, of zoeken marktpartijen naar manieren om binnen de bestaande praktijk de MKI-waarde naar beneden te krijgen door 'creatief boekhouden'? Dergelijke zaken verdienen aandacht in een aparte analyse van het MKI als instrument. Deze analyse helpt ook om de effecten van duurzame aanbestedingen op de condities van het transitieprogramma scherp te krijgen.

Op het gebied van digitalisering worden projecten gevolgd met een digitale component om ervaringen te inventariseren, zoals Nat WNN. Gezien de onduidelijkheid voor marktpartijen over de verdienmodellen die samenhangen met digitalisering, strekt het tot de aanbeveling om de financiële effecten mee te nemen in de monitoring van deze projecten.





## 8 Overige aanpassingen in het marktbeleid

In dit hoofdstuk worden de overige aanpassingen in het marktbeleid uit het spoor 'Experimenteren en borgen' besproken. Hier vallen onderstaande maatregelen onder:

- Verbeteren inkoopplanning
- Project Match
- Transitie een plek in de integrale inkoopafweging
- Doorvoeren aanpassingen in het selectiebeleid
- Verdienmodellen voor de toekomst

### 8.1 Beschrijving en voortgang van de maatregelen

#### 8.1.1 Verbeteren inkoopplanning

RWS wil de bestaande inkoopplanning verbeteren om marktpartijen een actueler, betrouwbaarder en completer beeld te bieden van de inkoopplanning en -behoefte van RWS. Marktpartijen krijgen hierdoor informatie om hun marktstrategie in te richten. De inkoopplanning wordt drie keer per jaar uitgebracht. Daarnaast worden voor werken van meer dan € 5 miljoen en diensten van meer dan € 1 miljoen factsheets opgesteld met uitgebreide informatie van het project (omschrijving, scope, selectie- en gunningscriteria, risico's, bijzondere aspecten). RWS heeft zich tot doel gesteld om toe te werken naar een factsheet voor 80% van deze projecten.

#### Procesmatige voortgang

De inkoopplanning is ingebed in de processen. RWS stelt in de transitieaanpak als doel om in dit jaar drie keer een nieuwe versie van de inkoopplanning te verstrekken. Daarnaast worden de ontwikkelingen en voortgang op de inkopen van Rijkswaterstaat samen met de markt geanalyseerd. Via de Taskforce Infra worden voorstellen tot verbetering van de inkoopplanning uitgewerkt.

#### Resultaten

Bij iedere nieuwe editie van de planning voert RWS een meting uit op een aantal indicatoren, waarvan de uitkomsten ook worden gedeeld met de Taskforce Infra. RWS heeft sinds de vorige rapportage een aantal meetmomenten gehad. Een aantal indicatoren laat in die tijd verbeteringen zien. Zo is de gemiddelde horizon van projecten die volledig correct op de inkoopplanning staan, verlengd van 2,5 maand in 2019 tot 5,7 maanden in 2021. De gemiddelde horizon op de inkoopplanning ligt in 2021 ongeveer 5 maanden verder dan in 2019.

Bij de factsheets zijn de indicatoren in het afgelopen jaar niet verbeterd. RWS heeft het doel van factsheets bij 80% van de werken boven de € 5 miljoen nog niet gehaald en trendmatig is er geen grote verbetering te zien. Als belangrijkste oorzaken worden de grote onzekerheid over scope en marktbenaderingsdatum genoemd vanwege stikstofproblematiek en budgettaire tekorten voor vervanging en onderhoud. Projectmanagers zijn hierdoor terughoudend om een factsheet op te stellen. Daarnaast wordt bij sommige projecten te laat gesignaleerd dat ook een factsheet aangeleverd moet worden. Op dit moment gebeurt dat pas bij het opstellen van de nieuwe inkoopplanning; dit is vaak te laat om nog een factsheet te laten maken. De problemen rondom stikstof zijn ook te zien in de inkoopplanning zelf; zo is het aantal projecten met een pm-status groter geworden en zijn er meerdere projecten naar achteren geschoven.

Op het gebied van diensten onder raamovereenkomsten zijn er aanpassingen doorgevoerd in de planning. Zo wordt voor deze nadere opdrachten de marktbenaderingsdatum per maand gegeven, in plaats van per kwartaal. De indicator voor factsheets bij dienstencontracten van meer van € 1 miljoen blijft ook achter bij het door RWS gestelde doel van 80%. Bij de laatste meting van de indicatoren ligt het aandeel factsheets bij diensten op minder dan 10%.

Intern is het beeld dat de voortgang goed is, maar dat het moeizaam blijft om de projectleiders te overtuigen van het belang om gegevens up-to-date te houden. De projecten ervaren zelf geen groot voordeel van de inkoopplanning en het brengt administratie met zich mee. RWS verwacht dat de rapportages beter zullen worden na voltooiing van het vervangingstraject van SAP. Hoewel continue opvolging ook na de monitoringsperiode nodig blijft, is de maatregel volgens RWS wel goed belegd in de lijn.

Over het algemeen zijn bedrijven positief over de inkoopplanning. Veel partijen zeggen baat te hebben bij dit overzicht en de factsheets behorende bij de projecten. Wel worden er nog verbeterpunten genoemd. Zo zijn er teleurstellingen bij bedrijven over het aantal projecten met pm-status, hoewel men snapt dat de problematiek rondom stikstof een factor is. Het feit dat er openlijk over vertragingen wordt gecommuniceerd wordt wel gewaardeerd, evenals het feit dat iedereen dezelfde informatie krijgt. Men zou wel meer expliciete informatie willen ontvangen over de oorzaken van vertragingen.

Bij de diensten zijn de geluiden kritischer, hoewel ook hier waardering wordt uitgesproken dat de inkoopplanning er is. De looptijd van de dienstenprojecten is zodanig kort, dat een deel van de projecten nu tussen twee uitgaven van de inkoopplanning al kan zijn aanbesteed en uitgevoerd; de intervallen tussen edities zijn in deze gevallen te lang.

### 8.1.2 Project Match: experiment teamselectie gericht op nieuwe partijen

Project Match is een experiment waarbij voor de formele start van de aanbesteding een evenement met onder andere lokale mkb-bedrijven en startups wordt georganiseerd. Hierin kunnen geïnteresseerden elkaar treffen en kennismaken van elkaars kennis en vaardigheden. Op deze wijze kunnen nieuwe combinaties van inschrijvers worden gevormd met een betere benutting van elkaars kennis, vaardigheden en innovatieve kracht tegen een relatief beperkte inspanning. Project Match is een gezamenlijk initiatief van MKB Infra, Koninklijke NLingenieurs, de Vereniging van Waterbouwers, Koninklijke Bouwend Nederland, Techniek Nederland en RWS, waarbij de laatste optreedt als facilitator.

#### Procesmatige voortgang

Als proefproject voor deze maatregel is het project WOUW/WOCU gekozen. Inmiddels is de aanbesteding van dit project afgerond. RWS stelt in het plan van aanpak voor 2022 als doel om een besluit te vormen over de plek van Project Match in de inkoopstrategie.

#### Resultaten

De Universiteit Twente heeft, conform het plan van aanpak van de transitie, de evaluatie van Project Match uitgevoerd en gepubliceerd.<sup>43</sup> In de evaluatie onderzoekt de universiteit of Project Match heeft bijgedragen aan effectieve combinatievorming. Dit blijkt, mede door de lange aanlooptijd, maar beperkt het geval te zijn geweest. Vanwege de positieve punten die in de evaluatie naar voren komen, zien de onderzoekers wel voldoende aanknopingspunten voor verdere ontwikkeling en verfijning van het concept. Over verdere aanscherping moet door RWS nog een besluit worden genomen.

De deelnemers aan het Project Match-evenement waren over het algemeen positief. Deelnemers hebben contacten gelegd met potentiële partners voor toekomstige projecten. Bij de aanbesteding van WOUW/WOCU zijn wel nieuwe combinaties tot stand gekomen, maar deze vloeiden niet specifiek voort uit het georganiseerde evenement. Project Match lijkt vooral voor mkb-bedrijven interessant. In de evaluatie hebben de (middel)grote bedrijven aangegeven Project Match niet nodig te hebben voor het vinden van de gewenste projectpartners. De kleinere organisaties zagen juist wel een toegevoegde waarde in het evenement. De open houding van RWS tijdens het evenement werd gewaardeerd.

---

<sup>43</sup> Universiteit Twente (2022), Project Match, concept eindrapport.

### 8.1.3 Transitie een plek in de integrale inkoopafweging

Deze maatregel beoogt transitiedoelen te borgen door deze te verankeren in de inkoopproces. De volgende acties worden binnen het kader van de maatregel uitgevoerd:

- Transitiedoelen helder verwerken in de integrale inkoopafweging
- Focuspunten duidelijker verwerken in de inkoopafweging
- Sjabloon ontwikkelen van een oplegvel met daarin de gemaakte afweging (met betrekking tot de bovenstaande punten) bij het inkoopplan
- Kwaliteitsborging van de integrale inkoopafweging

De oplegvellen vormen de kern van de maatregel. Deze moeten leiden tot het adresseren en verankeren van de transitiedoelen en de focuspunten in de inkoopafweging.

#### Procesmatige voortgang

De oplegvellen zijn ingevoerd in het inkoopproces.

#### Resultaten

Ondanks dat de oplegvellen zijn ingevoerd, zijn er twijfels over of de doeltreffendheid van de maatregel. Het idee is dat aan de voorkant van een project bewust nagedacht wordt over de bijdrage van het project aan de transitiedoelen, wat tot uiting moet komen in onder andere de projectdoelstellingen. In de praktijk lijkt het proces juist andersom te worden gevolgd: eerst worden de projectdoelstellingen geformuleerd en daarna wordt nagegaan welke transitiedoelen hiermee worden bereikt. Op basis van deze resultaten zal RWS vast moeten stellen of het vasthouden aan de oplegvellen in de huidige vorm voldoende meerwaarde biedt.

### 8.1.4 Doorvoeren aanpassingen in het selectiebeleid

In 2018 is door RWS in overleg met de markt besloten om in beginsel te stoppen met loten en, indien passend, daarvoor in de plaats te gaan werken met een trechteringsproduct. Het trechteringsproduct is geen concreet product, maar meer een visie die marktpartijen moeten geven op de risico's van het project en hoe zij deze risico's willen aanpakken. Een trechteringsproduct is bedoeld om - indien de procedure van de Concurrentie Gerichte Dialoog (CGD) (Light) wordt toegepast<sup>44</sup> - in de eerste fase van de dialoog uit alle gegadigden de partijen te kiezen die waarschijnlijk het best in staat zijn om een optimale inschrijving te doen.

Om het product effectief te laten werken, dient het aan te sluiten op (één van) de BPKV-criteria. Met behulp van de methodiek uit de handleiding kan een geschikt BPKV-criterium voor trechtering gekozen worden, bijvoorbeeld de verkeershinder of de milieukosten. Er wordt een beoordelingskader toegepast dat geschikt is voor deze fase van het proces. Het is niet de bedoeling dat een trechteringsproduct een enorme inspanning vereist omdat dat de transactiekosten te veel zou doen oplopen. RWS streeft er daarom naar om in deze fase van de dialoog de hoeveelheid informatie beperkt te houden, maar er ook zorg voor te dragen dat er voldoende mogelijkheid tot onderscheiding is om de beste gegadigden te selecteren. In 2019, 2020 en 2021 is in diverse aanbestedingen ook gewerkt met een trechteringsproduct (waarvan een aantal geëvalueerd is) en op 2 februari 2021 is er in een marktdialogsessie gesproken over de gewenste verbeterpunten.

#### Procesmatige voortgang

CGD Light is inmiddels onderdeel geworden van het aanbestedingsbeleid. Werkgroep vier van de TFI (tenderprocedures werken) heeft een handleiding voor de toepassing van het trechteringsproduct opgesteld. De Handleiding Trechteringsproduct is beschikbaar voor alle projecten die aanbesteden met de concurrentiegerichte dialoog of de concurrentiegerichte dialoog light en die het nieuwe trechteringsproduct willen toepassen. Met behulp van de handleiding en de daarin aangeboden formats kan de nieuwe methode in de aanbestedingsstukken worden opgenomen. Gebruik van dit nieuwe trechteringsproduct is vooralsnog niet

---

<sup>44</sup> Het toepassingsgebied betreft voornamelijk werken tussen de EU-drempel (€ 5 miljoen) en de grote complexe projecten (meer dan € 65 tot € 100 miljoen).

verplicht. Eerst wordt in een aantal projecten ervaring opgedaan. Op basis van die ervaringen (beantwoordt het aan de doelstellingen, levert het acceptabele transactiekosten op en is het goed te beoordelen) zal gekeken worden of nog aanpassingen mogelijk zijn die het product beter maken.

#### **Resultaten**

De markt ziet de CGD Light als een verbetering ten opzichte van het oude ranken en loten. Wel wordt er aangegeven dat het trechteringsproduct en de dialoofase meer tijd en moeite kosten dan het oude ranken en loten. Bedrijven zien nog geen wezenlijke reductie van de transactiekosten.

#### **8.1.5 Verdienmodellen voor de toekomst**

Deze maatregel is gericht op het ontwikkelen van maatschappelijke waarde binnen projecten. Dit gebeurt in de vorm van de werkgroep Verdienvermogen van de Taskforce Infra.

Binnen de maatregel wordt gesproken van succes wanneer één van de volgende doelen binnen een experimentproject wordt gerealiseerd:

- De maatschappelijke waarde wordt vergroot
- Er wordt anders afgerekend (bijvoorbeeld aan de hand van CO<sub>2</sub>-uitstoot of maatschappelijke waarde)
- Er is een andere risicoverdeling tussen partijen

#### **Procesmatige voortgang**

De werkgroep is actief, maar de focus is veranderd. De focus is verlegd van de korte termijn en specifieke experimentprojecten naar de langere termijn en de dialoog met andere werkgroepen binnen de Taskforce Infra. Daarbij gaat de werkgroep minder voor disruptieve veranderingen en meer voor incrementele veranderingen.

#### **Resultaten**

Een van de experimenten lijkt nog wel doorgang te vinden: het project tunnelopenstelling. De opzet wordt nu toegepast als experiment bij het Project Tunnelrenovaties Zuid-Holland (PTZ). Daarin wordt uitgevraagd hoe de ingenieursbranche het trainen van vakkundig personeel zal waarderen binnen dit project.

Binnen andere sporen, zoals digitalisering en duurzaamheid, wordt aangegeven dat de werkgroep de potentie heeft om deze sporen te ondersteunen omdat terugverdienmogelijkheden van duurzaamheids- en digitaliseringsinvesteringen onzeker zijn en het verdienmodel achter preventief onderhoud nog veel onzekerheid kent. Het is hierbij wel van belang om op te merken dat focus binnen de werkgroep noodzakelijk is: verdienvermogen is, met name wanneer economische onzekerheden en de stikstofproblematiek langer aanhouden, niet alleen op gebied van duurzaamheid en digitalisering een relevant thema. Focus binnen de werkgroep zal nodig zijn om daadwerkelijk resultaten te kunnen behalen.

#### **8.2 Resultaten en effecten van de aanpassingen in het marktbeleid**

De verschillende overige aanpassingen in het marktbeleid dragen bij aan de drie condities voor een vitale infrasector en zijn daarmee nuttige aanvullingen gebleken in het programma. De maatregelen zijn veelal in samenspraak met de brancheorganisaties ontwikkeld en hebben deels al hun plaats verworven in het marktbeleid.

#### **Conditie ‘Samenwerken vanuit voldoende expertise met de opgave centraal’**

##### **Vier van de vijf maatregelen dragen bij aan ‘samenwerken’**

Er wordt door vier maatregelen concreet bijgedragen aan het verbeteren van de conditie ‘samenwerken’. Het verbeteren van de inkoopplanning draagt in beperkte mate bij aan samenwerking door de open communicatie van RWS over aankomende projecten. Deelnemers aan Project Match waren positief over de opzet en invulling. De aanpassingen in het

selectiebeleid, waaronder de toepassing van CGD Light, dragen bij aan de conditie doordat RWS een beter instrument heeft om de beste partij voor een project te selecteren. Daar waar selectie vroeger op basis van ranken en loten (in combinatie met prestatie meten) werd verricht, is nu de expertise van een marktpartij de bepalende factor om verder komen in de aanbestedingsprocedure. Ook voor bedrijven verschaft dit duidelijkheid. In de werkgroep verdienvermogen wordt op een prettige manier samengewerkt, maar dit heeft nog niet tot wezenlijke verandering geleid. De maatregel 'Transitie een plek in de integrale inkoopafweging' lijkt de enige maatregel in de lijst zonder concrete bijdrage op dit punt.

### Conditie 'Financieel gezonde, productieve sector met de risico's beheerst'

#### Met name inkoopplanning draagt bij aan 'financieel gezonde sector'

De inkoopplanning is positief voor de financiële gezondheid van de sector omdat het inzicht biedt in de workflow in de komende periode en strategische beslissingen hierop kunnen worden afgestemd. Op basis van de CGD Light kunnen marktpartijen een meer bewuste afweging maken om in te schrijven op een project en het trechteringsproduct zorgt er daarbij voor dat bedrijven specifiek gaan nadenken over de risico's en de kansen van het bedrijf op dit project. Wel zijn transactiekosten gelijk gebleven. De maatregel 'verdienmodellen voor de toekomst' draagt in theorie bij aan het verbeteren van de conditie, maar de praktische invloed is vooralsnog beperkt. Project Match en de oplegvellen lijken geen concrete bijdrage te bieden aan de conditie.

### Conditie 'Voldoende ruimte voor innoveren en leren'

#### Projectmatch biedt perspectief voor innovatieve samenwerkingen

Project Match heeft nieuwe, innovatieve combinaties de kans gegeven. Uit het proefproject blijkt dat dit vooral interessant is voor de kleinere infrabedrijven. Project Match draagt er ook toe bij dat bedrijven met complementaire capaciteiten elkaar eerder vinden dan in een traditionele situatie het geval was geweest. De overige maatregelen hebben vooralsnog niet tot noemenswaardige innovaties geleid.

## 8.3 Conclusies en aanbevelingen

#### Maatregelen concreet toegepast, inkoopplanning waardevol

De als 'overig' gecategoriseerde maatregelen die deel uitmaken van spoor drie zijn vooral ondersteunend van aard. Vier van de vijf maatregelen omtrent het marktbeleid zijn al uitgerold in de lijnorganisatie of vrijwel afgerond. Van de maatregelen lijkt de inkoopplanning voor marktpartijen het meest waardevolle instrument. Door het uitblijven van de factsheets in veel gevallen, kan de inkoopplanning echter nog worden verbeterd.

#### CGD Light en Project Match hebben potentie in aangepaste vorm

De signalen vanuit de markt over de toepassing van de CGD Light zijn per saldo positief te noemen, maar dit heeft volgens de marktpartijen nog niet tot de beoogde reductie van de transactiekosten geleid. Hier kan nog verdere verbetering plaatsvinden. Project Match is met name voor het mkb een zinvolle maar tijdrovende exercitie geweest, maar lijkt in een aangepaste vorm toekomst te hebben. Daarbij is het een optie dat de markt zelf Match-achtige evenementen opzet om de relatief grote interesse van kleinere bedrijven voor een dergelijk initiatief aan te boren. RWS kan hier mogelijk een faciliterende rol in spelen.

#### Meerwaarde van de oplegvellen en werkgroep verdienvermogen in huidige vorm onzeker

De oplegvellen van de maatregel 'transitie een plek in de integrale inkoopafweging' hebben in theorie de potentie om bij te dragen aan verbetering van de condities. Het oplegvel wordt echter veelal achteraf ingevuld in plaats van aan het begin van de inkoopafweging. De vellen zorgen zo wel voor bewustwording, maar deze bewustwording vindt normaal gesproken op andere wijzen ook al plaats. Het is dan ook de vraag of de maatregel in de huidige vorm de bijkomende administratie waard is. Aangaande de verdienmodellen geldt dat een meer praktijkgerichte benadering wenselijk is om de werkgroep daadwerkelijk meerwaarde te laten bieden.



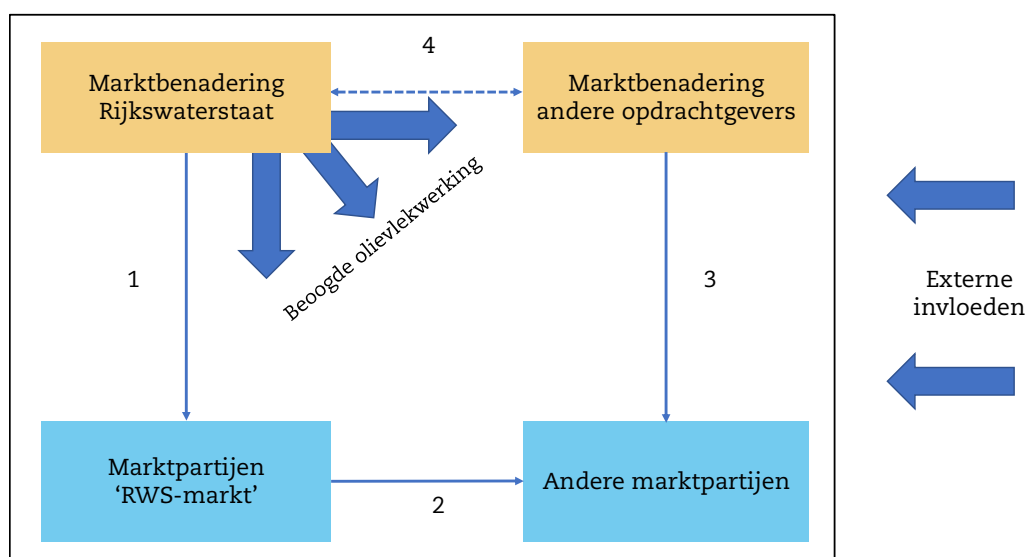
## 9 Effecten op de brede infrasector

In dit hoofdstuk worden de effecten van het programma op de brede infrasector beschreven op basis van deskresearch en gesprekken met RWS, andere opdrachtgevers en marktpartijen. Daarnaast is door het EIB een enquête uitgevoerd onder infrabedrijven. Hierbij zijn zowel hoofdaannemers als onderaannemers betrokken.<sup>45</sup>

### 9.1 Beoogde effecten van het transitieprogramma

De verbetering van de drie condities verloopt via de sporen die in voorgaande hoofdstukken zijn beschreven. Om de verbetering van de condities te bereiken, is het van belang dat de verschillende sporen en experimenten als een olievlek doorwerken naar de verschillende partijen die actief zijn in de sector, zowel aan de vraagzijde als aan de aanbodzijde. figuur 9.1 geeft de beoogde olievlekwerking weer.

Figuur 9.1 Effecten transitieprogramma RWS op de brede infrasector



1 = direct effect transitie RWS op markt, 2 = indirect effect via samenwerking in de keten, 3 = effect andere opdrachtgevers op markt, 4 = afstemming marktbenadering RWS en andere opdrachtgevers

Bron: EIB

<sup>45</sup> De bruto respons op de enquête was circa 90 bedrijven. Deze bedrijven vormen een brede vertegenwoordiging van de infrasector (zowel grote bedrijven als mkb) en zijn werkzaam voor een of meerdere opdrachtgevers. De enquêteresultaten vormen een aanvulling op de desk research en de gesprekken. Gezamenlijk bieden deze bronnen het geschetste beeld van de effecten op de infrasector.



## 9.2 Context van het transitieprogramma

De mate waarin de olievlekwerking kans van slagen heeft, is mede afhankelijk van de context waarin het transitieprogramma wordt uitgerold. De positie van RWS in de markt en externe ontwikkelingen die buiten het machtsveld van RWS liggen, spelen hierin een belangrijke rol.

### 9.2.1 De positie van RWS op de markt

De directe effecten van het transitieprogramma op de brede infrasector zijn sterk afhankelijk van de rol van RWS op de verschillende deelmarkten. In de vorige monitoringsrapportage is geconstateerd dat RWS met name op de wegenbouwmarkt een groot aandeel heeft, vooral bij de complexere projecten. Op andere deelmarkten is het RWS-aandeel kleiner. Voor een op de vijf infrabedrijven behoort RWS tot de drie belangrijkste opdrachtgevers (tabel 9.1).

**Tabel 9.1 Aandeel van het totaal aantal bedrijven waarvoor een opdrachtgever tot de top drie belangrijkste opdrachtgevers behoort, in procenten**

Opdrachtgever	Aandeel
Rijkswaterstaat	19
Gemeenten	59
Provincies	27
Waterschappen	21
ProRail	10
Netwerkbedrijven	19
Industrie	24
Anders	40

Bron: EIB

Bij meer dan de helft van de bedrijven staan de gemeenten in de top 3 van belangrijkste opdrachtgevers. Dit hangt mede samen met het relatief grote volume aan opdrachten dat gemeenten in de markt uitzetten. De cijfers uit tabel 9.1 onderstrepen het belang om ook andere opdrachtgevers bij de transitie te betrekken.

### 9.2.2 Externe ontwikkelingen

De effectiviteit van het programma wordt niet alleen beïnvloed door acties van RWS en andere betrokkenen; ook ontwikkelingen die zich afspelen buiten de invloedssfeer van het programma hebben hun weerslag op de beoogde voortgang en effecten van de transitie voor de infrasector. We onderscheiden hierbij drie belangrijke ontwikkelingen:

- Stikstofproblematiek
- Onzekere bouwconjunctuur en kostenontwikkelingen
- Beperkte budgetten

#### **Stikstofproblematiek**

De langdurige onzekerheid op het stikstofdossier zorgt ervoor dat een groot aantal grotere infraprojecten, onder meer van RWS, nog steeds een onzekere fasering hebben. De recente beslissing van de Raad van State dat stikstofdepositie tijdens de bouw niet mag worden vrijgesteld, vergroot deze onzekerheid.

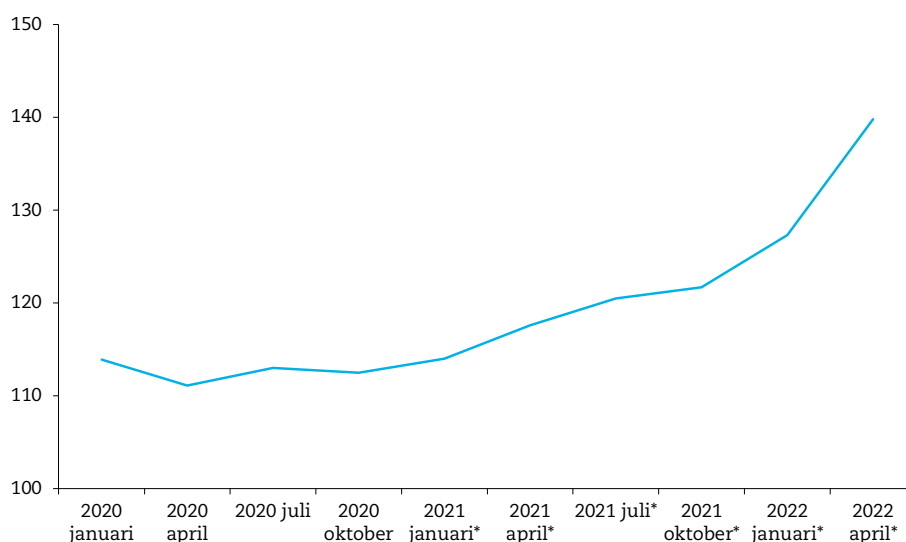


De inkoopplanning van RWS van juni 2022 vermeldt voor 12 projecten ‘p.m.’ bij de betrouwbaarheid van de marktbenadering.<sup>46</sup> Voor marktpartijen is lastig in te schatten op welk moment en in welke mate zij capaciteit hiervoor moeten reserveren, zowel voor de tenderfase als eventueel de uitvoeringsfase. Deze onzekerheid bemoeilijkt investeringen in vernieuwingen en in personeel dat op de grote projecten kan worden ingezet. Sommige marktpartijen richten daarom hun capaciteit relatief meer op andere deelmarkten en opdrachtgevers.

### Onzekere bouwconjunctuur en kostenontwikkelingen

Een tweede externe factor betreft de sterke kostenstijgingen, onder meer als gevolg van de Oekraïne-crisis, waardoor discussies ontstaan over de vergoeding van deze kosten in lopende projecten. In het afgelopen anderhalf jaar is het CBS-prijsindexcijfer van de gww-sector met 25% toegenomen (figuur 9.2). Zowel RWS als marktpartijen geven in gesprekken aan dat deze actuele ontwikkelingen een negatieve invloed kunnen hebben op de structurele veranderingen die het transitieprogramma nastreeft. Gww-bedrijven ondervinden volgens recente conjunctuurmetingen van het EIB een groot aantal belemmeringen, bijvoorbeeld door vertragingen in materiaalleveranties en personeelstekorten.<sup>47</sup> Deze kunnen een verstorende rol hebben in de voortgang en de effecten van het transitieprogramma.

**Figuur 9.2** Ontwikkeling prijsindexcijfer gww, 2020-2022 (index 2015=100)



\* Voorlopig cijfer

Bron: CBS

### Beperkte budgetten

Tot slot spelen beschikbare budgetten een belangrijke rol voor de resultaten van het transitieprogramma. In het licht van de digitaliserings- en duurzaamheidsambities wordt aangegeven dat budgetten, bijvoorbeeld voor subsidies, beperkt zijn, met mogelijk negatieve effecten op investeringen van marktpartijen. Binnen experimenten worden innovaties alleen toegepast als hier financiële middelen voor zijn, waardoor budgetafhankelijkheid ontstaat. Er is hierbij

<sup>46</sup> Daarnaast heeft een groot aantal projecten de status ‘onzeker’ (marge marktbenadering groter dan zes maanden).

<sup>47</sup> EIB (2022), Conjunctuurmeting augustus 2022.

beperkte budgetflexibiliteit om de middelen van vertraagde stikstofprojecten over te hevelen naar vervanging en renovatie<sup>48</sup>, waardoor projecten minder snel loskomen.

### 9.3 Inspanningen van de markt

De verbetering van de condities zal niet alleen via de algemene dialoog tussen RWS en marktpartijen moeten verlopen, maar zal ook zichtbaar moeten zijn in het gedrag van infrabedrijven op de markt. Hierbij onderscheiden we drie elementen:

1. *Investeringsgedrag*: in welke mate worden investeringen gedaan in innovaties, zowel up front<sup>49</sup> als in de projecten zelf?
2. *Personeelsbeleid*: in hoeverre passen marktpartijen hun personeelsvoorziening aan, bijvoorbeeld op het gebied van project- en risicomanagement?
3. *Beleid ten aanzien van samenwerking in de keten*: in welke mate sturen marktpartijen structureel op samenwerking met andere partijen in de keten?

#### 9.3.1 Investeringsgedrag

Marktpartijen zien voor de komende jaren voldoende kansen voor innovaties. De ontwikkeling en toepassing van nieuwe materialen en de inzet van materieel in het kader van duurzaamheid heeft veel aandacht, zo blijkt uit de enquête (figuur 9.3) en de gevoerde gesprekken. Daarnaast zien de bedrijven mogelijkheden tot vernieuwing in de samenwerking en contracten. Deze oriëntatie sluit goed aan op de ontwikkelingen die het transitieprogramma adresseert. In mindere mate lijken zij zich nog te richten op digitalisering en standaardisatie.

**Figuur 9.3** Kansen voor innovatie in de komende tien jaar volgens marktpartijen (% van bedrijven)



Bron: EIB

<sup>48</sup> Zie onder meer ook: EIB (2021), Sturing en realisatie van infrastructuurprojecten; kansen en oplossingen voor meer continuïteit.

<sup>49</sup> Onder upfrontinvesteringen worden investeringen verstaan die buiten projecten om plaatsvinden met het idee ze in een later stadium terug te kunnen verdienen. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan investeringen in personeel, biobased materialen of emissieloos materieel zonder dat hier een directe terugverdienmogelijkheid voor bestaat in de vorm van (gegarandeerde) projecten.

### **Brede aandacht voor duurzaamheid biedt wenkend perspectief voor grote infrabedrijven**

De markt heeft voor investeringen in innovaties behoefte aan duidelijke kaders. De totstandkoming van investeringen heeft hierbij een iteratief karakter. Startpunt is dat opdrachtgevers heldere doelstellingen opstellen ten aanzien van maatschappelijke ambities. Daarbij geven de opdrachtgevers de kaders aan waarbinnen innovaties kunnen plaatsvinden en die binnen projecten worden gehonoreerd. Dit biedt de markt perspectief om innovatieve oplossingen te ontwikkelen. De marktbenadering op het gebied van duurzaamheid met de opgestelde transitiepaden met concrete reductiedoelstellingen voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> en stikstof, waarbij ook (vooral grotere) marktpartijen betrokken zijn, vormt hierbij een eerste stap. Belangrijk is wel om structureel financiële middelen te beleggen om de ambities waar te kunnen maken. De budgetten voor projecten voldoen doorgaans wel voor de technische en functionele ambities, maar zijn nog onvoldoende ingericht voor maatschappelijke opgaven.

In de afgelopen jaren is een versnelling te zien in de ontwikkeling van emissieloos materieel. Voor licht materieel zoals minigravers wordt voldoende aanbod vanuit de industrie ontwikkeld en is de verwachting dat binnen enkele jaren autonome groei van de inzet van dit materieel zal kunnen plaatsvinden.<sup>50</sup> De bedrijfseconomische haalbaarheid vormt hierbij voldoende prikkel. Voor zwaarder materieel is het aanbod nog relatief beperkt en is de inzetbaarheid in de komende jaren financieel-economisch nog niet haalbaar. Toch hebben alle grote bouwconcerns inmiddels investeringen gedaan in elektrische materieel, zoals graafmachines, asfalt-spreidmachines en walsen. Hoewel dit pas het begin is van vervanging van de gehele vloot door emissieloze alternatieven, geeft dit aan dat met name grotere infrabedrijven de strenger wordende uitstooteisen als een structurele ontwikkeling zien en hierop voorsorteren.<sup>51</sup> Marktpartijen geven hierbij aan dat de sterkste impuls voor strategische investeringen vooral buiten RWS lijkt te liggen, onder meer bij enkele waterschappen en gemeenten.<sup>52</sup> Het Emissieloos Netwerk Infra is een voorbeeld waar duidelijke kaders voor innovatie hebben geleid tot concrete marktinitiatieven en investeringen (zie kader).

#### **Emissieloos Netwerk Infra**

Sinds enkele jaren is het Emissieloos Netwerk Infra actief, een samenwerkingsverband van circa veertig partijen in de vorm van een stichting tussen onder meer infrabedrijven, machinebouwers, verhuurbedrijven, energieleveranciers en ingenieursbureaus. Dit netwerk van middelgrote en grote bedrijven is gericht op gezamenlijke kennisontwikkeling, gebundelde inkoop van emissieloos materieel en toepassing hiervan in concrete projecten of series van projecten. Door deze samenwerking wil het netwerk de inzet van zwaarder emissieloos materieel met vier jaar versnellen. Aanleiding voor de oprichting van het netwerk is een aanbesteding van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden voor een omvangrijk waterveiligheidsproject. Deze opdrachtgever heeft bij de aanbesteding van de 'Sterke Lekdijk' marktpartijen uitgedaagd om de opgave van 60 kilometer dijkversterking 'emissieloos' uit te voeren. De realisatie van dit programma, dat bestaat uit zes projecten, is voorzien tussen 2023 en 2030.

### **'Not invented here' belemmert investeringen van de markt**

Infrabedrijven hebben over het algemeen goede ervaringen bij andere opdrachtgevers die nieuwe contractvormen als de tweefasenaanpak, bouwteams en meerjarige onderhoudscontracten toepassen. Deze ervaringen lijken echter slechts beperkt te kunnen worden ingezet bij RWS. Infrabedrijven bemerken bij RWS een houding van 'not invented here' bij het toelaten van vernieuwingen die elders zijn ontwikkeld.

<sup>50</sup> EIB (2021), *Mobiele werktuigen in de bouw; financieel-economische analyse van emissieloos materieel*, Amsterdam.

<sup>51</sup> Naast zelfstandige investeringen is ook sprake van overname door de grote concerns van ketenpartners die relatief ver zijn gevorderd met duurzaamheidsinvesteringen. Op deze wijze kunnen de grote bedrijven, naast het inschakelen van onderaannemers, de ambities van de opdrachtgevers op dit punt invullen.

<sup>52</sup> Dit gaat met name om directe impulsen. Overheidsambities, bijvoorbeeld op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie, liggen ook buiten het machtsveld van RWS en spelen een belangrijke rol.

### 9.3.2 Personeelsbeleid

Naast investeringen in innovaties is het personeelsbeleid van infrabedrijven een belangrijke aanwijzing voor acties in het kader van de transitie. Dit kan zowel betrekking hebben op het aannemen van specifiek personeel als op het trainen en opleiden van werknemers op het gebied van nieuwe vormen van samenwerken en leren, zoals in projecten met een tweefasen-aanpak.

#### Sleutelfuncties bij infrabedrijven moeilijk in te vullen

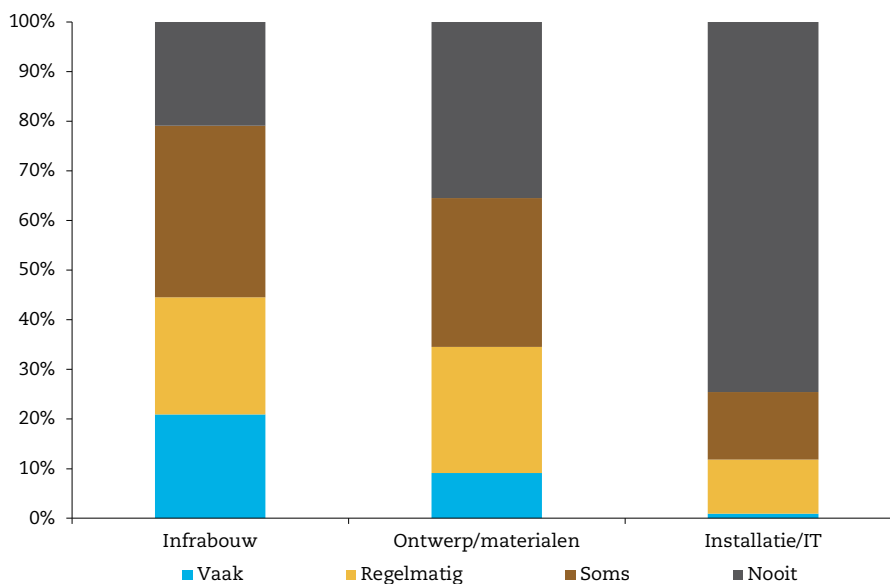
Uit gesprekken komt naar voren dat minder dan de helft van de bedrijven personeel aanneemt met het oog op de ontwikkeling van innovaties. Hierbij bemoeilijkt de gespannen arbeidsmarktsituatie het doorvoeren van structuurwijzigingen in het personeelsbestand. De krappe arbeidsmarkt zorgt bij een op de vijf infrabedrijven voor stagnatie in de voortgang van projecten. Dit betreft onder meer gekwalificeerd personeel als elektrotechnische monteurs, projectleiders en uitvoerders. Hierbij trekken andere opdrachtgevers, zoals TenneT, netwerkbedrijven en ProRail, elektrotechnisch personeel weg van de inframarkt.

### 9.3.3 Samenwerking in de keten

#### Structurele samenwerking buiten uitvoerende infrabouw lijkt vooralsnog beperkt

De samenwerking in de sector wordt door de infrabedrijven verschillend opgepakt. Ongeveer twee derde van de bedrijven geeft aan structureel samen te werken met andere partijen (figuur 9.4). Deze samenwerking vindt vooral binnen de uitvoerende infrabouw zelf plaats, bijvoorbeeld met andere grote bedrijven of mkb-bedrijven. Samenwerking met partijen buiten de uitvoerende infrabouw, zoals ingenieursbureaus en producenten van materialen, komt bij de infrabedrijven een stuk minder voor. Voor doelstellingen op het gebied van digitalisering is samenwerking met installatie- en/of IT-bedrijven interessant. Drie kwart van de infrabedrijven geeft echter aan nooit samen te werken met dit type marktpartijen.

**Figuur 9.4** Mate van structurele samenwerking door infrabedrijven met andere ketenpartners



Bron: EIB

### **Nieuwe ervaringen vooral geborgd door projectevaluaties en periodieke gesprekken**

Uit gesprekken blijkt dat nieuwe vormen van samenwerking vooral voordelen heeft voor de ontwikkeling van de eigen organisatie, bijvoorbeeld door vergroting van het netwerk of de ontwikkeling van nieuwe businessmodellen. De nieuwe ervaringen worden vooral geborgd via projectevaluaties en periodieke gesprekken over samenwerking met andere partijen. Initiatieven op werknemersniveau, zoals uitwisseling van teamleden van verschillende organisaties en het volgen van gezamenlijke opleidingen of trainingen, lijken veel minder voor te komen.

### **Relatie hoofdaannemer-onderaannemer kan minder eenzijdig**

De mkb-bedrijven, die bij de RWS-projecten vooral als onderaannemer werken, geven aan veelal pas laat in het proces te worden betrokken waardoor zij hun (uitvoerings)kennis niet vroegtijdig kunnen inbrengen. Ook wordt de relatie door hoofdaannemers volgens het mkb veelal eenzijdig ingevuld door prijsaspecten een veel groter gewicht te geven dan kwaliteit. Het gedachtegoed van het transitieprogramma lijkt hierdoor minder bij de onderaannemers te landen.

#### **Samenwerkende brancheorganisaties in De Groene Koers**

In vervolg op maatschappelijke akkoorden als het Klimaatakkoord en het Schone Lucht Akkoord en een aantal sectorale Green Deals hebben de brancheorganisaties Bouwend Nederland, BMWT, Cumela, VHG en MKB Infra de samenwerking opgezocht in De Groene Koers. Doel van de samenwerking is versnelling naar een uitstootvrije(re) sector in 2030. Mobiele werktuigen en bouw materieel zullen steeds minder emissies, zoals CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en fijnstof moeten uitstoten om klimaatdoelstellingen te realiseren.

De Groene Koers zet in op kennisdeling tussen overheid, marktpartijen, kennisinstellingen en andere initiatiefnemers. In diverse 'Koersprojecten' doen lidbedrijven ervaring op met emissiebeperking. De resultaten worden onder meer gecommuniceerd via een gezamenlijke website.

## **9.4 Inspanningen van andere opdrachtgevers**

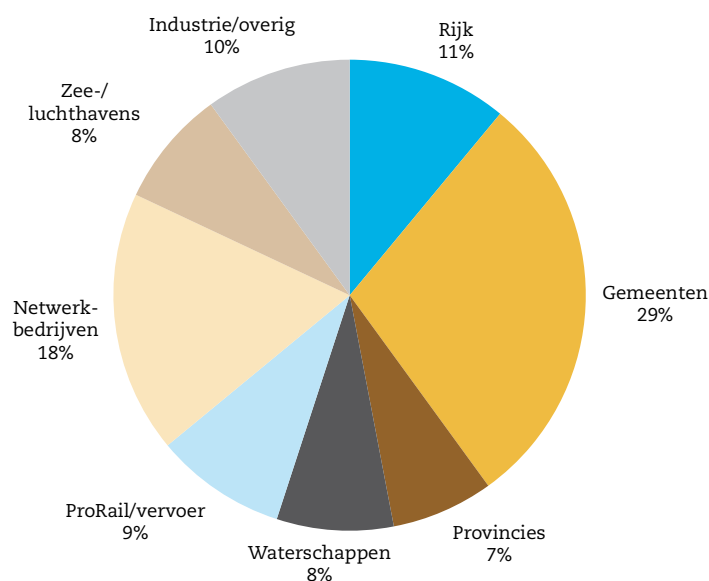
Om de effecten van de inspanningen van RWS te kunnen monitoren is het van belang om inzicht te hebben in de visie van andere grote opdrachtgevers op de condities voor een vitale infrasector, de acties die zij uitvoeren ter verbetering hiervan en de effecten die zij hiervan zien bij de marktpartijen. Ook is interessant in hoeverre RWS kan leren van de marktbenadering van andere opdrachtgevers of gezamenlijk met hen kan optrekken.<sup>53</sup>

### **Andere opdrachtgevers herkennen de transitiecondities**

Zoals in hoofdstuk twee al is geconstateerd, herkennen andere grote opdrachtgevers op de markt de drie noodzakelijke condities voor een vitale infrasector en zij richten hun marktbenaderingsbeleid in uiteenlopende mate in op verbetering van deze condities, bijvoorbeeld door meer samenwerking met de markt en een groter gewicht van kwaliteit bij aanbestedingen. De geconsulteerde opdrachtgevers realiseren zich dat zij een belangrijke rol kunnen spelen in het verbeteren van de condities, aangezien zij een aanzienlijk deel van de gww-markt in handen hebben (figuur 9.5). Deze brede aandacht geeft aan dat afstemming van RWS met deze opdrachtgevers potentieel biedt voor een snellere realisatie van de transitiedoelen.

<sup>53</sup> In het kader van de monitoring is een groot aantal andere grote opdrachtgevers geconsulteerd: Provincie Zuid-Holland, Hoogheemraadschap van Delfland, Alliander, ProRail, Rijksvastgoedbedrijf en Schiphol.

**Figuur 9.5** Verdeling inframarkt naar opdrachtgevers, 2021



Bron: EIB

#### **Bij andere opdrachtgevers (veel) ervaring met nieuwe contractvormen**

Verschillende andere opdrachtgevers in de infra zijn actief met nieuwe vormen van samenwerking en contractering (zie kader). Deze initiatieven hebben met elkaar gemeen dat vooral samenwerking en innovaties over projecten heen wordt gestimuleerd waarbij duidelijke doelstellingen en eisen, onder meer met betrekking tot maatschappelijke ambities, worden gesteld. De betrokken marktpartijen zijn in het algemeen positief over deze vernieuwingen. Hoewel de aard van de projecten niet precies vergelijkbaar is met die van RWS, is er in het transitieprogramma nog relatief weinig aandacht voor ervaringen elders.

#### **Koplopers opdrachtgevers infrasector – voorbeelden**

**Gemeente Amsterdam** - Innovatiepartnerschap voor het Programma Bruggen en Kademuuren. Langjarige samenwerking bij vervanging en renovatie met nadruk op opschaling van nieuwe concepten.

**Waterschap Drents-Overijsselse Delta** - Portfolio aanpak van 60 bruggen en gemalen op basis van een raamcontract met vier aannemers.

**Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden** - Aanbesteding waterveiligheidsproject. Marktpartijen zijn uitgedaagd om de opgave van 60 km dijkversterking emissieloos uit te voeren, in zes deelprojecten tussen 2023 en 2030.

**Schiphol** - Meerjarencontract integraal onderhoud. Aanbesteding van onderhoudsproject in vier percelen voor maximaal negen jaar (driemaal drie jaar).

## Samenwerking in het HWBP

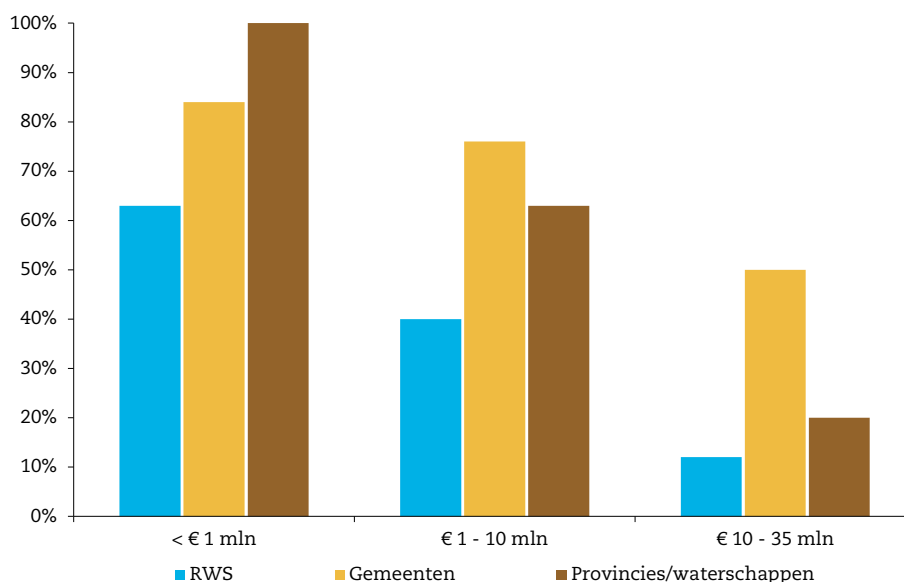
In het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) werken waterschappen en RWS samen in een alliantie. Het HWBP kent eigen middelen en een eigen bureau waarmee een meerjarenprogramma op het gebied van waterveiligheid wordt uitgevoerd. Waterschappen en marktpartijen zijn enthousiast over de opzet en werking van het programma, onder meer vanwege de projectoverstijgende verkenningen die op bepaalde risicodossiers zijn uitgevoerd. Daarnaast is er veel aandacht voor kennisuitwisseling. Volgens marktpartijen die betrokken zijn bij de uitvoering van HWBP-projecten wordt de opgedane kennis vooral gebruikt door de verschillende waterschappen en veel minder door RWS. Dit beeld wordt ondersteund door het on hold zetten van onderzoek naar de leerervaringen van het HWBP als onderdeel van het transitieprogramma.

### 9.5 Rol van het mkb

#### Mkb bij RWS minder betrokken als hoofdaannemer

Op de gww-markt kunnen drie rollen van het mkb worden onderscheiden: als hoofdaannemer, als lid van een consortium of als onderaannemer. Op projecten van RWS, met name in het onderhoud, is de rol van het mkb als hoofdaannemer in de afgelopen jaren afgenomen. Bij onderhoudsprojecten met een vergelijkbare omvang neemt het mkb bij RWS een minder prominente rol in dan bij andere opdrachtgevers (figuur 9.6). Deels heeft dit te maken met complexe proceseisen. Het mkb staat door deze ontwikkelingen minder in direct contact met RWS. Bij onderhoudsprojecten groter dan € 35 miljoen is het marktaandeel van het mkb bij alle opdrachtgevers nihil. Bij de tweefaseraanpak van project WOUW/WOCU is het mkb direct betrokken in een van de drie percelen, maar bij andere experimentprojecten is het mkb minder vaak als hoofdaannemer betrokken. De binding van het mkb met het transitieprogramma staat hierdoor mogelijk onder druk.

**Figuur 9.6** Aandeel mkb als hoofdaannemer in openbaar aanbestede onderhoudscontracten per opdrachtgever en bouwsomklasse, 2015-2019 (%)



Bron: EIB

**Omvang van maatschappelijke opgaven vergt volgens opdrachtgevers grootschaliger aanpak**  
 Er lijkt een spanning te gaan ontstaan tussen de omvang van de maatschappelijke opgaven en de wijze waarop deze opgaven tot voor kort werden opgepakt. Belangrijke opdrachtgevers als grote gemeenten en netwerkbedrijven geven aan dat voor het tijdig en efficiënt bereiken van de doelstellingen op deze opgaven als het ware een 'systeemsprong' nodig is. Zowel in de voorbereiding als in de uitvoering zal naar verwachting sprake zijn van een aanpak op grotere schaal, waarbij meer programmatisch wordt gewerkt. Deze manier van werken zal gevolgen hebben voor de samenwerking met het mkb. Het mkb heeft hierin een zelfstandige rol als het gaat om het zoeken naar geschikte contractpartners en het investeren in meer procesmatige competenties.

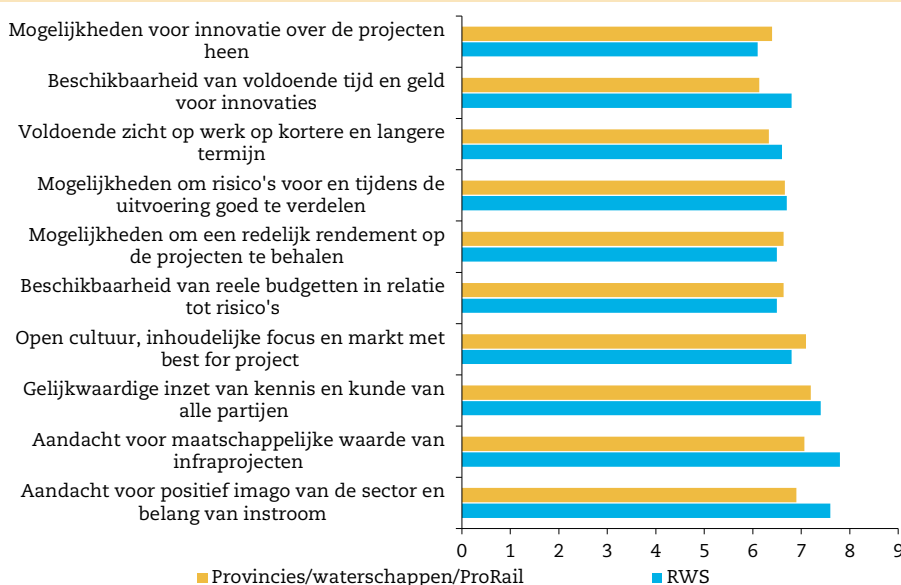
## 9.6 Overige resultaten van de enquête

In de uitgevoerde enquête zijn onder meer vragen gesteld over de ervaringen van infrabedrijven met RWS in vergelijking met andere opdrachtgevers en over hun visie op samenwerking en innovatie.

### RWS scoort gunstig op maatschappelijke aspecten, minder op rendement en risico

Marktpartijen ervaren dat RWS in vergelijking met andere opdrachtgevers zoals decentrale overheden en ProRail gunstig scoort op maatschappelijke aspecten van de transitie, zoals de aandacht voor het imago van de sector en voor de maatschappelijke waarde van de infraprojecten (figuur 9.7). Over financiële aspecten zoals de mogelijkheden voor een redelijk rendement bij RWS en een reële verhouding tussen risico's en budgetten zijn de marktpartijen kritischer. Bedrijven signaleren verder dat RWS voor innovatieprogramma's en pilots tijd en geld beschikbaar stelt, maar het ontbreekt aan mogelijkheden voor innovaties over de projecten heen.

**Figuur 9.7 Gemiddeld oordeel marktpartijen over RWS en andere opdrachtgevers op aspecten van de transitie (rapportcijfer)**



Bron: EIB

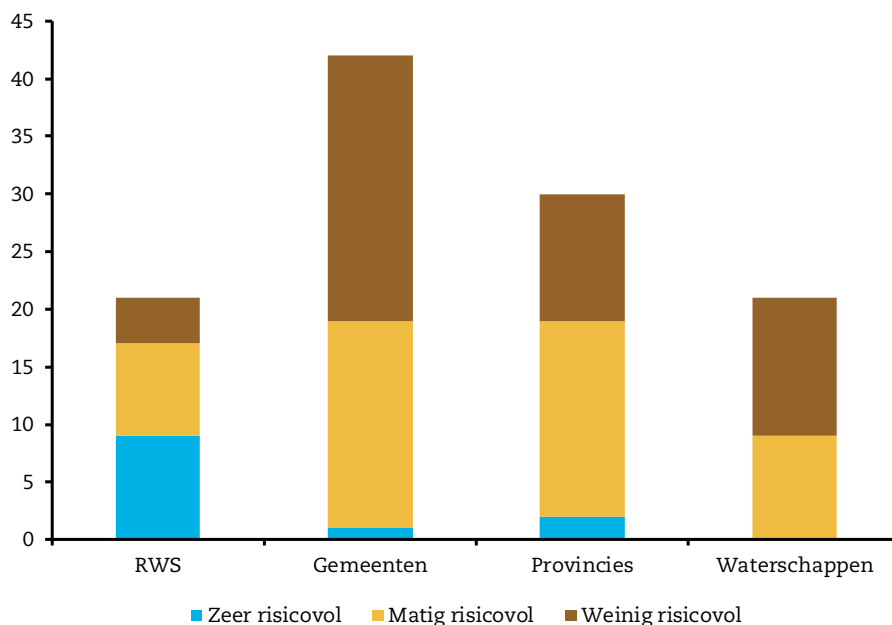
### Samenwerking met RWS meer risicovol bevonden dan met provincies en waterschappen

Een belangrijk aandachtspunt voor het transitieprogramma is de verbetering van de risicobeheersing op projecten. De experimentprojecten met een tweefasenaanpak zijn hierop nadrukkelijk gericht. Uit de enquête en de gevoerde gesprekken blijkt dat de markt RWS-



projecten gemiddeld als meer risicovol ziet dan projecten die worden uitgevoerd voor decentrale overheden (figuur 9.8).

**Figuur 9.8 Risicoprofiel van RWS-projecten en andere opdrachtgevers volgens infrabedrijven (aantal bedrijven)<sup>54</sup>**



Bron: EIB

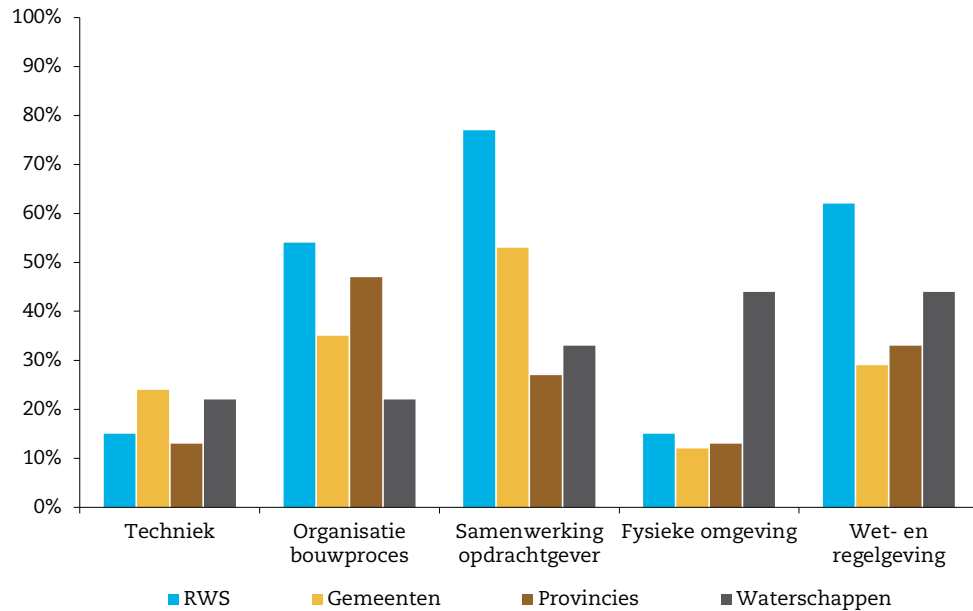
Marktpartijen die het risicoprofiel van projecten als zeer of matig risicovol hebben gekwalificeerd, geven de samenwerking met de opdrachtgever als belangrijkste oorzaak van het hogere risicoprofiel; driekwart van de betreffende bedrijven noemt dit aspect. Uit gevoerde gesprekken blijkt onder meer dat beperkte beslissingsbevoegdheid van projectleiders en beperkte flexibiliteit van de RWS-organisatie bij onvoorziene omstandigheden de samenwerking negatief beïnvloeden. Daarnaast spelen bij RWS-projecten de organisatie van het bouwproces en de wet- en regelgeving<sup>55</sup> een belangrijke rol (figuur 9.9). Technische aspecten en de fysieke omgeving worden bij RWS-projecten veel minder vaak als risico-oorzaak genoemd.

Als gevolg van het risicoprofiel van RWS-projecten, schatten bedrijven de risico/rendement-verhouding op RWS-projecten minder gunstig in. Een deel van de bedrijven geeft daarbij aan dat RWS door de onbalans tussen risico en rendement als opdrachtgever minder aantrekkelijk is dan provincies, gemeenten en waterschappen.

<sup>54</sup> Ingevuld door marktpartijen die projecten hebben uitgevoerd voor het betreffende type opdrachtgever. Van de geënquêteerde bedrijven werken de meesten (ook) voor gemeenten. Om deze reden is het aantal bedrijven uit figuur 9.8 hoger bij gemeenten dan bij Rijkswaterstaat en de andere overheden.

<sup>55</sup> Bij RWS-projecten met een grote complexiteit zullen bijvoorbeeld meer vergunningen nodig zijn.

**Figuur 9.9 Oorzaken van risico's op projecten (% van aantal bedrijven dat projecten als zeer of matig risicovol identificeert)**



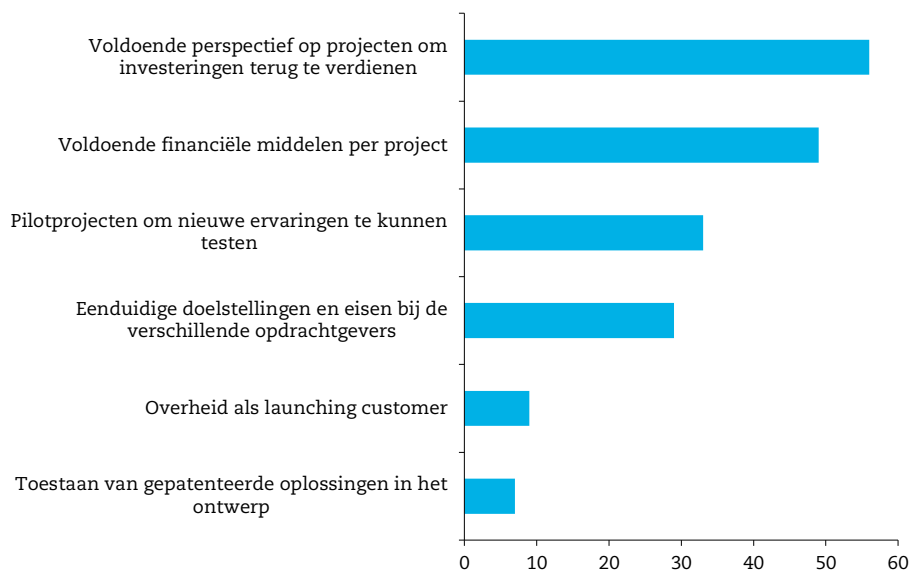
Bron: EIB

**Mogelijkheden voor innovaties over de projecten heen blijven belangrijk aandachtspunt**  
 Het innovatieperspectief is sterk afhankelijk van het zicht op continuïteit. Voor bedrijven zijn marktvolume waarbinnen innovaties kunnen worden terugverdiend en voldoende financiële middelen op projectniveau, de belangrijkste prikkels (figuur 9.10). Ook het opzetten van pilotprojecten is een stimulans voor de bedrijven.

**Mkb-bedrijven beperkt aangesloten bij de duurzaamheidstransitie**

Slechts één op de vijf infrabedrijven uit de enquête is bekend met de transitiepaden van RWS en ProRail op het gebied van duurzaamheid en circulariteit. Bij infrabedrijven met een omzet boven € 20 miljoen is één op de drie bedrijven bekend met de transitiepaden. Hoewel kleinere bedrijven maar een beperkt omzetaandeel hebben bij RWS en ProRail, is deze transitie voor hen wel van groot belang. Ook andere opdrachtgevers als provincies en gemeenten werken doelstellingen in deze richting uit, zij het wellicht in een lager tempo. Naast de afnemende directe betrokkenheid van het mkb bij de uitvoering van RWS-projecten, kan de beperkte bekendheid van bredere transitie-initiatieven bij het mkb de olieplekwerking van het transitieprogramma vertragen.

**Figuur 9.10** Belangrijkste prikkels voor innovatie (% van bedrijven)



Bron: EIB

## 9.7 Conclusies en aanbevelingen

### **Ontwikkelingen in de sector veelal onafhankelijk van het transitieprogramma**

Andere opdrachtgevers en de markt houden zich ook bezig met de thema's van de transitie. De initiatieven die markt en andere opdrachtgevers ontplooiën, vinden echter veelal plaats buiten het transitieprogramma van RWS. Ondanks dat de doorwerking van het transitieprogramma op de brede infrasector op de korte termijn niet verwacht mag worden, kan RWS de doorwerking wel bespoedigen door zelf actiever de samenwerking met andere opdrachtgevers op te zoeken en synergie-effecten na te streven: meer leren van andere opdrachtgevers en samenwerking op praktijkniveau zoeken om kennis breder te delen en op te nemen.

Het relatief beperkte directe bereik van de RWS-projecten maakt dat het betrekken van ketenpartners bij de transitie belangrijk is voor een goede olievlekwerking binnen de gehele infrasector. Om de olievlekwerking te versterken, zullen - naast de algemene dialoog via , bijvoorbeeld via de Taskforce Infra - andere partijen actiever moeten worden betrokken bij concrete projecten en programma's. Er ligt hier nog wel een opgave voor zowel RWS als de markt om partijen buiten de directe uitvoerende infrabouw, zoals toeleveranciers en IT- en installatiebedrijven, in structurele samenwerkingen te betrekken. Onder meer is van belang hoe de contacten tussen RWS en hoofdaannemers worden 'doorgezet' naar onderaannemers.

Voor het leer- en ontwikkeltraject van het transitieprogramma ligt een aangrijpingspunt op het gebied van samenbrengen van teamleden van verschillende organisaties en het volgen van gezamenlijke opleidingen of trainingen. RWS kan dit punt samen met andere opdrachtgevers en de markt oppakken.

### **Externe ontwikkelingen hebben een belemmerende werking voor het bereiken van resultaten**

De onzekere bouwconjunctuur en de sterke kostenstijgingen zetten druk op de voortgang van projecten in voorbereiding en uitvoering. Budgetbeperkingen komen bovenop de bestaande spanning van de maatschappelijke ambities rond duurzaamheid en circulariteit met de financiële mogelijkheden. Deze externe factoren kunnen het realiseren van de ambities van het programma belemmeren. De aanhoudende stikstofproblematiek belemmert bovendien de

voortgang van grote projecten, waarbij geldt dat financiële middelen niet flexibel richting andere projecten kunnen worden ingezet. Als gevolg hiervan blijft budget gereserveerd voor vertraagde projecten, terwijl urgente opgaven in met name het VenR-domein middelen behoeven.

**Markt ziet samenwerking bij RWS als groot risico, tweefasenaanpak adresseert het probleem**  
Marktpartijen geven aan dat projecten van RWS risicovoller zijn dan die van bijvoorbeeld provincies, gemeenten en waterschappen. In de experimenten met de tweefasenaanpak tonen RWS en de marktpartijen meer wederzijdse transparantie over de kosten en de risico's, wat wezenlijk bijdraagt aan een soepeler verloop van het proces. De ervaringen van deelnemers aan projecten met een tweefasenaanpak worden meegenomen naar andere projecten. Op deze wijze vindt grotere transparantie en meer vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer ook plaats binnen reguliere projecten, met positieve effecten op de samenwerking.

#### **Arbeidsmarktbehoefte brede infrasector in beeld brengen**

De arbeidsmarktsituatie in de infrasector is gespannen en bemoeilijkt het aantrekken van voldoende gekwalificeerd personeel. Voor een succesvolle transitie zal de organisatie van arbeid, zowel bij RWS als marktpartijen, kwantitatief en kwalitatief goed moeten worden ingevuld. Huidige tekorten aan strategisch belangrijk personeel vragen een breed marktperspectief. Door omvangrijke investeringen en benodigde capaciteit elders, bijvoorbeeld technisch monteurs voor de energietransitie, kan de positie van RWS op de arbeidsmarkt worden aangetast. Gezien de omvang van de totale infraopgave in Nederland is aan te bevelen om de arbeidsmarktbehoeften in de brede infrasector als gezamenlijke opgave aan te pakken door de overheid, andere grote opdrachtgevers en brancheorganisaties.

#### **Visie van RWS op de rol van het mkb is gewenst**

De rol van het mkb op RWS-projecten is de laatste jaren kleiner geworden. Dit hangt deels samen met de toenemende (proces)complexiteit bij RWS. Hoewel de omvang van de maatschappelijke opgaven volgens verschillende opdrachtgevers noodzaakt tot uitvoering op grotere schaal, laat de praktijk bij enkele gemeenten en waterschappen zien dat het mkb hierbij een belangrijke rol kan blijven spelen. In navolging van andere opdrachtgevers kan RWS een visie ontwikkelen op de rol van het mkb, waarbij toegankelijkheid in relatie tot de procescomplexiteit een belangrijk aandachtspunt is.

---

## Bijlage A Lijst van afkortingen

---

ABCV	Actualiteit, betrouwbaarheid, compleetheid en vindbaarheid
AKW	Algemene kosten en winst
AIRBIM	Areaal Informatie Rijkswaterstaat Bouwwerk Informatie Management
BenO	Beheer en onderhoud
BOC	Basisonderhoudscontract
BPKV	Beste Prijs Kwaliteit Verhouding
CBS	Centraal bureau voor de statistiek
CGD	Concurrentiegericht Dialogue
CoP	Community of Practice
DGAM	Datagedreven assetmanagement
DuLo	Duurzaamheid en Leefomgeving
EIB	Economisch Instituut voor de Bouw
EU	Europese Unie
GPO	RWS organisatieonderdeel Grote projecten en Onderhoud
GWV	Grond-, weg- en waterbouw
HWBP	Hoog Water Beschermingsprogramma
IA	Industriële Automatisering
IAS	Industriële Automatisering sourcing
IenW	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
IPM	Integraal Project Management
IT	Information Technology
KPI	Key Performance Indicator
KCI	Klimaatneutrale en Circulaire Infrastructuur
MJPG ZN	Meerjarenprogramma Geluidsanering Zuid-Nederland
MKB	Midden- en Kleinbedrijf (minder dan 100 manjaren personeel)
MKI	Milieu Kosten Indicator
NOK	Nadere overeenkomst
ODS	Object data services
OPA	Ontwikkelteam Portfolio Aanpak
PDAO	Programma Duurzame Aanleg en Onderhoud
PDCA	Plan, Do, Check, Act
PFAS	Poly- en perfluoralkylstoffen
PPO	RWS organisatieonderdeel Programma's, Projecten en Onderhoud
PTZ	Project Tunnelrenovaties Zuid-Holland
PwC	PricewaterhouseCoopers
ROK	Raamovereenkomst
RWS	Rijkswaterstaat
SBIR	Small Business Innovation Research
SEB	Schoon en Emissieloos bouwen
SIO	Strategisch Inkoop van Onderhoud
SLA	Service Level Agreement

SROK	Samenwerkingsraamovereenkomst van diensten
SROK PPB	Samenwerkingsraamovereenkomsten voor 'Project- en procesbeheersing'
SROK ID	Samenwerkingsraamovereenkomsten voor 'Ingenieursdiensten'
TFI	Taskforce Infra
UAV-GC	Uniforme Administratieve Voorwaarden-Geïntegreerde Contractvormen
VenR	Vervanging en Renovatie
WOUW/WOCU	Waardegedreven OnderhoudsContract van de Uiterwaarden
ZN MB2.0	Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0) Zuid Nederland

## Bijlage B Geraadpleegde bronnen

Voor de monitor zijn onderstaande relevante documenten en websites geraadpleegd. Daarnaast zijn zestig verdiepende interviews en zeven groepsinterviews gehouden, waarvan 38 interviews met afgevaardigden van RWS, zestien interviews met marktpartijen, negen gesprekken met brancheorganisaties/Taskforce Infra (TFI) en vier gesprekken met andere opdrachtgevers. Voor de tweefasenaanpak hebben EIB en PwC gebruik gemaakt van verschillende projectdocumenten zoals planstudies en kostenramingen.

### Literatuur

CBS (2022). Grond-, weg- en waterbouw (GWW); inputprijsindex, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84538NED/table>

Cobouw (2022), RWS en infrasector sparren over aanbesteden en contracten; “Het schuurt, maar dat mag ook”.

EIB (2021), Sturing en realisatie van infrastructuurprojecten; kansen en oplossingen voor meer continuïteit.

EIB (2021), Transitieopgave naar een vitale infrasector; transitiemonitor 2021.

EIB (2022), Conjunctuurmeting augustus 2022.

Kamerbrief (2020), ‘Samen in transitie naar een vitale infra sector’.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020), Naar klimaatneutrale en circulaire rijksinfrastructuurprojecten.

NewForesight (2022), RWS Transitie monitor analyse; tussenrapportage.

RWS (2019), Toekomstige Opgave Rijkswaterstaat: Perspectief op de uitdagingen en verbetermogelijkheden in de gww-sector.

RWS (2020), Op weg naar een vitale infrasector; plan van aanpak en aanzet tot een gezamenlijk transitieproces.

RWS (2021), Op weg naar een vitale infrasector; volgende stappen in een gezamenlijk transitieproces.

RWS (BS) (2021), Op weg naar een vitale infrasector; communicatieplan.

RWS (2022), Bestuursnota, Implementatievoorstel datagedreven assetmanagement bij Rijkswaterstaat.

RWS (2022), Gideonsbende overleg; Aan de slag met de actieagenda houding en gedrag.

RWS (2022). Implementatievoorstel datagedreven assetmanagement bij Rijkswaterstaat.

RWS (2022), Nota bestuur, Samen op weg naar assetmanagement 2.0, met Strategische Inkoop Onderhoud.

RWS (2022), Programmaplan Duurzaam Aanleg en Onderhoud

RWS (2022), Programmaplan IAS, versie 1.01.



RWS (2022), Roadmap Transitiepad Kunstwerken.

RWS (2022), Roadmap Transitiepad Kustlijnzorg en vaargeulonderhoud.

RWS (2022), Roadmap Transitiepad Weg-, dijk- en spoormaterieel.

RWS (2022), Roadmap Transitiepad Wegverharding.

Universiteit Twente (2022), Project Match, concept eindrapport.





Koninginneweg 20  
1075 CX Amsterdam  
t (020) 205 16 00  
eib@eib.nl  
www.eib.nl

