

Rapportage
Audit op planning Planstudie OV-SAAL
Korte Termijnmaatregelen
ProRail

Definitief

Horvat & Partners is een onafhankelijk adviesbureau dat zich heeft gespecialiseerd in technische en operationele auditing, het geven van second opinions en het adviseren over niet routinematige projecten, processen en problemen binnen een (civiel)technische omgeving.

Deze rapportage is opgesteld in opdracht van het Ministerie van Verkeer & Waterstaat DG Mobiliteit.

De audit wordt uitgevoerd door Horvat & Partners in samenwerking met het Ministerie van Verkeer & Waterstaat DG Rijkswaterstaat.

Rapportage

Audit op planning Planstudie OV-SAAL

Korte Termijnmaatregelen

ProRail

Definitief

Opstellers:

ir. B. A. M. Keulen (Horvat & Partners)

ir. E.M.E. Roijen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat DG Rijkswaterstaat)

Review:

ir. R. Theunissen (Horvat & Partners)

ir. A. Franken (Ministerie van Verkeer en Waterstaat DG Rijkswaterstaat)

Documentnummer: 09006-R-015

Rotterdam, 21 april 2009

Inhoudsopgave

Hoofdconclusie	1
1 Inleiding	2
2 Bevindingen	3
2.1 Algemeen ten aanzien van planning.....	3
2.2 Fase tot OTB.....	6
2.3 Fase van OTB tot vastgesteld TB	7
2.4 Fase realisatie.....	8
2.5 Overige bevindingen	9
Bijlage A: Ontvangen documenten.....	12
Bijlage B: Achtergronden onderzoek	15
B1 Aanleiding voor het project.....	15
B2 Achtergronden doelstelling en scope.....	16
B3 Achtergronden werkwijze audit	17
B4 Clusters	19
Bijlage C: Management reactie ProRail.....	20

Hoofdconclusie

Hoofddoel van de audit is te onderzoeken in hoeverre de planning(en)¹, die door ProRail is opgesteld voor de Korte Termijnmaatregelen OV SAAL, realistisch zijn. Het onderzoek heeft geleid tot de volgende conclusie:

De huidige plannings voor de verschillende onderdelen van de Korte Termijnmaatregelen van ProRail zijn beter onderbouwd dan normaal in deze fase van het project, maar de onderbouwing is nog niet voldoende robuust om voldoende zekerheid te hebben over de totale doorlooptijd van het project.

Er wordt van een zeer ambitieuze planning gehanteerd aangezien hierin (i) uitgegaan wordt van optimistische doorlooptijden en (ii) rekening wordt gehouden met versnellingen (met name door parallel schakelen van activiteiten). Hierdoor bestaat een grote kans op uitloop.

Een aantal kritieke paden in de verschillende plannings met de optimistische doorlooptijden komen ver in 2015 uit. Samen met de geïntroduceerde buffer om risico's op te vangen, loopt een aantal kritieke paden van cluster C door tot eind 2016. Door nieuwe inzichten, die voort kunnen komen uit verdere uitwerking van de maatregelen, kan de planning zelfs nog verder uitlopen. Hoe de balans hiervan uitvalt is moeilijk te zeggen.

Met andere woorden 2015 is heel misschien haalbaar, eindigen in 2016 is waarschijnlijker en zelfs eindigen in 2017 is niet uit te sluiten. ProRail doet al het mogelijke om toch nog in 2015 te eindigen, maar de kans dat dit gehaald wordt is zeer klein.

In de toekomst zal op een aantal momenten het inzicht in "de planning" sterk verbeteren te weten:

- Na ontvangst van de inspraakreacties ten aanzien van het (O)TB.
- Na het nemen van het tracébesluit.
- Na de contractering.
- Na ontvangst van de uitvoeringsplannings van de opdrachtnemers.

Op deze momenten zou opnieuw moeten worden nagegaan wat de nieuwste inzichten zijn ten aanzien van "de planning" (inclusief planningsrisico's).

¹ In feite bestaat "de planning" van de Korte Termijnmaatregelen OV SAAL uit meerdere plannings aangezien de plannings opgesteld zijn per cluster.

1 Inleiding

In december 2008 is door Rijk en Regio de wens uitgesproken om een audit uit te voeren op de planning die ProRail hanteert voor de uitwerking van de zogenaamde Korte Termijnmaatregelen. Gevraagd is om deze audit uit te laten voeren door Horvat & Partners en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat DG RWS (onderdeel Dienst Infrastructuur). Dit document bevat de rapportage over deze audit.

Hoofddoel

Het hoofddoel van de audit is na te gaan in hoeverre de plannings die ProRail heeft opgesteld ten aanzien van de Korte Termijnmaatregelen realistisch en robuust zijn. Nevendoel van de audit is na te gaan of er potentiële versnellingmaatregelen zijn.

Beoordelingskader

Als kader voor de beoordeling is gehanteerd:

1. Informatie zoals gepresenteerd aan de Ministerraad en aan de regionale partijen (PBMA), met name het besluit van 20 maart 2008.
2. Regeling Grote Projecten (inclusief afspraken over de Probabilistische Planning Infrastructuur, PPI).
Opgemerkt wordt dat dit project niet is aangemerkt als "Groot Project" en derhalve formeel niet hoeft te voldoen aan deze regeling.
3. Opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat aan ProRail ten aanzien van het uitvoeren van de planstudie OV-SAAL en eventuele aanvullende afspraken.

Auditteam & Werkwijze

Deze audit (zowel fase 1 als 2) is uitgevoerd in opdracht van DGMO. Het grootste deel van de werkzaamheden vond plaats bij ProRail (Sporontwikkeling, Programma OV SAAL Korte Termijnmaatregelen).

De audit is uitgevoerd door Horvat & Partners in samenwerking met het Ministerie van Verkeer en Waterstaat DG RWS.

Rijkswaterstaat was daarbij leidend bij het "technische" gedeelte van de analyses. Horvat & Partners had een leidende rol bij zowel de tussen- als de eindrapportage en heeft daarnaast een inhoudelijke bijdrage geleverd vanuit haar expertise.

In bijlage B is meer informatie opgenomen over de uitvoering van de audit en is eveneens beschreven welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en welke producten (verslagen, rapporten en notities) zijn opgeleverd.

Rapport

De conclusie is in hoofdstuk 0 vastgelegd en in hoofdstuk 2 zijn de bevindingen opgenomen.

Bijlage A bevat een overzicht van de ontvangen documenten en bijlage B bevat een beschrijving van de achtergronden van het onderzoek.

Tot slot is in bijlage C de management reactie van ProRail op het definitief concept rapport versie 2 (d.d. 9 april 2009) opgenomen.

2 Bevindingen

Onderstaand zijn de bevindingen opgenomen. Voor zover het feiten en constatering betreft, is de tekst in het "standaard" lettertype weergegeven. *Indien het beoordelingen, meningen en verdere toelichtingen van het auditteam zijn, is de tekst cursief weergegeven.*

De [tekst] blokken verwijzen naar documenten "[bron docnr.]" of naar verslagen "[bron verslagnr.]".

Eerst worden enkele algemene bevindingen ten aanzien van de planning weergegeven (paragraaf 2.1). Vervolgens worden de bevinding ingedeeld in de drie fasen die binnen de planning te onderkennen zijn:

- > Fase tot Ontwerp Tracé Besluit (OTB) (paragraaf 2.2).
- > Fase van OTB tot vastgesteld Tracé Besluit (TB) (paragraaf 2.3).
- > Fase realisatie (paragraaf 2.4)

Tot slot is nog een paragraaf met overige bevindingen opgenomen (paragraaf 2.5).

In de onderstaande bevindingen wordt gebruik gemaakt van de indeling in clusters die ProRail hanteert. Deze indeling in clusters is toegelicht in de bijlage B (B4 Clusters).

2.1 Algemeen ten aanzien van planning

1. Eerste inzichten in de planning en communicatie hierover

Initieel bestond de wens bij de partijen om de oplevering van de korte termijn maatregelen te voorzien in 2012 (vanwege de openstelling van de Hanzelijn). Medio 2007 heeft ProRail een analyse gemaakt van de doorlooptijden. Op basis van minimale en maximale doorlooptijden kwam ProRail er op uit dat voor het, qua planning, meest complexe deel, 'Riekerpolder', de einddatum 2014/2015 zou zijn (bij een TB begin 2009 en uitgaande van een minimale bouwtijd van 4 jaar die niet nader was onderbouwd).

Eind november 2007 heeft communicatie plaatsgevonden tussen het Ministerie en ProRail over wat mogelijk was. Hierbij is tussen het Ministerie en ProRail besproken dat, als niet uitgegaan werd van de maximale schatting² en van een bouwtijd van 4 jaar³, een einddatum in 2014 voor het meest complexe deel mogelijk was. Dit is uiteindelijk ook zo in de brief met het kabinetsbesluit van maart 2008 terecht gekomen (genoemd 2013/2014⁴).

² Voor de berekening is gehanteerd: alle minimale doorlooptijden plus zes maanden.

³ 4 jaar was als minimum doorlooptijd gehanteerd.

⁴ "De afronding van deze realisatie is gericht op 2013. Gelet op de benodigde doorlooptijden voor onder meer de planologische procedures zullen enkele onderdelen naar verwachting in 2014 gereed zijn." [bron: doc 001]

In oktober 2008 heeft ProRail een herziene en nader gedetailleerde planning voor de OTB/TB-fase opgeleverd, waarin een verschuiving van de OTB/TB-mijlpalen is gemeld, waarbij is aangegeven dat ProRail voorsnog de ambitie bleef behouden om de eerder afgegeven mijlpalen te halen, maar dat er veel planningsrisico's waren en dat men nog bezig was de realisatieplanning uit te werken⁵.

Het auditteam concludeert dat de oorspronkelijke planningen, die door ProRail op werkvloerniveau zijn opgesteld, niet onrealistisch waren, gegeven de fase waarin de planning werd afgegeven. Het probleem ligt niet zo zeer in de eerdere planningen als wel in het langer duren om te komen tot besluiten door de opdrachtgever, het later opstarten van de werkzaamheden bij ProRail alsmede het uitgaan van de minimale bouwtijd. In de externe communicatie is geen melding gemaakt van de bandbreedtes rond de doorlooptijden.

2. Opdrachtverlening

Een issue dat tussen ProRail en het Ministerie gespeeld heeft, is dat het Ministerie geen "gebruikelijke" opdracht aan ProRail gaf, omdat dit, zonder vooruit te lopen op bestuurlijke besluitvorming, voor hen niet mogelijk was.

Het Ministerie heeft daarbij wel gezocht naar wat binnen haar mogelijkheden nog wel kon. Dit is vastgelegd in een briefwisseling, die overigens niet de vorm had van een "beschikking". Dit bemoeilijkte wel enigszins de interne processen binnen ProRail (inclusief prioritering en projectbemensing) die gericht zijn op officiële/gebruikelijke opdrachtverlening⁶.

Deze ongebruikelijke opdrachtverlening heeft een beperkte bijdrage geleverd aan het verlaat opstarten van de planstudiefase van het project.

3. Normale werkwijze tussen VenW en ProRail

De werkwijze van ProRail met betrekking tot planning bij andere projecten, wijkt sterk af van de gehanteerde werkwijze bij dit project.

Bijvoorbeeld: Bij "normale" projecten bij spoorontwikkeling moet pas aan het einde van fase 2A de haalbaarheid van een project zijn aangetoond. Dit omvat de kosten en "bouwbaarheid". Hierbij worden indicatief al doorlooptijden in kaart gebracht, omdat faseringsstappen effect hebben op zowel de directe kosten als, via tijd, ook weer op indirecte kosten. Aan het einde van fase 2B is de uitwerking van de planning nog steeds beperkt. Deze moet kunnen dienen om op basis daarvan de cashflow te kunnen bepalen.

Aangezien de eisen van de opdrachtgever aan de haalbaarheid van de planning hoger zijn bij OV SAAL moest anders geacteerd worden. Hierop is de activiteit voor het opstellen van de planning voor het meest tijdkritische cluster C in november/december 2008 al gestart. In de afgelopen maand(en) zijn ook planningen voor de andere clusters opgesteld. Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in de nu voorliggende planningen.

Het auditteam constateert dat op dit moment invulling gegeven wordt aan de werkwijze die het Ministerie voor ogen stond, maar dat in het begin tussen partijen niet voldoende expliciet is uitgesproken wat verwacht werd en in hoeverre men zou afwijken van de "normale" werkwijze.

⁵ Citaten uit memo van ProRail aan het Ministerie [bron: doc 67]:

"Bij onze melding over de verschuiving van de mijlpalen OTB/TB hebben wij aangegeven dat dit niet inhoudt dat wij nu al uitgaan van vertraging in de realisatie van de korte termijn maatregelen. Alle inspanningen zijn erop gericht conform het kabinetsbesluit een belangrijk deel van de werkzaamheden in 2013 en daarnaast een aantal tijdkritische onderdelen in 2014 gereed te laten zijn. Het uitvoeringsbesluit zal naar verwachting in 2010 kunnen worden genomen, bij gunstig verlopende OTB procedure wellicht nog eind 2009."

"Door de verschuiving van de mijlpalen OTB/TB komt de planning voor de activiteiten erna (conditionering en realisatie) verder onder druk te staan. Hierdoor nemen de planningsrisico's toe."

"De vervolgstappen die wij met u willen nemen rond de planning zijn als volgt:

1. <tekst weggelaten>

2. Rond januari 2009: een uitwerking van de planning van de vervolgfasen (conditionering en realisatie) gebaseerd op de resultaten van het ontwerp door planningsexperts van ProRail en externe adviseurs.

Voorafgaand hieraan zal eind november 2008 al een globale inschatting van deze planning gemaakt worden incl. een risicobeschuiving en dit nader met V&W worden afgestemd (in ieder geval voor cluster C; voor cluster A wordt onderzocht of een soortgelijke actie mogelijk is op hetzelfde moment)."

⁶ [bron verslagen 004 en 007]

4. **Planningssystematiek**

De planningsproducten zijn verspreid over meerdere (plannings)files. Er is niet één integrale planning waarin alle clusters, varianten op clusters en interfaces tussen de clusters in verschillende fases, zijn ondergebracht.

Naar mening van het auditteam zou een onderbouwde planning de volgende kenmerken moeten hebben:

- > *Gebaseerd op voldoende inzicht ten aanzien van de uit te voeren activiteiten.*
- > *Integraal (verschillende planningen gekoppeld, waarbij ook voor ProRail externe activiteiten zijn weergegeven).*
- > *Voorzien van benodigde planningsarchitectuur.*
- > *Minimaal gehanteerde doorlooptijden met spreidingprofiel op maatgevende activiteiten (voor probabilistische planning).*
- > *Voorzien van risico's, komend uit de vigerende risicodatabase, met kans van optreden en gevolgen in tijd (voor probabilistische planning).*
- > *Een gesloten netwerk zijn.*
- > *Analyseerbaar op kritieke paden.*

De in deze audit ontvangen producten voldoen nog niet aan al deze criteria. Het inzicht in de activiteiten en de opeenvolging van activiteiten is lopende de audit vergroot, maar er zijn nog grote onzekerheden over een aantal punten (zoals locatie werkterreinen, zettingstijden, etc), die een grote impact op de planning kunnen hebben. Daarmee kan gesproken worden van een sterk verbeterde planning, die echter, in dit ontwerpstadium, nog onvoldoende onderbouwd is om robuust te noemen.

De doorlooptijd van het project kan hierbij qua orde van grootte wel goed zijn, maar de onderbouwing van de aannamen dient nog verbeterd te worden in de verdere planuitwerking.

De kennis om te komen tot een goede planning inclusief eenduidig kritiek pad met bijbehorende analyse is in de combinatie Spoorontwikkeling/Infrastructuur-projecten/Ingenieursbureaus voldoende aanwezig. Voornoemde partijen hebben vooral tijd nodig om aannamen te verifiëren.

5. **Planningstaak binnen ProRail**

De taak voor het bijhouden van de planning is niet eenduidig belegd. Daarnaast blijkt dat men niet altijd even consequent de, in de planning afgesproken mijlpalen, communiceert. Bij een project, waarbij het aspect tijd als zeer belangrijk wordt ervaren, kunnen ook afwijkingen van één maand of één kwartaal tot onrust leiden.

Aangeraden wordt de taak van het bijhouden van de planning eenduidig te beleggen. Tenminste voordat planningen extern gecommuniceerd worden, dient dit dan vervolgens getoetst te worden door de verantwoordelijke voor de planning.

6. Zoeken naar versnellingen in de planning

ProRail heeft, conform de wens van het Ministerie, gestreefd naar het inbouwen van versnelling⁷. Er is met name versnelling gevonden in het parallel schakelen van activiteiten en er wordt gerekend met vrij optimistische inschattingen van doorlooptijden. Daarmee zit er weinig buffer/slack-time in de planning. De kans op vertraging (ten opzichte van de deterministische planning) wordt daarmee groot *Het auditteam heeft geconstateerd dat er veel inspanning wordt geleverd om te zoeken naar versnellingen en dat hierbij deskundig te werk wordt gegaan. Bij het afwegen van het inzetten van een maatregel moeten ook de risico's en randvoorwaarden (inclusief planologische randvoorwaarden) van deze maatregelen in kaart worden gebracht om na te gaan of geen onverantwoorde risico's worden genomen (een probabilistische planning kan dit proces ondersteunen). Tot op heden heeft het auditteam nog geen voorbeelden aangetroffen van onverantwoorde risico's, maar door uit te gaan van versnelling is deze planning risicovoller dan de planning van "een normaal project" met andere woorden een project met een planning volgens "de standaard aanpak van ProRail".*

7. Risico inschatting en buffer

Om te komen tot een zo snel mogelijke realisatie van de maatregelen heeft de ProRail projectorganisatie gezocht naar versnellingen en wordt uitgegaan van vrij optimistische schattingen voor (de deterministisch ingeschatte) doorlooptijden. Daarnaast zijn voor de clusters A en C risico's in beeld gebracht. Voor cluster C zijn deze grof gekwantificeerd en bij cluster A zijn deze kwalitatief beschouwd. Voor beide clusters heeft dit geresulteerd in een berekening van een "buffer". Gezien de korte beschikbare tijd was ProRail niet in staat probabilistische plannings op te stellen, maar middels de additioneel uitgevoerde acties is het inzicht in de risico's rond de plannings verbeterd en zijn hieraan tijdconsequenties verbonden. Hiermee komt ProRail tot de huidige inzichten omtrent wat "realistisch" is. *De inschatting van de plannings inclusief buffers, beoordeelt het auditteam, als meer realistisch dan alleen de plannings op basis van vrij optimistische inschattingen (deterministische plannings). De haalbaarheid van de plannings inclusief buffer is daarmee echter zeker niet gegarandeerd. Het in kaart brengen van de risico's kan bijdragen aan de projectbeheersing. Aangrijpingspunten om de kans van optreden en de gevolgen klein te houden worden hierdoor beter inzichtelijk.*

2.2 Fase tot OTB

8. Werkwijze ProRail

Voor de planning tot het OTB wordt uitgegaan van een planning voor de (O)TB fase waarin sterk versneld wordt. Hierin worden activiteiten parallel geschakeld en naar voren getrokken ten opzichte van de "normale werkwijze" van ProRail.

Ondermeer worden activiteiten die normaal in een latere fase (na vaststellen OTB) worden uitgevoerd, nu al uitgevoerd, er wordt gewerkt op basis van concept producten zoals voorlopige tekeningen, etc. Daarnaast wordt bijvoorbeeld de uitwerking van, in ieder geval cluster A, ingestoken op een wijze waarbij alleen werkzaamheden worden verricht die wettelijk minimaal noodzakelijk zijn ("nieuwe opzet") in plaats van uitwerking op een "traditioneel" ProRail niveau [bron doc 044].

⁷ Ondermeer is een sessie gehouden om de versnellingsmaatregelen in kaart te brengen voor de tijdkritische Clusters A en C [bron doc 017].

Hierdoor wordt enerzijds de planning versneld, maar het werken met voorlopige tekeningen etc. doet anderzijds de kans op vertraging toenemen. Indien besluitvorming uiteindelijk anders is dan waarop eerder is geanticipeerd of indien bij nadere uitwerking informatie wordt verkregen, waardoor eerdere inzichten moeten worden bijgesteld, bestaat het risico, dat men alsnog terug moet naar "af" (het startpunt). Dit kan ertoe leiden dat niet alleen het effect van eerdere versnelling teniet wordt gedaan, maar zelfs dat men tijd verliest ten opzichte van de meer conventionele aanpak. Het auditteam heeft overigens dergelijke "herstel-loops" nog niet gezien. Het is overigens wel van belang dat het OTB op basis van de beschikbare detailinformatie niet gedetailleerder wordt dan strikt noodzakelijk (om de vrijheid voor de uitvoering zo groot mogelijk te houden).

9. Verkorte Tracéwetprocedure die niet MER-plichtig is

Uitgegaan wordt van de verkorte Tracéwetprocedure en het niet MER-plichtig zijn van de Korte Termijnmaatregelen. De Tracéwet geeft aan dat het project valt onder de verkorte Tracéwetprocedure.

Ten aanzien van het "Niet MER-plichtig" zijn, heeft het Ministerie overleggen georganiseerd [bron doc 041-056-057]. Hieruit blijkt dat hiervan uitgegaan kan worden op basis van de mileuwetgeving, maar dat er een kleine kans is dat het project alsnog als MER-plichtig wordt aangemerkt.

Het auditteam concludeert dat ingeschat wordt dat de kans klein is, maar de gevolgen voor de planning groot zijn als het project alsnog MER-plichtig wordt bevonden. Dit lijkt op basis van de aangeleverde informatie een risico dat men moet willen nemen (gezien het maatschappelijk belang van daardoor snellere realisatie van de maatregelen), maar het risico blijft aanwezig.

10. Clusters B en D

Voor cluster B hoeft geen (O)TB doorlopen te worden aangezien hiervoor geen ruimtelijke ordeningsaanpassingen gedaan hoeven te worden. Voor cluster D geldt waarschijnlijk hetzelfde (afhankelijk van maatregelen) [bron doc 004 en 007].

Daarmee lijken deze clusters minder tijdskritisch. Het auditteam heeft deze clusters slechts zeer beperkt onderzocht.

2.3 Fase van OTB tot vastgesteld TB

11. Werkwijze ProRail

Ook voor deze fase wordt gekozen voor het parallel schakelen en naar voren trekken van activiteiten ten opzichte van de "normale werkwijze" van ProRail.

Zo wordt ondermeer gekeken naar het al zoveel mogelijk al uitvoeren van de conditioneringactiviteiten (verwerven gronden, verleggen kabels en leidingen) en het opstarten van de aanbesteding die normaal in een latere fase (na onherroepelijk TB) worden uitgevoerd.

Ook hierdoor geldt het gestelde in bevinding 8; de planning versnelt, maar de kansen op en gevolgen van vertragingen nemen toe. Het kan namelijk zijn dat uitgangspunten, waarop is geanticipeerd, alsnog moeten worden bijgesteld.

Met andere woorden; Naarmate meer parallel en vooruitlopend op besluitvorming wordt gewerkt (waarmee een grotere versnelling wordt gerealiseerd), wordt "de kans op" en "de omvang van" een bijstelling groter indien deze noodzakelijk blijkt.

12. Kritieke pad in fase tot TB

Het streven is om zo snel mogelijk na het onherroepelijk worden van het Tracébesluit te starten met de bouw. Dit betekent dat er twee mogelijke kritieke paden zijn.

a. Ten eerste is er de publieke procedure om te komen van een OTB tot een onherroepelijk TB. Hoewel deze enigszins afhankelijk is van (i) aard en omvang van zienswijzen en inspraakreacties uit de omgeving en (ii) de tijd, die vervolgens nodig is om een Nota van Antwoord of een Verweerschrift op te stellen, is dit grotendeels een vaste en nauwelijks in tijd te beïnvloeden procedure.

b. Parallel hieraan loopt de conditionering (bouwrijp maken van de omgeving) en de aanbestedings- en (voor)ontwerpprocedure.

ProRail kan nog niet goed aangeven wat het meest kritisch is in deze fase (i) OTB - onherroepelijk TB of (ii) OTB – contractering/conditionering.
Hieruit alleen al blijkt dat de planning van het parallelle spoor (en met name de aanbestedings- en (voor)ontwerpprocedure) zeer tijdkritisch is.
Het auditteam tekent hierbij aan dat de geplande contracteringsfilosofie voor bepaalde delen (mogelijk middels een alliantie) nog slechts beperkt is toegepast in de relatie ProRail/Verkeer en Waterstaat. Gegeven de eerdere "opstartproblemen" bij de planstudie (zie bevinding 2) is er kans op planningsperikelen als b.v. discussie ontstaat over wel/niet gunnen of wel/niet anticiperend werken, terwijl de publieke procedure of bestuurlijke goedkeuring formeel nog dient te worden afgewacht of dient te worden geregeld. Dit is een aandachtspunt.

2.4 Fase realisatie

13. Uitwerkingsniveau planningen

Voor alle clusters is een aparte planning uitgewerkt. Voor clusters B en D is dit door de planner van ProRail gedaan. Voor clusters A en C door de ingenieursbureaus. Het uitwerkingsniveau van deze planningen is dieper dan bij ProRail gebruikelijk is in deze fase van een project. De planningen zijn gebaseerd op de uitwerkingen van plannen voor de maatregelen voor zover deze beschikbaar zijn.

Deze uitwerkingen zijn nog, ondanks de diepere uitwerking, in dit stadium beperkt en daarmee is ook de onderbouwing van de planningen beperkt.

14. Inhoudelijk over realisatie planningen

Ten aanzien van de voor de verschillende clusters opgestelde (realisatie)planningen:

> Cluster A

Cluster A kent een kortere doorlooptijd dan cluster C. Hierbij kan ook nog onderscheid gemaakt worden in de verschillende onderdelen van cluster A. Alle delen (drie in totaal) behalve Almere Poort (verwacht gereed medio 2013) worden verwacht klaar te zijn begin 2015 [bron doc 046] waarbij voor het geheel nog rekening wordt gehouden met een buffer van 3 maanden (daarmee uitkomend in voorjaar 2015).

Hiermee zijn er drie kritieke paden of bijna kritieke paden in de planning van cluster A.

De planuitwerking voor cluster A is minder ver en daarmee is de onderbouwing van de planning minder solide dan voor cluster C (er lijkt minder onderzoek aan de planning ten grondslag te liggen – Verder wordt opgemerkt dat de onderbouwing snel beter wordt en het project zoals gesteld minder tijdkritisch is [bron doc o.a. 044-047-058-059]).

> Planning cluster C

Ten opzichte van de aan het begin van de audit ontvangen voorlopige planning is de huidige planning duidelijk een stap verder, maar de onderbouwing is nog steeds beperkt waardoor de kans groot is op het ontdekken van additioneel noodzakelijke werkzaamheden of andere zaken die de doorlooptijd verlengen. Door het opstellen van een risico inventarisatie en deze op hoofdlijnen te kwantificeren, heeft ProRail de risico's inzichtelijk proberen te maken. De buffer die hieruit voortkomt om van de optimistische planning naar een meer realistische planning te komen is circa een jaar voor ieder afzonderlijk kritiek pad. In de planning van cluster C zitten drie kritieke paden, die nagenoeg alle eindigen (inclusief buffer) eind 2016. De kritieke paden komen grotendeels voort uit de bouw tijden van de kunstwerken, die waarschijnlijk niet gemakkelijk kunnen worden versneld.

Bij cluster C wordt gedacht aan realisatie binnen vijf grote buitendienststellingen per jaar. Dit aantal wordt ook als jaarlijks maximum gezien.

Het auditteam acht de beschikbare buitendienststellingen gedurende de realisatie voor een project met de omvang en de fasering van cluster C relatief beperkt.

Zelfs als er voldoende flexibiliteit is om deze buitendienststellingen binnen het jaar te verschuiven dan wordt dit gegeven de drie kritieke bouwpaden als een fors risico gezien. Het missen van een buitendienststelling leidt al snel tot enkele maanden vertraging, die volgens de vigerende planning direct leidt tot het vertragen van het project met een jaar⁸.

> **Planning cluster B en D**

De realisatietijd voor deze clusters is aanmerkelijk korter. Deze clusters zouden aanmerkelijk sneller klaar kunnen zijn respectievelijk 2012 en 2010. *Deze maatregelen kunnen daarmee bijdragen aan een deel van de "waarde" effecten (zie bevinding 20) van het project OV SAAL Korte Termijnmaatregelen eerder te laten starten.*

Totaalbeeld van clusters A - D

De plannings van ProRail tot dusver, zijn indicatieve plannings waarbij men inschat dat de bandbreedte circa 25 % is. ProRail geeft aan bij deze plannings uit te gaan van een ambitie om de maatregelen snel te realiseren, waardoor er "meer uitdaging dan buffer" in de plannings zit. *Gegeven de in dit stadium van de studie beperkte onderbouwing van activiteiten (ook de activiteiten op de kritieke paden) moet het auditteam concluderen dat de plannings nog niet "robuust" genoemd kunnen worden. De plannings inclusief berekende "buffer" komen voor cluster A uit in 2015 en voor cluster C in 2016, maar er ligt een ambitie om in 2015 klaar te zijn. Op basis van deze audit is het oordeel dat 2015 heel misschien haalbaar is, eindigen in 2016 waarschijnlijker en zelfs 2017 niet uit te sluiten.*

15. Versnellingsmogelijkheden.

ProRail heeft al een redelijk helder beeld over de aanpak van het in tijd maatgevende cluster C. ProRail heeft daarin ook gezocht naar allerlei versnellingen. Zo wordt ondermeer overwogen te kiezen voor het opsplitsen van het traject in twee onderbouwcontracten, waardoor door twee combinaties parallel kan worden gewerkt aan de kunstwerken waarvan de bouwtijd sterk bepalend is voor de totale doorlooptijd. *Het auditteam tekent hierbij aan dat het vervolgens werken met één bovenbouwcontract nog steeds maakt dat het "langzaamste" onderbouwcontract doorlooptijdbepalend is.*

2.5 Overige bevindingen

16. Organisatie ProRail

Het onderzoek van het auditteam was niet voldoende omvangrijk om een beoordeling van de organisatie te geven. Wel kan op basis van de gesprekken het volgende worden opgemerkt:

- De ProRail organisatie was bij start van het project onvoldoende bemenst. (Door interne capaciteitsproblemen bij ProRail⁹ en door onvoldoende prioritering bij ProRail ondermeer door het ontbreken van een gebruikelijke opdracht¹⁰). *Het auditteam constateert dat bij een adequate start van ProRail bij "het moment van duidelijkheid over het project" (door brief aan kamer) in maart 2008 een vastgesteld TB voor eind 2009 wel haalbaar was geweest.*

⁸ Één keer per jaar (in december) wordt de dienstregeling voor het spoor aangepast. Overschrijdingen in tijd die uitkomen na half december van een jaar leiden effectief tot een jaar later in gebruik nemen.

⁹ In oktober 2007 is een capaciteitsverzoek bij ProRail uitgezet om per april 2008 een team te hebben. Dat team was uiteindelijk in september 2008 pas beschikbaar.

¹⁰ De ProRail organisatie is blijkbaar niet bereid geweest om vooruitlopend op een formele opdracht incl. budget al prioriteit te willen geven om te starten met het inplannen van medewerkers.

- Interne communicatie en afstemming binnen ProRail niet altijd optimaal was. *Uit de interviews komt een beeld naar voren dat de interne afstemming binnen ProRail in het verleden niet altijd goed is geweest. Momenteel is hierin een verbetering te zien [bron verslag 014]. Algemeen kan gesteld worden dat een goede interne communicatie en afstemming van groot belang zal blijven. Ook in de toekomst zal worden afgeweken van "de normale werkwijze bij ProRail" om daarmee de inspanning te leveren om zo snel mogelijk gereed te zijn. Derhalve zal meer afstemming nodig zijn over bijvoorbeeld (i) wat over en weer verwacht wordt, (ii) wat randvoorwaarden en uitgangspunten zijn voor het opstellen van producten .*
- Integrale aansturing project
Er is sprake van één formeel aanspreekpunt en coördinatiepunt voor het Ministerie voor het totale OV SAAL project¹¹ bij CM, maar het Ministerie ervaart niet dat er sprake is van één aanstuurpunt zoals gevraagd door het Ministerie [bron doc 063]. Het Ministerie onderhoudt contacten met meer ProRail medewerkers dan alleen het afgesproken "aanspreekpunt".

17. Complexe aansturing door overheid

Het project staat onder een duale aansturing van de Minister van Verkeer en Waterstaat en een regiobestuurder (ingevuld door de verantwoordelijk Wethouder van Amsterdam). Daarnaast zijn tal van andere partijen in de regio betrokken. Dit maakt de aansturing van het project complex, maar zorgt wel voor regionaal commitment. De organisatie van deze aansturing heeft de aandacht van de projectorganisatie bij het Ministerie. Het feit dat de verantwoordelijk Wethouder van Amsterdam (T. Herrema) recent is afgetreden en nu, op interim basis, vervangen wordt door een andere Wethouder van Amsterdam (M. van Poelgeest) heeft tot op heden geen negatieve gevolgen voor het project. De continuïteit is een aandachtspunt dat door het Ministerie onderkend is.

Het auditteam constateert dat hoewel het Ministerie een en ander beschouwt als een "strakke scope" gedekt door de bestuurders op aansturingniveau, ProRail als verantwoordelijke voor "bestuurlijke afstemming langs de lijn" nog haken en ogen ziet, die aan de orde komen bij "bestuurlijke afstemming langs de lijn".

Het is van belang dat het Ministerie en ProRail hun beelden op dit punt zo goed mogelijk uitwisselen en elkaar ondersteunen in het zo snel mogelijk realiseren van het project.

18. Onderlinge verwachtingen

Op basis van de interviews ontstaat een beeld bij het auditteam dat de onderlinge verwachtingen tussen ProRail en het Ministerie onvoldoende op elkaar zijn afgestemd. *Aangeraden wordt ook te zoeken naar een wijze dat dit verbeterd kan worden en hoe op een professionele wijze met elkaar om te gaan, waarbij zakelijk met de wederzijdse belangen (en vocabulaire) rekening wordt gehouden.*

Het auditteam constateert dat ProRail sterk denkt als uitvoeringsorganisatie en het Ministerie als een beleidsorganisatie en dat dit tot verschillen van inzicht kan leiden over zaken als de "scope afbakenen" en "overeenstemming met bestuurders".

Voorbeelden van verschillende percepties over (i) de te kiezen indeling voor de verschillende (O)TB's, (ii) mogelijkheden voor versnelling met "waarde" als uitgangspunt (zie bevinding 20), (iii) communicatie over mijlpalen, (iv) impact maatschappelijke kosten-batenanalyse op de planning van cluster A en (v) (on)mogelijkheden bij locatie Zuidas versus ontwikkelingsideeën Zuidas.

Het auditteam constateert dat er relatief veel punten zijn, die door het Ministerie en ProRail als onvoldoende afgestemd worden ervaren en adviseert beide partijen om knelpunten sneller te benoemen en te bespreken en/of gekozen oplossingen ter

¹¹ Met het totale OV SAAL project wordt bedoeld alle fasen (korte, middenlange en lange termijn maatregelen), alle clusters (A, B, C en D voor Korte Termijnmaatregelen), alle organisatieonderdelen (Capaciteitsmanagement-CM, Spoorontwikkeling-Spo, Infrastructuurprojecten-IP)).

toetsing voor te leggen aan de andere partij (dan alleen te kiezen voor een "eigen oplossing").

19. Kosten

Het Ministerie heeft aangegeven dat er een sterke budgetsturing op het project is. Zowel voor cluster A als C wordt een nieuwe kostenraming opgesteld (waarschijnlijk in mei 2009). Indien uit het huidige onderzoek van ProRail komt dat de kosten hoger uitkomen dan opgenomen het kabinetsbesluit van maart 2008 dan moet dit duidelijk uitlegbaar zijn.

Het auditteam heeft niet naar de kosten gekeken, maar constateert dat de afgelopen jaren het beschikbare budget ongewijzigd is gebleven, hetgeen kan duiden op het achterblijven van indexering.

Daarnaast is het een aandachtspunt dat het Ministerie en ProRail voldoende helder communiceren wat verwacht wordt over de uitleg van de verschillen tussen de huidige ramingen en de nieuwe ramingen.

20. "Waarde" als uitgangspunt

Op dit moment loopt het kritieke pad via cluster C. Het auditteam heeft nu een eerste analyse ontvangen over de "waarde" die uitgaat van afzonderlijke onderdelen als deze eerder gerealiseerd worden [bron doc 064]. Hiermee wordt bedoeld wat de (eerdere) realisatie van bepaalde maatregelen kan bijdragen aan de capaciteit op het spoor en de kwaliteit van de dienstregelen.

Gezien (i) het belang om voldoende capaciteit en kwaliteit van de dienstregeling te hebben om de groei aan reizigers en goederen op te vangen (met name door het in gebruik nemen van de Hanzelijn) en (ii) het latere moment van gereedkomen van alle Korte Termijnmaatregelen, vindt het auditteam het waardevol te kijken of onderdelen een eigen "waarde" hebben waardoor het interessant is om deze te versnellen of vroeger uit te voeren, hoewel cluster C nog niet klaar is. ProRail heeft dit onderzoek inmiddels opgestart.

Bijlage A: Ontvangen documenten

In de onderstaande lijst is een overzicht opgenomen van de ontvangen documenten. Gezien het feit dat het auditteam in een korte tijd de audit diende uit te voeren is een groot aantal concept documenten ontvangen. Deze zijn ook in de onderstaande lijst opgenomen. Daarnaast zijn documenten ontvangen met een vertrouwelijk karakter (bijvoorbeeld omdat deze kosteninformatie bevatten). Deze zijn voor de volledigheid ook opgenomen in de onderstaande lijst.

01. Brief aan de Kamer betreffende Randstad Urgent besluit Planstudie OV SAAL, VENW/DGP-2008/2555, d.d. 20 maart 2008.
02. Afspraken Randstad Urgent tussen C. Eurlings en T. Herrema vastgesteld op 29 oktober 2007.
03. Project OV SAAL, Deelprojectplan Spoor tot 2020, V&W/R. Kniesmeijer, d.d. 10 juli 2008.
04. Overall Plan van aanpak OV SAAL, Planstudiefase 2a Korte Termijnmaatregelen, SpO/OVSAAL/343479, versie 2.0, ProRail/ M. Van Alphen en J. Simons, d.d. 17 oktober 2008.
05. Plan van aanpak OV SAAL Cluster A Flevolijn, Planstudiefase 2a Korte Termijnmaatregelen, EDMS 32759, versie 2.0, ProRail/ M. Van Alphen en R. Kemmeren, d.d. 17 oktober 2008.
06. Plan van aanpak OV SAAL Cluster C Flevolijn, Planstudiefase 2a Korte Termijnmaatregelen, SpO/OVSAAL/28297, versie 2.0, ProRail/ R. Jasker, d.d. 17 oktober 2008.
07. Plan van aanpak Planstudie 2a, Stap 1 2de fase Herstelplan Spoor Tranche 3: Vechtbrug Weesp, EDMS 43287, versie 2a, ProRail/ A. van Es en C. Murtas en R. Snijders, d.d. 23 september 2008.
08. Programma Geografische indeling ten behoeve van OTB (figuur) EDMS 330941, versie 2.0, ProRail, d.d. 5 november 2008.
09. Cluster C Visio-mijlpalen SAAL Riekerpolder, EDMS 680676, versie 0.2, ProRail, d.d. 11 juni 2007.
10. Excel A3, Planningen OV SAAL Cluster C, EDMS 58109, ProRail, versie 2.0, 5 november 2008.
11. Excel A3, Planningen OV SAAL Cluster A, EDMS 336823, versie 2.0, ProRail, 5 november 2008.
12. Toelichting planning OV SAAL- Korte Termijnmaatregelen, EDMS 56589, definitief, versie 2.0, ProRail, 5 november 2008.
13. SAAL Cluster C, projectplanning cluster C", K21-REE-AL-0800003, versie 2.0, VOF Movares-DHV/R. van Eerdewijk, d.d. 23 december 2008.
14. Stappenplan afweging nut en noodzaak integrale spoorverdubbeling Flevolijn, Stappenplan_Flevolijn_rm05, concept 0.5, V&W, d.d. 3 augustus 2008.
15. A3 planning, Spooruitbreiding SAAL: Planning totstandkoming OTB Hoofddorp - Amsterdam - Diemen Bijlage 2 werkplan totstandkoming OTB Hoofddorp - Amsterdam - Diemen, K21-REE-AL-0900001, versie 1.0 werkversie, d.d. 26 januari 2009.
16. Spooruitbreiding SAAL Werkplan totstandkoming OTB Hoofddorp - Amsterdam - Diemen, K21-REE-AL-0900002, concept, VOF Movares-DHV/R. van Eerdewijk, d.d. 26 januari 2009.
17. Versnellingsmaatregelen SAAL Korte Termijn - Geïnteriseerde maatregelen tot medio oktober 2008, 599302, Bijlage bij agendapunt 4 Overleg dd. 18 december 2008.
18. Planstudie SAAL - Planning Hoofdlijnen Cluster C, versie 0.4, d.d. 26 september 2008.
19. Productenoverzicht B1 en B2 OV SAAL-Cluster A, Arcadis, d.d. 6 februari 2009.
20. Project planning B1 en B2 OV-SAAL Cluster A, Arcadis, d.d. 6 februari 2009.

21. Hoofdlijnennotitie Planstudie OV SAAL Korte Termijnmaatregelen, spooruitbreidingen op de Zuidtak tussen Riekerpolder en Duivendrecht, ProRail Spoorontwikkeling (opgesteld door DHV), 331730, versie 4.0 definitief, 7 november 2008.
22. Overzicht ProRail: Hoe is het proces en communicatie rond de planning verlopen?
23. Voortgangsrapportage planstudieproject. Kwartaal 4, december 2008. Kniesmeijer en Morsman. S-P00017.
24. Voortgangsrapportage planstudieproject. Kwartaal 3, oktober 2008. Kniesmeijer en Morsman. S-P00017
25. Offerte Planstudie OV-SAAL korte termijn. P.C. Andersson. ProRail. 30 oktober 2008.
26. Planstudie OV SAAL korte termijn. B. Demoet. Minister van Verkeer en Waterstaat. 19-11-2008
27. Overleg OV SAAL Korte Termijn ProRail/VenW. 8 december 2008. SpO/OV SAAL KT/606759.
28. Overleg OV SAAL Korte Termijn ProRail/VenW. 18 december 2008. SpO/OV SAAL KT/647122.
29. Overleg OV SAAL Korte Termijn ProRail/VenW. 19 januari 2009. SpO/js/663925.
30. Overleg OV SAAL Korte Termijn ProRail/VenW. 3 februari 2009. SpO/js/686972.
31. Vervallen.
32. Vervallen.
33. Vervallen.
34. Vervallen.
35. Vervallen.
36. Vervallen.
37. Vervallen.
38. Indicatieve Mijlpalenplanning SAAL No Regret.
39. Beschikking planstudiekosten korte termijn OV SAAL, cluster C en vragen opdrachtgever. 13 februari 2009. VENW/DGMO-2009/1438.
40. Beschikking planstudiekosten korte termijn OV SAAL, cluster A en kosten CM. 13 februari 2009. VENW/DGMO-2009/1436.
41. Persbericht ProRail positief over investeringen spoor Schiphol-Lelystad. 21-0.3-2008.
42. E-mail + bijlage: OV SAAL- KT: Analyse MER-plicht – 1.
43. vervallen.
44. Initieel risicodossier SAAL cluster A / Flevolijn. Versie 1.0.
45. SAAL cluster A Globale uitvoeringsplanning. Arcadis Nederland. Versie 0.5.
46. SAAL cluster A Globale uitvoeringsplanning. Arcadis Nederland. Versie 1.0.
47. Verzamelde Review – OV SAAL Korte Termijn – Cluster A Flevolijn. 27 februari 2009.
48. Toelichting Risico-dossier. 16 maart 2009. Victor Ludlam.
49. Uitvoeringsrisico's SAAL Cluster C op projectplanning3.0 versie 12 maart op score
50. Uitvoeringsrisico's SAAL Cluster C op projectplanning3.0 versie 12 maart op onderwerp.
51. Procedures SAAL korte termijn
52. Planning Cluster D versie 0.3
53. Planning Cluster B versie 0.2
54. SAAL Cluster C, ASRA - Duivendrecht. Overzicht niet reguliere Treinvrijeperiode. Projectplanning versie 3.0 24 maart 2009.
55. SAAL Cluster C: bepaling buffer op basis van geïnventariseerde risico's (voorlopige analyse).
56. OV SAAL - KT MER-plicht – 3
57. OV SAAL - KT MER-plicht – 2. Bijlage Wells.

58. SAAL Cluster A / Flevolijn WP 6.2 Globale uitvoeringsplanning (besluit 1). ProRail. 12 maart 2009.
59. SAAL Cluster A / Flevolijn WP 6.2 Globale uitvoeringsplanning. ProRail. 27 februari 2009.
60. SAAL cluster C projectplanning cluster c. Movares/DHV vof SAAL cluster C. 4 maart 2009. Definitief.
61. Planstudie OV SAAL korte termijn. B. Demoet. Minister van Verkeer en Waterstaat. 19-11-2008.
62. Gunnen aanbesteding vooruitlopend op beschikking planstudie OV-SAAL. Kniesmeijer. 23 juli 2008.
63. Werkzaamheden no regret pakket OV SAAL. Meijs/Kniesmeijer. 30 januari 2008.
64. Tijdlijn OV-SAAL versie 3 CONCEPT.
65. Organisatie ProRail OV-SAAL Tweede Fase. P. Andersson. versie 2.1. concept. 24 maart 2009
66. Memo "Planning Planstudie OV-SAAL Korte Termijn" van P. Andersson aan R. Kniesmeijer. 14 oktober 2008
67. Memo "Planning Planstudie OV-SAAL Korte Termijn" van M. Ruesen aan R. van de Meijs. 20 oktober 2008
68. Slide 3 "Totaal planning clusters A, B, C en D" uit "Planning OV SAAL Korte Termijn" – kenmerk 771477 / 23 maart 2009

Bijlage B: Achtergronden onderzoek

B1 Aanleiding voor het project

Het kabinet heeft zich met het programma Randstad Urgent ten doel gesteld de economische concurrentiepositie van de Randstad op een duurzame wijze te verbeteren. Om aan de verkeersproblematiek in de Noordvleugel van de Randstad tegemoet te komen, zal het kabinet zowel in de weg als in het Openbaar Vervoer (OV) investeren. De investeringen in het OV moeten leiden tot een grote kwaliteitssprong in dit dichtbevolkte gebied met een voor Nederland vitale economische betekenis, passend bij de metropolitane ontwikkeling van de Noordvleugel. De ontwikkeling en ontsluiting van Almere, waar gestreefd wordt naar de bouw van 60.000 woningen tussen 2010 en 2030 en de verdere ontwikkeling en ontsluiting van Schiphol, is daarbij een urgente opgave.

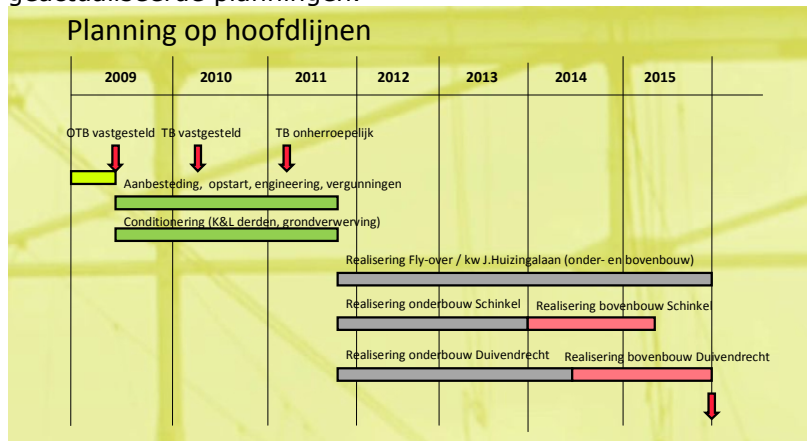
Voor bovenstaande opgave is het Ministerie van Verkeer en Waterstaat in 2006 het Project Openbaar Vervoer Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad (Project OV SAAL) gestart met een verkennende onderzoeksfase. In maart 2008 heeft het kabinet besloten om voor de korte termijn een pakket met maatregelen op het spoor in de SAAL corridor als planstudie uit te werken¹². Voor de periode daarna (tot 2020 – middenlange termijn) is besloten om te onderzoeken welke aanvullende maatregelen (spoor en andere OV modaliteiten) nodig zijn. Voor de lange termijn (na 2020) wordt onderzocht hoe de OV-netwerken aansluiten op de geplande grootschalige ontwikkelingen in de corridor zoals die van Schiphol/airport Lelystad, de Zuidas en de Schaalsprong Almere. De werkzaamheden voor het deelproject lange termijn zijn gericht op de keuze van een voorkeursvariant inclusief een principebesluit over een IJmeerverbinding. Dat besluit dient eind 2009 genomen te worden.

Op 20 maart 2008 is eveneens besloten dat het Project OV SAAL gezamenlijk met de regionale overheden wordt aangestuurd. Deze aansturing vult de minister van Verkeer en Waterstaat in samen met een regionale bestuurder een wethouder van de gemeente Amsterdam, zijn duopartner in het kader van het programma Randstad Urgent.

¹² Hierbij staat ten aanzien van mijlpalen "In een volgende fase van het project zullen bovenstaande maatregelen nader worden uitgewerkt, zodat vóór 2010 een uitvoeringsbesluit kan worden genomen en de realisatie tijdig kan starten. De afronding van deze realisatie is gericht op 2013. Gelet op de benodigde doorlooptijden voor onder meer de planologische procedures zullen enkele onderdelen naar verwachting in 2014 gereed zijn." [bron: doc 001].

B2 Achtergronden doelstelling en scope

De audit op de planning die ProRail hanteert voor de uitwerking van de zogenaamde Korte Termijnmaatregelen diende op een korte termijn uitgevoerd te worden. Uitgangspunt voor de audit was de planning uit december 2008 voor Cluster C. Tijdens de audit voerde ProRail (en de door haar ingeschakelde ingenieursbureaus) een verdiepingslag in de ontwerpen door, van met name de ontwerpen van cluster A en C. Die verdiepingslag is in maart 2009 gereed gekomen. Hierbij werden tevens geactualiseerde plannings geleverd. De uiteindelijke rapportage is gebaseerd op deze geactualiseerde plannings.



Figuur 1: Planning cluster C uit presentie ProRail december 2009

Scope

De audit richtte zich op de opgestelde plannings en op planningtechnische en procedurele versnellingsmaatregelen. De scope van het onderzoek is bepaald aan de hand van de volgende aspecten:

1. fysieke of geografische scope,
2. fasen van het project,
3. onderzoeksaspecten,
4. samenhang met andere projecten.

Ad1. Fysieke/geografische scope

De fysieke scope van de audit wordt bepaald door de set van maatregelen die deel uitmaken van het kabinetsbesluit van maart 2008.

De audit heeft betrekking op alle Korte Termijnmaatregelen, die momenteel onderdeel uitmaken van de planstudie, zoals die nu door ProRail wordt uitgevoerd in het kader van OV-SAAL. De audit richtte zich primair op de plannings van cluster A en C, aangezien deze vooralsnog het meest tijdskritisch lijken. Ten aanzien van clusters B en D is met name nagegaan of het risicoprofiel ten aanzien van de planning het behalen van de mijlpalen kritisch kan beïnvloeden.

Ad2. Fasen van het project

Het onderzoek zal zich richten op alle fasen van de Korte Termijnmaatregelen tussen nu (uitwerken planstudie 2A) tot en met de realisatiefase (tot aan indienststelling, rekening houdend met de jaarcyclus van de dienstregelingen op het spoor).

Ad3. Onderzoeksaspecten

Het onderzoek zal in ieder geval de volgende aspecten belichten:

- De gekozen procedure zijnde de verkorte tracéwetprocedure zonder m.e.r.-plicht.
- De opdeling van het totale project OV SAAL Korte Termijnmaatregelen door ProRail in clusters.
- De keuze voor het hanteren van verschillende (O)TB-procedures voor de clusters.
- De aansturing van het project binnen ProRail.
- De vervlechting van de te doorlopen (O)TB-procedures en aanbesteding.
- Het raakvlak tussen de korte termijn-, middellange termijn- en lange termijn maatregelen.

Ad4. Samenhang met andere projecten

Het onderzoek moet in ieder geval de (potentiële) planningsconsequenties van raakvlakken met de volgende projecten belichten:

- Het Zuidas-project.

- De plannen uit het zogenaamde Herstelplan spoor in de OV-SAAL corridor: de Vechtbrug en inhaling bij Almere Poort.

B3 Achtergronden werkwijze audit

Taakverdeling tijdens audit

Deze audit (zowel fase 1 als 2) is uitgevoerd in opdracht van DGMO, de projectorganisatie OV SAAL op verzoek van het bestuurlijk duo. Namens de projectorganisatie is ir. H. Marinus, projectleider OV-SAAL "Projectbeheersing en interfacemanagement" eerste aanspreekpunt. Hij wordt daarbij begeleid door R. Kniesmeijer die in het kernteam van OV-SAAL de rol van "deelprojectleider Spoor tot 2020" vervuld. Van alle proces- en inhoudelijke communicatie is een afschrift gezonden aan ir. H. Marinus.

De audit had met name betrekking op de werkzaamheden zoals uitgevoerd door ProRail. Aan ProRail zijde was ir. M. Morsman het aanspreekpunt. Van alle inhoudelijke communicatie is een afschrift gezonden aan mevr. J. Simons. Indien de inhoudelijke communicatie betrekking had op één van de clusters dan is ook aan de eindverantwoordelijke van het cluster een afschrift gezonden.

De audit is uitgevoerd door Rijkswaterstaat in samenwerking met Horvat & Partners. Daarbij is de volgende rolverdeling aangehouden. Rijkswaterstaat is leidend bij het "technische" gedeelte van de analyses. Waarbij onder 'technisch' in dit verband zowel civiel-technisch als procedureel-technisch verstaan wordt. Horvat & Partners heeft een leidende rol bij zowel de tussen- als de eindrapportage en heeft daarnaast een inhoudelijke bijdrage geleverd vanuit haar expertise met uit andere projecten.

De inzet van medewerkers van Rijkswaterstaat heeft plaatsgevonden onder directe leiding en eindverantwoordelijkheid van ir. E.M.E. Roijen. Hij heeft bepaald welke medewerkers op welk moment zijn ingezet.

De inzet van medewerkers van Horvat & Partners is aangestuurd door ir. B. Keulen onder eindverantwoordelijkheid van prof. ir. J. K. Vrijling. In de offerte in het kader van dit onderzoek (ref. 09005-P-002) zijn de verdere afspraken over de teamsamenstelling vanuit Horvat & Partners vastgelegd.

Rijkswaterstaat en Horvat & Partners hebben hun eigen eindverantwoordelijkheid behouden ten aanzien van de inhoud van de beoordeling. Er waren geen verschillen van mening ten aanzien van de beoordeling.

Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

1. Voor het project heeft op 27 januari 2009 een startgesprek plaatsgevonden¹³. Dit startgesprek had als doel om de aanpak van de audit te bepalen en op basis daarvan de inzet van medewerkers te kunnen afstemmen.
2. Analyse opgevraagde documentatie (zie bijlage A voor een overzicht van de ontvangen documentatie).
3. Houden van interviews met¹⁴:

¹³ Hierbij waren aanwezig namens het Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Directoraat Generaal Mobiliteit/Directie Spoorvervoer - Hans Marinus, ProRail - Martin Morsman, José Simons en Ron Jasker, Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Directoraat Generaal Rijkswaterstaat/Directie Infrastructuur - Ed Roijen en namens Horvat & Partners - Nicolien Vrisou van Eck en Birgitte Keulen.

¹⁴ Alle van onderstaande interviews zijn gehouden door Ed Roijen en Birgitte Keulen uitgezonderd:

- Het gesprek met L. van Verseveld. Dit gesprek werd gehouden door Rick Lüschen en Birgitte Keulen.
- Het gesprek met P. Scheffer. Dit gesprek werd gehouden door Frits Bruijn en Birgitte Keulen.

- R. Jasker (Projectmanager van cluster C - ProRail) en R. van Eerdewijk (planner voor cluster C – van ingenieursbureau cluster C VOF Movares –DHV), d.d. 12 februari 2009.
 - M. Morsman (Programmamanager OV SAAL Korte termijnmaatregelen ProRail) d.d. 16 februari 2009.
 - A. Hectors (Projectmanager van cluster A - ProRail), d.d. 16 februari 2009.
 - A. Derksen (Procesleider Planologie – ProRail), d.d. 16 februari 2009.
 - R. Kniesmeijer (deelprojectleider Spoor tot 2020 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat) d.d. 20 februari 2009.
 - L. van Verseveld (Procesanalist/planner - ProRail), d.d. 23 februari 2009.
 - P. Scheffer (Projectleider GJZ - ProRail), d.d. 23 februari 2009.
4. Vastleggen interviews in verslagen. Deze zijn voor wederhoor aan geïnterviewden gestuurd.
 5. Opstellen concept rapport op basis van analyse van documenten en interviews (ref. 09006-R-008, concept, d.d. 25 februari 2009).
 6. Bespreken conceptraport op 26 februari 2009.
Hierbij waren aanwezig: M. Morsman, J. Simons, A. Hectors, R. Jasker, L. van Verseveld, H. Marinus, E. Roijen (later), N. Vrisou van Eck en B. Keulen.
 7. Opstellen notitie, ref. 09006-N-011, definitief, d.d. 3 maart 2009.
 8. Analyseren additioneel ontvangen informatie (zie Bijlage A).
 9. Houden van additionele interviews:
 - Telefonisch interview met R. van de Meijs (DGMO) door E. Roijen en B. Keulen met R. Theunissen als notulist, d.d. 16 maart 2009.
 - J. Balkenende (ProRail - IP) d.d. 17 maart 2009.
 10. Opstellen concept rapport op basis van analyse van documenten en interviews (ref. 09006-R-015, concept, d.d. 20 maart 2009).
 11. Bespreken conceptraport op 24 maart 2009.
 12. Opstellen definitief conceptraport d.d. 26 maart 2009.
 13. Interview met P. Andersson (ProRail – CM) d.d. 30 maart 2009.
 14. Ontvangst reactie ProRail op definitief concept rapport d.d. 1 april 2009.
 15. Ontvangst reactie Ministerie op definitief concept rapport d.d. 3 april 2009.
 16. Verwerken reacties, inclusief weergave hoe reactie verwerkt is.
 17. Opstellen definitief rapport d.d. 9 april 2009 (excl. management reactie ProRail).

B4 Clusters

ProRail heeft een indeling gemaakt in vier geografische clusters die onderstaand inclusief belangrijkste karakteristieken beschreven zijn.

Cluster	Projectonderdeel
A. FLEVOLIJN	<ul style="list-style-type: none"> • Almere Centrum; 2 keersporen • Almere centrum; verlengen perronsporen • Almere Poort; inhaalsporen (2x 750 m.) • 4-sporigheid Almere Muziekwijk – Almere Centrum • 4-sporigheid Almere Buiten– Almere Oostvaarders • 4-sporigheid Almere Centrum– Almere Buiten (niet ter realisatie) • Almere Oostvaarders keerspoor • Flevolijn beheersmaatregelen
B. BEVEILIGING /DVM	<ul style="list-style-type: none"> • Schiphol DVM aanpassen • Hilversum – Bussum Zuid; kortere opvolgtijden
C. ZUIDTAK: A` dam- Riekerpolder-Duivendrecht Aftakking Utrechtboog Cluster C is voor een groot deel binnen het scopegebied van de Zuidas. Met het verder naar achteren schuiven van het project Zuidas werd de noodzaak voor tijdelijke maatregelen in dit gebied meer dringend. Het eerste basisplan voor de maatregelen in dit gebied is geleverd door Arcadis, dat als ingenieurbureau werkte voor de Zuidas. Cluster C ligt ingeklemd in de middenberm van de A10, waardoor de mogelijkheden eigenlijk heel beperkt zijn.	<ul style="list-style-type: none"> • Dubbele vorkaansluiting bij Riekerpolder • Zuidtak West • Zuidtak Oost • 4-sporigheid Zuidas • Goederenwachtspoor Venserpolder • Seinverdichting Duivendrecht; kortere opvolgtijden
D. VECHTBRUG	<ul style="list-style-type: none"> • Aanpassingen om het knelpunt Vechtbrug te verminderen.

[Bron: doc 004]

Bijlage C: Management reactie ProRail

Managementreactie ten behoeve van auditrapport planning OV SAAL Korte Termijn maatregelen

Op basis van definitieve concept versie 2 dd. 9 april 2009

De audit heeft in korte tijd geleid tot een goede beschrijving van wat er op hoofdlijnen speelt en heeft gespeeld rond de planning en de totstandkoming daarvan.

ProRail onderschrijft de hoofdconclusies en de bevindingen die in dit rapport zijn vermeld.

De hoofdconclusie omtrent de haalbaarheid van de planning maakt het noodzakelijk om heldere afspraken te maken over de verwachte indienststellingsdatums en het gebruik van de risicobuffer, ProRail heeft inmiddels een concreet voorstel voor de verwachte indienststellingsdatums aan VenW voorgelegd. De planningsinclusief berekende "buffer" komen voor cluster A uit in 2015 en voor cluster C in 2016, maar er ligt een ambitie om in 2015 klaar te zijn. Op basis van deze audit is het oordeel dat 2015 heel misschien haalbaar is, eindigen in 2016 waarschijnlijker en zelfs 2017 niet uit te sluiten. Als nieuwe planningsmomenten worden de indienststelling van de gehele cluster A 2015 en voor geheel cluster C 2016 voorgesteld. Onderdelen van deze clusters zullen eerder gereed zijn.

Inmiddels heeft ProRail de volgende verbeterpunten in gang gezet:

- Planningsystematiek; (punten 4 en 5): integrale plannings zijn gemaakt en planningsverantwoordelijkheid is eenduidig belegd;
- probabilistische plannings worden opgesteld in volgende fase (punt 6).

ProRail gebruikt de uitkomsten van de audit om te leren in het vervolg van het OV-SAAL programma en in het Programma Hoogfrequent Spoor (PHS). Deze leerpunten zijn reeds gedeeld met het Executive Committee (voorheen Raad van Bestuur) van ProRail.

Utrecht, 16 april 2009
Kenmerk: 782726