



DBFM-N31

Tussentijdse procesevaluatie realisatiefase



Inhoudsopgave

Scope project

Doel en scope van de evaluatie

Aanbevelingen

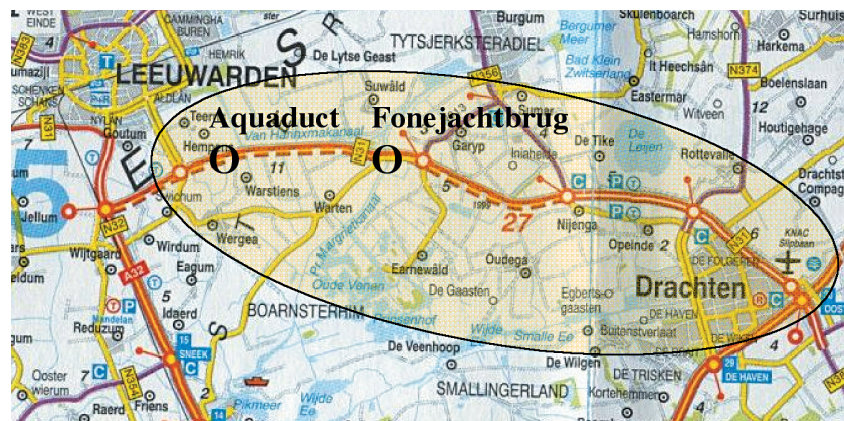
1. Omgevingsmanagement
2. Contractbeheersing
3. Risicomanagement
4. Eisenboom
5. Lane rental/verkeersmanagement
6. Boetepuntensysteem
7. Tussentijds Beschikbaarheids Certificaat (TBC)
8. Organisatie/Communicatie
9. Partnerskip
10. Raad van Deskundigen

Afsluiting

Scope project

Het project DBFM RW31 betreft de aanleg/ombouw van de rijksweg N31 tussen Nijega en Leeuwarden, die wordt verdubbeld tot autoweg. Bij het Langdeel komt een aquaduct ter vervanging van de huidige brug. De bestaande Fonejachtbrug wordt vervangen en gelijktijdig verhoogd. De bouwfase duurt ongeveer 4 jaar en is gestart in het voorjaar van 2004.

Tijdens en na de bouwfase zal de opdrachtnemer de N31 tussen Leeuwarden en Drachten, tot 2023, beheren en onderhouden.



Werkgebied

De gehanteerde contractvorm is DBFM (Design, Built, Finance, Maintain), een innovatief contract waarbij de opdrachtnemer ontwerpt, realiseert, financiert, beheert en onderhoudt.

Gedurende de looptijd van het Contract betaalt Rijkswaterstaat als opdrachtgever de opdrachtnemer, het consortium Wâldwei.com b.v., een bedrag voor het beschikbaar stellen van de Wâldwei. Dit houdt in dat de opdrachtnemer gedurende de volledige contractperiode verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de aanleg, het beheer en het onderhoud van de weg en omliggend areaal en daarmee voor de beschikbaarheid van de N31. Als het consortium een deel van de N31 afsluit, voor bijvoorbeeld onderhoud, heeft dit een direct gevolg in de zin van korting op de vergoeding die zij ontvangt. De korting is afhankelijk van de intensiteit van het verkeer op het moment van de afsluiting. Op deze manier wordt het consortium aangemoedigd om zo min mogelijk overlast voor de weggebruiker te veroorzaken. Naast kortingen als gevolg van rijstrookafsluitingen, wordt het consortium ook gekort als het door RWS boetepunten krijgt opgelegd op het gebied van veiligheid en interne procesbeheersing. Door bovenstaande prikkels is het mogelijk dat de opdrachtgever het project beheerst op het proces en minder, zoals voorheen, op inhoud c.q. product.

Het DBFM-Contract is getekend tussen het ministerie van Verkeer & Waterstaat, Rijkswaterstaat Noord-Nederland (Hoofdafdeling Wegen) en Ballast Nedam Infra, Dura Vermeer Groep, Koninklijke BAM Groep, Dragados, Imtech Projects en Ingenieursbureau Oranjewoud. De rechten en verplichtingen uit het Contract zijn vervolgens overgedragen aan Wâldwei.com b.v.

Doel en scope van de evaluatie

In het voorjaar van 2006 heeft een gezamenlijke evaluatie door de projectpartners plaatsgevonden. Deze evaluatie richtte zich op ervaringen in de periode vanaf de start van het project met specifieke aandacht voor de rollen van Rijkswaterstaat en Wâldwei.com binnen het DBFM-contract.

Het doel van deze tussentijdse evaluatie was tweëerlei: in de eerste plaats moesten de resultaten van de evaluatie bijdragen aan een versterking van de eigen projectorganisaties van opdrachtgever en opdrachtnemer en de samenwerking daartussen. Daarnaast zijn de leereffecten van belang voor vergelijkbare toekomstige projecten.

De evaluatie heeft zowel geresulteerd in concreet binnen het project toepasbare aanbevelingen als meer generieke aanbevelingen gericht op vergelijkbare toekomstige projecten.

De aanbevelingen/leerpunten zijn ingedeeld naar de volgende aspecten:

1. Omgevingsmanagement
2. Contractbeheersing
3. Risicomanagement
4. Eisenboom
5. Lane rental/verkeersmanagement
6. Boetepuntensysteem
7. Tussentijds Beschikbaarheids Certificaat (TBC)
8. Organisatie/communicatie
9. Partnerskip
10. Raad van Deskundigen



Pijlers Akwadukt Langdeel (najaar '06)

Aanbevelingen

Dit hoofdstuk bevat de belangrijkste conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de evaluatie.

1. Omgevingsmanagement

Een belangrijk item is de omgang tussen het project en haar (bestuurlijke) omgeving. Als het gaat om de aanvraag van vergunningen en ontheffingen bij het Bevoegd Gezag moet de omgeving al in de aanbestedingsfase goed worden geïnformeerd over de aard van het contract en de gesprekspartner in deze, nl. de opdrachtnemer.

Het gevaar bestaat dat het Bevoegd Gezag een beleidsgerelateerde wensenlijst presenteert in de door haar af te geven vergunningsvoorwaarden en daarmee een hindermacht kan vormen. Het is van groot belang om, als opdrachtgever en opdrachtnemer gezamenlijk, tijdig een gemeenschappelijke strategie uit te stippelen. Dit kan slechts door de wederzijdse belangen en beperkingen open en transparant met elkaar te bespreken. In veel gevallen ligt het initiatief tot een vroegtijdige uitwisseling van informatie, in dit soort contracten, bij de opdrachtnemer, die het omgevingsmanagement tot taak heeft. Gebeurt dit niet, dan ontbreekt het de andere projectpartner aan actuele kennis en vooral inzicht in risico's en kosten- of tijdconsequenties van de verschillende scenario's.

Aanbevolen wordt om het informele afstemmingsoverleg tussen de beide projectmanagers te gebruiken om transparant over de belangen en beperkingen te communiceren. De opdrachtnemer moet in beginsel oplossingen en acties aandragen, die door de opdrachtgever gedragen en ondersteund kunnen worden. Het formeel afstemmen van de activiteiten en vastlegging van posities van partijen kan dan in lijn met deze informele afstemming op adequate en tijdige wijze plaatsvinden.

Het is aan te bevelen om zonodig de afgesproken escalatielijn aan de kant van RWS (de directeur of HID) in te zetten. Hierdoor ontstaat bestuurlijke demping op het, in voorkomende gevallen, moeizaam verlopende overleg op ambtelijk niveau met de omgevingspartij.

2. Contractbeheersing

Het is belangrijk dat de opdrachtgever vanaf de start van de contractering beschikt over een contractbeheersingsplan en een intern kwaliteitssysteem (IKB: Interne kwaliteitsborging).

De opdrachtnemer moet niet eerder starten met uitvoering voordat zijn kwaliteitssysteem is opgesteld en geïmplementeerd; het is daarbij aan

te bevelen om de opdrachtgever mee te laten kijken bij de ontwikkeling van de systemen.

Het is ook raadzaam om de procedures van opdrachtnemer, na gestructureerd overleg hierover met opdrachtgever, ter beoordeling bij de opdrachtgever aan te bieden (naast project- en deelkwaliteitsplannen), daar dit bijdraagt aan het sneller en duurzamer opzetten van de noodzakelijke kwaliteitsbeheersing door de opdrachtnemer. Plan de aanvangsdatum zo dat hiervoor voldoende tijd beschikbaar is.

Het houden van een gezamenlijke kick-off waarbij iedere partij aan de ander uitleg over zijn systemen geeft vergroot het inzicht van opdrachtnemer en opdrachtgever.

Zodra het Contract gegund is, is te stellen: Contract = Contract. Onduidelijkheden dienen echter verduidelijkt te worden door het opstellen van een memo, eventueel gevolgd door een Wijzigingscontract. Laat de kans niet liggen eventuele onjuistheden zo snel mogelijk te verbeteren, het project en toekomstige projecten kunnen daar baat bij hebben.



Situering Akwadukt Langdeel ten zuiden van Leeuwarden (najaar '06)

Omdat de contractbeheersing in beginsel langs formele kanalen loopt, bestaat het gevaar dat er onvoldoende informatieuitwisseling en transparantie tussen de partijen is over de werkelijk voor een partij te bereiken doelen. Bovendien kan een hiaat in openheid over belangen en doelstellingen noodzakelijkerwijze 'snelle' processen als wijzigingen op het contract bemoeilijken. Een sterke financiële component bij contractbeheersing maakt het voor partijen nog moeilijker om de transparantie

in de praktijk te brengen. Dit kan worden ondervangen door een informeel overleg tussen de projectmanagers van de opdrachtnemer en van de opdrachtgever.

Opdrachtnemer dient uit eigen beweging, tijdig en volledig (proces)-afwijkingen vast te stellen en bij niet voldoen aan de eisen van het Contract dit te melden aan de opdrachtgever. Dat betekent een cultuurwijziging voor de traditionele opdrachtnemer maar geeft als dat goed verloopt vertrouwen bij de opdrachtgever hetgeen de relatie opdrachtnemer-opdrachtgever ten goede komt.

3. Risicomanagement

Risicomanagement vormt de basis voor de kwaliteitsbeheersing van de opdrachtnemer en voor de contractbeheersing van de opdrachtgever. Het kwantificeren van risico's moet zo objectief mogelijk gebeuren, waardoor over de 'ranking' en ernst van een risico zo min mogelijk discussie blijft bestaan.

Risicomanagement is een continue aandachtspunt en maakt integraal onderdeel uit van het totale proces. Voor de opdrachtnemer betekent een gedegen risicoinventarisatie maatwerk leveren door van grof naar fijn te werken. Dit kan door meerdere risicosessies in groepen en door individuele interviews te organiseren. Calamiteiten, incidenten, afwijkingen, klachten etc. vormen continu input voor herzieningen van het risicodossier en daaraan gekoppelde plannen en verificaties.

4. Eisenboom

De door de opdrachtgever geformuleerde functionele eisen zijn door de opdrachtnemer uitgewerkt in een eisenboom tot een SMART niveau van eisen. De ervaringen met de eisenboom zijn positief. Het uitwerken van de functioneel en abstract geformuleerde eisen biedt opdrachtnemer ruimte en kansen voor proces- en productinnovatie.

Aandachtspunt bij het opstellen van de eisenboom is dat de opdrachtnemer geen eisen opneemt die specifiek zijn voor een uitvoeringsmethode.

Teneinde alle eisen aantoonbaar te kunnen maken dienen ook de omgevingseisen, zoals het voldoen aan de vergunningsvoorwaarden en verordeningen, voldoende SMART te worden uitgewerkt in de eisenboom. Deze eisen worden door opdrachtnemer gedurende het ontwerp en de uitvoering in een separaat hoofdstuk in de eisenboom opgenomen.

Indien een ontwerp oplossing voldoet aan de ene eis maar conflicteert met een andere eis, moet de afweging door de opdrachtnemer worden vastgelegd.

5. Lane rental/verkeersmanagement

Het Contract vereist dat de opdrachtnemer de verkeershinder bij het uitvoeren van werkzaamheden actief minimaliseert. Dit wordt versterkt door een financiële prikkel in de vorm van lane rental; dit betekent dat de opdrachtnemer moet betalen voor het afsluiten van rijstroken, in piekuren meer dan in daluren. Verdere verfijning van het Contract door het opnemen van de mogelijkheid van volledige wegafsluitingen kan leiden tot een vermindering van de beleving van verkeershinder door weggebruikers. Lane rental is een principe dat werkt mits voldoende aandacht wordt geschonken aan een gedegen veiligheidsanalyse c.q. risicoafweging. Inschakeling van een externe verkeerskundige om deze analyse te beoordelen is raadzaam.

Het uitvoeren van verkeersmanagement vraagt een zwaardere sturing en afstemming met derden door de opdrachtnemer, waarbij het evident is dat de weginfrastructuur deel uitmaakt van een groter netwerk van wegen en vaarwegen.

Er is dus afstemming en informatieuitwisseling tussen de opdrachtnemer en de diverse actoren nodig (met de Rijksdienst voor het Wegverkeer, de meldkamer van de politie, gemeenten, vaarwegbeheerders, etc.). De opdrachtnemer kan de eigen sturing alleen effectief maken als de overige actoren tijdig de juiste informatie aanleveren. Er is geconstateerd dat de nieuwe rol van de opdrachtnemer als wegbeheerder niet door alle betrokken omgevingspartijen (waaronder ook diensten van Rijkswaterstaat) wordt herkend of erkend.

De opdrachtgever heeft als taak de opdrachtnemer danwel de actoren te ondersteunen in het sturen op de tijdige informatieuitwisseling.

Verkeersmanagement heeft een sterke relatie met verkeersveiligheid en veiligheid tijdens het werken aan de weg. De opdrachtnemer moet verkeersveiligheid voldoende SMART in de Eisenboom uitwerken om te voorkomen dat er meerdere interpretaties kunnen worden ontleend aan bestaande normen en richtlijnen. Opdrachtnemer en opdrachtgever moeten hierover vroegtijdig met elkaar in gesprek om risico's en kennis uit te wisselen. Samenwerking, ook met externe deskundigen, is hierbij van groot belang.

Klachten op het gebied van verkeersveiligheid dienen door de opdrachtnemer als risico in het werkproces te worden geïntegreerd.

De ervaring leert dat de opdrachtgever toetsen, zowel op systeemproces- als produktniveau moet houden. Ondermeer dient gekeken te worden of risico's van ontwerp tot en met uitvoering worden doorvertaald.

Borging op gebied van verkeersveiligheid moet tevens plaatsvinden door het werken aan de juiste veiligheidsattitude en dus ook door voorbeeldgedrag van het projectmanagement. Ook het aanspreken van de medewerkers op waargenomen onveilig gedrag (en zo nodig van het werk verwijderen van dergelijke medewerkers) draagt bij aan een juiste veiligheidsattitude.

6. Boetepuntensysteem

Het toekennen van boetepunten, met mogelijk financiële gevolgen, door opdrachtgever heeft als uiteindelijk doel te komen tot een verbetering van het kwaliteitsmanagementsysteem en tot verbetering op het gebied van veiligheid. Dit bijsturend effect op de kwaliteitsbeheersing en –borging door de opdrachtnemer werkt maar kan ook leiden tot discussies, onbegrip en emoties. Het vooraf aankondigen van toegekende boetepunten en het geven van een goede argumentatie door de opdrachtgever leidt tot meer begrip.

De opdrachtnemer moet eventuele emotie in bedwang houden en boetepunten accepteren indien er bevindingen zijn gedaan waaruit blijkt dat niet aan de eisen uit het Contract wordt voldaan.

Door de drempel in het Contract waarboven de boetepunten pas tot een geldboete leiden wordt niet iedere negatieve bevinding die de opdrachtgever in een toets constateert direct afgestraft. Dit draagt bij aan een positieve grondhouding van de opdrachtnemer om tot verbetering van (het toepassen van) processen te komen.

Het al dan niet opleggen van boetepunten door de opdrachtgever kent nuanceringen. Minder ernstige toerekenbare tekortkomingen leiden wellicht niet altijd tot boetepunten. In sommige gevallen geeft de opdrachtgever bij een toerekenbare tekortkoming eerst een waarschuwing en kent bij herhaling van de tekortkoming pas boetepunten toe. Ook kan er een toerekenbare tekortkoming zijn die direct leidt tot het opleggen van boetepunten. Over de beweegredenen om al dan niet boetepunten toe te kennen informeert de projectmanager van de opdrachtgever persoonlijk de projectmanager van de opdrachtnemer, voordat het toetsresultaat bij hem op de mat valt.



Basculepijler en oplegpijler Fonejachtbrug in aanbouw (najaar '06)

7. Tussentijds Beschikbaarheids Certificaat (TBC)

Het Contract kent een Tussen Beschikbaarheids Certificaat (TBC) waarmee eerdere openstelling van een deel van het tracé wordt gestimuleerd. Dergelijke tussenstappen zijn noodzakelijk om te kunnen leren. Met name in het aantoonbaar voldoen aan eisen en beheersen van risico's en raakvlakken zijn leereffecten geconstateerd die voor het tijdig verkrijgen van het Beschikbaarheids Certificaat (BC) en Voltooiings Certificaat (VC), bij afronding van alle realisatie-activiteiten, van groot financieel belang zijn.

Niet tijdig afgeven van het BC en VC heeft vrij grote financiële consequenties voor de opdrachtnemer. Het feit dat het BC en VC zijn gekoppeld aan een belangrijk betaalmoment, mag er niet toe leiden dat geld, in plaats van kwaliteit, het proces gaat beheersen. Dit is te bewerkstelligen door het proces tot afgifte BC en VC vroegtijdig vorm te geven. Partijen hebben gekozen voor een gefaseerde indiening van "aantoon dossiers" of zogenaamde werkpakketten. Deze werkwijze is afwijkend van het Contract maar noodzakelijk om de werkdruk aan zowel opdrachtgevers- als opdrachtnemerszijde te spreiden alsmede te leren omgaan met het aantoonbaar maken van eisen (=wat wordt getoetst en waaraan wordt getoetst). Door de status van werkpakketten te bewaken en te sturen vanuit een geïntegreerde planning is het proces beter beheersbaar.

Dit geldt ook voor het complexe proces van overdracht, via de opdrachtgever, aan derden zoals gemeenten, waterschap en grondeigenaren. Opdrachtgever en opdrachtnemer dienen dit primair gezamenlijk en vroegtijdig vorm te geven. Afspraken met derden over de uitvoering van het werk, die in het verleden zijn gemaakt en opgenomen zijn in de eisenboom, moeten door de opdrachtgever worden gecontroleerd en uiteindelijk goedgekeurd. Om verrassingen aan het einde van het project, als de financiële tijdsdruk hoog is, te voorkomen, is het belangrijk om tijdig afspraken te maken (en vast te leggen) over welke documenten, in welke vorm en op welke wijze, wanneer overgedragen moeten worden. We hopen zo te voorkomen dat een derde partij vertraging in de afgifte van BC en VC veroorzaakt door op een laat moment met nieuwe eisen aan te komen of ontevredenheid te uiten, terwijl de tijd te kort is daar actie in te ondernemen.

Indien tekortkomingen in aantoonbaarheid worden geconstateerd dienen de vorderingen in de afhandeling van deze tekortkomingen nauwgezet bijgehouden te worden. Belangrijk daarbij is dat op voldoende hoog niveau binnen de beide organisaties de status van afhandeling - zoals vastgelegd door de opdrachtnemer - formeel wordt besproken.

Gegeven het karakter van het Contract is gerichte aandacht nodig voor het aantonen dat het gereede product voldoet aan alle contracteisen waaronder de contractuele eisenboom, zowel in de vorm van afgevinkte ontwerpeisen als keuringsregistraties afgevinkte ontwerpeisen.

Het is raadzaam dat de opdrachtgever vroegtijdig ontwerpdocumenten toetst - indien risicomangement daartoe aanleiding geeft - teneinde eventuele ontwerpfouten voor de start van de realisatie te ontdekken.

8. Organisatie/Communicatie

Bij de start van het project moeten de Projectteams op volle sterkte zijn. Juist in het begin wordt de basis gelegd voor het verdere verloop.

Het is belangrijk duidelijkheid te creëren omtrent de status van gemaakte afspraken tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Informele afspraken tussen "willekeurige" medewerkers kunnen leiden tot veel ruis in de organisaties. Formele afspraken moeten als zodanig projectbreed bekend worden gemaakt.

In dit Contract onderhoudt de opdrachtnemer de contacten met de media. Veelal wordt echter ook de opdrachtgever om een reactie gevraagd. De opdrachtnemer en opdrachtgever moeten daarom regelmatig en tijdig afstemming hebben over contacten met pers en omgeving om eenduidigheid in berichtgeving te garanderen.

9. Partnerskip

Boven de beide projectorganisaties functioneert een 'Partnerskip' - samengesteld uit directeurs van opdrachtgever en opdrachtnemer - dat op enige afstand van het project het samenwerkingsproces beschouwt. De rol van het Partnerskip is als volgt vastgelegd: het Partnerskip dient zich te richten op het samenwerkingsproces en niet op de inhoud. Afspraken van het Partnerskip dienen op schrift te worden gesteld.

10. Raad van Deskundigen

De Raad van Deskundigen bestaat uit een aantal onafhankelijke deskundigen en is ingesteld om in het geval van geschillen deze te beslechten.

Om goed te kunnen functioneren moet deze Raad in het begin van het project al starten om informatieachterstand te voorkomen.

De drempel om de Raad in te schakelen moet laag zijn. Daarnaast moet de Raad op korte termijn oproepbaar zijn om eventuele uitspraken over geschillen te doen.

Afsluiting

Het uitvoeren van een pilot project heeft in ieder geval één kenmerk: "in het begin weet niemand hoe het 'kunstje' moet".

Dat geldt ook zeker in het geval van het pilotproject 'DBFM RW 31', het eerste DBFM-Contract voor Rijkswaterstaat als opdrachtgever en voor de betrokken medewerkers van Dura Vermeer, BAM en Ballast Nedam aan de kant van de opdrachtnemer.

Het is wennen aan de nieuwe rol die beide partijen hebben moeten vervullen. Voor de opdrachtgever is het de kunst om het 'te leveren product' te toetsen en minder in andere gewoonten te vervallen. In plaats daarvan moet nu op afstand beoordeeld worden of de gevraagde dienst, het beschikbaar stellen van RW 31, wordt geleverd. Opdrachtgever dient derhalve een stap terug te doen. Anderzijds dient opdrachtnemer een stap vooruit te doen om de ontstane leemte op te vullen. Een afwachtende houding in het nemen van de nieuwe verantwoordelijkheden is dan niet juist.

Het Contract noemt: het aantoonbaar voldoen aan alle contracteisen die zijn overgenomen in een eisenboom. Aan het begin van de uitvoering wist niemand wat 'aantoonbaar' inhield en hoe met een eisenboom, laat staan wijzigingen of toevoegingen daarop, omgegaan moest worden.

Maar het kan. Het is bewezen op de N31. Door samenwerking tussen opdrachtnemer en opdrachtgever, met respect voor ieders positie, belangen en risico's, en door open en transparante communicatie, is van elkaar geleerd.

Nu, één jaar voordat de realisatie is afgerond, is de opgave die voor ons ligt nog steeds niet eenvoudig. Er is nog een berg werk te verzetten, aantoonbaar, maar nu weten wij wat dit betekent.

Samen maken we er een succes van.
Rijkswaterstaat en Wâldwei.com.