

R/00910

Spoorzone Delft Strategic Project Review

Fase 2a Definitief Rapport

13 April 2008

Opdrachtgever:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Opgesteld door:

Booz | Allen | Hamilton



This document is confidential and is intended solely for the use and information of the client to whom it is addressed

Inhoudsopgave

Management samenvatting	2
1 Inleiding	6
2 Aanbieding consortium Cromme Lijn	7
2.1 Beoordeling.....	7
2.2 Eerste conclusie door Audit team.....	7
2.3 Reactie door ProRail.....	8
2.4 Conclusie van het auditteam.....	8
3 (Inter)nationale benchmark studie	10
4 Betekenis voor het Project Spoorzone Delft	11
5 Besluitvormingsrisico's	12
6 Herbeschouwing kosten en risico's spoorscope.....	13
6.1 Inleiding	13
6.2 De kosten en risico's voor de spoorscope.....	13
7 Mogelijke organisatie modellen.....	14
8 Werk aan de winkel... weg met evidente risico's!	16

Management samenvatting

Terugblik op fase 1.....

Onze rapportage van fase 1 van het onderzoek “Spoorzone Delft Strategic Project Review” bevat een opsomming van conclusies en aanbevelingen:

Conclusies (fase 1 rapport):

- De uitvoeringsrisico's zijn financieel te laag zijn geschat. Voor het spoorse deel van het project wordt nu een risicoreservering van € 28 mln aangehouden (ca. 6,5 %), nog voordat het contract is getekend. Gezien de aard van het project achten wij deze risico reservering te laag en adviseren om ca 10% aan te houden. Hiermee wordt het risico profiel met ca € 15 mln. verhoogd.
- Op enkele aanvullende specifieke risico's en kostenposten is in ons fase 1 rapport nader ingegaan.
- De gekozen verhoudingen en vervolgens de wens van de minister om op viersporigheid voorbereid te zijn lijken tot een situatie te leiden waarbij uiteindelijk V&W in feite aanzienlijke financiële risico's draagt, maar waarbij de rolverhouding zo is gekozen dat V&W weinig grip heeft op de ontwikkelingen in het project;
- De huidige werkwijze geeft het beeld van een niet gezamenlijke aanpak van het risico management, terwijl een gezamenlijke structuur uitgewerkt zou moeten worden voor risicobeheersing;

Aanbevelingen (fase 1 rapport):

- Verander de gekozen verhoudingen tussen partijen, zodat de risico's naar de natuurlijke aard van de rolverdeling worden verdeeld;
- Zorg ervoor dat een *incentive* structuur ontstaat om in gezamenlijkheid risico's te managen in plaats het voortzetten van de huidige “dans om de risico's”. Dit zal een positief effect hebben op de benodigde risico reservering;

De volgende stap, fase 2....

In vervolg op deze conclusies heeft het ministerie van Verkeer & Waterstaat aan Booz Allen Hamilton en WB Consulting gevraagd om nadere bevindingen en aanbevelingen te leveren mede ook nadat inzage is verkregen in de Biedingdocumenten in het kader van de aanbesteding SSD. Deze aanbevelingen en bevindingen hebben vooral betrekking op het onderscheid tussen de verschillende scopes van het project, zijnde scope 2a, 2b of 3. Naar wij hebben vernomen is scope 4 niet meer aan de orde, volgend uit het bestuurlijk overleg van eind maart 2008.

Onze conclusies na deze tweede fase van dit onderzoek zijn:

Ten aanzien van scopevariaties:

- De risicoverschillen die ontstaan bij het beschouwen van de verschillende scopevarianten zijn niet of nauwelijks afhankelijk van techniek of inhoud. Men zou alleen kunnen stellen dat de risico's die samenhangen met bouwvolumes ietwat variëren, maar dat zijn marginale verschillen.
- De risico's die ontstaan bij het overwegen van verschillende scopes worden beheerst door twee belangrijke aspecten:
 - Een aanbestedingsrechtelijke complicatie: scopewijziging in een zeer laat stadium van de aanbesteding, nadat een preferred bidder is aangewezen kunnen leiden tot een claim van aannemers die nu zijn afgefallen. Het argument is dat deze aannemers zouden kunnen stellen dat ze bij de substantieel gewijzigde scope met invloed op bouwmethodiek wel een betere

commerciële propositie hadden kunnen leveren. Dit risico leidt mogelijk ook tot vertraging en het overschrijden van de gestanddoening termijn (de datum van 1 juli 2008)

- Een kostenverhoging als gevolg van inefficiëntie en grotere belasting van de Delftse samenleving.

Ten aanzien van het al of niet nemen van een besluit op 15 april voor een scope (maakt niet uit welke scope):

- Het niet nemen van een besluit nu zal, evenals het geval is geweest bij het heraanbesteden na maart 2007, leiden tot het verlopen van de gestanddoening termijn (1 juli 2008). Dit heeft mogelijk een tweeledige consequentie:
 - Prijstijgingen (lonen en grondstoffen) kunnen weer opgevoerd worden;
 - De aanbesteding van het Delftse SSD contract zal wederom worden vertraagd, het geen bij marktpartijen tot mogelijk afhaken kan leiden.
 - De aanbesteding van de SSD scope zal voor de derde keer moeten geschieden. In termen van aanbesteden wordt het mogelijk dan een “besmet werk” waar de markt niet meer marktconform mee om zal gaan.
- In het geval dat de besluitvorming opgeschort wordt totdat uit de landelijke Planstudie meer informatie ten behoeve van nut en noodzaak van viersporigheid blijkt, ontstaat een compleet nieuwe situatie: Indien dan alsnog een op scope 2b gelijkend project ontstaat is het per definitie een Rijksproject en dan valt de huidige bereidheid van lokale en regionale partners om mee te financieren mogelijk fors tegen. De probleemhebber is dan het Rijk alleen.

Ten aanzien van het samenwerkingsmodel:

De BUOK van oktober 2005 heeft als instrument om risico's te alloceren en risico's te beheersen een groot deel van zijn kracht verloren. Dit wordt geïllustreerd door de volgende punten:

- Ten tijde van het overeenkomen van de BUOK was het principe van afscoepen om het budget passend te maken bij een te kiezen scope als beheersmiddel voor de Gemeente Delft afgesproken. Dit was logisch met het oog op een mogelijke viersporigheid rond het jaar 2030. De referentie scope waarop de Business Case sluitend was, was scope 3;
- Als aanbestedende dienst, met de ervaring van aanbestedingsmeevallers in het recente verleden, adviseert ProRail om niet modulair (dus geen opties mee te nemen) aan te besteden, doch als ambitie voor de aanbesteding scope 2 te kiezen. Alle partijen gaan hiermee akkoord in de veronderstelling dat dit binnen het budget haalbaar was;
- Enige tijd later ontwikkelt de breed gedragen mening dat niet pas in 2030, maar veel eerder (orde 2015) viersporigheid noodzakelijk is. Dit leidt tot het aanvullen van het budget door Verkeer en Waterstaat om scope 2b mogelijk te maken; Deze beslissing wordt door alle partijen gedragen;
- Als gevolg van de wijzigende beelden ten aanzien van toekomstige viersporigheid en de discussie hieromtrent verliest men, ondanks waarschuwingen van de aanbestedende dienst, de gestanddoening termijn van aanbiedingen uit het oog; De aanbesteding moet opnieuw;
- De eerste aanbesteding laat overigens een teleurstellend resultaat zien waardoor er (binnen de familie van scope 2 varianten) in de scope moet worden bezuinigd.
- De tweede aanbesteding ronde leidt tot een eveneens teleurstellend beeld als gevolg van de prijsontwikkeling van lonen en grondstoffen; er is tekort en de mogelijkheden om de risico- en budget beheersingmiddelen toe te passen zijn niet meer effectief.

- Risico's worden in ons onderzoek hoger ingeschat dan door de projectorganisatie zelf aanvankelijk had bedacht. Dit maakt dat Delft als enige risico dragende partij niet meer in staat is om het project "te dragen".
- Deze situatie leidt tot een verkrampde houding van partijen ten opzichte van elkaar, wat in zichzelf zal leiden tot impasses in de besluitvorming met resulterende planningsuitloop en claim mogelijkheden van marktpartijen.

Onze conclusie is derhalve dat het BUOK instrument, met Delft als enige risicodragende partij, niet werkt. Zelfs niet voor de toekomst als de nu ontstane tekorten door extra bijdragen van partijen worden weggewerkt. Een herziening van het samenwerkingsmodel is ons inziens noodzakelijk voor een gezond verloop van dit project.

Voor het overige is onze conclusie als volgt:

- De risico's, samenhangend met het totale project worden door ons hoger ingeschat dan door ProRail;
- Bestudering van de bieding van de 'preferred bidder' heeft het risicogevoel vergroot. Het commentaar van ProRail op onze bevindingen heeft dat gevoel slechts deels weggewerkt;
- Het heeft geen zin om te twisten over de hoogte van het te reserveren risicopercentage/bedrag. Van groter belang is:

Maatregelen te nemen die:

- De spoorzone tot een gezamenlijke opgave maken, met hersteld onderling vertrouwen;
 - Met verhoudingen die een afspiegeling zijn van de natuurlijke rollen/kracht van de partijen;
 - De business case en het tenderproces van alle partijen laat zijn;
 - Gezamenlijke beheersing van de risico's afdwingen;
 - De lol en het geloof in het project terugbrengen.
- Daarmee kan een deel van het risico worden gemitigeerd
 - Het effect op de kosten/business case van de genoemde hogere risico inschatting is reeds eerder aangegeven;
 - Dekkingsmogelijkheden zijn aangegeven in het fase 1 rapport;
 - De vraag of er nog ruimte zit in het Delftse deel van de business case is in de huidige verhoudingen niet opportuun. Als deze er al zit is gebruik voor tegenvallers bij de spoorscope nu niet verstandig. Als de rolverdeling verandert en de Business case eigendom wordt van alle partijen, dan wordt deze eventuele reserve vanzelf zichtbaar en ingezet.

Gegeven het vorenstaande wordt geadviseerd:

- Dat partijen zich nadrukkelijk bewust worden van de financiële verschillen die ontstaan als scopevariatie wordt overwogen;
- Dat partijen zich nadrukkelijk bewust worden van de financiële (en mogelijk markt) consequenties van het al of niet tijdig kiezen voor scope 2a, 2b of 3;
- Dat Verkeer & Waterstaat zich nadrukkelijk bewust wordt van de gevolgen van het uitstellen van het project totdat meer over de landelijke planstudie bekend is;
- Te overwegen om de rolverdeling met de bijbehorende risicoverdeling te wijzigen zodat Delft het risico voor het vastgoed en de openbare ruimte draagt en ProRail de risico's van de aanbestedingen van alle spoorse werken krijgt in de gebruikelijke verhouding met V&W, en dat de risicobedragen van alle partijen daarmee in lijn worden gebracht;
- Te overwegen om ProRail en OBS op te dragen om tussen nu en 1 juli 2008 te komen met een incentive structuur voor gezamenlijke risicobeheersing;
- Te overwegen om extra middelen vrij te spelen ter dekking van de contractsom van het SSD contract;
- Voor de overige projectonderdelen op een later moment te overwegen om eventuele extra middelen vrij te spelen;
- Ter dekking van de overschrijding van het SSD contract toezeggingen van derden/andere overheden te harden, en andere opties te benutten;
- Per ultimo juli te besluiten tot gunning onder de voorwaarde van financieel aanvaardbare afspraken met de aannemer, financiële dekking van de aanneemsom en een adequaat systeem van gezamenlijke risicobeheersing.

1 Inleiding

Het Project Spoorzone Delft staat aan de vooravond van de beslissing om van voorbereiding over te gaan naar uitvoering. De aanbesteding van het meest in het oog springende stuk werk, de Spoor tunnel c.s. (het zogenaamde SSD contract) loopt ten einde en binnenkort zal een besluit tot gunning moeten worden genomen.

Het Ministerie van Verkeer & Waterstaat heeft, met instemming van andere betrokken partijen (Ministerie van VROM, Gemeente Delft en ProRail), gevraagd om een *second opinion* door Booz Allen Hamilton en WB Consulting op de elementen die scope en risico's van het project bepalen.

De aanleiding tot het uitvoeren van deze second opinion is de melding van ProRail en Gemeente Delft (Ontwikkeling Bedrijf Spoorzone) dat er kostenoverschrijdingen zijn als gevolg van indexering, aanbesteding tegenvallers en een aantal andere onvoorziene omstandigheden. Ook heerst de opinie dat de huidige risicoverdeling tussen partijen mogelijk niet duurzaam is en het welslagen van het project kan beperken.

Booz Allen Hamilton en WB Consulting hebben in de eerste fase in korte tijd een onderzoek gedaan naar de beschikbaar gestelde documenten en hebben tevens interviews met de meeste betrokkenen plaatsgevonden. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in het voorliggende rapport.

In vervolg op deze eerste fase heeft het ministerie van Verkeer & Waterstaat aan Booz Allen Hamilton en WB Consulting gevraagd om nadere bevindingen en aanbevelingen te leveren mede ook nadat inzage is verkregen in de Biedingdocumenten in het kader van de aanbesteding SSD. Deze aanbevelingen en bevindingen hebben vooral betrekking op het onderscheid tussen de verschillende scopes van het project, zijnde scope 2a, 2b of 3. Naar wij hebben vernomen is scope 4 niet meer aan de orde, volgend uit het bestuurlijk overleg van eind maart 2008.

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 bespreekt de bevindingen van de review van de aanbidding van het consortium Cromme Lijn. In hoofdstuk 3 wordt in het kort een vergelijk met andere projecten en een studie beschreven om het project in perspectief te kunnen plaatsen. Hoofdstuk 4 bespreekt de betekenis van de voorgaande twee hoofdstukken voor het Spoorzone project. In hoofdstuk 5 worden risico's besproken die specifiek samenhangen met het besluitvormingstraject.

In hoofdstuk 6 wordt een herbeschouwing van de kosten en risico's gemaakt waarvan het totale overzicht weergegeven in tabellen in bijlage 1. Hoofdstuk 8 gaat in op mitigeren van geïdentificeerde risico's op projectniveau door aanpassing van het organisatiemodel en in hoofdstuk 9 worden een aantal handvatten voor het nemen van strategische beslissingen gegeven.

2 Aanbieding consortium Cromme Lijn

2.1 Beoordeling

Het beoordelingsteam heeft inzage gekregen in de aanbieding van het Consortium Cromme Lijn (CCL d.d. 25 januari 2008) met het volgende onderzoeksdoel:

- Is de aanbieding een goede reflectie van datgene dat wordt uitgevraagd in de aanbestedingsdocumenten?
- In hoeverre geeft de aanbieding aanleiding om het vertrouwen te hebben dat risico's voor de opdrachtgever zijn uit te sluiten?
- Geeft de aanbieding voldoende inzicht in de wijze waarop de raakvlakken met de omgeving en andere techniekvelden worden gemanaged?
- Zien we in de aanbieding (de wijze waarop bepaalde zaken worden beschreven) potentiële, niet eerder geformuleerde risico's of mogelijkheden om een "juridisch dossier" op te bouwen?

Gedurende een dagdeel zijn de aanbiedingen bestudeerd hetgeen heeft geleid tot een uitgebreide vragenlijst. De vragen en antwoorden zijn besproken met projectteamleden van ProRail, waarna een schriftelijke reactie door ProRail is opgesteld.

De meest belangrijke bevindingen van dit korte onderzoek zijn:

- Het programma van eisen dat door ProRail is opgesteld is qua dekking van de issues en ontwerpen weliswaar (op het eerste gezicht) volledig, maar dekt niet de specifieke ontwerpeisen die men op het niveau van raakvlakken mag verwachten.
- De aanbieding van CCL geeft weinig tot geen informatie over de wijze waarop met raakvlakken en omgeving wordt omgegaan. De inhoudelijke ontwerpbeschuwing en tekeningen geven hiervan geen blijk en ook is er geen procesbeschrijving aanwezig over de wijze waarop het management van de totale configuratie vanuit het consortium CCL wordt ingestoken;
- Belangrijke risico's, zoals bijvoorbeeld:
 - het aantreffen van archeologische resten en fundamenteën;
 - de logistieke relatie tussen indienststelling spoorlijn en sloop viaduct;
 - het slopen van het viaduct zelf;
 - de interactie tussen CCL en derden als het gaat om vergunningaanvragen;
 - de wijze waarop met afwijkingen van de HTM bouwfaseringen wordt omgegaan;
 - de ontwerpaanpak op raakvlakken met bovenbouw (het stadskantoor) en aanpalende techniekvelden in de tunnel;worden door CCL of zeer sterk afgebakend (archeologie, qua volume tot op de m³ en bijvoorbeeld ook de faseringen HTM) of niet in de scope beschreven (het viaduct) of slechts door middel van een vinkje de Eisen Controle Matrix (ECM) aangegeven.

2.2 Eerste conclusie door Audit team

Wij komen tot de volgende eerste conclusies, op basis van de bestudering van de biedingdocumenten:

- Als gevolg van het nog openstaan van het grootste deel van de specifieke raakvlakeisen is de scope van CCL op de randen nog in beweging. Hierdoor kan druk ontstaan op het beheersen van de kosten binnen het contract wanneer ProRail met CCL in de onderhandelingsfase (die qua tijd bijzonder begrensd is) en later gedurende de voorovereenkomst fase tot nadere detaillering overgaat;
- Ondanks de stelling dat de risico's volledig zijn doorgecontracteerd naar CCL geven de biedingdocumenten voldoende aanleiding dit te betwijfelen.

- De biedingdocumenten geven geen blijk van het besef dat CCL een belangrijke taak heeft in het coördineren met andere partijen binnen het project. Het wordt sterk als een “*stand alone*” project gepresenteerd.

2.3 Reactie door ProRail

De mondelinge reactie op deze bevindingen door ProRail komt op hoofdlijnen neer op de volgende stellingen:

- Daar waar de aanbieding onvoldoende inzicht geeft is er altijd het juridische feit dat de aannemer zich door middel van het aanvinken van de ECM akkoord heeft verklaard met het moeten voldoen aan alle eisen uit de vraagspecificatie;
- De aannemer heeft, waar twijfel heerst bij ProRail over het werkelijk aanvaarden van de risico allocatie, door middel van de Verzoeken Tot Opheldering (VTO) aanvaard dat de risico allocatie, zoals door ProRail aangegeven, correct is geïnterpreteerd;
- ProRail heeft in het kader van de aanbestedingstrategie, slechts op de belangrijkste punten in de aanbieding om een uitwerking gevraagd. Dit met als doel om de belangrijkste risico's af te dekken. De zgn. “nice to knows” komen in een later stadium. Door middel van deze hoofdlijnen aanpak voorkomt ProRail dat gegadigden gedurende de aanbesteding erg veel engineeringwerk moet doen en ook dat ProRail onnodig vroeg in een inhoudelijke raakvlakverantwoordelijkheid treedt.
- De onderhandelingen met CCL zullen in het teken staan van “wegwerken openstaande interface issues”, waarbij zoveel mogelijk zal worden gespecificeerd op de raakvlakken, nog altijd met het oog op het voorkomen van een al te grote inhoudelijke betrokkenheid van ProRail;
- Na tekenen contract zullen ProRail en CCL in een voorovereenkomst fase nadere details uitwerken om de definitieve ontwerpen vast te stellen.
- ProRail heeft op deze wijze al eerder tunnels aanbesteed en ziet, gezien er over ruime kennis en ervaring (productcatalogi e.d.) wordt beschikt, geen probleem in deze werkwijze. Er zal inderdaad met het verstrijken van de tijd minder ontwerp vrijheid bestaan voor later aan te brengen techniekonderdelen, maar door het seriematige karakter van de ProRail werkwijze in ontwerp en beheer is deze ontwerp vrijheid ook niet nodig.
- ProRail blijft bij de stelling dat na contracteren van een werk (als ware het een volledig ProRail project) er nog een restrisico van ca. 5 % van de totale kosten overblijft. Deze stelling wordt mede verduidelijkt vanuit het principe dat ProRail meerdere projecten in beheer heeft en dus in staat is om vanuit de portfolio gedachte mee- en tegenvallers over het totaal te verdelen.

2.4 Conclusie van het auditteam

Met de reactie van ProRail beschikbaar blijven de volgende zorgen en aandachtspunten:

- CCL heeft door middel van de ECM “ja” gezegd tegen alle eisen, echter zonder inzicht te hebben in de concrete consequenties hiervan. De aanpalende ontwerpen zijn immers nog niet beschikbaar. Op raakvlak niveau heeft de confrontatie van ontwerpfilosofieën derhalve nog niet plaats gevonden;
- De voorontwerpfase die na het tekenen van de overeenkomst gaat plaatsvinden heeft mede het karakter van een “inspanningsverplichting” aangezien (zie artikel 3 en 5 van de voorovereenkomst) er een mogelijkheid is om financiële consequenties voor CCL te verrekenen;
- De periode die beschikbaar is voor onderhandelen (tot 1 juli 2008) is kort en dit is in het voordeel van CCL, aangezien de opwaartse prijsdruk blijvend aanwezig is;
- Het is de vraag of de Portfolio filosofie (gemiddelde risico percentage toepassen) voor een enkel project van deze complexiteit ook van toepassing is, mede gezien de unieke risico verdeling die is gekozen tussen de financiers van het project.

Kortom, er blijft een reëel risico dat het trechteren door ProRail zonder dat er feitelijk nog marktspanning in het geding is financiële consequenties kan hebben.

Het is de vraag of ook onder druk van tijd n de onderhandelingen de stelling van ProRail (er is geen restrisico voor ProRail met deze methodiek) houdbaar blijft en ook wanneer blijkt dat de invloeden van de omgeving (ontwerp stadskantoor en overige omgevingsinvloeden) en ProRail zelf (ontwerp spoor, beveiliging, tractie en stationsinventaris) leiden tot een aanscherping van de nu nog ruim geformuleerde eisen.

Onze mening is dat hiermee, in tegenstelling tot de stelling name van ProRail een groter restrisico bij de opdrachtgever blijft omdat het nader specificeren van een eis in formeel juridische zin kan worden opgevat als een “nieuwe eis of aangescherpte eis” en dan geldt: de besteller betaalt.

Verder is geconcludeerd dat deze aanbieding geen aanleiding geeft tot wezenlijk onderscheid in het risicoprofiel tussen diverse scopes. Met andere woorden, bij afscoopen blijft het risicoprofiel gelijk.

3 (Inter)nationale benchmark studie

Om enig inzicht te hebben in vergelijkbare projecten is een korte benchmark uitgevoerd. Wij komen hierbij tot de conclusie dat er vele voorbeelden zijn van forse kostenoverschrijdingen bij grote en complexe projecten.

Het ministerie van Financiën in het Verenigd Koninkrijk vereist tegenwoordig een reservering van ca 65 % boven op de kostenraming om de altijd aanwezige optimistische kijk (*optimism bias*) op het project te compenseren, voordat er sprake is van enige risico reservering.

Het is inmiddels bekend dat prof. Flyvbjerg in zijn analyses (2002) komt tot een aanzienlijke kostenverhoging voor complexe projecten, op grond van diverse redenen. (Zie ook Flyvbjerg, Skamris, Holm and Buhl: *Déjà vu All Over Again?* 16 april 2005). Flyvbjerg noemt in 2002 gemiddeld circa 34 % als kostenoverschrijding voor Europese spoorprojecten ten opzichte van de oorspronkelijke kostenraming.

Kortom: er zijn veel voorbeelden van aanzienlijke kostenoverschrijdingen en het ontluisterende feit is dat dit niet het gevolg is van onkunde of onwil, maar eerder een gevolg is van het feit dat vele grote projecten, in tegenstelling tot meer regelmatig voorkomende processen, zoals de bouw van woningen, een lage frequentie van voorkomen hebben. Hierdoor is het lerende vermogen van organisaties niet voldoende ontwikkeld. Bovendien wordt ieder project in een complexe omgeving gerealiseerd, of duurt zolang (meer dan 5 jaren) dat maatschappelijke invloeden hun werking hebben op de projecten.

4 Betekenis voor het Project Spoorzone Delft

Ook het project Spoorzone Delft is complex.....

We zijn bij deze audit van het project in een discussie beland waarbij de vraag is of er 6 % of 10 % risico budget noodzakelijk is in de fase waarin het project zich nu bevindt. Er is nog geen sprake van een getekend contract. De projectorganisatie hoopt de contractering per 1 juli 2008 te hebben afgerond, waarna de voorontwerpfase samen met de aannemer begint. Deze fase is mogelijk medio 2009 afgerond. Daarna is er met zekerheid iets over de concrete uitvoeringsrisico's te zeggen.

Het project in Delft heeft, ondanks een beperkte omvang van "slechts een half miljard Euro" alle kenmerken van een complex project:

- Ondergrondse infrastructuur
- Spoorproject met sterke afhankelijkheden in faseringstappen
- Dynamische omgeving
- Cultuur, historie
- Meerdere contracten
- Stedenbouwkundige ontwikkeling
- D&C contracteren met een beperkte D&C ervaring
- Veel partijen met invloed
- Meerdere financiers met elk hun eigen eisen
- Een onevenwichtige risicoverdeling tussen partners

De discussie over het te hanteren risico percentage verbleekt feitelijk tegen de achtergrond van de ervaringscijfers bij grote en complexe infrastructuur projecten. Het is daarmee dus zeer de vraag of het nu zo belangrijk is of er *consensus wordt bereikt* over de exacte hoogte van de risicoreservering. Ieder gepercipieerd detailniveau in de argumentatie kan immers weer aanleiding tot nieuwe discussie worden. Op grond van deze constatering blijven wij bij het standpunt dat het noodzakelijk is om rekening te houden met een aanzienlijker risico reservering dan nu voorzien.

Het audit team stelt dat een reservering van 6 % op dit moment met redelijke waarschijnlijkheid onvoldoende zal zijn om als risicoreservering voor het spoorse deel van het project te hanteren. Wij gaan echter vooralsnog niet zo ver dat er een veel hogere risico reservering nodig zal zijn dan de door ons eerder genoemde 10%. Maar om dit te kunnen handhaven stellen wij wel condities voor om zorg te dragen dat de evidente organisatierisico's en andere projectrisico's tot een minimum beperkt zijn en dat de risicoallocatie tot een alerte risicomangement houding leidt.

5 Besluitvormingsrisico's

Wanneer op 15 april a.s. of daaromtrent **geen** beslissing voor scope wordt genomen, dan kan dit voor het project in een tweede kostenverhogend effect teweeg brengen. Immers, los van de keuze voor de scope (waarover in fase 1 van ons onderzoek al is geschreven) is er dan sprake van het verlopen van de gestanddoeningstermijn.

Wij lichten de besluitvormingsopties hieronder toe en geven een indicatie van het daarbij te verwachten risico:

- **Niet kiezen** betekent: geen tijd voor de onderhandelingen en de overschrijding van de houdbaarheidsdatum van de aanbiedingen (1 juli 2008). Een derde ronde aanbesteding lijkt welhaast onmogelijk gezien het feit dat de consortia al zo lang in de wachtstand zijn gezet. Niet kiezen is dus per definitie schadelijk voor het project nu en leidt tot maatschappelijke verontwaardiging, alsmede hoge maatschappelijke kosten indien later alsnog zal worden aanbesteed in het kader van het landelijke viersporigheid project. Feitelijk is de prijsontwikkeling van het afgelopen halfjaar datgene wat op zijn minst op het spel staat, naast de effecten van deze “Delftse situatie”, waarmee wordt bedoeld wordt op het mogelijk “besmet” worden van het werk.

- **Consequentie niet kiezen:**

Op basis van het prijseffect tussen de eerste en de tweede aanbidding, wordt het effect van niet kiezen geraamd op ca. € 33 mln, die later in de vorm van een aanbestedingstegenvaller zal worden gemeld als gevolg van sterk gestegen prijzen en ook “aanbestedingsvermoeidheid” bij marktpartijen.

In het geval dat de besluitvorming opgeschort wordt totdat uit de landelijke Planstudie meer informatie ten behoeve van nut en noodzaak van viersporigheid blijkt ontstaat een compleet nieuwe situatie: Indien dan alsnog een op scope 2b gelijkend project ontstaat is het per definitie een Rijksproject en dan valt de huidige bereidheid van locale en regionale partners om mee te financieren mogelijk fors tegen. De probleemhebber is dan het Rijk alleen.

- **Niet kiezen voor scope 2b (aanbesteding en tijd effect)** betekent: een grote kans dat de aannemers die aanvankelijk op basis van scope 2b zijn afgevallen aanbestedingsrechtelijk een sterk punt hebben om de aanbesteding ongeldig te verklaren. De scope is immers zodanig veranderd dat ze kunnen stellen dat als ze op scope 3 waren bevraagd, ze een betere aanbidding hadden kunnen doen. Het zal best zo zijn dat de aanbestedingsrichtlijn Nutsbedrijven veel meer ruimte op dit punt dan de richtlijn Werken, maar het zal niet zonder slag of stoot worden geaccepteerd door de markt.

- **Consequentie niet kiezen scope 2b:**

Ook nu een risico op overschrijding gestanddoening termijn zoals hierboven beschreven. Daarnaast kosten (mogelijke genoegdoening claims) die het gevolg zijn van het feit dat nu al een preferred bidder is gekozen op basis van scope 2b, terwijl een scope 3 oplossing tot een andere rangorde in de beoordeling van biedingen had kunnen leiden. Wij schatten het totale risico van deze combinatie op circa € 40.

- **Niet kiezen voor scope 2b (inhoudelijk kosteneffect)** betekent: kiezen voor scope 3 of 2a. We verwijzen naar onze analyse in het eerste fase rapport waarin wij inzichtelijk maken wat de maatschappelijke (inefficiëntie)kosten zullen zijn wanneer niet direct voor scope 2b wordt gekozen.

6 Herbeschouwing kosten en risico's spoorscope

6.1 Inleiding

In de kosten- en risico opstelling (in rapportage van fase 1) is de beschouwing beperkt tot de spoorscope omdat alleen dit deel beïnvloed wordt door de scope keuze (scope 4, 3, 2a of 2b). In aanvulling en ter onderbouwing daarvan geldt:

- De bijdrage van de Gemeente Delft lijkt, gezien de onderliggende contracten met de bouwer/ontwikkelaar, stabiel.
- Wij hebben onvoldoende inzicht kunnen krijgen in de werking en schijnbare complexiteit van de business case. We hebben eerder geadviseerd om de business case te vereenvoudigen tot een inzichtelijk en transparant financieel model welke een reflectie zal zijn van de te kiezen nieuwe risico allocatie en organisatievorm. Ons stellige advies zou zijn om een gezamenlijk financieel model op te zetten.

Zaken die hierbij door ons als uitgangspunt genomen zijn of niet in beschouwing genomen zijn, betreffen:

- De allocatie van de kosten die samenhangen met de tegenvallers op het gebied van Kabels & Leidingen evenals verwervingskosten. Kosten voor Kabels en Leidingen hebben we vooralsnog in de kostenopstelling voor het spoordeel opgenomen, ervan uitgaande dat deze in de scope van de SSD aannemer zitten, zonder een uitspraak te doen over de dekkingsbron. Dit is een zaak van de eigenaren van het project.
- De wijze waarop met fiscale aspecten binnen het project wordt omgegaan.
- Het adequaat zijn van het risicofonds dat de Gemeente Delft hanteert in de Business Case. Wij zien het als onderdeel van de heroriëntatie op risico allocatie en organisatievorm om het gehele, thans in het project aanwezige risicobudget, te beschouwen bij het opstellen van een herzien financieel model voor het project.
- Wij gaan er bij de kosten en dekkingsanalyse van uit dat het gedeelte van de aanbestedingstegenvaller, dat toe te rekenen valt aan de Delftse "bestellingen" (zijnde PSS en IOR) en die in omvang op ca 20 % van de totale tegenvaller komen, zijnde ca € 8 miljoen, ook door Delft worden bijgedragen.

Naar aanleiding van de beschouwing van de aanbidding van het consortium Cromme Lijn is geconcludeerd dat er geen verdiscontering van het risicoprofiel behoeft plaats te vinden bij het wijzigen van de scope.

Ten opzichte van de kostenopstelling van de eerste fase zijn er posten verplaatst naar andere delen van de optelling om een meer zuivere weergave van het type kosten te geven. Dit betekent dat suboptellingen tussen de tabellen in dit rapport en het fase 1 rapport kunnen afwijken. Tevens is er een separate tabel toegevoegd die additionele risico's bevatten die betrekking hebben op de gehele projectscope. Deze hangen nauw samen met het organisatievorm en zijn daarom specifiek opzij gezet omdat deze niet zondermeer aan de spoorscope of de stadscope toe te kennen zijn en niet uit het oog verloren moeten worden, zie tevens het volgende hoofdstuk.

6.2 De kosten en risico's voor de spoorscope

De volledige kosten en risico tabellen zijn weergegeven in bijlage 1.

Om nu een besluit te kunnen nemen over het starten van de onderhandelingen met de *preferred tenderer* voor de SSD scope, dient rekening gehouden te worden met kosten voor de totale spoorscope van ca € 430 miljoen. Een risico budget van ca € 70 - € 75 miljoen, zou, zoals nu te overzien, te prefereren zijn.

Wij verhogen het huidige risico profiel van € 28 mln daarmee met:

- Ca € 15 mln om tot een risico reservering van circa 10 % te komen
- Ca. € 20 mln om toekomstige indexering kwesties op te vangen
- Ca € 10 mln voor het restrisico op interfaces en onderhandelingen DSM

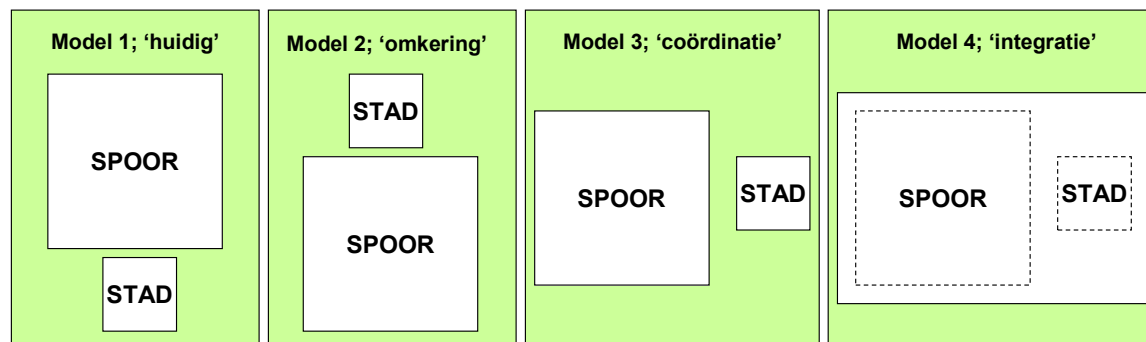
7 Mogelijke organisatie modellen

Zoals in voorgaand hoofdstuk aangehaald brengt het huidige organisatiemodel risico's met zich mee. De wijze van samenwerken wordt sterk bepaald door de risicodraagkracht van de gemeente Delft. Het spel dat ontstaat (en reeds lang gaande is) is om vooral de risico's bij de andere partij te leggen. Er zullen vele moeizame onderhandelingen zijn die de aandacht afleiden van het project. Aannemers kunnen heel creatief met een dergelijke situatie om kunnen gaan. Besluitvorming stopt, de kramp in het projectmanagement zal zienderogen toenemen als na gunnen van het grootste contract de echte cashflow op gang komt.

Ons inziens is het projectrisico van € 15 miljoen dat wij in fase 1 hebben benoemd weg te werken als wordt gekozen voor her allocatie van de projectrisico's en een organisatievorm wordt gekozen die leidt tot een gezamenlijke focus op risico management. Al in ons eerste rapport hebben we een aantal modellen voor organisatievormen geschetst. Wij stellen voor om de volgende organisatie modellen in de periode voor 1 juli nader te analyseren en een keuze te maken voorafgaand aan de gunning van het SSD contract:

- **Huidig model;**
 - Kenmerken: Delft draagt alle risico's, ook die van een aanzienlijke "rijksbestelling"
- **Omkering** en na elkaar: project spoorzone delft is een project van V&W met een bestelling (IOR en PSS) door delft, waarna het overgedragen wordt aan de gemeente delft als "stedenbouwkundig afbouwproject";
 - Kenmerken: Nu draagt V&W alle risico's, ook die van een kleinere "stadsbestelling (IOR +PSS)". Na oplevering van (delen van) het project gaat Delft op eigen risico door met het afronden van de Stadscope.
- **Coördinatie:** twee afzonderlijke projecten (spoor scope en stads scope) met een coördinatie overeenkomst tussenbeide;
 - Kenmerken: Er komen twee afzonderlijke projectorganisaties die ieder de afzonderlijke scope gaan realiseren. OP het gebied van raakvlakken tussen beide zal een coördinatie overeenkomst de regels vastleggen.
- **Integratie:** Delft Spoorzone is één geïntegreerde projectorganisatie met OBS als vehikel, waarin alle partijen participeren.
 - Kenmerken: een zodanig georganiseerd project dat stadscope en spoor scope niet meer onderscheidend zijn. Gerichtheid op het realiseren van één enkel project: De complete spoorzone. Met kan bijvoorbeeld denken aan een aandeelhoudersrelatie tussen V&W, VROM, Delft en mogelijk andere financiers, welke een reflectie is van het financiële belang en de rolverdeling tussen partijen. Als voorbeeld geldt de succesvolle Westerschelde Oeververbinding Formule, waarin overheidspartijen gezamenlijk in een ontwikkelingsmaatschappij

De modellen zijn in onderstaande figuur schematisch weergegeven.



Alle geïntroduceerde modellen zijn te combineren met een alliantie constructie met de in het project acterende marktpartijen.

Bovenstaande organisatiemodellen dienen nader ontwikkeld te worden in samenwerking met de betrokkenen in het project.

Criteria die gehanteerd kunnen worden voor de afweging van de modellen zijn:

- De mate waarin een pro-actieve en alerte risicomanagement structuur ontstaat
- Samenwerkingsgerichtheid binnen de projectorganisatie.
- De bestuurlijke haalbaarheid van organisatiemodellen.

Wij kunnen in samenwerking met de betrokken partijen in een vervolgfase nader op deze modellen ingaan om een organisatie advies te geven.

8 Werk aan de winkel... weg met evidente risico's!

Dit rapport geeft de handvatten voor het nemen van strategische beslissingen. Beslissingen zullen echter onder voorwaarden leiden tot verminderen van de risico's. De voorwaarden om de risico's te beheersen zijn:

- Op korte termijn een analyse doen naar de mogelijkheid om het onderhandelingsproces met CCL zodanig bij te stellen of aan te scherpen zodat er sprake is van een blijvende competitieve spanning, totdat de scope op het niveau van de belangrijkste interfaces voldoende helder is;
- De huidige structuur van risicoverdeling binnen de projectorganisatie wijzigen. Een andere verhouding tussen de partijen in het project lijkt veel risico's voor de toekomst te voorkomen;
- Een andere kijk op risico beheersing is noodzakelijk om de onheilspellende vooruitzichten, zoals op grond van de analyses door Flyvbjerg gedaan, preventief het hoofd te bieden. Een gedegen plan om geïntegreerd risico management (vooral inhoudelijk en op overkoepelend projectniveau) te bedrijven is van groot belang;
- Nadat de risico allocatie tussen de partijen is aangepast, kan ook worden bezien in hoeverre een gewijzigde organisatievorm betere kansen biedt voor een betere beheersing van het project tijdens de uitvoeringsfase;
- Tijdigheid van besluitvorming voorkomt ongewenste korte termijn kostenverhoging, maar voorkomt ook dat de huidige bereidheid van lokale en regionale partners zal verdampen;
- Voorafgaand aan het gunningbesluit op 1 juli 2008 zal door partijen tot een andere risico allocatie- en organisatievorm zijn besloten, opdat met het gunnen van de SSD contractant mede een organisatiebesluit is genomen, waarmee de financiering van het project, voor zover nu noodzakelijk, is geregeld. De rol van de business case als besluitvormingsinstrument voor de Gemeente Delft zal dan ook een herziene inhoud en beheer krijgen. Hiermee wordt het verdelen van de risicovoorzieningen tussenpartijen tevens onderwerp van discussie en besluitvorming.

Bijlage 1: Kosten-, risico- en dekkingstabellen**De kosten voor de spoorscope**

scope (referentie is 2b)					
KOSTEN	4	3	2a	ref	Toelichting
Spoor scope					
Totale raming SSD contract				313	Uit business case 24 jan 08 (totale kosten business case 605 mln) Het SSD contract bevat de spoortunnel scope volgens scope 2b beschrijving, inclusief kabels en leidingenkosten <i>en daarnaast enkele elementen van de Stadse Scope, zijnde Inrichting Openbare Ruimte (IOR) en de Parkeergarage Spoorsingel (PSS)</i>
AF: bestellingen Delft binnen het SSD contract, zijnde IOR en PSS				-76	Om de analyse van de spoorscope (en daarmee het belang voor V&W) zuiver te houden, wordt de bestelling van Delft die om synergie redenen in de SSD scope zitten, buiten de beschouwing gehouden.
Meerkosten PEAT van scope 3 naar 2b, vergeten om te melden door ProRail				6	Op grond van melding ProRail wordt aangenomen dat de budget verruiming van V&W van € 60 mln moet worden aangevuld met de PEAT kosten. Deze worden geraamd op 18% van de opgegeven kosten van € 41 mln in de "beste Wim" memo van Remco/René (van de aldus berekende 7,5 mln is 1,5 mln verondersteld in de scope aannemer en daarmee in aanbestedingsresultaat)
Subtotaal: waarde Spoorscope in SSD contract				243	
Totale kosten raming overige scope Spoorgedeelte				166	In deze post zijn opgenomen de kosten van de contracten voor bovenbouw, tractie en beveiliging, alsmede de kosten voor ProRail om het project te realiseren, volgens de 2b scope. De opgegeven waarde is afkomstig van ProRail. (dit bedrag is exclusief de voorziening van € 28 mln)
Subtotaal: totale waarde raming Spoorscope				409	
Aanbestedingsresultaat (voor onderhandelen) spoorgedeelte in de SSD Scope				33	De gekozen aannemer heeft een bieding liggen die € 41 mln hoger ligt dan de raming voor SSD (interview Remco Hoeboer d.d. 11 maart 2008), alleen het gedeelte voor de spoorscope hierin wordt meegenomen in de beschouwing.
Subtotaal				442	
Voorzien onderhandelingsresultaat met SSD aannemer, toe te schrijven aan Spoorscope				-10	Het onderhandelingsresultaat wordt door ProRail ingeschat op -10 mln (interview Remco Hoeboer en Rene Buvelot d.d. 11 maart 2008). Noot: de nadere afstemming m.n. op de interfaces tijdens de onderhandelingsfase kan dit resultaat onder druk zetten
TOTAAL Kosten Spoorscope				432	

Risico's behorend bij de spoorscope

RISICO'S SPOORSCOPE	scope (referentie is 2b)				Toelichting
	4	3	2a	ref	
Risico's voor Spoor in risicodossier				28	Bron 'Risicolijst SZD 20080219'. (28 mln onderdeel overige Scope Spoorgedeelte)
Verhoging risico op spoor scope vanwege te rooskleurig beeld nu				15	Scope heeft nu een risico reservering van 6,5 % van het voorziene totaal. Deze wordt door het review team op 10 % van de totale spoorscope geschat (totaal 43 mln incl de reeds opgenomen 28 mln). Op basis van nadere argumentatie in deze rapportage.
Indexering, lonen en prijsstijging grondstoffen voor spoordeel in de toekomst tot aan oplevering werk				20	Volledig voor aannemer tot aan het sluiten van het contract en daarmee in aanbestedingsresultaat opgenomen, maar voor de toekomst nog een voorziene kostenpost, gezien de structurele verschillen tussen CBS index en IBOI. (Voor analyse, zie memo Remco Hoehoer 14 maart 2008). Dit bedrag is een orde grootte schatting. Moeilijk aan te geven wat het werkelijk zal worden
Meerkosten a.g.v. Onderhandelingsrisico DSM				5	Tussen budget en eis DSM zit nu nog een gat van ca € 10 mln. Een route om minnelijk te schikken wordt vooralsnog gevolgd waarmee het risico tot 5 mln gereduceerd kan worden, maar juridische procedures liggen op de loer. Gevolg bij "juridificering": aanzienlijk tijdverlies en schadevergoedingen. Advies: vooral de minnelijke route bewandelen
Interface risico's				5	Er wordt erg optimistisch gedacht over aanvullende interface kosten tussen SSD contract en andere contracten. Nu stelt de voorovereenkomst (art 3 en art 5) een ontwerpslag voor met een open karakter voor wat betreft de totaalkosten. Er zal met een redelijk hoge kans extra geld gemoeid zijn met dit proces, dat overigens wel zeer verstandig is om grotere problemen in de toekomst te vermijden). Een reservering van € 5 mln. lijkt redelijk.
TOTALE RISICO'S SPOORSCOPE				73	

**TOTAAL
KOSTEN +
RISICO'S
SPOORSCOPE**

505

Extra risico's project in breder verband (NB: het betreft een 'oormerk': deze kosten komen niet terug in de hier gepresenteerde optelsom!)

	scope (referentie is 2b)				
AANVULLEN- DE RISICO'S PROJECT	4	3	2a	2b	toelichting
Risico's als gevolg van de huidige rolverdeling in de BUOK	10	10	10	10	Het risico averse karakter en de onevenwichtige rol- en risicoverdeling zal tot spanningen en vertragingen leiden in het project. Dit geeft de aannemer en omgevingspartijen de kans om OG-partijen uit elkaar te spelen of tijdclaims in te dienen. Waarde van het risico is groot maar moeilijk in te schatten en heeft mogelijk effect op andere risico's. Dit risico is ook goed te mitigeren indien voor een andere rol- en risicoverdeling wordt gekozen.
3 architecten op stadsdeel	5	5	5	5	Onenigheid en "architecten ego" leidt tot scope - en kwaliteitsdiscussie. Inpassing en architectonische ambitie kosten meer geld dan voorzien. Meestal mondt dit ook uit in een aanzienlijk tijdrisico
EXTRA PROJECT RISICO'S	15	15	15	15	

Financiële consequentie afscopen: korte termijn

	scope (referentie is 2b)				
AFSCOPEN OP BASIS VAN HUIDIGE AANBIEDING	4	3	2a	ref	toelichting
Afscopen in contract ten opzichte van huidig aanbestedingsresultaat dat gebaseerd is op scope 2b	-46	-31	-18		De inschatting is gemaakt dat de helft van de door ProRail (beste Wim memo) geraamde meerkosten voor scope 2b wordt terugverdiend in een één op één onderhandeling met de aannemer (met correctie voor het vergeten aandeel PEAT kosten, zie bij kosten) (scope 4 info komt uit powerpoint presentatie van 21 sep 2005)
Correctie risico DSM	-5	-5	0		Hiervan is nu geen sprake meer bij de verhoogde Kampveldweg
TOTAAL AFSCOPEN	-51	-36	-18		

LATER TERUG NAAR 2B	4	3	2a	2b	toelichting
Correctie naar oorspronkelijk kostenverschil tussen lagere/hogere scopes en scope 2b	85	55	34		Referentie = beste Wim memo
Correctie voor het feit dat we in Delft opnieuw moeten bouwen	66	22	5		22 en 5 mln zijn gebaseerd op de raming die in opdracht van ProRail is gemaakt in memo van 26 februari 2007.
Restrisico DSM	2	2	0		Restrisico DSM wordt weer relevant maar door later moment in tijd kan dit beter beheerst worden
Risico impact verhoogde GWS door van wijziging wateronttrekking-regime DSM	5	5	5		Doordat de GWS omhoog kan komen dient rekening te worden gehouden met een zwaardere vloerconstructie van de tunnelbuis die later wordt gebouwd; exact bedrag nader te bepalen in fase 2
TOTAAL LATER REALISEREN 2b	158	84	44		

	scope (referentie is 2b)			
	4	3	2a	ref
TOTALE MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN VOOR UITEINDELIJK SCOPE 2b	612	553	541	505

Impact besluitvorming

	4	3	2a	2b	toelichting
Niet kiezen binnen de gestanddoenings-termijn	-	-	-	33	Na het verlopen van de gestanddoeningstermijn van de eerste aanbieder is de prijs van de tweede aanbieder met 40 mln ophoog gegaan. Indien nu niet binnen de gestanddoeningstermijn gegund wordt treedt dit risico opnieuw op. Er wordt hierbij overigens vanuit gegaan dat het uitstel enkele maanden bedraagt en niet meerdere jaren: dit zou totaal anderekostenconsequenties met zich meebrengen.
Kiezen voor andere scope dan waarop biedingen zijn gebaseerd	40	40	40		De aanbiedingen zijn gebaseerd op scope 2b. Indien er afgeschoopt wordt met de preferred bidder bestaat het risico dat de afgefallen bidders in beroep gaan en dat zou kunnen resulteren in dat de aanbesteding opnieuw gedaan zou moeten worden. Het project loopt daarmee tevens een aanzienlijke vertraging op
TOTALE ADDITIONELE KOSTEN BIJ AFWIJKENDE / VERTRAAGDE BESLUIT-VORMING	+40	+40	+40	+33	

Overzicht dekking van de kosten

Dekking kosten Spoorzone		Toelichting
Subsidie Ministerie van Verkeer & Waterstaat	275	Dit bedrag (overgenomen uit Business Case versie 24 januari 2008, pp 2008) is overeengekomen bij ondertekening van de BUOK, op 5 oktober 2005, volgens afspraak op prijspeil 2004 (€ 269 mln.), te indexeren volgens IBO!
Bijdrage van gemeente Delft uit de opbrengst verkoop grond	85	Dit is overeengekomen bij ondertekening BUOK, pp 2005. Overgenomen uit de Business Case versie 24 januari 2008
Dekking	360	Dit bedrag is beschikbaar volgens de oorspronkelijke afspraken BUOK en subsidiebeschikking van V&W d.d. 14-12-2006

Additionele dekking		Reeds genomen maatregelen voor extra dekking
Aanpassing subsidie V&W kasritme	11	Doordat er een tekort ontstaat is V&W bereid om de oorspronkelijke subsidie niet in zijn geheel in 2011 uit te keren maar gespreid volgens brief V&W 14 november 2007. Dit heeft een gunstig effect op het tekort op de Business Case, en kan als dekkingsvoordeel worden beschouwd. Door Delft wordt 5 mln berekend, door ProRail 15 mln. Onafhankelijke beschouwing onderzoekteam leidt tot een voordeel van ca 11 mln). Het is niet duidelijk of Delft uitgaat van de oorspronkelijke BUOK afspraak of van een mogelijke betaling door V&W van € 35 mln in 2007.
Extra bijdrage V&W voor toekomstvaste Kampveldwegoplossing	17	Om vanuit scope 3 een slag te maken naar scope 2a, behoeft de Kampveldweg geen tweede keer opengebrouwen te worden. Zie brief V&W van 30 juli 2007
Extra bijdrage V&W voor toekomstvaste oplossing viersporigheid	32	Een aanvullende subsidie die bedoeld is om de voorbereiding voor 4-sporigheid optimaal in te zetten: een uitgegraven tweede tunnelbuis
Indexering	2	Indexering van de bovenstaande posten 17 en 32 mln naar pp 2008
Additionele dekking	62	

Totale dekking	422	
-----------------------	------------	--

Samenvattend totaaloverzicht kosten, risico's dekking en scopevarianten

SAMENVATTEND OVERZICHT	scope (referentie is 2b)			
	4	3	2a	ref
Item:				
Totale kosten Spoor scope				432
Totale Risico's Spoor scope				73
Totaal kosten + risico's spoor scope referentie				505
Totale dekking				422
Totaal dekkingstekort				83

Kosten voor referentie scope	505	505	505	505
Mogelijk te behalen resultaat afscoepen	-51	-36	-18	nvt
Additionele kosten later alsnog naar scope 2b	158	84	44	nvt
Totaal maatschappelijke kosten realisatie scope 2b	612	553	531	505
<i>Totaal additionele maatschappelijke kosten bij afwijkende of vertraagde besluitvorming</i>	+40	+40	+40	+33
<i>Additionele risico's voor gehele Spoorzone project samenhangend met het organisatiemodel</i>	+15	+15	+15	+15

alle bedragen in miljoenen Euro's