

# Voortgangsrapport 18 Hogesnelheidslijn-Zuid

---

.....

## Colofon

**Uitgegeven door:** Ministerie van Verkeer en Waterstaat

**Informatie:** [www.hslzuid.nl](http://www.hslzuid.nl)

**Datum:** april 2006

---

## Inhoudsopgave

---

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
1.1 ACHTTIENDE VOORTGANGSRAPPORT .....	4
1.2 LEESWIJZER .....	4
<b>2. DE SCOPE VAN HET PROJECT .....</b>	<b>5</b>
2.1 INFRASTRUCTUUR .....	5
2.1.1. Onderbouw .....	5
2.1.2. Restwerkzaamheden .....	6
2.1.3. Bovenbouw .....	7
2.2 VEILIGHEID .....	8
2.3 VERVOER .....	8
2.4 TESTFASE .....	12
2.5 OVERDRACHT NAAR PRORAIL .....	12
<b>3. DE PLANNING VAN HET PROJECT .....</b>	<b>13</b>
3.1 MIJLPALEN .....	13
3.2 VOORTGANG EN PLANNINGSRISICO'S PER MIJLPAAL .....	14
3.2.1. Infrastructuur zuidelijk deel Rotterdam – Belgische grens	14
3.2.2. Infrastructuur noordelijk deel Amsterdam – Rotterdam ..	15
3.2.3. Start commercieel vervoer .....	15
<b>4. DE FINANCIËN VAN HET PROJECT .....</b>	<b>17</b>
4.1 ALGEMEEN .....	17
4.2 MUTATIES OP HET PROJECTBUDGET .....	17
4.3 UITGAVEN EN AANGEGANE VERPLICHTINGEN .....	20
4.4 REALISATIEPROGRAMMA HOGESNELHEIDSLIJN .....	21
<b>5. DE RISICO'S VAN HET PROJECT .....</b>	<b>22</b>
5.1 RISICORESERVERING .....	22
5.2 ONTWIKKELING IN DE RISICO-HOOFDGROEPEN .....	23
5.3 BELANGRIJKSTE RISICO'S .....	24
5.3.1. Tijdsrisico's infrastructuur .....	24
5.3.2. Tijdsrisico's testfase .....	26
5.3.3. Overige risico's .....	27
5.3.4. De ontwikkeling van overige, in VGR 17 toegelichte risico's .....	27
<b>OVERZICHT KAMERSTUKKEN .....</b>	<b>29</b>
<b>AFKORTINGENLIJST .....</b>	<b>30</b>

---

# 1. Inleiding

---

## 1.1 Achttiende Voortgangsrapport

Het project Hogesnelheidslijn-Zuid (HSL-Zuid) valt onder de procedureregeling Grote Projecten van de Tweede Kamer. Deze regeling voorziet in een halfjaarlijkse rapportage over de vorderingen van het project, zowel qua uitvoering als qua financiën. Dit achttiende Voortgangsrapport (VGR) beschrijft de voortgang van de aanleg van de HSL-Zuid over de periode 1 juli 2005 tot en met 31 december 2005.

## 1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 behandelt de projectscope, hoofdstuk 3 de planning, hoofdstuk 4 gaat in op de financiën en in hoofdstuk 5 komen de projectrisico's aan de orde.

---

## 2. De scope van het project

---

### 2.1 Infrastructuur

In de verslagperiode is voortgang geboekt met de afronding van de HSL-onderbouw. De Groene Harttunnel is opgeleverd en bij de andere onderbouwcontracten ligt de nadruk op de oplevering en het afwikkelen van de restwerkzaamheden.

Op het zuidelijk deel (Rotterdam - Breda) zijn in de verslagperiode kritieke werkzaamheden op de transitie met het bestaande spoor volgens planning gerealiseerd.

De geplande hoofdmijlpalen staan onder druk (zie hoofdstuk 3: De planning van het project). De infrastructuur zal naar verwachting per 1 oktober 2006 opgeleverd worden. Tot 1 april 2007 zal nog een aantal restwerkzaamheden worden uitgevoerd (zie paragraaf 2.1.2.).

Rijksweg A4 is in augustus 2005 opengesteld voor verkeer vanuit Amsterdam in de richting van Den Haag. De oostbaan van de A4 is in de periode van september tot december 2005 omgebouwd naar de drie definitieve rijstroken. Van Rijksweg A16 bij Breda Prinsenbeek zijn in oktober 2005 de nieuwe toe- en afritten opengesteld. Gewerkt wordt nog aan de tunnelbak Prinsenbeek en het knooppunt Klaverpolder. In het voorjaar van 2006 wordt de A16, inclusief de tunnelbak, definitief in gebruik genomen met twee maal drie rijstroken.

#### 2.1.1. Onderbouw

- Langs de hele HSL-Zuid worden op de viaducten boven de HSL-Zuid hekwerken geplaatst om de HSL baan af te schermen tegen vandalisme.
- Gebleken is dat er vorstschade ontstaat aan de constructie van de diepwanden in de Tunnel Rotterdam Noordrand. Dit heeft een negatieve uitwerking op de levensduur van de constructie. De aannemer inventariseert de mogelijke technische oplossingen. Het onderzoeksrapport dat door de aannemer wordt opgesteld en de oplossingen die door de aannemer worden voorgesteld, zullen worden beoordeeld door onder andere TNO. Afhankelijk van de te kiezen maatregel, kan het noodzakelijk blijken de herstelwerkzaamheden in de periode na 1 oktober 2006 uit te voeren. Op deze wijze worden eventuele verstoringen van het testprogramma van Infraspied, dat voor 1 oktober 2006 wordt uitgevoerd, voorkomen. Werkzaamheden die na 1 oktober 2006 moeten worden uitgevoerd, dienen ingepast te worden in de testplanning van de vervoerder HSA. De kosten voor de herstelwerkzaamheden zijn voor rekening van de onderbouwaannemer of worden gedekt door de verzekering (zie paragraaf 3.2.2 en 5.3.2).

- 
- Aan het maximale geluid in de trein ("interior noise") zijn eisen gesteld. In de verslagperiode is geluidsabsorberende bekleding aangebracht in een deel van de tunnel Dordtsche Kil. Aan de hand van metingen wordt vervolgens berekend hoeveel geluidsabsorberend materiaal zal moeten worden bevestigd in de overige tunnels.
  - In de verslagperiode is een aantal tijdskritieke werkzaamheden met goed resultaat uitgevoerd tijdens buitendienststellingen van het bestaande spoor. De beschermingsmaatregelen (EMC) om de invloeden van 25 kV op het bestaande spoor te voorkomen, zijn uitgevoerd en getest. Vervolgens is de 25 kV spanning op de bovenleiding van het hogesnelheidsspoor gezet, nodig voor de elektrische testtreinen van Infrasppeed. Tot slot is met succes de beveiligingskoppeling tussen het bestaande spoor (EBS) en het HSL-spoor (ERTMS) getest.
  - Voor de fiets-voetgangersbrug nabij station Breda-Prinsenbeek is een Tracébesluitprocedure opgestart. Het Tracébesluit HSL-Zuid aanvulling VI ligt vanaf 8 december 2005 tot en met 18 januari 2006 ter visie. Na de ter visie legging zal de bouwvergunning worden aangevraagd.

### **2.1.2. Restwerkzaamheden**

De formele afronding van de infrastructuur door Infrasppeed is voor het zuidelijke deel op 1 april 2006 en voor het noordelijk deel op 1 oktober 2006 gepland. Een aantal werkzaamheden kan echter vóór deze data niet worden gerealiseerd. Daardoor zal de periode tot 1 april 2007 tevens benut worden om de restwerkzaamheden af te ronden. Met HSA vindt overleg plaats over de inpassing van deze werkzaamheden in relatie tot de testplanning. Hoewel de restwerkzaamheden leiden tot een toename van de activiteiten in de testperiode, is dit planningstechnisch mogelijk.

De restpunten/werkzaamheden zijn:

- Aanbrengen aanrijdbescherming Fly-over Den Hoek (zie VGR 17);
- Eventueel plakken van geluidsabsorberende tegels in vier tunnels (paragraaf 2.1.1.);
- Aanbrengen droge blusleiding Brug Hollandsch Diep (zie VGR 16);
- Aanbrengen zijwindsignalering Brug Hollandsch Diep;
- Aanbrengen hotbox detectie in de baan;
- Oplossen 1-5 seconden problematiek (zie aanbiedingsbrief bij VGR 17 en paragraaf 5.3.2.);
- Beveiligingskoppeling voor grensvlak België (Gateway) ontwikkelen (zie VGR 17 en paragraaf 5.3.2.);
- Upgrade naar ERTMS 2.3.0 versie (zie paragraaf 2.3);
- Werkzaamheden ATB++ (zie VGR 17 en paragraaf 2.2);
- Eventuele herstelmaatregelen Tunnel Rotterdam Noordrand (zie paragraaf 2.1.1. en paragraaf 3.2.2.);
- Op verzoek van de gemeente Bergschenhoek bouwen van een geluidsscherm in verband met de bouw van een nieuwe woonwijk.

---

### 2.1.3. Bovenbouw

#### *Bouw*

Het afgelopen half jaar is voortgang geboekt bij de aanleg van de bovenbouw van de HSL-Zuid. Per eind december werd het laatste deel van de feitelijke spoorbouw (longrails) voltooid. Wat resteert is de afbouw van de bovenleiding en de elektronische installaties voor het noordelijk deel van de lijn.

#### *Raakvlakken onderbouw – bovenbouw*

Als gevolg van de late oplevering van de tunnelgebouwen en de te late toegang voor Infrasppeed in de tunnelbuizen, is de afbouw van de Groene Harttunnel met 5½ maand vertraagd. De vertraging is inmiddels tot 2 maanden gereduceerd (zie paragraaf 3.2.2.).

#### *Testen*

Begin oktober 2005 is de Safety Case voor de testperiode van Infrasppeed goedgekeurd. In december 2005 is de 25 kV bovenleiding op het zuidelijk deel van de HSL-Zuid onder spanning gezet. Hierdoor konden vóór eind 2005 de eerste testritten met snelheden boven 40 km/uur met elektrische tractie worden uitgevoerd. Een aantal testen op de transitie tussen het bestaande spoorwegnet en de HSL-Zuid ten zuiden van Rotterdam, is eveneens met goed gevolg uitgevoerd. Het testprogramma van Infrasppeed zal in de maanden januari en februari van 2006 worden afgerond. De testen aan de Belgische grens zullen in februari/ maart 2006 plaatsvinden.

#### *Certificate of Availability (CoA) zuidelijk deel*

Het verstrekken van het CoA aan Infrasppeed voor het zuidelijk deel per 1 april 2006 is een belangrijke te behalen mijlpaal in het contract met Infrasppeed. Nadat het CoA door de Staat is afgegeven starten de betalingen aan Infrasppeed.

Voorafgaand aan de afgifte van het CoA dient Infrasppeed de volgende activiteiten adequaat te hebben afgerond:

- De fysieke infrastructuur moet volledig zijn getest;
- Alle vergunningen en toestemmingen moeten zijn verleend;
- De bewijsvoering (compliance demonstration) moet geleverd zijn aan de Staat.

De Staat moet in de gelegenheid worden gesteld om de bewijsvoering (compliance demonstration) te beoordelen en te accepteren. Het aanleveren van de bewijsvoeringspakketten door Infrasppeed is qua planning in de verslagperiode achtergebleven bij de verwachtingen. Onderdeel van de bewijsvoering is de Availability Period Safety Case. Met deze Safety Case toont Infrasppeed aan dat het gebruik van de infrastructuur gedurende de beschikbaarheidsperiode van 25 jaar aan de vereiste veiligheidscriteria voldoet. In dit document dienen de testresultaten uit de hogesnelheidstesten tot 330 km/u (die in de tweede helft van februari 2006 worden uitgevoerd) te worden opgenomen. Deze Safety Case zal hierop volgend aan de Staat ter goedkeuring worden aangeboden.

Het tijdsbeslag waarin bovengenoemde activiteiten (vóór 1 april 2006) zullen moeten worden uitgevoerd is zeer krap.

---

## 2.2 Veiligheid

### *Borging veiligheid tijdens gebruiksfase / gebruiksvergunningen*

Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) is betrokken bij de borging van de veiligheid in de gebruiksfase van de HSL-Zuid en de Betuweroute. Hiertoe is Railplan opgericht; een samenwerkingsverband tussen BZK, alle betrokken gemeenten en de Openbare Hulpdiensten. Een gecoördineerde hulpverlening voor de exploitatiefase wordt voorbereid en een initiatief is gestart om een soort overkoepelende gebruikstoestemming voor het gehele tracé van de Betuweroute en de HSL-Zuid te ontwikkelen. Een pilot is opgestart voor de regio Zuid Holland Zuid.

Gebruiksvergunningen (om de brandveiligheidseisen in tunnels te borgen) worden aangevraagd voor tunnel Oude Maas, tunnel Dordtsche Kil, dive under Lombardijen, tunnel Noordrand Rotterdam, Kap Barendrecht en de Groene harttunnel. Deze vergunningen dienen beschikbaar te zijn, zodra het passagiersvervoer aanvangt per 1 april 2007.

De contractuele verplichting van Infrasppeed terzake van de aanvraag van gebruiksvergunningen, is medebepalend voor de afgifte van het CoA op 1 april 2006. Daarom worden momenteel de gebruiksvergunningen voor de tunnels Oude Maas en Dordtsche Kil door Infrasppeed voorbereid. De gebruiksvergunningen voor de dive-under Lombardijen en de Kap Barendrecht, beide vallend buiten de scope van Infrasppeed, worden aangevraagd door ProRail.

### *ATB ++*

Voor de HSL-Zuid zijn vijf gevaarpunten geïdentificeerd, waarbij een langzaam rijdende trein voorbij een rood sein zou kunnen rijden en de HSL in de flank zou kunnen raken of andersom. Het aanbrengen van ATB++ in de baan is begin 2007 voorzien.

### *Veiligheid op de bouwplaats*

In de verslagperiode hebben zich relatief veel incidenten voorgedaan bij de uitvoering van de werkzaamheden door Infrasppeed. De meeste incidenten hebben een rechtstreekse relatie met het werktreinverkeer. De Staat heeft Infrasppeed hierop gewezen en op maatregelen aangedrongen.

## 2.3 Vervoer

### *Overleg Tweede Kamer*

De Tweede Kamer is in antwoord op Kamervragen per brief van 30 augustus 2005 (vergaderjaar 2005-2006, kenmerk: aanhangsel 4541, 4545, 4549, 4551) geïnformeerd over de stand van zaken bij de ontwikkeling van het nieuwe Europese beveiligingssysteem ERTMS. Op 6 oktober 2005 is de Tweede Kamer door middel van een technische briefing nader geïnformeerd over de achtergronden van de totstandkoming van de ERTMS specificaties.



---

De Tweede Kamer is per brief van 11 oktober 2005 (kenmerk: 22026, nr. 236) geïnformeerd over de stand van zaken bij de voorbereiding van de start van het commercieel vervoer over de HSL-Zuid. Op 13 oktober 2005 is de stand van zaken met de Kamer besproken tijdens een algemeen overleg.

Per brief van 8 november 2005 (kenmerk: 22026, nr. 237) is de Kamer geïnformeerd over de beschrijving van de feiten met betrekking tot de bestelling en aflevering van de treinen die HSA gaat gebruiken voor de diensten over de HSL-Zuid. Dit feitenrelaas is vervolgens onderwerp geweest van het algemeen overleg met de Kamer op 10 november 2005.

Op 1 december 2005 is de Tweede Kamer tijdens een algemeen overleg geïnformeerd over de resultaten van het onderzoek naar alternatieven, om een tijdige start van het vervoer over de HSL-Zuid mogelijk te maken. Ter voorbereiding hierop is de Kamer op 29 november 2005 per brief (kenmerk: 22026, nr. 239) geïnformeerd over het onderzoek en de resultaten. Naar aanleiding van het overleg op 1 december 2005 is de Kamer op 6 december 2005 per brief (kenmerk: 22026, nr. 240) vertrouwelijk geïnformeerd over de juridische aspecten van het onderzoek naar alternatieven. Op 8 december 2005 heeft zowel een besloten als openbaar overleg met de Tweede Kamer plaatsgevonden over het onderzoek. Op 20 december 2005 is de Kamer per brief (kenmerk: 22026, nr. 246) op de hoogte gebracht van de actuele stand van zaken rondom de tijdelijk in te zetten treinen, namelijk locomotieven van de leasemaatschappij Angeltrains.

#### *België*

In december 2005 heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat een kennismakingsgesprek gevoerd met de Belgische federale Staatssecretaris voor Overheidsbedrijven. Daarbij zijn de in maart 2005 bereikte conclusies over de reistijden in België en het bedieningsschema voor Den Haag en Breda bevestigd. De vervoerders werken de gezamenlijke conclusies uit en leggen deze vast in hun onderlinge samenwerkingsovereenkomst, welke ter toetsing aan de Nederlandse Staat moet worden voorgelegd. HSA en NMBS hebben de samenwerkingsovereenkomst nog niet afgerond.

In het Opvolgingscomité is afgesproken om in een op te richten werkgroep de afstemming inzake de toelating van de locomotieven van Angeltrains in Nederland en België te faciliteren. Dit is bevestigd in het hiervoor genoemde kennismakingsgesprek.

#### *Afstemming van planningen en realisatiedatum infrastructuur*

In de afgelopen verslagperiode is frequent ambtelijk overleg gevoerd over de voortgang van de werken in Nederland en België. De bouwplanningen van Infrabel/TUC RAIL en Infrasppeed lopen vrijwel gelijk. In de werkgroep indienststelling is een nieuwe testplanning overeengekomen. Deze planning voorziet in de mogelijkheid voor Infrasppeed om vóór 1 april 2006 op het grensvlak met België te kunnen testen.

---

### *Koppeling beveiligingssystemen (in infrastructuur)*

Op het grensvlak met België dient de zogenaamde 'Gateway' te worden aangebracht. Deze interface, die het Belgische met het Nederlandse beveiligingssysteem verbindt, is noodzakelijk, om onder ERTMS Level 2 de Nederlands-Belgische grens te passeren. Het realiseren van deze interface is voorzien voor februari 2007. In de afgelopen periode zijn de plannings voor de realisatie van de Gateway door de leveranciers uitgewerkt en is gestart met het opstellen van de specificaties.

### *V250 (shuttle)materieel*

HSA heeft de Staat in juli 2005 laten weten dat de in mei 2004 bestelde V250 treinen niet tijdig beschikbaar zullen komen voor de start van het vervoer per 1 april 2007. De oorzaak voor deze vertraging ligt volgens HSA in het te laat beschikbaar stellen van de ERTMS-specificaties door de Staat. De treinenbouwer AnsaldoBreda zou zonder vastgestelde ERTMS-specificaties niet kunnen starten met de bouw van de treinen. De Staat wijst deze verklaring van HSA af (zie kamerstuk: Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 236). Na overleg met de Staat heeft HSA besloten tot het tijdelijk inzetten van locomotieven, in afwachting van de aflevering van de V250 treinen. Hiertoe heeft HSA op 23 december 2005 een lease-overeenkomst gesloten met Angeltrains voor de lease van twaalf locomotieven. De eerste locomotief zal per 1 april 2007 beschikbaar komen voor inzet op de HSL-Zuid. Per juli 2007 is een commerciële start van het vervoer mogelijk. HSA heeft aangegeven dat de eerste zes V250 treinen per maart 2008 beschikbaar komen.

### *Inbouw ERTMS V300 (Thalys) materieel*

De beschikbaarheid van de bestaande Thalys treinen is afhankelijk van de inbouw van ERTMS-boordapparatuur. Deze inbouw geschiedt in Frankrijk onder verantwoordelijkheid van de SNCF. HSA heeft aangegeven dat bij de huidige planning van de inbouw het Thalys materieel niet tijdig ingezet kan worden voor de HSL-Zuid. Bijstandverlening door de Minister van Verkeer en Waterstaat in de gesprekken met Frankrijk heeft tot een versnelling in de planning geleid tot het huidige tijdstip van december 2007 (begin dienstregeling 2008). In september 2005 heeft de minister met haar Franse collega overleg gevoerd, waaruit bleek dat een verdere versnelling niet haalbaar is. Overleg met HSA en haar aandeelhouder NS heeft geleid tot de toezegging van NS dat de huidige Thalys treindienst en de Beneluxtreinen blijven bestaan totdat de V300 treinen beschikbaar komen.

### *Verzoek tot wijziging concessieovereenkomst*

Naar aanleiding van de op 8 maart 2005 met België ondertekende gezamenlijke conclusies, heeft HSA een voorstel tot wijziging van de concessieovereenkomst bij de Staat ingediend. HSA verzoekt wijziging van de concessieovereenkomst op drie onderdelen:

- Opname van de langere reistijden in België;

- 
- Vervanging van de twee separate shuttletreinen vanuit Den Haag en Breda door één shuttletrein van Den Haag via Breda naar Antwerpen en Brussel;
  - Verlaging van de jaarlijkse gebruiksvergoeding in verband met genoemde wijzigingen.

Het voorstel tot wijziging van de concessieovereenkomst van HSA wordt conform de daarvoor in de overeenkomst opgenomen wijzigingsprocedure afgehandeld. Uitgangspunt van de Staat is dat de bijstandverlening door de minister bij de gesprekken tussen HSA en NMBS over hun samenwerking bij het internationale vervoer over de HSL-Zuid, geen grond is tot een verlaging van de jaarlijks door HSA verschuldigde gebruiksvergoeding. Aanpassing van de concessieovereenkomst naar aanleiding van de veranderde reistijden en de shuttletrein Den Haag via Breda naar Antwerpen en Brussel ligt wel in de rede, maar niet voordat de samenwerkingsovereenkomst tussen HSA en NMBS is ondertekend en de Tweede Kamer haar instemming heeft verleend.

Over de juistheid van de door HSA gekozen grondslag uit de concessieovereenkomst voor de voorgestelde wijzigingen inzake de overeenkomst met België en de Belgische reistijden is een bindende adviesprocedure gaande.

Ten aanzien van de vertraging bij de aflevering van de V250 treinen en de omgebouwde V300 treinen heeft HSA aangegeven de Staat hiervoor verantwoordelijk te houden, vanwege vermeende te late beschikbaarheid van ERTMS-specificaties. De verwachting is dat HSA zal verzoeken om een verlaging van de gebruiksvergoeding en een bijdrage van de Staat in de kosten voor de inzet van tijdelijke treinen. Dit voorstel tot wijziging van de concessieovereenkomst van HSA wordt eveneens conform de daarvoor in de overeenkomst opgenomen wijzigingsprocedure afgehandeld.

#### *ERTMS*

Het hogesnelheidsspoor wordt tussen Amsterdam en Antwerpen uitgerust met de beveiligingsstandaard ERTMS. Bij de implementatie van ERTMS in de infrastructuur en het rollend materieel worden zowel de vervoerder als de Infrabeheerder geconfronteerd met het feit dat de in Europa vigerende ERTMS-versie (versie 2.2.2) niet interoperabel is. Versie 2.2.2 zal een upgrade moeten ondergaan naar versie 2.3.0-Corridor. Infrasppeed zal deze actualisatie moeten doorvoeren in de infrastructuur van de HSL-Zuid. Er is nog een dispuut tussen de Staat en Infrasppeed over de kosten.

In december 2005 is constructief overleg gevoerd tussen HSA en de Staat over de implementatie van versie 2.3.0-Corridor.

De lidstaten van de Europese Unie die samenkomen in het Artikel 21 Comité hebben een positief advies aan Europese Commissie gegeven over invoering van de nieuwe ERTMS versie. Notificatie door de Europese Commissie volgt in het voorjaar van 2006.

#### *Aantal treinen Amsterdam - Parijs*

HSA heeft laten weten dat SNCF vooralsnog niet bereid is zich vast te leggen op het rijden van meer dan tien treinen per richting per dag. Op

---

basis van de marktontwikkeling ten tijde van de start van de diensten, wil SNCF een besluit nemen over het aantal treinen tussen Amsterdam en Parijs. HSA heeft aangegeven, dat de gesprekken met SNCF gaande zijn en wil vooralsnog geen beroep doen op bijstandverlening door de minister.

## **2.4 Testfase**

Per medio oktober 2005 is Infrasppeed gestart met het testen op het zuidelijk gedeelte van de HSL-Zuid.

Dit omvat het uitgebreid controleren en testen van alle aanwezige systemen (sporen, beveiliging, tractievoedingstations, bovenleiding, tunneltechnische installaties, GSM-R en andere communicatiesystemen). Na het statisch testen (testen waarbij geen trein rijdt) moeten de systemen dynamisch getest worden. Dit houdt in dat de elektrische treinen met een toenemende snelheid op de HSL baan rijden. In februari 2006 wordt getest met een hogesnelheids-testtrein tot 330 km/uur. Deze testtrein zal gaan rijden tussen Barendrecht en de Belgische grens. In de verslagperiode hebben de testen het gewenste resultaat opgeleverd.

Naast het testen van de nieuwe infrastructuur is in de verslagperiode de koppeling met het bestaande net tot stand gekomen in Breda, Zevenbergschen Hoek en Rotterdam Lombardijen. Ook hier verliepen de testen naar wens, zowel aan de ProRail- als aan de Infrasppeed zijde. Een deel van de toekomstige onderhoudsprocedures tussen ProRail en Infrasppeed is getest met behulp van simulaties.

## **2.5 Overdracht naar ProRail**

Zodra de nieuwe HSL-Zuid infrastructuur is opgenomen in het Besluit aanwijzing hoofdspoorwegen (onder de termen van de beheerconcessie en de Spoorwegwet) is ProRail beheerder van de HSL-Zuid. Dit betekent dat ProRail verantwoording verschuldigd zal zijn aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over de kwaliteit, betrouwbaarheid, veiligheid en beschikbaarheid van alle infrastructuur op de gehele HSL-Zuid corridor. Opname van de HSL-Zuid in het Besluit aanwijzing hoofdspoorwegen is gepland per 1 april 2006. Voor het bestaande spoor op de corridor is ProRail al de beheerder.

Naast het beheer van de HSL-infrastructuur zal ProRail per 1 oktober 2006 het beheer van het Infraprovider-contract op zich nemen.

---

## 3. De planning van het project

---

### 3.1 Mijlpalen

De hoofdmijlpalen komen overeen met de data die contractueel met Infrasppeed en HSA zijn overeengekomen.

1. 1 april 2006: infrastructuur tussen Rotterdam en de Belgische grens beschikbaar.
2. 1 oktober 2006: infrastructuur tussen Rotterdam en Amsterdam beschikbaar.
3. 1 april 2007: infrastructuur gereed voor start commercieel vervoer HSL-Zuid (aanvangsdatum).

HSA heeft aangegeven te kunnen starten met het vervoer over de HSL-Zuid per juli 2007 (zie kamerbrief met kenmerk: vergaderjaar 2005-2006, 22026, nr. 239).

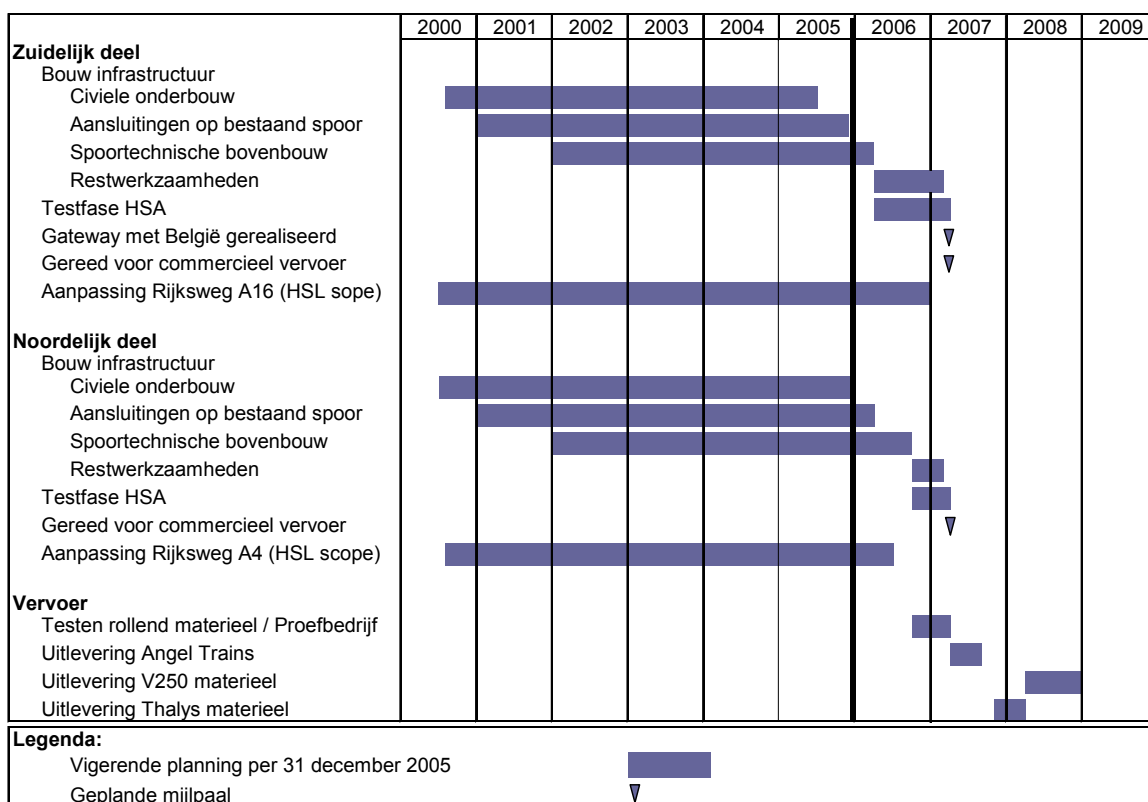
De Staat houdt onverkort vast aan de contractuele datum 1 april 2007.

De inspanningen van de Staat blijven gericht op het behalen van de hier bovenstaande mijlpalen. Dit betekent dat – waar de Staat verantwoordelijkheid draagt – maatregelen worden getroffen, indien vertragingen op deze mijlpalen dreigen op te treden.

In de periode tussen de mijlpalen infrastructuur gereed (1 april 2006 / 1 oktober 2006) en de aanvangsdatum (1 april 2007) wordt het samenwerken van de treinen van HSA, de infrastructuur en de processen van de beheerder ProRail getest. In de verslagperiode is besloten enkele werkzaamheden, die kritiek zijn voor het gereedkomen van de infrastructuur, over te hevelen naar de testperiode (zie paragraaf 2.1).

Enkele risico's bedreigen nog het volledig functioneel werken van het vervoerssysteem per 1 april 2007. De volgende paragrafen gaan hierop in. In het risicoprofiel is reeds rekening gehouden met het treffen van beheersmaatregelen die risico's op vertraging kunnen voorkomen of beperken.

In de begroting van het Infrastructuurfonds is voor het jaar 2006 een bedrag van € 15 mln aan ontvangsten van HSA geraamd, uitgaande van de inspanningsverplichting van HSA om een start van de vervoerdiensten per 1 oktober 2006 op het zuidelijke deel van de HSL infrastructuur mogelijk te maken. Gezien de verwachte start van de vervoerdiensten in 2007 zullen de ontvangsten in 2006 niet worden gerealiseerd. De begrotingstechnische verwerking hiervan zal plaats vinden in de begroting van 2007.



Figuur 1: vigerende planning

## 3.2 Voortgang en planningsrisico's per mijlpaal

Per mijlpaal zijn de voortgang en de belangrijkste planningsrisico's aangegeven. De contractpartijen zijn verantwoordelijk voor het tijdig realiseren van de verplichtingen, voortvloeiend uit de contracten. De Staat is in een aantal gevallen verantwoordelijk voor de interfaces tussen de verschillende contracten. In die gevallen zal de Staat bij dreigende vertraging op een bepaald contract, maatregelen moeten overwegen om vertraging op een ander contract te voorkomen of terug te dringen.

### 3.2.1. Infrastructuur zuidelijk deel Rotterdam – Belgische grens

Enkele uiterst risicovolle en in de tijd kritische activiteiten zijn in de afgelopen verslagperiode met succes uitgevoerd. Het betrof vooral activiteiten voor het tot stand brengen van de beveiligingskoppelingen tussen het hogesnelheidsspoor en het bestaande spoor. Deze activiteiten moeten in de schaars voorhanden zijnde buitendienststellingen van het bestaande spoor worden uitgevoerd. Ondanks dit succes dient nog steeds een beperkt aantal risicovolle activiteiten in het eerste kwartaal van 2006 in buitendienststelling te worden voltooid. Daarmee blijft dit een risico voor een volledige oplevering van de infrastructuur per 1 april 2006.

---

Voor de oplevering van de bovenbouw per 1 april 2006, is het verkrijgen van het beschikbaarheidscertificaat (CoA) voor Infrasppeed van belang (zie paragraaf 2.1.3).

Het aanleveren van bewijsmateriaal door Infrasppeed en de beoordeling daarvan door de Staat vergt een grote inspanning van beide partijen in een korte periode.

Onderkend zijn de volgende belangrijkste tijdsrisico's op het behalen van de mijlpaal infrastructuur (1 april 2006) tussen Rotterdam en de Belgische grens:

- Het niet tijdig gereed zijn van de koppeling van beveiligings- en besturingssystemen met bestaand spoor (EBS/ ERTMS, VPT/ERTMS).
- Het niet tijdig verkrijgen van de benodigde buitendienststellingen van het bestaande spoor.

### **3.2.2. Infrastructuur noordelijk deel Amsterdam – Rotterdam**

In VGR 17 is gemeld dat bij de afbouw van de tunnelgebouwen van de Groene Harttunnel een vertraging is opgetreden van 5½ maand. Hiervan heeft Infrasppeed inmiddels 3½ maand ingelopen, waardoor het risicoprofiel op het noordelijke deel is gedaald. Met Infrasppeed is voor de inloop van 3,5 maand een vergoeding overeengekomen van € 6,1 mln. De verwachting is dat de resterende vertraging van 2 maanden in de testperiode van Infrasppeed kan worden ingelopen. Mogelijk zal hiervoor nog een vergoeding moeten worden betaald, als daarvoor ingegrepen moet worden in de geplande werkwijze. Hiermee is in het financiële risicoprofiel reeds rekening gehouden.

In het noordelijke deel is een nieuw probleem gesignaleerd dat invloed kan hebben op de planning. Gebleken is dat er vorstschade ontstaat aan de constructie van de diepwanden in de Tunnel Rotterdam Noordrand. Dit heeft een negatieve uitwerking op de levensduur van de constructie. Afhankelijk van de te kiezen maatregel kan het noodzakelijk blijken de herstelwerkzaamheden in de periode na 1 oktober 2006 uit te voeren. Dit om verstoringen van het testen van de infrastructuur door Infrasppeed, voorafgaand aan die datum, te voorkomen (zie paragraaf 2.1.1).

### **3.2.3. Start commercieel vervoer**

De start van het commercieel vervoer over de HSL-Zuid per 1 april 2007 is afhankelijk van de vorderingen van de vervoerder bij het beschikbaar krijgen van treinen. HSA heeft aangegeven per juli 2007 te kunnen starten met commercieel vervoer (zie kamerbrief met kenmerk: Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22026, nr. 239).

De Staat acht HSA verantwoordelijk voor de eventuele vertraging en houdt vast aan de datum van 1 april 2007 voor de start van het commercieel vervoer. De Staat zal er voor zorgen dat de infrastructuur op 1 april 2007 gereed is, zodat HSA niet belemmerd wordt om per 1 april 2007 met commercieel vervoer te kunnen starten.

---

De reden dat de Staat vast houdt aan de datum van 1 april 2007 is dat HSA op grond van de concessieovereenkomst de plicht heeft om per 1 april 2007 de gebruiksvergoeding voor de HSL-Zuid te betalen. Een voorwaarde hiervoor is dat de infrastructuur ook daadwerkelijk beschikbaar is. Daartoe worden mogelijke vertragingen in de infrastructuur, in het geval de Staat veroorzaker is, zoveel mogelijk voorkomen. De kosten van inloopmaatregelen zijn hierbij lager dan het bedrag dat Infrasppeed bij de Staat zou kunnen claimen wegens uitloop van werkzaamheden.

Tussen de periode van de oplevering door Infrasppeed en de start commercieel vervoer zal de vervoerder testen. In deze periode zal blijken of de interactie tussen infrastructuur, treinen en procedures functioneert. Gelet op ervaringen met soortgelijke projecten in het buitenland is het, ondanks de contractuele verplichtingen van partijen en de tot nu toe genomen beheersmaatregelen, niet volledig uit te sluiten dat er in deze fase toch problemen optreden.

Werkzaamheden, die betrekking hebben op de realisatie van de infrastructuur, zullen worden overgeheveld naar de testfase die per 1 april 2007 eindigt (zie paragraaf 2.1.2.). Dit heeft tot gevolg dat in deze fase naast testactiviteiten, ook bouwwerkzaamheden moeten worden verricht. Het wordt echter nog steeds haalbaar geacht om op 1 april 2007 het systeem gereed te hebben voor de start van het commerciële vervoer.

Naast het overhevelen van bouwactiviteiten naar de testfase en het testen bestaan nog andere risico's, die de planning van de start commercieel vervoer over de HSL-Zuid kunnen beïnvloeden. De belangrijkste hiervan zijn:

- Niet tijdige beschikbaarheid van toegelaten treinmaterieel van HSA;
- Niet tijdige acceptatie door de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) van het Veiligheids Management Systeem van HSA en/of van ProRail.



---

## 4. De financiën van het project

---

### 4.1 Algemeen

Dit hoofdstuk gaat in op de ontwikkeling van de projectkosten en uitgaven in de periode 1 juli 2005 tot en met 31 december 2005. De aanpassingen aan het spoorwegnet bij Breda en aan de rijkswegen A4 en A16 zijn separaat opgenomen. Hierdoor wordt de aansluiting met de PKB deel 3, de begroting en de jaarrekening behouden.

PKB deel 3 (1996) geeft aan dat met de aanleg van de HSL-Zuid een investeringsbedrag is gemoeid van € 3,413 miljard (exclusief BTW, prijspeil 1995), exclusief de bijdrage aan België. Voor een compleet beeld is de bijdrage aan België in het kostenoverzicht opgenomen.

### 4.2 Mutaties op het projectbudget

In het tweede halfjaar van 2005 zijn de volgende mutaties op het projectbudget van toepassing. Deze zullen in de begroting verwerkt worden.

#### *Compensatie BTW*

In 2005 is € 102 mln BTW uitgegeven door de HSL-Zuid. Dit bedrag is door het ministerie van Financiën gecompenseerd en toegevoegd aan het HSL-artikel in de begroting.

#### *Technische mutaties*

In 2005 is € 19 mln ontvangen van derden, terwijl in de begroting een bedrag van € 5 mln was opgenomen. Het voordelig saldo van € 14 mln is toegevoegd aan het HSL-budget.

De berekende beschikbaarheidsvergoeding aan Infrasppeed daalt van € 3.024 mln naar € 3.007 mln, als gevolg van de aanpassing van de indexering tot en met 2005. Deze wijziging wordt meegenomen in de begrotingsvoorbereiding 2007. In deze VGR wordt derhalve uitgegaan van € 3.024 mln.

Voor de prijsontwikkeling van het projectbudget zijn de percentages gehanteerd zoals opgenomen in onderstaande tabel. Het zijn de door het ministerie van Financiën vastgestelde percentages, gebaseerd op de IBOI (Index Bruto Overheids Investerings) die door het Centraal Planbureau in het Centraal Economisch Plan wordt gepresenteerd.

Prijnsindexpercentages									
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1,50%	2,75%	2,75%	1,40%	2,50%	4,50%	3,00%	2,75%	1,25%	0,39%

Tabel 1: prijsindexpercentages.

Het projectbudget per 31 december 2005 is weergegeven in de volgende tabel.

	PKB dl 3 (pp'95)	Wijzigingen pp'95		Totaal (pp'95)	Prijs- index ( '96-'05)	Aansl. mutaties begroting	Totaal (pp '05)
		Vorige perioden	Deze periode				
Uitvoeringskosten	3.089	552	12	3.653	834		4.487
Grondverwerving	324	-72		252	26		278
<i>Subtotaal</i>	<i>3.413</i>	<i>480</i>	<i>12</i>	<i>3.905</i>	<i>860</i>		<i>4.765</i>
België		364		364	16		380
Vorbereidingskosten		50		50			50
Totaal 17.3.1 HSL-Zuid	3.413	894	12	4.319	876	-129	5.066
Totaal 17.3.4 Hoofdwegen <sup>2</sup>		748		748	129	120	997
Totaal 17.3.3 Rail personen		91		91	15	9	115
Totaal excl. BTW	3.413	1.733	12	5.158	1.020	0	6.178
BTW art. 17.3.1							737
Totaal projectbudget inclusief BTW							6.915
Infraprovider beschikbaarheidsvergoeding <sup>3</sup>							3.049
Totaal projectbudget HSL-Zuid inclusief Infraprovider en BTW							9.964

Tabel 2: projectbudget HSL-Zuid (bedragen in € mln) exclusief BTW.<sup>1</sup>

1. De projectkosten worden in deze tabel exclusief BTW weergegeven. Jaarlijks wordt, op basis van een afspraak met het ministerie van Financiën, de betaalde BTW op railprojecten gecompenseerd (zie regel BTW).
2. Het projectbudget is inclusief € 997 mln, bestemd voor aanpassingen aan rijksweg A16 (Noord-Brabant) en rijksweg A4 tussen Leiderdorp en het Ringvaartaquaduct. De bedragen van artikelonderdeel 17.3.4 Hoofdwegen zijn in afwijking tot de railprojecten inclusief BTW.
3. Inclusief € 25 mln voor de onderhoudscomponent gedurende 25 jaar voortvloeiend uit contractwijzigingen op het Infrasppeed contract.

Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling weer van het projectbudget tot en met dit 18<sup>e</sup> voortgangsrapport.

Mutatie	Bedrag pp'95	Gecommuniceerd in Tweede Kamer		Bron: VGR-nr
		Bedrag	Prijspeil	
<b>PKB deel 3</b>	<b>3.413</b>	<b>3.413</b>	<b>1995</b>	<b>1</b>
Korting lange Groene Harttunnel-variant	-/- 91	-/- 91		
Bijdrage aan België	364	380	1997	3
Kosten voor PKB deel 3	50	50	1995	7
Overdracht A16	537	598	2000	7
Verbeterde Vorkvariant R'dam-West	55	61	2000	8
Overdracht A4-bundel	175	195	2000	8 + 9
Wijziging A4-bundel (wijzigingsprotocol)	10	12	2002	12
Aansluiting Breda	91	101	2000	7
Verdiepte Ligging Hoogmade	19	21	2000	9 + 11
Bergschenhoek	10	12	2001	9 + 11
Mopmolen	0	0	2001	9
Tenderkosten Infraprovider en Vervoer	34	36	1999	7
Communicatie	-/- 10	-/- 10	1999	6
ICT-taakstelling	-/- 0	-/- 0	2001	9
Zettingsvrijeplaat	50	55	1999	7
Lange Groene Harttunnel-variant	83	91	1999	7
Meer/Hazeldonk	2	2	2003	13
Wijzigingsprotocol A4-bundel	27	34	2004	15
<i>Saldo scopewijzigingen</i>	<i>1.406</i>			
Aanbestedingsresultaat civiele onderbouw	251	272	1999	7
VAT (voorbereiding, administratie en toezicht)	17	18	1999	7
Aanbestedingsresultaat Groene Harttunnel	-/- 23	-/- 25	1999	7
Lagere realisatiestand uitgaven t/m 2000	-/- 2	-/- 2		9
'Oude' spanning raming en budget	81	91	2000	11
Regieovk. taakorganisaties/versterking organisatie	21	25	2001	11
Hogere tenderkosten Infraprovider en Vervoer	25	29	2001	11
1 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	140	174	2002	13
2 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	72	90	2004	15
Risicoreserve i.v.m vogelproblematiek	18	23	2004	15
3 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	77	97	2005	17
Saldo mee- en tegenvallers	677			
Vrijval begroting PPS Infraprovider	-/- 408	-/- 476	2001	9
Saldo ontvangsten	70	84	'99/'00 '01/'02 '03/'04 '05	7/9 10/12 14/16 /18
Saldo technische mutaties	-/- 338			
<b>Subtotaal mutaties</b>	<b>1.745</b>			
<b>Totaal</b>	<b>5.158</b>			

Tabel 3: mutatieoverzicht projectbudget (bedragen in € miljoen) exclusief beschikbaarheidsvergoeding Infraprovider.

### 4.3 Uitgaven en aangegane verplichtingen

#### *Uitgaven*

In tabel 4 zijn de uitgaven opgenomen. Tot en met 31 december 2005 is ten behoeve van het HSL-Zuid project een bedrag van € 6.456 mln betaald (93% van het projectbudget exclusief beschikbaarheidsvergoeding Infrasppeed).

(Bedragen in € mln, incl. BTW)	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal	Waarvan		
				art. 17.3.1 HSL	art. 17.3.3 Railpersonen vervoer	art. 17.3.4 Hoofdwegen
Vorbereidingskosten	49,9		49,9	49,9		
Uitvoeringskosten	5.469,5	250,4	5.719,9	4.635,2	111,1	973,6
Grondverwerving	304,5	1,6	306,1	306,1		
België	379,8		379,8	379,8		
<b>Totaal</b>	<b>6.203,7</b>	<b>252,0</b>	<b>6.455,7</b>	<b>5.371,0</b>	<b>111,1</b>	<b>973,6</b>

Tabel 4: uitgaven HSL-Zuid vanaf PKB1 (1991) tot en met 31 december 2005.

#### *Verplichtingen*

In tabel 5 zijn de aangegane verplichtingen opgenomen. Tot en met 31 december 2005 is ten behoeve van het HSL-Zuid project een bedrag van € 6.731 mln verplicht (97% van het projectbudget exclusief de beschikbaarheidsvergoeding Infrasppeed).

(Bedragen in € mln, incl. BTW)	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal <sup>1)</sup>	Waarvan		
				art. 03.03.01 HSL	art. 03.03.03 Railpersonen vervoer	art. 03.03.04 Hoofdwegen
Vorbereidingskosten	49,9		49,9	49,9		
Uitvoeringskosten	5.811,0	182,3	5.993,3	4.908,6	111,1	973,6
Grondverwerving	307,9		307,9	307,9		
België	379,8		379,8	379,8		
<b>Totaal</b>	<b>6.548,6</b>	<b>182,3</b>	<b>6.730,9</b>	<b>5.646,2</b>	<b>111,1</b>	<b>973,6</b>

<sup>1)</sup> Dit bedrag is inclusief 770,5 miljoen euro aan BTW verplichtingen. Het bedrag aan te betalen BTW wordt, op basis van een afspraak met het ministerie van Financiën, jaarlijks gecompenseerd door middel van een ophoging van het projectbudget.

Tabel 5: aangegane verplichtingen HSL-Zuid vanaf PKB1 (1991) tot en met 31 december 2005.

## 4.4 Realisatieprogramma Hogesnelheidslijn

Bedragen in mln €	Totaal	T/m 2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	later
<b>HSL-Zuid (IF 17.03.01)</b>	<b>5.803</b>	<b>4910</b>	<b>460</b>	<b>392</b>	<b>38</b>	<b>2</b>			
- Reguliere SVV middelen (incl. FES BOR)	2.521	2.186	40	255	38	2			
- FES regulier	1.711	1.764	47	-101					
- Privaat	932	513	247	172					
- EU-ontvangsten	176	163	12	1					
- Ontvangsten derden	79	60	19						
- Risicoreservering	384	224	95	65					
<b>HSL-Zuid spoorwegen (IF 17.03.03)</b>	<b>115</b>	<b>104</b>	<b>7</b>	<b>4</b>					
<b>HSL-Zuid spoorwegen (IF 17.03.04)</b>	<b>997</b>	<b>919</b>	<b>55</b>	<b>22</b>	<b>1</b>				
<b>Totaal IF 17.03</b>	<b>6.915</b>	<b>5.933</b>	<b>522</b>	<b>418</b>	<b>39</b>	<b>2</b>			
Beschikbaarheidsvergoeding Infraprovider (IF 13.04)	3.024			44	129	115	116	117	2.508
Onderhoud wijzigingen Infraprovider (IF 13.02)	25			1	1	1	1	1	20
<b>Begroting 2006 + slotwetmutaties 2005</b>	<b>9.964</b>	<b>5.933</b>	<b>522</b>	<b>463</b>	<b>169</b>	<b>118</b>	<b>117</b>	<b>118</b>	<b>2.523</b>

Tabel 6: realisatieprogramma HSL-Zuid.

### Ontvangsten

Onderstaande tabel geeft aan welke bedragen inmiddels door de HSL-Zuid zijn ontvangen.

Vanaf medio 2005 (VGR 17) is € 15,4 mln aan ontvangsten van derden gerealiseerd. In diezelfde periode is € 1 mln aan EU-subsidies ontvangen.

(Bedragen in € mln, incl. BTW)	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal
Ontvangsten derden	73,4	15,4	78,8
EU-subsidie	176,6	1,0	177,6
<b>Totaal</b>	<b>250,0</b>	<b>16,3</b>	<b>266,3</b>

Tabel 7: Ontvangsten HSL-Zuid t/m 31 december 2005.

---

## 5. De risico's van het project

---

### 5.1 Risicoreservering

#### Reeds overgehevelde bedragen uit de risicoreservering

Ter dekking van meerkosten boven het projectbudget is de Tweede Kamer in een aantal tranches akkoord gegaan met de overheveling van de risicoreservering naar het projectbudget. In onderstaande tabel is aangegeven wat de stand van de besteding is per 31 december 2005.

Tranches Bedragen in €	Overgeheveld	Besteed t/m 31-12-2005	Verschil	Status
1 <sup>e</sup> tranche (juni 2003)	174 mln	174 mln	0 mln	Afgewikkeld
2 <sup>e</sup> tranche (juli 2004)	90 mln	90 mln	0 mln	Afgewikkeld
Vogelproblematiek (juli 2004)	23 mln	6 mln	17 mln	Overschot
3 <sup>e</sup> tranche (april 2005)	97 mln	40 mln	57 mln	Nog te besteden
<b>Totaal</b>	<b>384 mln</b>	<b>310 mln</b>	<b>74 mln</b>	

Tabel 8: Overzicht overheveling risicoreservering naar projectbudget.

Van de 3<sup>e</sup> tranche zijn nog niet alle overgehevelde middelen besteed. Dit komt doordat de commerciële afwikkeling van wijzigingen met aannemende partijen in een aantal gevallen meer tijd vergt. De afronding en oplevering van de onderbouw leidt ertoe, dat de nog openstaande commerciële punten veelal in een "package deal" worden afgerond. Resterende contractuele disputen worden voorgelegd aan de Raad van Arbitrage. De afhandeling van wijzigingen met Infrasppeed duurt langer dan verwacht, omdat in een aantal gevallen de prijsovereenstemming moeizaam tot stand komt.

Met betrekking tot de maatregelen voor de geluidsschermen als gevolg van de "vogelproblematiek" is de definitieve afrekening opgemaakt. Na eerdere tussentijdse berichtgeving over de kosten bedragen de definitieve investeringskosten € 6 mln. Dit betekent dat het overschot van € 17 mln teruggestort zal worden van het projectbudget naar de Risicoreservering. Dit zal nog in de begroting verwerkt worden.

### Prognose claim op de risicoreservering

De totaal verwachte claim op de risicoreservering, bedraagt aan het eind van de verslagperiode € 100 mln. Deze verwachte meerkosten kennen een onzekerheid van plus € 38 mln en minus € 35 mln.

Bedragen in €	VGR 18	VGR 17	Mutatie
<b>Prognose claim Risicoreservering<sup>1</sup></b>	<b>467 mln</b>	<b>484 mln</b>	<b>-/- 17 mln</b>
Overhevelingen uit Risicoreservering	-/- 384 mln	-/- 384 mln	-
Terug te storten overschot "vogels"	17 mln		17 mln
<b>Claim op Risicoreservering 50% waarde</b>	<b>100 mln</b>	<b>100 mln</b>	<b>-</b>
Claim op Risicoreservering 90% waarde	138 mln	145 mln	-/- 7 mln

Tabel 9: Totaaloverzicht van claim op risicoreservering.

De resterende claim (50%-waarde) op de risicoreservering bedraagt evenals de vorige Voortgangsrapportage € 100 mln. Binnen de te onderscheiden hoofdgroepen hebben zich wel verschuivingen voorgedaan (zie paragraaf 5.2)

## 5.2 Ontwikkeling in de risico-hoofdgroepen

De onderstaande tabel geeft de ontwikkeling weer van de hoofdgroepen 'Planningsrisico's', 'Raakvlakrisico's', 'Tegenvallers contracten', 'Beheerskosten' en 'Risico's na realisatiefase'. De weergegeven prognose betreft het totaal van reeds getroffen en nog te treffen maatregelen ten laste van de risicoreservering.

Bedragen in €	VGR 18	VGR 17	Mutatie
Planningsrisico's	124 mln	122 mln	+ 2 mln
Raakvlakrisico's	140 mln	137 mln	+ 3 mln
Tegenvallers contracten	116 mln	128 mln	-/- 12 mln
Beheerskosten	65 mln	70 mln	-/- 5 mln
Risico's na realisatiefase	22 mln	27 mln	-/- 5 mln
<b>Totaal</b>	<b>467 mln</b>	<b>484 mln</b>	<b>-/- 17 mln</b>

Tabel 10: prognose Risicoreservering inclusief reeds verrichte overhevelingen.

Planningsrisico's worden uitgedrukt in kosten van getroffen maatregelen, plus de kosten van mogelijk nog te treffen maatregelen om de mijlpalen te behalen. De hoofdgroep Planningsrisico's is per saldo € 2 mln gestegen. Enerzijds is er sprake van een afname van de risico's, doordat een aantal kritieke tussenmijlpalen in de tweede helft van 2005 tijdig is gerealiseerd. Anderzijds blijft het risico op een overschrijding van de aanvangsdatum aanwezig, mede door het

<sup>1</sup> Voor de prognose claim Risicoreservering is reeds rekening gehouden met de in VGR 17 genoemde dekking vanuit de V&W begroting ad. € 77 mln (indexering en onderhoud).

---

overhevelen van werkzaamheden van de bouwfase van de infrastructuur naar de integrale testfase (zie paragraaf 2.1.2.).

De hoofdgroep Raakvlakrisico's stijgt met € 3 mln. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn meevallende kosten voor maatregelen inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMC) en hogere kosten voor de afbouw van tunnelgebouwen en geluidsabsorptie in tunnels.

De daling van de hoofdgroep 'Tegenvallers Contracten' met € 12 mln wordt grotendeels veroorzaakt door een saldo aan meer- en minderkosten, te weten:

- Per saldo lagere kosten voor veiligheid (lagere kosten voor security-maatregelen, ontsporingsgeleiding en de maatregelen voor flankaanrijdingen; hogere kosten voor aanpassen van de Fly-over Den Hoek);
- Hogere kosten als gevolg van de update naar de ERTMS versie 2.3.0 in de infrastructuur;
- Per saldo lagere kosten voor resterend (meer)werk onderbouwcontracten en eindafrekeningen conditionerende activiteiten;
- Per saldo hoger verwachte meerkosten Infrasppeed;
- Schadevergoedingsschap: de uitgekeerde schades in 2005 zijn achtergebleven bij de vooraf geraamde vergoedingen.

De hoofdgroep Beheerskosten daalt met € 5 mln als gevolg van voortschrijdend inzicht in de afbouwfase van het project.

De afname van de hoofdgroep 'Risico's na realisatiefase' met € 5 mln wordt met name veroorzaakt door gewijzigde inzichten ten aanzien van trillingshinder, drukfluctuaties in treinen en verstoringen in stroomvoorzieningen.

### **5.3 Belangrijkste risico's**

Deze paragraaf geeft een overzicht van de belangrijkste risico's. Met het einde van het project in zicht neemt het aantal risico's, waarop nog daadwerkelijk beïnvloeding door het management mogelijk is, sterk af. Van de meeste resterende risico's is duidelijk welke maatregelen moeten worden getroffen of wat de gevolgen zullen zijn. De exacte uitkomsten hiervan zijn echter veelal nog niet bekend, bijvoorbeeld omdat commerciële onderhandelingen moeten worden afgerond, of dat de uitkomsten van arbitrageprocedures moeten worden afgewacht.

#### **5.3.1. Tijdsrisico's infrastructuur**

De infrastructuur dient in het zuidelijke deel per 1 april 2006 gereed te zijn en het noordelijke deel per 1 oktober 2006. De onderbouw, de aansluitingen op bestaand spoor en de daarbij behorende beveiligings- en bedieningssystemen dienen hiervoor tijdig ter beschikking te worden gesteld aan Infrasppeed. Indien de planning uitloopt wordt niet alleen het project later dan 1 april 2007 opgeleverd, maar zijn er ook



---

financiële gevolgen, indien de Staat de veroorzaker van de vertraging is. Deze financiële consequenties kunnen zijn:

- Schadevergoeding betalen aan Infrasppeed en HSA;
- Het conform het contract met Infrasppeed moeten betalen van de beschikbaarheidsvergoeding vanaf de overeengekomen realisatiedatum (1 april 2006 zuidelijk deel en 1 oktober 2006 noordelijk deel), indien de Staat de vertraging veroorzaakt;
- Het derven van vervoersopbrengsten;
- Het conform het Verdrag betalen van een boete aan België indien de infrastructuur aan Nederlandse zijde later wordt opgeleverd dan overeengekomen.

De belangrijkste tijdsrisico's die de infrastructuurmijlpalen bedreigen zijn de volgende.

#### Koppeling van beveiligings- en besturingssystemen bestaand spoor op systemen HSL-Zuid (EBS/ERTMS, VPT/ERTMS)

De ontwikkeling van de beveiligings- (EBS/ERTMS) en de besturings- (VPT+/ERTMS) interfaces (koppeling tussen bestaand en nieuw systeem) ligt op het kritieke pad. Een tijdige koppeling is nodig voor de testfase van Infrasppeed en de daarna uit te voeren testen met het V250- en V300-materieel. In het tweede halfjaar van 2005 is een aantal belangrijke tussenmijlpalen proces succesvol gehaald, waardoor het risico op het niet behalen van de infrastructuurmijlpalen verminderd is. Ook in het eerste kwartaal van 2006 dienen voor het zuidelijk deel nog enkele van deze koppelingen te worden gerealiseerd. Knelpunten zijn onder andere de beschikbaarheid van voldoende spoortechnisch personeel en extra buitendienststellingen van het spoor, indien de koppelingen niet binnen de beschikbare buitendienststellingen tot stand komen. Ook het niet tijdig beschikbaar komen van de vereiste software kan een knelpunt vormen.

#### Aansluiting op de planning van de Belgische Infrabeheerder (Infrabel)

In de afgelopen periode zijn de testplanning van de beide landen in verregaande mate op elkaar aangesloten. Er resteren nog enige kleine restpunten.

#### Tunnelgebouwen Groene Harttunnel

De verwachting is dat de resterende vertraging van twee maanden, veroorzaakt door de vertraagde afbouw van de tunnelgebouwen van de Groene Harttunnel, kan worden ingelopen. Niettemin bestaat nog steeds het risico dat hieruit een vertraging voortvloeit die van invloed is op de datum van 1 oktober 2006.

#### Infrasppeed ontvangt geen CoA

Indien aan Infrasppeed geen CoA wordt verleend, kan de oplevering van de Infrastructuur worden opgehouden. Daarmee blijft de status van het spoor nog "bouwterrein", waardoor de toekomstig beheerder ProRail het spoor nog niet in gebruik kan nemen. Het risico ontstaat dat de testactiviteiten van HSA niet geaccepteerd kunnen worden door ProRail. De druk op de aanvangsdatum van 1 april 2007 neemt hierdoor toe.

---

### 5.3.2. Tijdsrisico's testfase

In de testfase vinden de testen plaats van het totale vervoerssysteem bestaande uit infrastructuur, treinen en operationele procedures. De contractpartijen Infrasppeed en HSA zijn ieder verantwoordelijk voor de eigen (deel)testen. De Staat ziet toe op de samenhang tussen de deelsystemen en zal, daar waar noodzakelijk, zelf testen laten uitvoeren.

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat een aantal werkzaamheden, die betrekking hebben op de realisatie van de infrastructuur, zijn overgeheveld naar de testfase van het integrale systeem. Dit heeft tot gevolg dat in deze fase de activiteiten met een complexe planning en in een korte periode moeten worden uitgevoerd.

De belangrijkste tijdsrisico's voor de testfase zijn de volgende:

#### Beveiligingskoppeling op het grensvlak met België ('Gateway')

Het realiseren van deze interface is momenteel voorzien voor februari 2007. In de afgelopen periode zijn de planningen voor de realisatie van de Gateway uitgewerkt en is gestart met het opstellen van de specificaties. Naar verwachting zal het een en ander voor 1 april 2007 gerealiseerd zijn. De speling tot aan de aanvangsdatum van het commercieel vervoer is beperkt (zie paragraaf 2.3).

#### Herstelwerkzaamheden aan de Tunnel Rotterdam Noordrand

Gebleken is dat er vorstschade ontstaat aan de constructie van de diepwanden in de Tunnel Rotterdam Noordrand. Dit heeft een negatieve uitwerking op de levensduur van de constructie. Afhankelijk van de te kiezen maatregelen kan het noodzakelijk blijken de herstelwerkzaamheden in de testfase uit te voeren – dus na 1 oktober 2006. Mogelijk blijken de omvang en tijdseffecten van de maatregelen dusdanig van aard, dat deze een negatief effect kunnen hebben op het behalen van de mijlpaal 1 april 2007 (zie paragraaf 2.1.1.).

#### Stroomlijnen van de communicatiesystemen tussen trein en infrastructuur op de transitie tussen bestaand- en hogesnelheidsspoor.

De infrastructuur geeft tijdens het passeren van een trein op een transitie van bestaand spoor naar hogesnelheidsspoor (ERTMS/ATB) en andersom één seconde signalen af, terwijl de trein ervan uitgaat dat vijf seconden signalen worden ontvangen. Tijdens de testfase wordt de Infrastructuur aangepast. Dit kan van invloed zijn voor het tijdig behalen van de mijlpaal 1 april 2007.

#### Mogelijke problemen tijdens de testperiode

De HSL-Zuid kan pas in gebruik worden genomen nadat de verschillende deelsystemen in samenhang met elkaar zijn getest en vrijgegeven. Dit is een complex proces waarin veel partijen met verschillende verantwoordelijkheden participeren. Ervaringen met hogesnelheidslijnen in het buitenland laten zien dat er, ondanks alle inspanningen, in deze fase altijd (onverwachte) problemen kunnen optreden. Tijdens de testfase kunnen problemen aan het licht komen

---

die worden veroorzaakt door de complexe interactie van de (deel)systemen van HSA, Infrasppeed, ProRail en/of HSL-Zuid. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan problemen met het functioneren van ERTMS, de dynamische interactie tussen rollend materieel en infrastructuur (wiel, rail en/of pantograaf en de bovenleiding), EMC-problematiek, drukgolfproblematiek en geluidsemissie. Op basis van (theoretische) beschouwingen vooraf en ervaringen in het buitenland, kan onvoldoende zekerheid worden verkregen of deze problemen zich uiteindelijk wel of niet zullen manifesteren in de praktijk. De aanvangsdatum van het commerciële vervoer kan hierdoor mogelijk bedreigd worden. Risicoanalyses worden uitgevoerd, waarbij de testinformatie van partijen bij elkaar wordt gebracht om inzicht te krijgen in relaties en afhankelijkheden.

Daarnaast bestaan enkele tijdsrisico's die de voorziene start van het commerciële vervoer beïnvloeden, die binnen de verantwoordelijkheden van de gecontracteerde partijen liggen (zie paragraaf 3.2.3).

### **5.3.3. Overige risico's**

Hieronder worden de belangrijkste overige risico's beschreven, die niet kritiek zijn voor de planning, maar wel financiële gevolgen voor de Staat kunnen hebben.

#### Inrichten beheerorganisatie

De beheerorganisatie ProRail wordt voorbereid op de toekomstige overdracht van het project. De kosten van het voorbereiden en inrichten van deze beheerorganisatie door ProRail zullen door de Staat betaald worden. ProRail heeft voor de betreffende financiële middelen een aanvraag ingediend die in behandeling is bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

#### ERTMS-integratie

Bij de implementatie van ERTMS in de infrastructuur en rollend materieel worden zowel de vervoerder als de Infrabeheerder geconfronteerd met het feit dat de in Europa vigerende ERTMS-versie (versie 2.2.2) niet interoperabel is. Versie 2.2.2 zal een upgrade moeten ondergaan naar versie 2.3.0-Corridor. Hieruit zullen meerkosten voor de Staat voortvloeien. Over de hoogte van de kosten bestaat nog verschil van inzicht tussen de Staat en Infrasppeed.

### **5.3.4. De ontwikkeling van overige, in VGR 17 toegelichte risico's**

#### Fly-over Den Hoek

In de periode tussen 1 april 2006 en 1 april 2007 zal er aanrijdbescherming voor de Fly-over Den Hoek worden aangebracht (zie paragraaf 2.1.2.).

#### Ontsporingseleiding

De bevoegde gezagen zijn akkoord met de voorgestelde ontsporingsgeleiding. Met het bereiken van deze overeenstemming is een belangrijk veiligheidsdossier afgerond.

---

### Veiligheidshekwerken

Langs de hele HSL-Zuid worden op de viaducten boven de HSL-Zuid hekwerken geplaatst om de HSL baan af te schermen tegen vandalisme.

---

# Overzicht kamerstukken

---

In de verslagperiode heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat de volgende kamerstukken over de HSL-Zuid aan de Tweede Kamer gezonden.

Datum	Onderwerp	Kamerstuknummer
30 augustus 2005	Antwoorden op kamervragen van het lid Gerkens (SP) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over de beveiliging van de HSL-Zuid.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, Aanhangsel 4541
30 augustus 2005	Antwoorden op kamervragen van het lid Duyvendak (Groen Links) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over mogelijke vertraging in de exploitatie van de HSL-Zuid.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, Aanhangsel 4545
30 augustus 2005	Antwoorden op kamervragen van het lid Hofstra (VVD) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over de HSL-Zuid.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, Aanhangsel 4549
30 augustus 2005	Antwoorden op kamervragen van het lid Van Hijum (CDA) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over het HSL-spoor.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, Aanhangsel 4551
23 september 2005	Brief minister bij de aanbieding van de zeventiende Voortgangsrapportage van de HSL-Zuid, over de periode 1 januari 2005 tot en met 30 juni 2005.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 235
11 oktober 2005	Brief minister inzake de beschikbaarheid van treinmaterieel.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 236
8 november 2005	Antwoorden op kamervragen van het lid Dijkema (PvdA) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat over de late levering van HSL-treinen.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, Aanhangsel 647
8 november 2005	Brief minister inzake bestelling en aflevering van treinen t.b.v. de HSL-Zuid.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2004-2005, 22 026, nr. 237
29 november 2005	Brief minister met toegezegd overzicht alternatieven start vervoer HSL-Zuid en haar beoordeling daarvan.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 239
6 december 2005	Brief minister inzake het Tracébesluit Hogesnelheidslijn-Zuid, aanvulling VI.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 241
20 december 2005	Brief minister inzake stand van zaken vervoer HSL-Zuid.	Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 22 026, nr. 246

---

# Afkortingenlijst

---

ATB:	Automatisch Treinbeïnvloedingssysteem.
BZK:	Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
CoA:	Certificate of Availability.
EBS:	Elektronisches Betriebssystem SIMIS.
ERTMS:	European Railway Traffic Management System.
EMC:	Elektromagnetische compatibiliteit.
GSM-R:	GSM for Railways.
HSA:	High Speed Alliance.
HSL-Zuid:	Hogesnelheidslijn-Zuid.
IBOI:	Index Bruto Overheidsinvesteringen.
IVW:	Inspectie Verkeer en Waterstaat.
kV:	kilo Volt.
NMBS:	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen.
NS:	Nederlandse Spoorwegen.
PKB:	Planologische Kern Beslissing.
PPS:	Publiek Private Samenwerking.
SNCF:	Société Nationale des Chemins de fer Français.
TNO:	Nederlandse Organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek
VGR:	Voortgangsrapport.
VPT:	Vervoer Per Trein.