

DI: 103395



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

C6954



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Bouwdienst Rijkswaterstaat

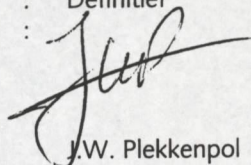
Eindrapport

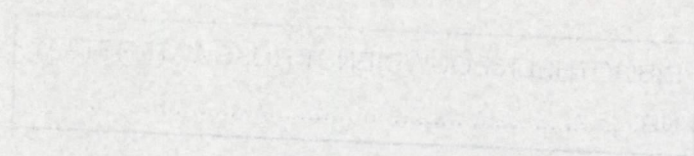
PBR-A2LR-3-00001

Project A2 Leidsche Rijn

RISMAN-analyse op de planning en de raming

| | | |
|------------------------|---|---------------------------------|
| Projectnummer | : | WB 1718 |
| Auteurs | : | J.W. Plekkenpol L.V. Verhage |
| Datum | : | 24 augustus 2000 |
| Status | : | Definitief |
| Vrijgave Projectleider | : | |


J.W. Plekkenpol



| Inhoudsopgave | pagina |
|---|---------------|
| 1. Inleiding | 2 |
| 2. Uitgangspunten..... | 4 |
| 3. Aanpak..... | 5 |
| 3.1 Inleiding | 5 |
| 3.2 Beschrijving RISMAN-methode..... | 5 |
| 4. Resultaten | 8 |
| 4.1 Belangrijkste risico's | 8 |
| 4.2 Mogelijke beheersmaatregelen | 11 |
| 5. Conclusies | 13 |
| 5.1 Projectteam A2 Leidsche Rijn..... | 13 |
| 5.2 Totale organisatie rondom A2 Leidsche Rijn | 13 |
| 6. Aanbevelingen | 15 |
| 6.1 Vervolg op deze RISMAN-analyse | 15 |
| Bijlage 1 Beschikbaar gestelde documenten | 18 |
| Bijlage 2 Deelnemerslijst..... | 19 |
| Bijlage 3 Project omgevingskaart | 20 |
| Bijlage 4 Risicotabel en beheersmaatregelen A2 Leidsche Rijn..... | 21 |

1. Inleiding

Op basis van de corridorstudie Amsterdam-Utrecht heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat in april 1995 besloten de rijksweg A2 van het knooppunt Holendrecht (bij Amsterdam) tot het knooppunt Oudenrijn (bij Utrecht) te verbreden tot 2x4 rijstroken, waarbij op hoofdlijnen het bestaande tracé van de rijksweg A2 blijft gehandhaafd. Tijdens het ontwikkelen van de plannen voor de woninglocatie Leidsche Rijn (hierna te noemen Leidsche Rijn) door de regio, kwam de wens naar voren om het tracé van de rijksweg A2 ter plaatse van de bocht bij het Amsterdam-Rijnkanaal enigszins naar het westen op te schuiven en de afwikkeling van het regionale verkeer evenals de ontsluiting van Leidsche Rijn te laten plaatsvinden via de volledige aansluiting Noordelijke Randweg Utrecht (NRU).

Om kwaliteit te bieden aan de stedenbouwkundige invulling van dit gebied is een optie met gedeeltelijke overkappingen tussen de spoorlijn Woerden-Utrecht en de aansluiting Hooggelegen ontwikkeld in combinatie met drie volledige aansluitingen. Dit heeft geresulteerd in het in mei 1996 door de Minister van V&W en de Minister van VROM genomen integratiebesluit rijksweg A2. Aan dit integratiebesluit is een taakstellend budget van 700 miljoen gulden (prijspeil 1997) verbonden, volgens de verdeelsleutel: 125 miljoen ten laste van VROM, 100 miljoen ten laste van de regio, 350 miljoen ten laste van V&W en 125 miljoen als PM-post ten laste van V&W.

Gewijzigde inzichten met betrekking tot de ontsluitingsstructuur van Leidsche Rijn, mede in relatie met de bestaande verkeersstructuur in de stad Utrecht, hebben ertoe geleid dat direct betrokken partijen thans opteren voor een integratie van de rijksweg A2 in Leidsche Rijn met drie volledige aansluitingen te weten NRU, Spoorlaan en Hooggelegen en een configuratie van de rijksweg A2 tussen Haarrijn en knooppunt Oudenrijn bestaande uit een systeem met hoofd- en parallelbanen. Het project is opgenomen in het MIT 1999 als onderdeel van het project A2 Holendrecht-Oudenrijn. De uitvoering is gepland in de periode 2003 t/m 2008.

Het unieke aan dit project is de integratie van de rijksweg A2 in het nieuw te bouwen stadsdeel Leidsche Rijn met al de bijbehorende voorzieningen. Het project heeft daardoor te maken met een groot aantal andere projecten, partijen en actoren. Planontwikkeling en realisatie van deze projecten dienen onderling zorgvuldig te worden afgestemd. Ook de uitvoeringsplannen van de diverse projecten hebben nadrukkelijke relatie met elkaar.

Het project A2 Leidsche Rijn ligt in het beheersgebied van Rijkswaterstaat directie Utrecht. Deze laat zich wat betreft de kunstwerken en de overkappingen bijstaan door de Bouwdienst RWS. Het project verkeert momenteel in de voorontwerpfase waarin nog verschillende varianten worden bestudeerd.

De projectmanager A2 Leidsche Rijn bij de Bouwdienst heeft het Projectbureau RISMAN van de Bouwdienst verzocht om met name voor de Bouwdienst intern een analyse uit te voeren naar de onzekerheden en risico's in dit project. Daarnaast zullen voor de belangrijkste risico's mogelijke maatregelen ter beheersing van deze risico's worden geïnventariseerd. Het betreft hier de planning van het project tot en met de uitvoering en de raming voor de engineering en voor de uitvoering. De risicoanalyse is uitgevoerd door het Projectbureau RISMAN, in deze vertegenwoordigd door J.W. Plekkenpol en L.V. Verhage.

De resultaten van deze analyse zijn vastgelegd in deze rapportage. Aangezien bij deze analyse alleen projectmedewerkers van de Bouwdienst Tilburg betrokken zijn geweest, en geen projectmedewerkers van RWS Utrecht en/of de gemeente Utrecht, zijn de resultaten van de analyse gebaseerd op een relatief eenzijdige visie op het project en de bijbehorende risico's. De resultaten van deze analyse zullen in eerste instantie worden gebruikt voor het project A2 Leidsche Rijn, maar zullen ook worden gebruikt om meer draagvlak te verkrijgen voor andere risicoanalyses. Mogelijk zal de terugmelding naar de RWS Directie Utrecht van deze methode de start kunnen worden voor een meer integrale risicoanalyse.

In hoofdstuk 2 en 3 worden de uitgangspunten en de aanpak van de analyse beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de belangrijkste resultaten opgenomen en in hoofdstuk 5 staan de conclusies en aanbevelingen.

2. Uitgangspunten

1. De risicoanalyse is uitgevoerd met behulp van de RISMAN¹ systematiek [1]. Dit is een instrument dat is ontwikkeld voor een efficiënte en effectieve manier van risicoanalyse en risicomanagement van grote infrastructuurprojecten.
2. De RISMAN-analyse is kwalitatief van aard. De risico's worden niet uitgedrukt in kans en gevolg en niet gekwantificeerd.
3. De RISMAN-analyse richt zich op het verkrijgen van inzicht in de belangrijkste risico's voor de planning (tot start uitvoering) en de raming (engineering- en uitvoeringskosten) van het project en het voorstellen van beheersmaatregelen.
4. Bij de RISMAN-analyse zijn alleen projectmedewerkers van de Bouwdienst Tilburg betrokken geweest.

¹ De RISMAN methode is ontwikkeld in samenwerking tussen de Bouwdienst, RWS Zuid-Holland, NS-Railinfrabeheer, Twijnstra Gudde, TU Delft en Gemeentewerken Rotterdam.

3. Aanpak

3.1 Inleiding

Deze RISMAN-analyse bestond uit een bureaustudie, een presentatie over de RISMAN methode voor het projectteam, een vijftal interviews en één bijeenkomst met direct bij het project betrokken medewerkers van Bouwdienst Tilburg, het projectteam, en een aantal indirect betrokken medewerkers van de Bouwdienst Tilburg. De interviews waren bedoeld om met een aantal sleutelfiguren uit de bijeenkomst een eerste inventarisatie van risico's te maken. Tijdens de bijeenkomst is deze lijst van risico's aangevuld en afgerond, zijn de belangrijkste risico's benoemd en is een begin gemaakt met het in kaart brengen van beheersmaatregelen voor de belangrijkste risico's. Na deze bijeenkomst zijn de analyseresultaten uitgewerkt en vastgelegd in deze rapportage.

Een uitgebreide beschrijving van deze RISMAN-analyse staat in de volgende paragraaf.

3.2 Beschrijving RISMAN-methode

Presentatie RISMAN-methode

Het projectteam van het project A2 Leidsche Rijn was niet bekend met de risico-analyse door middel van de RISMAN-methode. Voorafgaand aan de interviews en de bijeenkomst is daarom voor het projectteam een presentatie gegeven over de RISMAN-methode.

Bureaustudie

1. Verzamelen projectinformatie (zie bijlage 1 voor een overzicht van documenten).
2. Inventariseren actoren (aanvulling op in projectinformatie reeds eerder benoemde actoren).
3. Eerste inventarisatie van de mogelijke risico's en het kritieke pad in het project.
4. Deze eerste inventarisatie is gebruikt in de voorbereiding van de interviews.

Interviews: eerste inventarisatie van risico's

Het doel van deze interviews was om een eerste inventarisatie te krijgen van alle risico's (en onzekerheden) die spelen voor de planning en raming van het ontwerp.

In overleg met de opdrachtgever zijn de te interviewen medewerkers bepaald. De lijst is opgenomen in bijlage 2. Onder de geïnterviewden bevond zich ook een relatieve buitenstaander. Deze medewerker is betrokken bij deze RISMAN-analyse vanwege zijn ervaring met grote weginfrastructuurprojecten en zijn inbreng kan van groot belang zijn voor het project A2 Leidsche Rijn.

Met de bovenstaande personen is tijdens gesprekken van ongeveer 1,5 uur een inventarisatie gemaakt van alle risico's en onzekerheden voor de planning en raming van het project A2 Leidsche Rijn. Als hulpmiddelen bij deze interviews is gebruik gemaakt van de zeven RISMAN-brillen:

- ⇒ politiek/bestuurlijk
- ⇒ maatschappelijk/sociaal
- ⇒ juridisch/wettelijk
- ⇒ technisch
- ⇒ ruimtelijk/planologisch
- ⇒ financieel/economisch
- ⇒ organisatorisch

Deze RISMAN-brillen representeren een aantal invalshoeken van waaruit naar het project

gekeken kan worden bij het inventariseren van risico's en onzekerheden.

Tevens is gebruik gemaakt van een ctorenanalyse van alle mogelijke actoren binnen en rond het project. In bijlage 3 is in figuur de projectomgevingskaart van het project A2 Leidsche Rijn weergegeven, waarin zoveel als mogelijk de actoren en andere bij het project betrokken partijen zijn opgenomen. Deze kaart is met name gebruikt om beter inzicht te krijgen in de risico's en beheersmaatregelen voor het project A2 Leidsche Rijn en de omgeving.

Na afloop van de interviews is door het analyse team een overzicht gemaakt van alle risico's en onzekerheden die genoemd zijn tijdens deze interviews. Deze risico's zijn geclusterd in de volgende groepen:

- ⇒ besluitvorming
- ⇒ financiën
- ⇒ juridisch/procedures/vergunningen
- ⇒ ontwerp
- ⇒ organisatie extern
- ⇒ organisatie intern
- ⇒ taakstellend budget
- ⇒ ruimtelijke inpassing
- ⇒ veiligheid , geluid en luchtverontreiniging

Deze lijst met risico's is vervolgens doorgenomen met de opdrachtgever.

Bijeenkomst met projectteam: aanvullen risico's, belangrijkste risico's en beheersmaatregelen

De bijeenkomst had als doelen:

- het aanvullen en eventueel toelichten van de risicolijst;
- het inventariseren van de belangrijkste risico's;
- het maken van een eerste begin met het inventariseren van beheersmaatregelen.

Vorbereiding bijeenkomst

Als voorbereiding op de bijeenkomst is aan alle deelnemers (zie bijlage 2 voor de samenstelling) aan de bijeenkomst de lijst met risico's uit de interviews toegezonden. De deelnemers hebben het verzoek gekregen deze lijst goed door te nemen, waar onduidelijk dit aan te geven tijdens de bijeenkomst en een vijftal nog niet genoteerde risico's te formuleren.

Als mogelijk hulpmiddel is een projectomgevingskaart gemaakt, waarin alle actoren zijn weergegeven opgedeeld in de omgevingsclusters: RWS, Markt, Bestuurlijk, Overleg- en adviesorganen, Politiek, Maatschappelijk, Huidig en toekomstig beleid en andere lopende en potentiële projecten. Deze omgevingskaart is weergegeven in bijlage 3. Voor het projectteam kan deze omgevingskaart dienen om tijdens het verloop van het project een beeld te houden van alle mogelijke betrokken partijen en de daarbij behorende risico's en onzekerheden.

Uitvoeren bijeenkomst

Tijdens de bijeenkomst zijn alle clusters van risico's langsgelopen, verduidelijkt waar nodig en aangevuld met risico's die in de voorbereiding door de deelnemers waren geïnventariseerd. Duidelijk werd dat over de clustering van de risico's geen eenduidigheid bestond. Er is daarom gekozen om de clusters financiën en taakstellend budget samen te voegen. Verder zijn geen wijzigingen doorgevoerd. Belangrijk is op te merken dat de clustering alleen bedoeld is om structuur aan te brengen in de totale lijst van risico's. De clustering heeft geen verdere consequenties in de analyse.

Nadat alle door de deelnemers geïnventariseerde risico's zijn toegevoegd aan de lijst, zijn door middel van stickers de belangrijkste risico's vastgesteld.

Voorafgaand aan het stickeren is voor alle risico's door het projectteam aangegeven of het risico direct beïnvloedbaar is door het projectteam (de 'groene' risico's) of indirect of niet

beïnvloedbaar zijn door het projectteam (de 'rode' risico's). Voor deze indeling in groene en rode risico's is gekozen omdat uit de deelnemers naar voren kwam dat in de risicolijst risico's genoemd stonden die weliswaar belangrijk waren voor het project A2 Leidsche Rijn als geheel, maar waarop de Bouwdienst als onderdeel geen of zeer gering invloed uit kon oefenen. Belangrijk in de risicoanalyse voor de Bouwdienst zijn in ieder geval de risico's waar intern Bouwdienst actie op kan worden ondernomen.

De deelnemers hebben daarom de gelegenheid gehad om - op basis van een eerste gevoel - 20 'groene' en 20 'rode' punten te verdelen over de naar hen idee belangrijkste risico's, waarna het totale aantal groene en rode punten voor elk risico werd opgeteld. Dit heeft geresulteerd in twee risicotabellen waarin de risico's op volgorde van belangrijkheid staan.

Na het vaststellen van de belangrijkste risico's is begonnen met het in kaart brengen van de mogelijke beheersmaatregelen. Hierbij is begonnen met de drie belangrijkste risico's waarop het projectteam van de Bouwdienst invloed op kan uitoefenen.

Huiswerkopdracht beheersmaatregelen

Na afloop van de bijeenkomst is alle deelnemers de volledige lijst met risico's toegezonden, met het verzoek voor alle risico's mogelijke beheersmaatregelen in kaart te brengen. Voor deze huiswerkopdracht is gekozen omdat tijdens de bijeenkomst maar voor een zeer gering aantal risico's beheersmaatregelen in kaart is gebracht en het projectteam veel waarde hecht aan het onderdeel beheersmaatregelen.

Presentatie & rapportage van de resultaten

De resultaten van de analyse zijn opgenomen in deze rapportage. Het rapport zal eerst worden gepresenteerd binnen het projectteam. Daarna zal worden nagegaan op welke wijze en in welke vorm de ervaringen en resultaten aan derden zullen worden gepresenteerd (bijvoorbeeld intern Bouwdienst Tilburg en bij RWS Directie Utrecht).

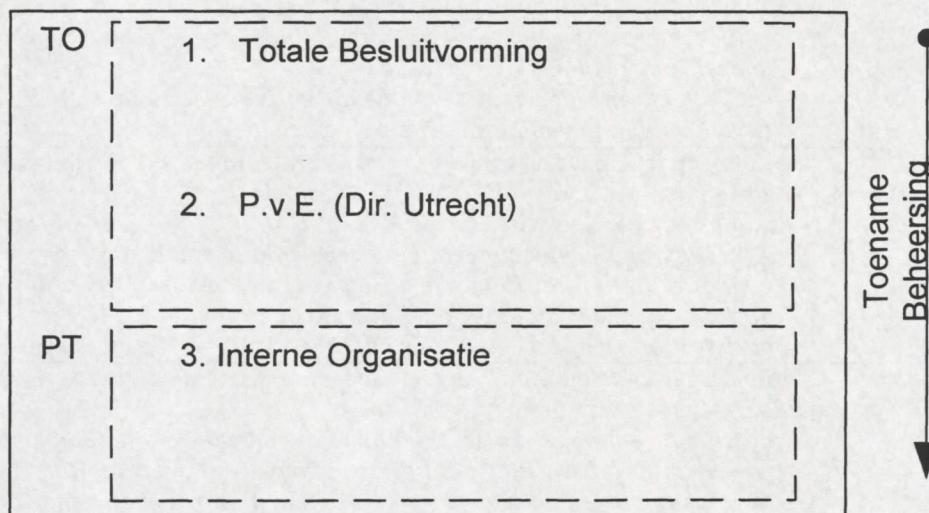
4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de kwalitatieve RISMAN-analyse, beschreven in de vorm van:

- een overzicht van de belangrijkste risico's;
- een overzicht van mogelijke beheersmaatregelen voor risico's waar door het projectteam actie op kan worden ondernomen.

4.1 Belangrijkste risico's

In bijlage 4 is een tabel weergegeven waarin alle geïdentificeerde risico's staan beschreven. Tijdens de bijeenkomst is duidelijk geworden dat het projectteam bepaalde risico's beter kan beheersen dan andere. In bijgevoegde figuur 1 is getracht deze beheersbaarheid te verduidelijken. Er zijn risico's geïdentificeerd die relatief eenvoudig door het projectteam kunnen worden beïnvloed. In mindere mate kan door het projectteam invloed op het Programma van Eisen en de Directie Utrecht worden uitgeoefend. Dit geldt in nog sterkere mate voor de invloed van het projectteam op de totale besluitvorming.



Figuur 1: Mate van beheersbaarheid door het projectteam

Besloten is om de risico's niet te verdelen over deze drie clusters maar de clusters totale besluitvorming en het P.v.E. (Directie Utrecht) samen te voegen en zo de risico's te verdelen naar twee typen, waarbij opgemerkt wordt dat deze scheidslijn niet scherp is.

Deze twee typen zijn:

1. risico's specifiek voor de interne organisatie. Deze risico's kunnen direct door het projectteam worden beïnvloed en zijn dus in principe door de leden van het projectteam te beheersen.
2. risico's voor het gehele project A2 Leidsche Rijn. De projectmedewerkers zijn van mening dat ze slechts gedeeltelijk en indirect invloed kunnen uitoefenen op de totale besluitvorming rondom dit project en op de Directie Utrecht.

In de onderstaande tabellen zijn de belangrijkste risico's weergegeven van deze twee typen risico's, zoals deze uit de prioritering door het project team is aangegeven. Het eerste type risico is in deze tabel aangegeven met 'projectteam A2 LR'. Risico's van het tweede type worden in dezelfde tabel aangeduid met 'project A2 LR'. De getallen in deze kolommen betreffen het aantal punten dat deze risico's tijdens de prioritering toegekend hebben gekregen.

Opgemerkt wordt dat tijdens de prioritering geen onderscheid is gemaakt tussen risico's voor de planning en voor de tijd, maar of het risico's zijn voor organisatie, besluitvorming, financieel of inhoudelijk.

In bijlage 4 is een totaal overzicht gegeven van alle risico's die in de risicoanalyse zijn geïdentificeerd, verdeeld over de twee typen, projectteam LR en project LR.

| | Cluster | Belangrijkste risico's voor het "projectteam A2 Leidsche Rijn" |
|---|--|--|
| 1 | Organisatie intern | Geen projectplan aanwezig voor deze fase van het project waardoor mogelijk de volgende risico's ontstaan: <ul style="list-style-type: none"> · interne kwaliteitstoets onvoldoende opgenomen in de planning · er is onvoldoende nagedacht op de opzet van het project en projectplan · er wordt niet eenduidig gewerkt, waardoor tijd verloren gaat · het projectteam heeft geen mijlpalen in de planning gedefinieerd, waardoor: <ul style="list-style-type: none"> · einddatum niet wordt gehaald en · relaties tussen mijlpalen onvoldoende helder zijn · de capaciteitsplanning voor het project is te globaal en geeft niet de gewenste capaciteit weer, waardoor inzet van medewerkers niet goed is te plannen |
| 2 | Organisatie intern | Betrokkenheid van het projectteam bij het project is onvoldoende doordat: <ul style="list-style-type: none"> · er is geen regulier projectoverleg waarbij iedereen aanwezig is · doordat teamleden minder intensief en consistent samenwerken aan het project wordt mogelijk een kwalitatief minder goed ontwerp gemaakt en mogelijk de planning niet gehaald · het projectteam voelt zich onvoldoende gestuurd door projectleiding · onvoldoende eenheid binnen het projectteam |
| 3 | Financiën / taakstellend budget | Het projectteam schat de totale projectkosten te onnauwkeurig in (bouw, engineering, directievoering + toezicht) doordat: <ul style="list-style-type: none"> · raming engineeringkosten te laag · gemis aan kentallen engineering bij deze grootte van kunstwerk · voor directie en toezicht zijn te weinig du's beschikbaar · post onvoorzien is niet berekend over de du's · objectonvoorzien, gezien de vele onzekerheden, te laag ingeschat |
| 4 | Besluitvorming | Programma van Eisen is nog onvoldoende c.q. te zacht voor de fase waarin het project verkeert waardoor planning opschuift <ul style="list-style-type: none"> · op dit moment nog geen gezamenlijk programma van eisen (programma van wensen van gemeente Utrecht en programma van eisen van Directie Utrecht). · de uitgangspunten en randvoorwaarden zijn nu nog onvoldoende om een goede start te maken met het ontwerp |
| 5 | Organisatie intern | Het projectteam krijgt veel ad hoc vragen van RDU die vanuit de omgeving worden gesteld, waardoor: <ul style="list-style-type: none"> · de capaciteitsinzet moeilijk te plannen is · geplande werkzaamheden opschuiven |
| 6 | Financiën / taakstellend budget | Er zijn mogelijk onvoldoende du's beschikbaar. Indien du's onderdeel uitmaken van taakstellend budget, dan is deze ontoereikend |
| 7 | Besluitvorming | Voor het projectteam is het besluitvormingsproces niet helder en transparant waardoor gevoel van tijdsdruk ontstaat |
| 8 | Financiën / taakstellend budget Financiën / taakstellend budget | Het projectteam heeft onvoldoende zicht op wat precies het taakstellend budget inhoudt: <ul style="list-style-type: none"> · wat is nu wel en wat nu niet precies meegenomen en rekening mee gehouden · object- en projectonvoorzien is niet voldoende gedefinieerd |
| 9 | Organisatie Intern | Niet alle relevante disciplines maken doorlopend deel uit van het projectteam waardoor de kwaliteit van het ontwerp mogelijk afneemt en de totale kosten mogelijk toenemen <ul style="list-style-type: none"> · tunnelbouw- en kostendeskundige maken geen onderdeel uit van het projectteam · Het projectteam heeft mogelijk onvoldoende ervaring in de <u>definitiefase</u> voor het maken van ontwerp, kostenraming en planning |

| | Cluster | Belangrijkste risico's voor het project A2 Leidsche Rijn |
|---|---|--|
| 1 | Besluitvorming | <p>De besluitvorming rondom het project A2 is grillig en laat lang op zich wachten waardoor de planning in het gedrang komt en randvoorwaarden en uitgangspunten te laat beschikbaar komen. Besluitvorming laat op zich wachten doordat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · enerzijds het principebesluit over de te kiezen varianten (op het directeurenoverleg niveau) worden uitgesteld en anderzijds de druk vanuit het Ministerie V&W voor uitvoering tussen 2004 en 2010 · de keuze voor een alternatief met de daarbij behorende raming wordt steeds verder opgeschoven in de planning · de betrokken partijen stellen de besluitvorming uit tot najaar 2000 waardoor projectteam mogelijk tijdsdruk krijgt bij uitwerking van het ontwerp |
| 2 | Besluitvorming Organisatie extern Besluitvorming | <p>Een door alle partijen gedragen ontwerp is mogelijk niet haalbaar binnen de planning doordat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · de betrokken partijen solistisch werken en zelfstandig plannen uitwerken · niet alle betrokken partijen hebben hetzelfde beeld voor ogen bij het ontwerp · de direct betrokken partijen geen open kaart spelen, waardoor onderling wantrouwen heerst · de betrokken partijen houden te weinig rekening met elkaars belangen, waardoor niet (op tijd) een door alle partijen gedragen besluit kan worden genomen · de Directie Utrecht heeft met name oog voor het omleggen van de A2 en in mindere mate voor de ruimtelijke inpassing · de Directie Utrecht onvoldoende rekening houdt met de landschappelijke inpassing van het ontwerp |
| 3 | Besluitvorming | <p>Programma van Eisen is nog onvoldoende c.q. te zacht voor de fase waarin het project verkeert waardoor planning opschuift</p> <ul style="list-style-type: none"> · op dit moment nog geen gezamenlijk programma van eisen (programma van wensen van gemeente Utrecht en programma van eisen van de Directie Utrecht). · de uitgangspunten en randvoorwaarden zijn nu nog onvoldoende om een goede start te maken met het ontwerp |
| 4 | Veiligheid, geluid en luchtverontreiniging | Besluitvorming over veiligheidsniveau van bepaalde varianten laat op zich wachten/durft men niet te nemen |
| 5 | Veiligheid, geluid en luchtverontreiniging | Eisen van hulpverleners en brandweer leiden tot aanpassingen in het ontwerp en daardoor hogere kosten en vertragingen in de planning |

4.2 Mogelijke beheersmaatregelen

Tijdens de bijeenkomst is een aanzet gemaakt met het uitwerken van beheersmaatregelen voor de risico's die in de invloedssfeer van het projectteam liggen. Deze risico's hebben te maken met de interne organisatie.

Door het projectteam zijn mogelijke beheersmaatregelen uitgewerkt voor:

1. het nog niet gereed zijn van het projectplan.
2. de (te) lage betrokkenheid van het projectteam bij het project;
3. het goed in kaart brengen van projectkosten;

1: Projectplan

Ten aanzien van het projectplan ontstond tijdens de sessie een discussie over het wel of niet aanwezig zijn van het projectplan. De uitkomst van de discussie was dat er momenteel nog geen projectplan voorhanden is voor de huidige fase, maar dat er door de projectmanager en projectleider hard aan gewerkt wordt aan een projectplan voor de volgende fase (2001), waarin ook aandacht wordt besteedt aan de huidige fase. Zowel het projectteam als bevoegd gezag waren tijdens de sessie er niet van overtuigd dat de risico's hiermee volledig zijn weggenomen.

2: Betrokkenheid

Mogelijke beheersmaatregelen:

- instellen subgroepen ontwerp en innovatief
- regulier overleg opnieuw invoeren
- instellen regulier overleg volledige projectteam
 - wellicht een halfuurtje bijpraten, informatief
- informatie overall over project geven
 - terugkoppeling
- in de buurt van elkaar gaan zitten (projectkamers)
- vaste dagen voor project reserveren

3: Projectkosten

Mogelijke beheersmaatregelen voor het onderdeel: engineeringkosten

- kostendeskundige inschakelen
- leren van soortgelijke projecten intern/extern
- (evaluatie van gebruikte uren/kentallenbijstelling)
- beheersen kosten door sturing op planning
- detailniveau aanpassen aan fase project
- 1 niveau dieper dan noodzakelijk geeft beter inzicht
- toets door afdeling tunnelbouw / nic
- uitgangspunten voor raming goed, helder uitdragen en opschrijven
- inzicht in gebruikte uren helder maken, zodat geleerd kan worden van eigen project

Mogelijke beheersmaatregelen voor het onderdeel: directe + toezicht, niet nauwkeurige du's

- toets uit laten voeren door tunnelbouw
- leren van andere projecten
- marge of onvoorzien meenemen in de kosten
- concreet maken van de onzekerheid

Mogelijke beheersmaatregelen voor het onderdeel: objectonvoorzien

- kostendeskundige in projectteam opnemen
- 2 mensen/deskundigen betrekken
- onnauwkeurigheid accepteren en goed communiceren met opdrachtgever

Mogelijke beheersmaatregelen voor het onderdeel: Kosten voor de bouw

- kostendeskundige in projectteam
- PRI-raming i.p.v. raming door kentallen
- externe toets (groot ingenieursbureau)
- aannames helder op papier krijgen/zetten en verdiepingsslag ter voorkoming van verrassingen

Zoals in hoofdstuk 3 is beschreven, is de volledige lijst met risico's na afloop van de bijeenkomst naar alle deelnemers gestuurd, met het verzoek voor alle risico's mogelijke beheersmaatregelen in kaart te brengen. In bijlage 4 zijn in de lijst van risico's deze beheersmaatregelen weergegeven. Uit deze lijst van geïnventariseerde beheersmaatregelen kan het projectteam kansrijke beheersmaatregelen selecteren en verder uitwerken.

5. Conclusies

Tijdens de bijeenkomst is onderscheid gemaakt in risico's voor de totale organisatie rondom de A2 Leidsche Rijn en voor het projectteam. Onderkend is dat risico's voor het projectteam binnen de eigen invloedssfeer liggen en dat voor de totale organisatie niet of nauwelijks door het projectteam kunnen worden beïnvloed.

5.1 Projectteam A2 Leidsche Rijn

De belangrijkste risico's die direct het werk van het projectteam bedreigen, betreffen met name risico's voor de interne organisatie. Door de projectteamleden is aangegeven dat de belangrijke risico's te maken hebben met het project en het projectplan, de betrokkenheid van het projectteam en de totale projectkosten.

Door het projectteam is aangegeven dat in het verleden onvoldoende is nagedacht over de aanpak van het project en het projectplan en dat ten tijde van dit onderzoek nog steeds geen uitgewerkt projectplan beschikbaar is. Wel zijn diverse concept-documenten beschikbaar (zie de documentenlijst in bijlage 1). Door het projectteam is aangegeven dat essentiële beheersaspecten (tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie) hierin in onvoldoende mate zijn opgenomen.

Een tweede belangrijk risico is dat de betrokkenheid van de projectteamleden bij het project A2 Leidsche Rijn onvoldoende is. Als oorzaak wordt o.a. aangegeven dat geen regulier overleg plaatsvindt en de projectteamleden onvoldoende door de projectleiding worden gestuurd. Tevens is aangegeven dat het besluitvormingsproces rondom dit project voor het projectteam niet helder en transparant is, waardoor de betrokkenheid afneemt.

Als derde belangrijk risico is aangegeven dat de totale projectkosten te onnauwkeurig worden ingeschat. Het projectteam heeft aangegeven dat onvoldoende kentallen voor engineering voorhanden zijn voor kunstwerken van deze grootte. Daarnaast is onduidelijk welke post 'objectonvoorzien' moet worden toegepast in deze fase (definitiefase) van het project. Volgens het projectteam is het Programma van Eisen onvoldoende om een ontwerp te maken. Omdat het Programma van Eisen niet vastligt, worden voortdurende ad hoc vragen aan het projectteam gesteld, hetgeen ertoe leidt dat het projectteam enerzijds niet aan de reguliere werkzaamheden voor dit project toekomt en anderzijds dat de benodigde capaciteit voor de werkzaamheden lastig is af te schatten en in te plannen.

Twee andere grote risico's betreffen de precieze inhoud van het taakstellend budget en de samenstelling van het projectteam. Bij het projectteam bestaat er onduidelijkheid over de precieze inhoud van het taakstellend budget. Tevens is naar voren gekomen dat niet alle noodzakelijke disciplines (tunnelbouwer en kostendeskundige) in het projectteam zijn opgenomen.

5.2 Totale organisatie rondom A2 Leidsche Rijn

De deelnemers aan de bijeenkomst geven aan grote risico's te zien in het besluitvormingsproces rond de A2 Leidsche Rijn. De belangrijkste risico's hebben nauwe verwantschap met elkaar en hebben met name gevolgen voor de planning van het ontwerp dat door het projectteam wordt uitgewerkt.

Ondanks het feit dat uitstel (volgens enkele geïnterviewden) in de besluitvorming op het niveau van het directeurenoverleg en/of hoger ten tijde van deze analyse nog geen directe gevolgen heeft voor de planning, is het projectteam er niet gerust op dat op korte termijn alle belangrijke beslissingen zullen worden genomen.

Onderkend wordt dat het besluitvormingsproces tussen de betrokken partijen (Directie Utrecht, gemeente Utrecht en Projectbureau Leidsche Rijn) door verschillende en afwijkende belangen zeer gecompliceerd is. Als groot risico wordt herkend dat de betrokken partijen ieder een eigen beeld van het project A2 Leidsche Rijn hebben, hetgeen een soepele besluitvorming frustreert. Van een integraal ontwerp is geen of onvoldoende sprake. Doordat de partijen ieder een afwijkend beeld hebben van het project, is het Programma van Eisen (in ieder geval in de beleving van het projectteam) onvoldoende om een ontwerp te maken. Een ander risico betreft het totale eisenpakket van de hulpverleners en brandweer. Zolang hierover geen overeenstemming wordt bereikt, blijft het Programma van Eisen onvolledig en schuift de planning op, waardoor het risico zich gaat voordoen dat onvoldoende tijd resteert tussen het moment van overeenstemming en start uitvoering in 2004.

6. Aanbevelingen

Gedurende het uitvoeren van de RISMAN-analyse zijn risico's voor het projectteam A2 Leidsche Rijn en voor het gehele project Leidsche Rijn geïdentificeerd.

Omdat het project A2 Leidsche Rijn zich in de definitiefase bevindt, betekent dit dat nog vele aspecten onduidelijk zijn en belangrijke besluiten nog moeten worden genomen. Van belang is het om onderscheid te maken in onzekerheden (voor het projectteam) als gevolg van deze fase en echte risico's. Met onzekerheden moet het projectteam leren om te gaan. Voldoende communicatie tussen de projectteamleden over deze onzekerheden is ten eerste aan te bevelen. Voor het afdoende beheersen van de belangrijkste risico's doen wij de aanbeveling om met de risico's voor het projectteam A2 Leidsche Rijn te beginnen. Het gaat hier met name om risico's binnen de interne organisatie.

We bevelen daarom aan om het projectplan voor de definitiefase op zo kort mogelijke termijn gereed te hebben. We achten het van belang dat het volledige projectteam (mogelijke aangevuld met nu nog ontbrekende deskundigen op het gebied van (o.a.) tunnelbouw en kosten) wordt betrokken bij het opstellen van het projectplan voor de definitiefase en de fasen hierna. Het is van groot belang dat het projectteam een helder beeld krijgt van de taak waar zij voor staat.. Tevens is het van groot belang dat de exacte inhoud van het taakstellend budget bekend wordt.

Door het gehele projectteam te laten meedenken over het projectplan wordt tevens de betrokkenheid van de projectleden bij dit project vergroot. De betrokkenheid kan verder worden vergroot door met regelmaat overleg te voeren, belangrijke besluiten terug te koppelen en het werken in teamverband te stimuleren.

In deze fase van het project wordt van het projectteam, naast de rol van ontwerper, ook de rol van adviseur gevraagd. Aangezien deze rol redelijk nieuw is voor de meeste projectteamleden vereist dit extra aandacht en sturing van de projectleiding.

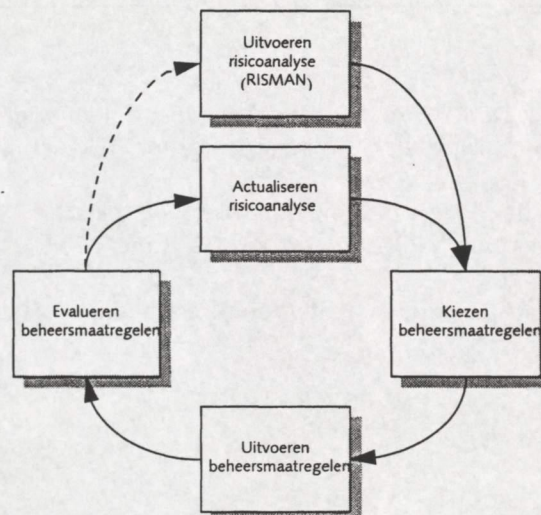
Bij elk product (zowel ontwerp als advies) voor de opdrachtgever Directie Utrecht moet duidelijk worden omschreven welke uitgangspunten en randvoorwaarden zijn gehanteerd, zodat geen verkeerde verwachtingen worden gewekt.

Daarnaast moet het projectteam duidelijk aangeven welke gegevens ze van de Directie Utrecht nodig heeft om haar werk goed te kunnen doen. De gevolgen van het achterblijven van essentiële informatie en het uitstellen van besluiten dienen helder te worden geformuleerd, zodat de consequentie voor de Directie Utrecht en andere betrokken partijen duidelijk wordt: het risico dat te weinig tijd resteert voor een gedegen ontwerp tussen het moment van besluitvorming en start uitvoering in 2004.

6.1 Vervolg op deze RISMAN-analyse

Om inzicht te krijgen in en bewustwording van de belangrijkste risico's voor de planning (start uitvoering) en de raming (uitvoeringskosten) van het project A2 Leidsche Rijn is deze RISMAN-analyse door het Projectbureau Risman uitgevoerd. In deze RISMAN-analyse zijn de belangrijkste risico's in kaart gebracht en heeft een eerste inventarisatie van mogelijke beheersmaatregelen plaatsgevonden. Dit is echter slechts het begin van risicomanagement.

Binnen het projectteam A2 Leidsche Rijn en mogelijk in samenwerking met de Directie Utrecht kan nu een start worden gemaakt met het risicomanagement. De onderstaande figuur 2 geeft de risicomanagementcyclus weer (Voor uitgebreide toelichting zie [3]).



Figuur 2: Risicomanagementcyclus

Dit proces sluit op de volgende manier aan op de resultaten van deze RISMAN-analyse: middels de analyse zijn risico's en bijbehorende beheersmaatregelen door het projectteam in kaart gebracht. Vervolgens dient een keuze te worden gemaakt welke van deze beheersmaatregelen het meest geschikt zijn en wie de acties die hieruit voortkomen kunnen uitvoeren (*Kiezen beheersmaatregelen*). De beheersmaatregelen zullen worden uitgevoerd door de afgesproken verantwoordelijke personen (*Uitvoeren beheersmaatregelen*). Vervolgens is het aan te raden om regelmatig (bijv. maandelijks binnen een regulier overleg) na te gaan of de beheersmaatregelen c.q. acties ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd en wat het effect hiervan is (*Evalueren beheersmaatregelen*). Het verdient aanbeveling om hierbij tevens na te gaan welke risico's zijn verdwenen of verminderd en te inventariseren of er nieuwe risico's voor de planning en kosten van het project zijn ontstaan (*Actualiseren risicoanalyse*). Hierbij kan o.a. de omgevingskaart worden gebruikt om na te gaan of er nieuwe risico's ontstaan in het contact met andere betrokken partijen (zie bijlage 3 voor omgevingskaart).

Hiernaast is het zinvol om na verloop van tijd, of indien zich bijvoorbeeld belangrijke wijzigingen of besluiten binnen het project hebben voorgedaan, de RISMAN-analyse opnieuw uit te voeren (*Uitvoeren risicoanalyse*). De analyse volgens de RISMAN-methode zou dan door het projectteam zelf uitgevoerd kunnen worden.

Voor een uitgebreide toelichting op het implementeren van risicomanagement binnen een project wordt verwezen naar de brochure "Het RISMAN-proces" of de RISMAN-internetpagina (www.risman.nl).

Goed communiceren over de resultaten van de RISMAN-analyse is erg belangrijk. Allereerst binnen het projectteam, zodat een ieder op de hoogte is van de risico's en de genomen of nog te nemen beheersmaatregelen. Daarnaast is communicatie over risico's met de opdrachtgever, stuurgroep of financier minstens zo belangrijk om overeenstemming te krijgen over de verantwoordelijkheid voor de in kaart gebrachte risico's en af te spreken wat de gewenste haalbaarheid van de planning is. Middels de bijeenkomst ten behoeve van de RISMAN-analyse is al een goede start gemaakt met het bespreekbaar maken van risico's binnen het projectteam. Een vervolgstap die we dus ten eerste aanbevelen is om deze procedure ook te doorlopen met de andere betrokken partijen, zoals de Directie Utrecht, met als doel het bereiken van consensus en het formuleren van afdoende beheersmaatregelen voor gesignaleerde risico's.

Referenties

- [1] De RISMAN methode, De RISMAN methode, een instrument voor het risicomanagement van grote infrastructuurprojecten CUR/Kenniscentrum RISMAN, december 1996.
- [2] Aanbieding / Opdracht / Plan van Aanpak, Project A2 Leidsche Rijn RISMAN -analyse op de planning en op de raming, PBR-A2LR-1-00001, 1 mei 2000.
- [3] Het RISMAN proces. Risicomanagement voor infrastructuurprojecten CUR/Kenniscentrum RISMAN.

Bijlage 1 Beschikbaar gestelde documenten

- 1) Risico-analyse A2 Leidsche Rijn, concept, Twijnstra Gudde, Amersfoort, 7 juli 1998. Notitie creatieve variant integratie A2/Leidsche Rijn, Rijkswaterstaat Directie Utrecht/Bouwdienst, maart 1996.
- 2) Integratie A2/Leidsche Rijn, met drie volledige aansluitingen, Rijkswaterstaat Directie Utrecht, december 1997.
- 3) Project A2, Holendrecht-Oudenrijn, Rijkswaterstaat Directie Utrecht, maart 1999.
- 4) Projectplan A2/Leidsche Rijn, RWS Directie Utrecht, november 1999.
- 5) Programma van eisen A2 Maarssen-Oudenrijn, Stand van Zaken, concept, Rijkswaterstaat Utrecht, Hoofdafdeling VI, januari 2000.
- 6) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Projectplan, SD 201 A t/m I, 17 februari 2000.
- 7) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Risico inventarisatie, SD 201 B, 17 februari 2000.
- 8) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Plan van Aanpak, SD 201 C, 17 februari 2000.
- 9) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Activiteiten planning, SD 201 D, 17 februari 2000.
- 10) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Capaciteitsplanning, SD 201 E, 17 februari 2000.
- 11) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Financiële planning, SD 201 F, 17 februari 2000.
- 12) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Productkwaliteitsplan, SD 201 G, 14 februari 2000.
- 13) RW 002, ged. Maarssen-knp. Oudenrijn, Informatie- en organisatieplan, SD 201 H en I, 17 februari 2000.
- 14) Check uitgangspunten engineeringinzet Project A2 Leidsche Rijn, Ad Pijnenborgh, concept, 4 mei 2000.
- 15) Planningsuitgangspunten voor de engineeringinzet, WP, april 2000
- 16) Overzicht bouwkosten, 25 april 2000
- 17) Capaciteitsplanning kunstwerken buiten integratiedeel, 2 mei 2000
- 18) Capaciteitsplanning integratiegedeelte, 2 mei 2000
- 19) Risico-analyse A2 Leidsche Rijn, concept, Twijnstra Gudde, Amersfoort, 7 juli 1998.

Bijlage 2 Deelnemerslijst

De volgende medewerkers zijn geïnterviewd:

leden projectteam:

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Willem van de Pol | projectmanager |
| Jan Knulst | projectleider ontwerp |
| Berry Ramaekers | constructeur/tekenaar |

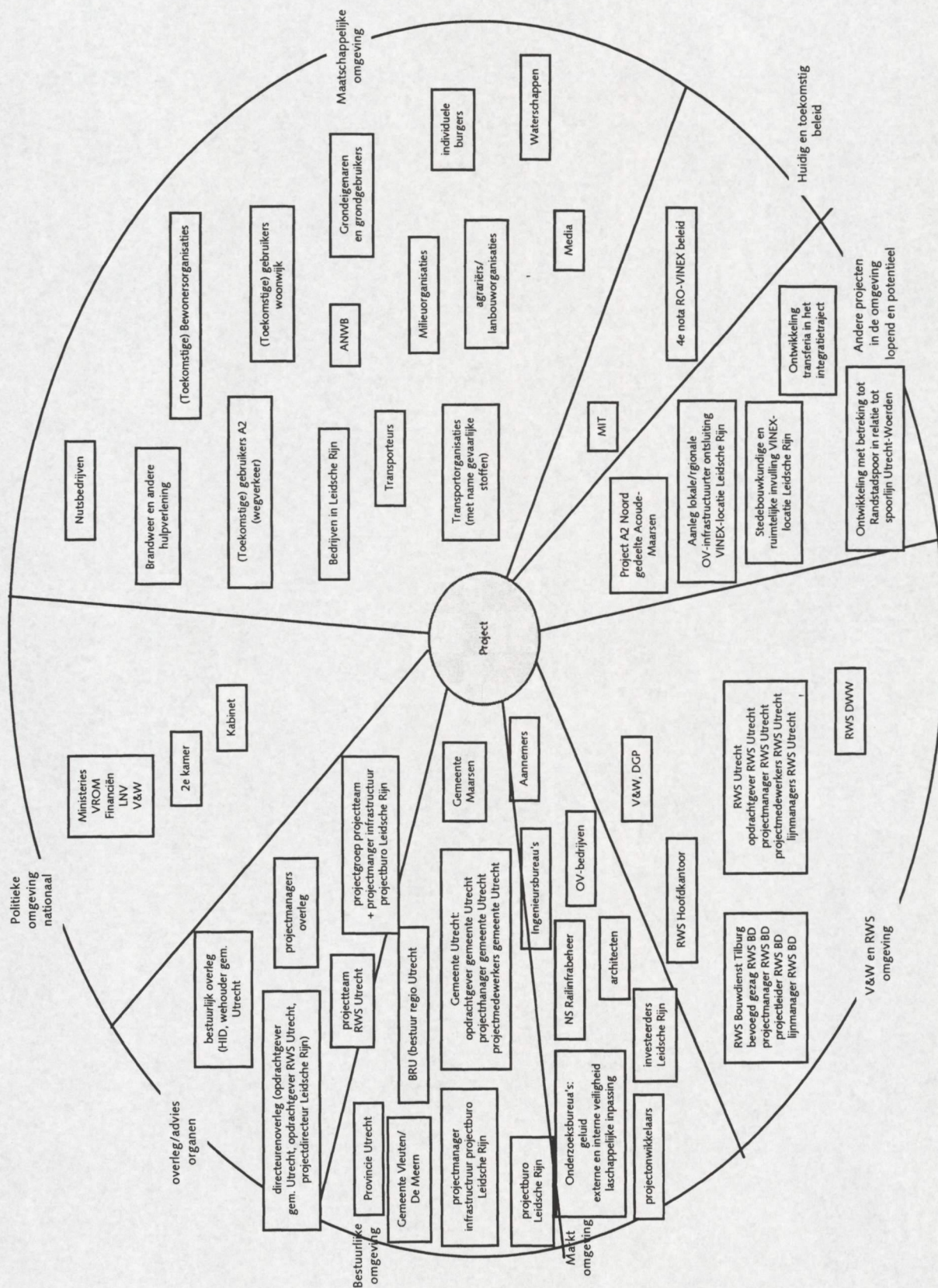
(in)direct betrokkenen:

| | |
|-------------------|---|
| Ditmer Weertman | bevoegd gezag project A2 Leidsche Rijn |
| Gerard Oosterling | projectmanager grote projecten weginfrastructuur Bouwdienst Tilburg |

De volgende medewerkers van de Bouwdienst Rijkswaterstaat in Tilburg hebben deelgenomen aan de bijeenkomst:

- | | | |
|-----|--------------------|--|
| 1. | Willem van de Pol | projectmanager |
| 2. | Jan Knulst | projectleider ontwerp |
| 3. | Bart Kouter | constructeur-tekenaar |
| 4. | Peter Pacilly | constructeur-tekenaar |
| 5. | Albert van Dinther | ontwerper |
| 6. | Chris de Jager | ontwerper |
| 7. | Jan-Willem de Vos | constructeur-tekenaar |
| 8. | Wilma Sewalt | senior-ontwerper |
| 9. | Berry Ramaekers | constructeur-tekenaar |
| 10. | Gerard Oosterling | projectmanager grote projecten weginfrastructuur |
| 11. | Ditmer Weertman | bevoegd gezag |

Bijlage 3 Project omgevingskaart



Bijlage 4 Riscotabel en beheersmaatregelen A2 Leidsche Rijn

Verklaring bij de risicotabel:

| | |
|-----------------------|---|
| nr | : nummering |
| risico | : omschrijving van het geïdentificeerde risico |
| A2 LR | : risico voor de totale organisatie rondom het project A2 Leidsche Rijn. In deze kolom staat de score van dit risico door het projectteam. |
| pt A2 LR | : risico voor het projectteam A2 Leidsche Rijn. In deze kolom staat de score van dit risico door het projectteam. |
| Beheersmaatregel(en): | : omschrijving van mogelijke beheersmaatregelen, aangedragen door het projectteam. Opgemerkt dat bepaalde beheersmaatregelen nadere invulling behoeven. |

Risico's en beheersmaatregelen

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|--|------------------|-------------|--|
| | besluitvorming | | | |
| 1 | <p>Planning van het project komt in gedrang doordat besluitvorming te lang op zicht laat wachten doordat:</p> <ul style="list-style-type: none"> enerzijds het principebesluit over de te kiezen varianten (op het directeurenoverleg niveau) worden uitgesteld en anderzijds de druk vanuit het Ministerie V&W voor uitvoering tussen 2004 en 2010 de keuze voor een alternatief met de daarbij behorende raming steeds verder wordt opgeschoven in de planning De betrokken partijen de besluitvorming uit tot najaar 2000 uitstellen, waardoor projectteam mogelijk tijdsdruk krijgt bij uitwerking van het ontwerp <p>De besluitvorming rondom het project A2 is grillig waardoor randvoorwaarden en uitgangspunten te laat beschikbaar komen</p> | 18 | | <ul style="list-style-type: none"> verder uitstel t.a.v. beslissingen niet accepteren zonder tijdcompensatie in de overleggen met DRU blijven melden dat de BD-planning t.o.v. de ontwerp/bestekfase opschuift indien beslissingen uitblijven. bestuurlijke toenadering op hoger niveau afzien van temporisering signaleren tijdens opstellen van de voortgangsrapportages meer openheid van betrokken partijen over eventuele interne knelpunten besluitvorming bespoedigen of uitvoeringsperiode naar achteren schuiven in de tijd signaleren tijdens opstellen van de voortgangsrapportages bestuurlijke toenadering op hoger niveau afzien van temporisering nagaan waar iets te laat komt, proberen te versnellen 'te laat beschikbaar' opvangen werken van grof naar fijn niet meer uitwerken dan nodig is goede en duidelijke afspraken met opdrachtgever overlegstructuur opzetten op afdelingsniveau rekening houden met een flexibele werkregeling (d.w.z. op sommige projecten moeten de looptijden een zekere speling bevatten) zorgen dat ad hoc werk snel uitbesteed kan worden |
| <i>totaal</i> | | 33 | | |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|----|---|------------------|-------------|--|
| 2 | De direct betrokken partijen bereiken geen overeenstemming over het basis ontwerp, waardoor het ontwerp keer op keer moet worden aangepast, hetgeen tot uitstel van de definitieve besluitvorming leidt | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> i.p.v. ieder met eigen P.v.E. trachten gezamenlijk P.v.E. op te stellen tijdig signaleren van conflicterende belangen/wensen |
| 3 | De invloed van RDU op de besluitvorming is niet voldoende om een spoedig besluit af te dwingen | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> duidelijk zien te krijgen waar welke invloed werkt |
| 4 | Voor het projectteam is het besluitvormingsproces niet helder en transparant waardoor gevoel van tijdsdruk ontstaat | | 9 | <ul style="list-style-type: none"> projectteamleiding informeert het projectteam over de genomen besluiten. terugkoppeling in een projectteam overleg. voor zover 'zichtbaar' besluitvormingstraject op papier uitwerken en toelichten op projectteam |
| 5 | <p>Een door alle partijen gedragen ontwerp is mogelijk niet haalbaar binnen de planning doordat:</p> <ul style="list-style-type: none"> de betrokken partijen solistisch werken en zelfstandig plannen uitwerken | - 23 | | <ul style="list-style-type: none"> naar het maximaal haalbare streven meer lobbyen op ambtelijk/bestuurlijk niveau meer druk uitoefenen en nadelige gevolgen duidelijk maken naar elkaar laten zien waarmee men bezig is proberen begrip te kweken signaleren in overleg met RDU meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops of wederzijdse presentaties integraal Programma van Eisen meer openheid m.b.t. interne 'knelpunten' heldere overlegstructuur opzetten zorgen dat een ieder over hetzelfde praat (begripsuniformiteit) meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops wederzijdse presentaties |
| | <ul style="list-style-type: none"> Niet alle betrokken partijen hebben hetzelfde beeld voor ogen bij het ontwerp | 3 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> De direct betrokken partijen geen open kaart spelen, waardoor onderling wantrouwen heerst | - | | <ul style="list-style-type: none"> vertrouwen proberen te krijgen door o.a. open kaart te spelen meer openheid van betrokken partijen over eventuele interne 'knelpunten' |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|--|------------------|-------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> De betrokken partijen houden te weinig rekening met elkaars belangen, waardoor niet (op tijd) een door alle partijen gedragen besluit kan worden genomen | - | | <ul style="list-style-type: none"> door nadere detaillering begrip/duidelijkheid voor elkaar belangen te krijgen meer inzicht krijgen, en daardoor wellicht meer begrip, in problemen van de "ander" meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops en/of wederzijdse presentaties |
| | <ul style="list-style-type: none"> Directie Utrecht heeft met name oog voor het omleggen van de A2 en in mindere mate voor de ruimtelijke inpassing | - | | <ul style="list-style-type: none"> meer inzicht krijgen, en daardoor wellicht meer begrip, in problemen van de "ander" meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops en/of wederzijdse presentaties tijdig architect inschakelen, zowel van RWS als Gemeente (projectbureau Leidsche Rijn) als NS als landschaps-, gezamenlijke aanpak verdient de voorkeur |
| totaal | <ul style="list-style-type: none"> Directie Utrecht onvoldoende rekening houdt met de landschappelijke inpassing van het ontwerp | 2 | | |
| | | 28 | | |
| 6 | Kostenraming van de verschillende varianten is onvoldoende evenwichtig waardoor onvoldoende helder is waarvoor in de besluitvorming wordt gekozen | | - | <ul style="list-style-type: none"> uitwerkingsniveau per fase/vraag vastleggen en interne controle van de aan te leveren gegevens. "second-opinion" door derden |
| 7 | <p>Programma van Eisen is nog onvoldoende c.q. te zacht voor de fase waarin het project verkeert waardoor planning opschuift</p> <ul style="list-style-type: none"> Op dit moment nog geen gezamenlijk programma van eisen (programma van wensen van gem. Utrecht en programma van eisen van Directie Utrecht). | 19 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> waar te zacht proberen te verharderen signaleren dat oplossingen en ramingen van de BD wijzigen naarmate het "Programma van Eisen" meer definitief wordt. z.s.m. integraal Programma van Eisen |
| | <ul style="list-style-type: none"> De uitgangspunten en randvoorwaarden zijn nu nog onvoldoende om een goede start te maken met het ontwerp | 9 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> voortdurend kritisch bekijken in hoeverre randvoorwaarden en uitgangspunten voldoende zijn voor de fase waarin we verkeren. afspraken maken met DRU wat het uitwerkingsniveau moet zijn op basis van de op dat moment beschikbare gegevens, uitgangspunten en randvoorwaarden geen start maken goede afspraken met opdrachtgever over tijd en geld beperkingen m.b.t. ontwerp regelmatig kenbaar maken bij DRU in het belang van de projectvoortgang toch verder gaan met uitgangspunten volgens "best guess" en dit afspreken met DRU |

| nr | Risico | project A2 LR 28 | PT A2 LR 11 | Beheersmaatregel(en) |
|--------|--|------------------------|-------------------|--|
| totaal | | | | |
| 8 | Heroverweging integratiebesluit door het kabinet heeft gevolgen voor het project doordat: <ul style="list-style-type: none"> • besluit/heroverweging op zich laat wachten: uitloop planning • taakstellend budget wijzigt • inhoudelijke wijzigingen ontwerp doorgevoerd moeten worden | 8 | | <ul style="list-style-type: none"> • afzien van heroverweging van integratiebesluit. • uitvoeringsplanning in de tijd opschuiven. • vervroegde verkiezingen |
| | Financiën en taakstellend budget | | | |
| 9 | Door krapte in de engineerings-markt ontstaat prijsopdrijving en overschrijding van het taakstellend budget | - | | <ul style="list-style-type: none"> • krijgen van concurrerende prijzen • innovatieve marktbenadering. • selectie op vooraf gestelde eisen. • vooraf in de ramingen hier zo goed mogelijk rekening mee houden en dit duidelijk aangeven richting budgetverstrekker |
| 10 | Door krapte in de uitvoerings-markt ontstaat prijsopdrijving en overschrijding van het taakstellend budget | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> • krijgen van concurrerende prijzen • innovatieve marktbenadering. • selectie op vooraf gestelde eisen. • in de ramingen hier zo goed mogelijk rekening mee houden en dit duidelijk aangeven richting budgetverstrekker |
| 11 | Het projectteam schat de totale projectkosten te onnauwkeurig in (bouw, engineering, directievoering + toezicht) doordat: <ul style="list-style-type: none"> • raming engineeringkosten te laag • gemis aan kentallen engineering bij deze grootte van kunstwerk • voor directie en toezicht zijn te weinig du's beschikbaar • post onvoorzien is niet berekend over de du's • objectonvoorzien, gezien de vele onzekerheden, te laag ingeschat | | 22 | <ul style="list-style-type: none"> • informeren bij andere onderdelen van de Bouwdienst of elders binnen RWS naar kennis (medewerkers, informatie en kennis). • stringente bewaking du's en tekort tijdig melden bij opdrachtgever • ramingen napluizen naar onnauwkeurigheden en bijstellen • onzekerheid invoeren • kentallen ontwikkelen. • informatie van vergelijkbare grootschalige projecten verzamelen. • aangeven <u>wat</u> is opgenomen, maar ook aangeven wat <u>niet</u> is meegenomen. • samen met afdeling Kostprijszaken de (Bouwdienst) uitgangspunten/standpunten duidelijk op papier zetten • "second-opinion" door derden |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|---|------------------|-------------|--|
| 12 | De keuze van aanbestedingswijze heeft aanzienlijke consequenties door de verdeling van de projectrisico's tussen opdrachtgever en –nemer en kan tot overschrijding van het taakstellend budget leiden | 2 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> de diverse keuzen uitwerken o.a. op hun projectrisico's en dan bewust kiezen vooraf zo breed mogelijk screenen of de voorgenoemen wijze van aanbesteding geschikt is gedegen uitwerking risico-analyse (innovatieve)contractvorming |
| 13 | De verdeling van projectrisico's bij creatieve aanbestedingswijze hoeft niet per definitie tot lagere kosten te leiden | - | 2 | <ul style="list-style-type: none"> tijdig de diverse keuzen uitwerken o.a. op hun projectrisico's en dan bewust kiezen vooraf zo breed mogelijk screenen of de voorgenoemen wijze van aanbesteding geschikt is gedegen uitwerking risico-analyse (innovatieve)contractvorming |
| 14 | De Directie Utrecht stelt onvoldoende middelen beschikbaar voor het volgende begrotingsjaar aan de bouwddienst | - | - | <ul style="list-style-type: none"> tijdig goed onderbouwde behoefte laten reserveren bij te weinig beschikbare middelen bewuste keuzen maken principe goed is goed hanteren tijdig en goed onderbouwd aangeven welke middelen nodig zijn en consequenties aangeven van minder beschikbaar krijgen |
| 15 | Het projectteam verwerkt de PRI-systematiek onvoldoende in de raming, waardoor mogelijk een onjuiste raming wordt afgegeven | | | <ul style="list-style-type: none"> PRI-systematiek invoeren systematiek consequent doorvoeren (volgens de Bouwdienst-interpretatie) "second-opinion" door derden |
| 16 | <p>Het taakstellende budget is niet meer afdoende voor het vastgestelde ontwerp doordat:</p> <ul style="list-style-type: none"> marktwerking niet is meegenomen in het taakstellend budget <p>De indexering in het MIT niet parallel loopt met de indexering van de markt, waardoor minder kan worden gerealiseerd voor hetzelfde budget</p> | 4 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> taakstellend budget verhogen ontwerp versoberen innovatieve marktbenadering. iets inschatten voor marktwerking, maar Directie Utrecht aan laten geven op schrift of men dit wel of niet wenst te beschouwen taakstellend budget verhogen ontwerp versoberen lobbyen op de juiste niveaus (mede)financiering op andere wijze of door anderen |
| totaal | | 4 | 3 | |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|--|------------------|-------------|--|
| 17 | Partijen (V&W, gemeente Utrecht, VROM) zijn niet bereid tot het verhogen van hun bijdragen met als gevolg dat onvoldoende geld beschikbaar voor het huidige ontwerp | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> • afblazen van het project • afslanken van het project • lobbyen op de juiste niveaus • versobering ontwerp • (mede)financiering op andere wijze of door anderen • Andere partij duidelijk maken dat zij door te betalen de extra's kunnen krijgen • meer lobbyen op ambtelijk/bestuurlijk niveau • meer druk uitoefenen en nadelige gevolgen duidelijk maken • andere wijze van financiering (b.v. PPS) |
| <i>totaal</i> | | 3 | | |
| 18 | Het Programma van Eisen leidt tot een overschrijding van het taakstellend budget | 5 | - | <ul style="list-style-type: none"> • Plan van Eisen versoberen • taakstellend budget verhogen • derden mee laten betalen aan ontwerp • signaleren dat optimalisering c.q. uitbreiding van het Programma van Eisen kan leiden tot hogere kosten. • lobbyen op de juiste niveaus • aanpassen P.v.E. (eisen afzwakken/versobering ontwerp) |
| 19 | Vanwege taakstellend budget heeft RWS geen goede onderhandelingspositie met andere partijen | - | | <ul style="list-style-type: none"> • napluizen wat onderhandelingspositie is • napluizen samenstelling taakstellend budget • probleem tijdig en duidelijk op hoger niveau brengen en besluit afdwingen |
| 20 | Doordat RWS vasthoudt aan taakstellend budget ontstaat frictie met de andere betrokken partijen (gemeente Utrecht en Leidsche Rijn) wat invloed heeft op de planning van het project | - | | <ul style="list-style-type: none"> • napluizen wat de speelruimte van RWS is |
| 21 | Het projectteam heeft onvoldoende zicht op wat precies het taakstellend budget inhoudt: <ul style="list-style-type: none"> • wat is nu wel en wat nu niet precies meegenomen en rekening mee gehouden | 3 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> • uitzoeken en vastleggen wat wel en wat niet is opgenomen in het taakstellend budget. • in regulier overleg met Regionale Directie als agendapunt opnemen. • bij Directie Utrecht e.e.a. nagaan en duidelijkheid op papier zien te krijgen |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|---|------------------|-------------|---|
| <i>totaal</i> | <ul style="list-style-type: none"> Object- en projectonvoorzien is niet voldoende gedefinieerd | 3 | 7 | <ul style="list-style-type: none"> door de afd. kostprijzaken van de BD duidelijkheid verschaffen. is in PRI-systematiek wel gedefinieerd! door deskundigen (PRI) specifiek voor dit project aan laten geven wat onder object-/projectonvoorzien valt/kan vallen |
| 22 | Het taakstellend budget is onvoldoende en leidt tot een uitgetekend ontwerp | 2 | - | <ul style="list-style-type: none"> taakstellend budget verhogen ontwerp versoberen noodzaak/meerwaarde van het ontwerp goed motiveren en "verkopen" |
| 23 | Er zijn mogelijk onvoldoende du's beschikbaar. Indien du's onderdeel uitmaken van taakstellend budget, dan is deze ontoereikend | | 10 | <ul style="list-style-type: none"> beleidskwestie. Door BD aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. Bouwdienst dient met een duidelijke richtlijn te komen principe goed is goed hanteren werken aan kostenbeheersing goed onderbouwde inschatting van DU's (incl. uitgangspunten) voor het totale projecttraject opgeven aan Directie Utrecht en document laten ondertekenen. te weinig DU's leiden tot sub-optimalisatie, minder kwaliteit of grotere risico's |
| | Juridisch/procedures/vergunningen | | | |
| 24 | Het project loopt vertraging op omdat allerlei procedures en vergunningaanvragen onvoldoende worden gecoördineerd door gemeente Utrecht | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> nagaan of procedure-traject goed verloopt mogelijk versnellen uitvoeringsplanning opschuiven taakverdeling goed vastleggen tijdig de benodigde vergunningen inventariseren en duidelijk afspreken wie (gemeente of RWS) wat wanneer regelt |
| 25 | Het projectteam heeft onvoldoende zicht op de lopende procedures en vergunningaanvragen waardoor hier in het ontwerp onvoldoende rekening mee wordt gehouden met als gevolg aanpassingen van het ontwerp in een later stadium | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> zicht proberen te krijgen op deze procedures en vergunningen opnemen in het Programma van Eisen meedreien in overlegstructuur zaken welke een relatie hebben met Bouwdienstontwerp regelmatig afstemmen met Directie Utrecht (agendapunt Kunstw. overleg) |

| nr | Risico | project A2 LR 5 | PT A2 LR 1 | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|---|-----------------------|------------------|---|
| <i>totaal</i> | <ul style="list-style-type: none"> Regelgeving inzake geluid, veiligheid en luchtverontreiniging kunnen leiden tot aanvullende eisen of tot kostenverhoging van het ontwerp | 5 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> e.e.a. onderkennen, duidelijk zien te krijgen en de consequenties aangeven nieuwe regelgeving -> extra budget procedures tijdig opstarten en bewaken voorlopige toestemming op hoofdlijnen "afdwingen" |
| 26 | Tussen RWS en andere partijen wordt geen juridische consensus bereikt over het dubbel grondgebruik (objecten, bijv. gebouwen boven de rijksweg), waardoor in het laatste stadium van de definitiefase wijzigingen moeten worden doorgevoerd | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> bij betreffende partijen meningen peilen wijzen op consequenties in coördinatie-overleg problemen op dit gebied en standpunten van divers overheidsniveau tijdig in beeld zien te krijgen, en toekomstig beleid zo goed mogelijk inschatten en daarop anticiperen. indien geen duidelijke standpunten aanwezig dan gezamenlijk een projectbesluit durven nemen |
| 27 | ontwerp Het projectteam omschrijft uitgangspunten en randvoorwaarden bij raming en planning, van het ontwerp niet helder/voldoende waardoor vertraging in besluitvorming optreedt | | 5 | <ul style="list-style-type: none"> duidelijker en helderder formuleren lering trekken uit voorgaande projecten qua inschatten tijd en geld meer energie stoppen in opstellen en uitzoeken uitgangspunten en randvoorwaarden collegiale toets of second-opinion door andere afdeling of door derden |
| 28 | Het projectteam benut de kansen en mogelijkheden die RDU biedt om met de Gemeente Utrecht en het Projectbureau Leidsche Rijn tot een geïntegreerd ontwerp te komen onvoldoende uit | | 3 | <ul style="list-style-type: none"> nagaan welke kansen en mogelijkheden er zijn en de partijen (via DRU) hierover aanspreken meedenken in dit gecompliceerde proces directer contact tussen Bouwdienst en Gemeente "speelruimte" voor beide partijen duidelijk op papier |
| 29 | Het projectteam houdt in de raming onvoldoende rekening met uitgangspunten en randvoorwaarden, waardoor een onjuiste raming wordt afgegeven | | - | <ul style="list-style-type: none"> voortdurend overleg met de opdrachtgever over de uitgangspunten en randvoorwaarden en eventuele wijzigingen, zodat aanpassingen kunnen worden verwerkt in de ramingen. second opinion aanvragen interne controle van de aangeleverde gegevens. lering trekken uit voorgaande projecten |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|---|------------------|-------------|---|
| 30 | Het projectteam moet in een laat stadium het ontwerp met de overkappingsconstructie van enkele honderden meters lengte aanpassen, omdat onvoldoende rekening is gehouden met afwijkende eisen en regelgeving (uit de tunnelbouw) | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • inspelen op deze mogelijkheid, tunnelbouw betrekken • planning oprekken • uitgangspunten en stand van zaken ontwerp gestructureerd laten beoordelen door (terzakekundige) andere disciplines • andere disciplines tijdig in projectteam opnemen en capaciteit, kwaliteit en inzet via desbetreffende lijn vastleggen |
| 31 | Het projectteam moet in een laat stadium het ontwerp aanpassen omdat de exacte locatie van het station van de NS in Leidsche Rijn niet onvoldoende op tijd bekend is | - | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • inspelen op deze mogelijkheid • planning oprekken • goed coördinatieoverleg voeren • vigerende eigen ontwerpuitgangspunten kenbaar maken aan NS en instemming of reactie vragen • regulier afstemmingsoverleg met RDU/NS/BD |
| | organisatie extern | | | |
| 32 | Binnen Directie Utrecht bestaat geen eenduidigheid over A2 Leidsche Rijn, wat leidt tot verwarring bij het projectteam BD <ul style="list-style-type: none"> • Beslissingen/besluitvorming worden door Directie Utrecht onvoldoende doorgekoppeld naar het projectteam | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> • nagaan waar dit speelt • uitzoeken waar verwarring heerst • projectmanager moet overleg voeren met Directie Utrecht schriftelijke vastlegging • mocht dit zo zijn, dan e.e.a. door Bevoegd Gezag of Accountmanager op een hoger niveau laten aankaarten • nagaan waar doorgifte stagneert • herkenbaar maken en verbeteren • aan betrokkenen duidelijk maken dat dit probleem zich voordoet, en zonodig projectmanager RDU hier op wijzen • klacht inbrengen in projectteamoverleg RDU |
| <i>totaal</i> | | 5 | | |
| 33 | De planning van NS-RIB strookt niet met verlegging van A2, waardoor integratie wordt gefrustreerd | | | <ul style="list-style-type: none"> • nagaan wat precies de problemen zijn • overleg NS-RIB met projectteam • gezamenlijk een oplossing zoeken en zonodig van hoger niveau beslissingen vragen |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|----|---|------------------|-------------|--|
| 34 | Het projectteam heeft geen/onvoldoende invloed op beslissingen die door de gemeente Utrecht moeten worden genomen (bijv. over afvoer lokaal verkeer), waardoor onzekerheden in het ontwerp blijven | | | <ul style="list-style-type: none"> • aangeven wat de consequenties zijn richting Directie Utrecht • probleem signaleren en doorgeven aan RDU, waarna RDU de consequenties van uitblijvende beslissingen kenbaar kan maken aan gemeente |
| 35 | organisatie intern Het projectteam krijgt veel ad hoc vragen van RDU die vanuit de omgeving worden gesteld, waardoor: <ul style="list-style-type: none"> • de capaciteitsinzet moeilijk te plannen is • geplande werkzaamheden opschuiven | | 11 | <ul style="list-style-type: none"> • voldoende tijd hiervoor reserveren • maandelijks tijdig bijsturen van de capaciteit. In overleg met DRU en aangeven dat niet elke ad hoc vraag hierdoor direct kan worden beantwoord. • leren omgaan nieuwe werkomgeving/type opdracht • begrip en acceptatie bij opdrachtgever door maken van duidelijke afspraken • voldoende tijd claimen bij opdrachtgever • op afdelingsniveau rekening houden met een flexibele werkregeling (d.w.z. op sommige projecten moeten de looptijden van activiteiten een zekere speling bevatten) • zorgen dat ad-hoc werk snel uitbesteed kan worden |
| 36 | Geen projectplan aanwezig voor deze fase van het project waardoor mogelijk de volgende risico's ontstaan: <ul style="list-style-type: none"> • interne kwaliteitstoets onvoldoende opgenomen in de planning | | | |
| | | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • kwaliteitstoets opnemen in de planning • op agenda in regulier overleg van projectteam • tijdige informatievoorziening richting lijnchef en bevoegd gezag • productkwaliteitsplan kritisch bezien en kwaliteitsbegeleider bij het project inschakelen |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|---|------------------|-------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> er is onvoldoende nagedacht op de opzet van het project en projectplan | 14 | | <ul style="list-style-type: none"> z.s.m. nadenken over juiste opzet van projectplan Verder en beter de opzet bepalen, terugkijkend naar afgelopen gelijkwaardige projecten regulier afstemmingsoverleg met Bev. Gezag projectplan verbeteren middels "brainstorm" met projectteam en ervaren collega's van buiten het project |
| | <ul style="list-style-type: none"> er wordt niet met eenduidig gewerkt, waardoor tijd verloren gaat | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> eenduidig werken door goed en duidelijke afspraken |
| | <ul style="list-style-type: none"> Het projectteam heeft geen mijlpalen in de planning gedefinieerd, waardoor: <ul style="list-style-type: none"> einddatum niet wordt gehaald en relaties tussen mijlpalen onvoldoende helder zijn | 9 | | <ul style="list-style-type: none"> Du's koppelen aan deelprojecten i.p.v. toekenning aan medewerkers per jaar, waardoor meer controle en sturing mogelijk is. korte termijn planning (2 maanden) invoeren. harde afspraken maken en wijzen op gevolgen mijlpalen kenbaar maken en beter op elkaar afstemmen in beeld brengen welke gegevens wanneer nodig zijn om aan afspraken te kunnen voldoen |
| | <ul style="list-style-type: none"> De capaciteitsplanning voor het project is te globaal en geeft niet de gewenste capaciteit weer, waardoor inzet van medewerkers niet goed is te plannen | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> risico's aangeven van uitgestelde beslissingen of te late gegevens uitgangspunten en randvoorwaarden op papier zetten, zodat duidelijk is wat in elke fase moet gebeuren. Voor elke fase kunnen dan alle benodigde onderdelen op papier worden gezet zodat makkelijk een gedetailleerde planning kan worden gemaakt. een slag dieper plannen dan strikt noodzakelijk korte termijn planning (2 maanden) invoeren. betere sturing/duidelijkheid scheppen richting medewerker regelmatig (middels plannings-/werkoverleg) planning actualiseren en concretiseren |
| totaal | | 32 | | |
| 37 | <ul style="list-style-type: none"> beslissingen en wijzigingen worden onvoldoende vastgelegd, waardoor ze onvoldoende zijn terug te vinden logboek(wel vereist volgens PRI) wordt onvoldoende bijgehouden: | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> in projectteam duidelijke afspraken maken over bijhouden van logboek een Bouwdienstsamenvatting bijhouden van relevante besluiten en wijzigingen uit projectteamoverleg RDU en het directeurenoverleg |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|--|------------------|-------------|---|
| <i>totaal</i> | <ul style="list-style-type: none"> door wisselingen in de bezetting verdwijnen relevante kennis en ervaring | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> Relevante kennis en ervaring tijdig vastleggen Zo min mogelijk wisselingen Opzetten kennissysteem duidelijk maken waar kennis te halen valt zorgen dat zoveel mogelijk wordt vastgelegd ruim de tijd nemen voor gegevens- en kennisoverdracht |
| 38 | Het projectteam maakt onvoldoende gebruik van ervaring van andere projecten | | 5 | <ul style="list-style-type: none"> nagaan waar relevante informatie aanwezig is gebruik maken van evaluaties intern en zonodig extern soortgelijke projecten en/of problemen inventariseren en toetsing of ondersteuning regelen |
| 39 | De betrokkenheid van de teamleden neemt af, doordat door het laten uitvoeren van second opinions door derden wordt getwijfeld aan de kennis en kunde van het team | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> voors en tegens van een second opinion belichten herbezinning van samenstelling en kennis/kwaliteit van het projectteam teamleden duidelijk maken dat aan hen niet getwijfeld wordt, maar dat gezien de vele externe relaties en het nieuwe karakter van het project inbreng van andere partijen nuttig kan zijn |
| 40 | Het projectteam is onvoldoende toegesneden op de rol van adviseur in de huidige definitiefase van het project (actief naar buiten treden naar opdrachtgever als adviseur) i.p.v. sec als ontwerper | | 4 | <ul style="list-style-type: none"> projectteam aanvullen met relevante kennis en medewerkers meer oog hebben voor problemen van RDU meer oplossingsgericht meedenken, ook ongevraagd juiste medewerkers kiezen voor deze projectaanpak collega's met een bredere visie dan alleen ontwerpen op geschikte momenten bij het project betrekken brede interne- dan wel externe toetsing van producten |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|----------------|--|------------------|-------------|---|
| 41 | Niet alle relevante disciplines maken doorlopend deel uit van het projectteam waardoor de kwaliteit van het ontwerp mogelijk afneemt en de totale kosten mogelijk toenemen <ul style="list-style-type: none"> tunnelbouwer en kosten-deskundige maken geen onderdeel uit van het projectteam Het projectteam heeft mogelijk onvoldoende ervaring in de <u>definitiefase</u> voor het maken van ontwerp, kostenraming en planning | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> inventarisatie maken van noodzakelijke disciplines alle relevante disciplines opnemen in het projectteam bijscholing, cursussen etc eerder inschakelen uitgangspunten en stand van zaken ontwerp gestructureerd laten beoordelen door (terzakekundige) andere disciplines andere disciplines tijdig in projectteam opnemen en capaciteit, kwaliteit en inzet via desbetreffende lijn vastleggen nagaan waar dit negatieve consequenties heeft interne of externe second opinion uit laten voeren overleg met andere teams binnen de organisatie evalueren voorgaande projecten collegiale toets of second opinion door andere afdeling of door derden |
| <i>totaal/</i> | | | 6 | |
| 42 | Betrokkenheid van het projectteam bij het project is onvoldoende doordat: <ul style="list-style-type: none"> er is geen regulier projectoverleg waarbij iedereen aanwezig is Doordat teamleden minder intensief en consistent samenwerken aan het project wordt mogelijk een kwalitatief minder goed ontwerp gemaakt en mogelijk de planning niet gehaald | | 15 | <ul style="list-style-type: none"> regulier overleg voeren regulier memo (een update, stand van zaken) van de projectmanager uitbrengen goede terugkoppeling besluiten RDU duidelijke mijlpalen vastleggen (niet te lange periodes), periodiek overleg en eisen eindresultaat duidelijk vastleggen ook overleg buiten regulier overleg herstellen taken projectleider betere samenwerking betere communicatie regulier projectteamoverleg - werken met werkgroepjes |
| | Het projectteam voelt zich onvoldoende gestuurd door projectleiding | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> voldoende sturing/scholing stand van zaken melden in (regulier) overleg (project/tijd/geld) regulier projectteamoverleg goede terugkoppeling m.b.t. gemaakte afspraken |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR | Beheersmaatregel(en) |
|---------------|--|------------------|-------------|---|
| <i>totaal</i> | <ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende eenheid binnen het projectteam | | 4 | <ul style="list-style-type: none"> herstellen, zonodig harde maatregelen nemen samenwerking stimuleren projectteam in intensieve fase bij elkaar brengen eerst onderling "problemen" in beeld brengen en oplossing zoeken zonodig overleg met Bevoegd Gezag en/of lijnchef(s) |
| 43 | Opdrachtgever is ontevreden over werkzaamheden projectteam Bouwdienst en stelt vervolgvragen aan bijvoorbeeld een ingenieurbureau | | 4 | <ul style="list-style-type: none"> voortdurend tevredenheidsmetingen houden met opdrachtgever werken conform de controle- en toetsings-strategie zoals genoemd in het Produktkwaliteitsplan. ruimte in de tijdsplanning t.b.v. tegenvallers. eerder reactie van opdrachtgever vragen regulier overleg tussen Bev. Gezag Bouwdienst en projectmanager of Bev. Gezag van Regionale Directie Utrecht, waarbij "knelpunten" en tevredenheidsaspect aan de orde komen |
| 44 | <p>ruimtelijke inpassing</p> <p>In huidig ontwerp, planning en kostenraming is onvoldoende rekening gehouden met:</p> <ul style="list-style-type: none"> architectonische aanpassing | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> alsnog meenemen in ontwerp en raming overleg met DRU over architectenplatform instellen afstemmen oplossingen met taakstellend budget tijdig architect inschakelen, zowel van RWS als Gemeente (projectbureau Leidsche Rijn) als NS als landschaps-, gezamenlijke aanpak verdient de voorkeur |
| | <ul style="list-style-type: none"> met het feit dat de inpassing van de A2 zeer complex is, vanwege het grote aantal partijen en belangen | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> expliciet nalopen waar dit eventueel relevant is en vastleggen wat de uitgangspunten zijn (geweest) actief overleg voeren meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops wederzijdse presentaties |

| nr | Risico | project A2 LR | PT A2 LR 3 | Beheersmaatregel(en) |
|----|--|------------------|------------------|--|
| 45 | Het huidige ontwerp (met zijn varianten) voor de A2 heeft onvoldoende draagvlak bij de direct betrokken partijen | 6 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> nagaan in welke mate er draagvlak is bij de betrokken partijen conformeren aan besluit minister en/of taakstellend budget meefinancieren andere partijen consensus binnen taakstellend budget meer inzicht krijgen, en daardoor wellicht meer begrip, in problemen van de "ander" meer en regelmatig afstemmingsoverleg gezamenlijke workshops en/of wederzijdse presentaties |
| 46 | De gemeente Utrecht heeft onvoldoende geld voor de landschappelijke inpassing van het ontwerp, waardoor geen door alle maatschappelijke partijen gedragen ontwerp wordt bereikt | | | <ul style="list-style-type: none"> nagaan of gemeente onvoldoende geld heeft, of meer geld nodig heeft en nagaan wat de consequenties zijn dan ook minder rekening houden met wensen Gemeente Utrecht meer lobbyen op ambtelijk/bestuurlijk niveau meer druk uitoefenen en nadelige gevolgen duidelijk maken andere wijze van financiering (b.v. PPS) |
| 47 | Het projectteam wordt niet op de juiste momenten en in de juiste overlegorganen betrokken, waardoor onvoldoende rekening kan worden gehouden met de integratie tussen de A2 en Leidsche Rijn | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> nagaan waar dit eventueel het is, zonodig wel deelnemen. RDU hierop wijzen door projectteam bij Directie Utrecht aangeven bij welk overleg de aanwezigheid van de Bouwdienst nuttig/noodzakelijk is voor het uitwerken van een gedegen ontwerp, en wat de risico's/gevolgen zijn bij het uitgesloten worden voor een bepaald overleg (de meerwaarde van BD aanwezigheid). |
| 48 | In het programma van Eisen van Directie Utrecht wordt onvoldoende rekening gehouden met randvoorwaarden die omliggende gemeenten stellen, waardoor de gemeenten uiteindelijk niet mee willen betalen aan de integratie van de A2 | | | <ul style="list-style-type: none"> nalopen via RDU en onderzoeken of hieraan iets te doen is wel doen binnen financiële kaders meer begrip voor ... en overleg met "anderen" |

| veiligheid, geluid en luchtverontreiniging | | | | |
|---|---|----|---|---|
| 49 | Eisen en wensen van de Dienstkring t.a.v. veiligheid tijdens de uitvoering leiden tot hogere projectkosten | | | <ul style="list-style-type: none"> • inventariseren van eisen en wensen • aangeven van de extra kosten • aangeven van consequenties bij ontbreken extra geldelijke middelen • beslissing door Directie Utrecht • dienstkring tijdig bij P.v.E. en voorontwerp betrekken en kosten/baten afweging maken van de wensen |
| 50 | Gewijzigde en nieuwe normen/regelgeving ten aanzien van geluidshinder, externe veiligheid en luchtverontreiniging leiden tot aanpassing van het huidige ontwerp | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> • nieuwe regels/normen -> extra budget • interpretatie afstemmen met beleidsniveau en eventueel (gedeeltelijke)ontheftingsmaatregelen uitwerken gezien het algemeen belang van dit integrale project |
| 51 | Eisen van hulpverleners en brandweer leiden tot aanpassingen in het ontwerp en daardoor hogere kosten en vertragingen in de planning | 9 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • z.s.m. duidelijkheid over de eisen • consequenties doorgeven aan DRU • WUT/WIT is leidend • in een vroeg stadium overleg met betrokkenen om te komen tot een reëel eisenpakket, opdat "overvragen" wordt voorkomen. • een "luxe" -oplossing alleen als dit het geld waard is |
| 52 | Besluitvorming over veiligheidsniveau van bepaalde varianten laat op zich wachten/durft men niet te nemen | 12 | | <ul style="list-style-type: none"> • besluitvormingstraject duidelijk in kaart brengen • consequenties doorgeven aan DRU • bestuurlijke toedering op een hoger niveau • projectspecifiek interimbeleid propagieren |
| 53 | Verkeersprognoses en luifelwerking zijn te optimistisch ingezet: hierdoor moet het ontwerp uiteindelijk aangepast worden. | | | <ul style="list-style-type: none"> • uitgangspunten nogmaals nalopen • bij afwijkingen signalen afgeven naar de DRU • tijdige overeenstemming hiervan met gemeente |