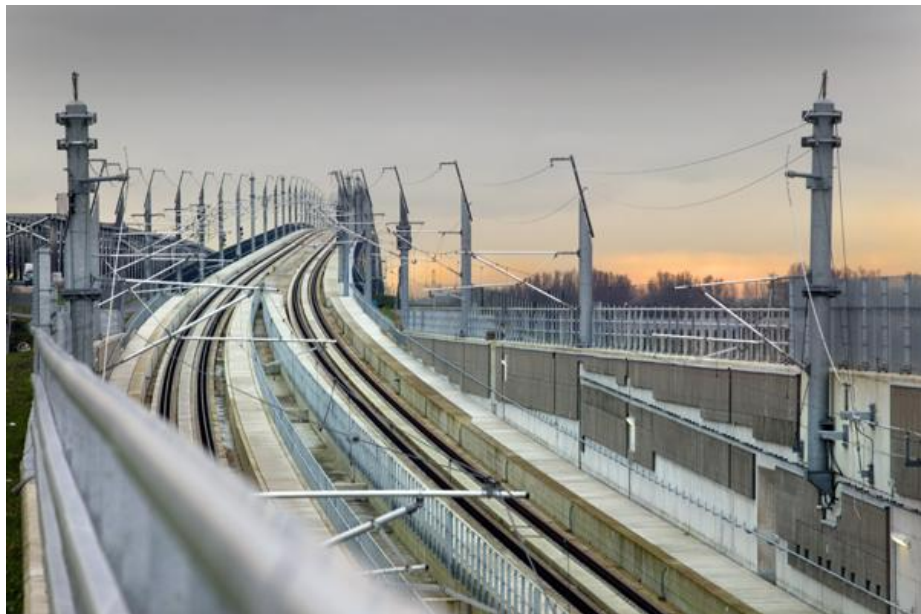


## **Voortgangsrapportage 35 Hogesnelheidslijn Zuid**



Datum            1 oktober 2014  
Status            definitief

**Uitgegeven door:**  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Directie Openbaar Vervoer en Spoor

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding 2</b>
1.1	Vijfendertigste Voortgangsrapportage 2
1.2	Informatie aan de Tweede Kamer 2
<b>2</b>	<b>Projectvoortgang op hoofdlijnen 3</b>
2.1	Infrastructuur 3
2.2	Vervoer 3
2.3	Implementatie 3
<b>3</b>	<b>Infrastructuur 4</b>
3.1	Geluidsreducerende maatregelen 4
3.2	Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC) 4
3.3	Overige infrastructuur zaken 5
<b>4</b>	<b>Communicatieproblemen Trein-Baan 6</b>
4.1	Communicatiestoringen ERTMS 6
4.2	Maatregelen verbindingproblematiek <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>5</b>	<b>Vervoer 6</b>
5.1	Ontwikkeling commercieel vervoer 9
5.2	Prestaties commercieel vervoer 11
<b>6</b>	<b>Financiën 9</b>
6.1	Algemeen 14
6.2	Mutaties op het projectbudget 14
6.3	Realisatieprogramma HSL-Zuid 17
6.4	Risicoreservering 18
6.5	Infraprovider 19
<b>Bijlage 1: Overzicht Kamerstukken 20</b>	
<b>Bijlage 2: Financieel overzicht 21</b>	
<b>Afkortingenlijst 23</b>	

# 1 Inleiding

## **1.1 Vijfendertigste Voortgangsrapportage**

Het project Hogesnelheidslijn-Zuid (HSL-Zuid) valt onder de Regeling Grote Projecten van de Tweede Kamer. Deze regeling voorziet in een halfjaarlijkse rapportage over de vorderingen van het project, zowel qua uitvoering als financiën. Deze vijfendertigste Voortgangsrapportage (VGR) beschrijft de voortgang van de realisatie van de HSL-Zuid over de periode 1 januari 2014 tot en met 30 juni 2014.

### *Eindevaluatie groot project*

De Tweede Kamercommissie voor Infrastructuur en Milieu heeft in de procedurevergadering van 23 april 2014 besloten om de grootprojectstatus van de HSL-Zuid voorlopig te handhaven en het besluit over eventuele beëindiging daarvan uit te stellen tot na afronding van de parlementaire enquête Fyra.

## **1.2 Informatie aan de Tweede Kamer**

Bijlage 1 geeft een overzicht van de in de verslagperiode aan de Tweede Kamer verzonden stukken. Naast deze brieven is de Kamer ook geïnformeerd over de HSL-Zuid gedurende het Algemeen Overleg van 27 maart 2014.

## 2 Projectvoortgang op hoofdlijnen

### **2.1 Infrastructuur**

Het aanlegproject HSL-Zuid is afgerond: de projectorganisatie 'Programma HSL-Zuid' is beëindigd. Wel wordt er nog gewerkt aan enkele kleine aanpassingen in het vervoersysteem, waarvan de maatregelen ter beperking van communicatieproblemen tussen trein en baan de voornaamste zijn.

### **2.2 Vervoer**

Op vrijdag 27 september 2013 heeft het kabinet zijn steun uitgesproken voor het voorstel van NS en NMBS waarmee een alternatieve invulling wordt gegeven aan hun verplichtingen voor het rijden over de HSL-Zuid. Over de details van dit vervoersaanbod is uw Kamer geïnformeerd per brief (Kamerstuk 22026, nr. 430). Het alternatieve aanbod is op maandag 4 november 2013 besproken in de Tweede Kamer (Kamerstuk 22026, nr. 451). Uit dit overleg bleek dat ook uw Kamer dit voorstel steunt. Het alternatieve aanbod is inmiddels ongewijzigd verwerkt in de concept-ontwerpconcessie (Kamerstuk 29984, nr. 482) die op 17 juni 2014 met de Tweede Kamer is besproken.

### **2.3 Implementatie alternatieve invulling vervoer**

NS is gestart met de implementatie van de alternatieve invulling. De eerste uitbreiding van de dienstregeling is gedaan door het starten van de dienst Amsterdam-Lille met 300 km/uur en spitstoevoegingen op het HSL-traject Amsterdam-Rotterdam. De eerste nieuwe locomotieven voor binnenlands HSL-vervoer zullen vanaf augustus 2014 geleverd worden door de leverancier en de modernisering van de eerste rytuigen voor de dienst Amsterdam-Brussel zijn gereed.

Als onderdeel van de implementatie van het alternatieve aanbod heeft NS de mogelijkheden onderzocht om op termijn met Intercity's van de nieuwe generatie sneller dan 200 km/uur te rijden. De conclusies van dit onderzoek zijn op 26 juni 2014 met de Tweede Kamer gedeeld (Kamerstuk 22026, nr. 461).

## 3 Infrastructuur

### 3.1 Geluidsreducerende maatregelen

#### *Geluid*

In april 2013 zijn de resultaten van de geluidmetingen bij acht woningen langs de HSL-Zuid aan de Kamer aangeboden (Kamerstuk 22026, nr. 399). Inmiddels zijn de resultaten van deze metingen geëxtrapoleerd naar het gehele tracé van de HSL. Hierbij is gebleken dat langs delen van het tracé bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds (oftewel de eindsituatie van het Tracébesluit), er meer geluid op de gevel van woningen zal zijn dan destijds berekend. Hierdoor kan de voorkeurswaarde uit het Tracébesluit niet overal worden gehaald. Dit is toegelicht in de Kamerbrief van 10 september 2014 (Kamerstuk 22026, nr. 464). Op basis hiervan wordt in samenspraak met de gemeenten naar een passende oplossing gezocht. De Kamer wordt voor het einde van het kerstreces geïnformeerd over de voortgang in het proces. Streven is om in 2015 een concreet en afgestemd maatregelenpakket voor te kunnen leggen.

#### *Geluidpilot*

In juli 2013 zijn de eerste twee proefvakken met geluidmaatregelen door Infrasppeed opgeleverd. Het betreft de proefvakken met raildempers en met absorberende beplating. Vervolgens zijn door TNO geluidmetingen uitgevoerd om de effectiviteit van deze maatregelen vast te stellen. Raildempers en absorberende platen tussen en naast de sporen zijn nu uitontwikkeld voor toepassing. Met raildempers is een extra geluidreductie mogelijk van 1 tot 2 dB(A) en met absorberende platen van 2 tot 4 dB(A). Het derde proefvak omvat de zogenaamde 'modulaire dubbelzijdige minigeluidsschermen' (MDM) tussen de sporen in. In november 2013 is door NS Hispeed, ProRail en Infrasppeed op het emplacement Watergraafsmeer met een dummy van het MDM de situatie getest bij een stilstand van een trein naast het MDM. Hierbij zijn onacceptabele beperkingen geconstateerd ten aanzien van de evacuatiemogelijkheid van reizigers. De aanleg van het MDM proefvak is dan ook stopgezet gezien het lange, dure en onzekere implementatietraject dat op basis van de resultaten van deze test verwacht wordt.

#### *Plan 'Open Kap'*

In december 2013 heeft de Staatssecretaris tijdens een werkbezoek aan de gemeente Lansingerland het plan "Open Kap" ontvangen van Stichting Stop Geluidsoverlast HSL en architectenbureau ONL. Het ministerie heeft dit plan beoordeeld. De Staatssecretaris heeft eind februari 2014 de resultaten van deze beoordeling aan de Stichting en aan de Tweede Kamer gestuurd. De Staatssecretaris heeft geconcludeerd niet met dit plan verder te gaan (Kamerstuk 22026, nr. 453).

### 3.2 Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)

#### *Proces Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)*

Om het EMC-probleem structureel op te lossen zijn vier extra AT-stations (Auto Transformator) gebouwd voor de energievoorziening van de HSL-Zuid waarvan de

laatste is opgeleverd in het najaar van 2011. Door deze maatregelen en de resultaten van uitgevoerd onderzoek naar het materieel zijn er thans geen beperkingen meer in de tractiestroom afname op de HSL. Daarmee is het merendeel van de EMC gebruikbeperkingen opgeheven.

De in de vorige verslagperiodes gemelde tijdelijke maatregelen ter mitigatie van het 'mengtermen'-risico (waardoor de treindetectie kan worden verstoord) zullen nog enkele jaren van kracht zijn, totdat er meer en meer divers spoorverkeer over de HSL-Zuid rijdt.

### **3.3 Overige infrastructuur zaken**

#### *Afhandeling schades*

De afhandeling van schades is uitbesteed aan het Schadevergoedingsschap HSL-Zuid/A16/A4. Van de ruim duizend ingediende schadeverzoeken moeten er nog tien worden afgehandeld. Binnen het budget is hiervoor € 2,5 miljoen gereserveerd. De verwachting is dat de activiteiten uiterlijk in 2015 (einddatum van het Schadevergoedingsschap) zijn beëindigd.

#### *Afwikkeling grondzaken*

De afwikkeling van grondzaken is uitbesteed aan ProRail. Er zijn momenteel nog vier dossiers in behandeling met betrekking tot grondverwerving/onteigening, waarvan er één wacht op een uitspraak van de Rechtbank. Binnen het budget is hiervoor € 2 miljoen gereserveerd. Er moeten nog tien percelen worden verkocht of eventueel overtollig gesteld. De verwachte opbrengsten bedragen € 1 miljoen. De verwachting is dat alle dossiers uiterlijk in 2015 zijn afgewikkeld.

#### *Restactiviteiten infrastructuur*

Er lopen nog ca vijf kleinere af te wikkelen restpunten met betrekking tot de gerealiseerde onderbouw; kosten in totaal € 1 miljoen. De verwachting is dat deze dossiers uiterlijk in 2014 zijn afgewikkeld. In juni 2014 is overeenstemming bereikt over twee garantieclaims van de Staat op civiele aannemers. Verder spelen nog een aantal garantiezaken in relatie tot Infrasppeed.

#### *MER-evaluatie*

Tien jaar na de start van het vervoer wordt een MER-evaluatie uitgevoerd. Deze is voorzien in 2018/2019. Binnen het budget is hiervoor € 1,5 miljoen gereserveerd.

## 4 Communicatieproblemen Trein-Baan

### 4.1 Communicatiestoringen ERTMS

Sinds 2011 treden er verstoringen in de dienstregeling op door uitval van de dataverbinding tussen de trein en de baan. Bij uitval van de trein-baan communicatie komt de trein tot stilstand en dit heeft vertraging of zelfs uitval van treinen tot gevolg. Om dit zoveel mogelijk te voorkomen is in 2011 een multidisciplinaire Taskforce Communicatie ingesteld die deze verbingsproblemen analyseert en voorstellen tot verbetering ontwikkelt. Sinds 2013 wordt het werk om 'loss of communication-contact' problemen te beperken voortgezet door een beheerteam onder voorzitterschap van ProRail.

#### *Beheerteam communicatieproblematiek ERTMS*

Het beheerteam laat kwalitatieve analyses uitvoeren en behandelt de ERTMS-verbingsissues met als doel om de 'loss of communication-contact' problemen te beperken. ProRail neemt de monitoring van de kwaliteit van de verbindingen voor haar rekening zoals dit ook voor de Betuweroute, Hanzelijn en Amsterdam-Utrecht is ingericht. Hiermee is geborgd dat kennis over de verschillende lijnen in Nederland bij elkaar komt.

De daling in verbingsverliezen in 2013 heeft zich niet voortgezet. Het totaal aantal treinbewegingen nam in de eerste helft van 2014 met 9% toe maar het aantal verbingsverliezen nam met 19% toe. Het aantal verbingsverliezen gerelateerd aan het aantal treinen steeg met 0,02%. Oorzaken liggen op incidentniveau: slechte modems, handover problematiek van de ene zendmast naar de andere bij Zevenbergschenhoek, inbelproblematiek bij Hoofddorp. Het merendeel wordt momenteel verholpen (modems in treinen vervangen, cell handover bij Hoofddorp aangepast); sommige oorzaken vergen extra uitzoekwerk van de betrokken partij(en).

*Tabel 1: Aantal verbingsverliezen onder ETCS level 2 (Bron: ProRail)*

Kwartaal	Breda – R'dam	R'dam – A'dam	Totaal
Q2 2011	165		165
Q3 2011	98		98
Q4 2011	65	57	122
Q1 2012	55	44	99
Q2 2012	46	34	80
Q3 2012	43	57	100
Q4 2012	39	58	97
Q1 2013	32	33	65
Q2 2013	16	9	25
Q3 2013	17	19	36
Q4 2013	7	13	20
Q1 2014	36	21	57
Q2 2014	14	17	31

Tabel 2: Percentage verbindingsverliezen Rotterdam - Amsterdam (Bron: ProRail)

Traject Rotterdam - Amsterdam					
	Aantal treinen	Toename in %	Aantal verbindingsverliezen	Toename in %	% verbindingsverlies per trein
H1 2012	14.531		78		<b>0,54%</b>
H2 2012	15.189	<b>+5%</b>	107	<b>+37%</b>	<b>0,70%</b>
H1 2013	13.858	<b>-9%</b>	42	<b>-61%</b>	<b>0,30%</b>
H2 2013	15.249	<b>+10%</b>	32	<b>-24%</b>	<b>0,21%</b>
H1 2014	16.640	<b>+9%</b>	38	<b>+19%</b>	<b>0,23%</b>

Het aantal verbindingsverliezen opgesplitst naar treinproduct is te zien in onderstaande tabellen. De streefwaarde is om te komen tot maximaal één keer verbindingsverlies per 100 uur treindienst.

Tabel 3: Aantal verbindingsverliezen per treintype (Bron: ProRail)

	TRAXX	Thalys	Totaal
Noordsectie	35	3	<b>38</b>
Zuidsectie	17	33	<b>50</b>
<b>Totaal H1'14</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>88</b>

Tabel 4: Aantal verbindingsverliezen per treintype per 100 uur dienst (Bron: ProRail)

	TRAXX	Thalys	Gemiddeld
Noordsectie	1,0	0,3	<b>0,7</b>
Zuidsectie	0,8	3,8	<b>2,3</b>
<b>Gem. H1'14</b>	<b>0,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>

In absolute zin heeft de TRAXX meer verbindingsverliezen dan de Thalys. Door het hogere aantal bedrijfsuren valt de hinder van de TRAXX locs echter relatief lager uit dan bij de Thalys. Vooral op de zuidsectie heeft Thalys in het eerste half jaar van 2014 veel hinder gehad van verbindingsverliezen. Dit werd grotendeels veroorzaakt door "handover" problematiek van de ene zendmast naar de andere, welke onder het GSM-R domein vallen. Hier zijn inmiddels maatregelen getroffen.

#### 4.1 Maatregelen verbindingsproblematiek

Na aanbevelingen van de Taskforce heeft IenM in het 2e kwartaal van 2012 opdracht gegeven om twee maatregelen ter verbetering van het vervoersproduct op de HSL-Zuid te treffen. Het gaat hierbij om twee aanpassingen in het ERTMS-waalsysteem om de totale communicatieketen te versterken.

De eerste aanpassing betreft een systeemwijziging waardoor het kortstondig wegvallen van de trein-baan communicatie in veel minder gevallen zal leiden tot het stilvallen van de treinen. De tweede aanpassing is een systeemwijziging waardoor treinen die gedurende het afremmen weer de communicatie met de baan kunnen herstellen, niet tot stilstand hoeven te komen, maar de remming mogen afbreken en weer kunnen doorrijden.



Infraspeed heeft vertraging opgelopen bij de voorbereiding van de implementatie van de wijzigingen, o.a. vanwege het ontbreken van resources bij de toeleverende partijen van Infraspeed die de voorgenomen wijzigingen aan de infrastructuur moeten voorbereiden en uitvoeren.

In het derde kwartaal van 2013 zijn de impactanalyses van beide wijzigingen geleverd. In de eerste helft van 2014 is gewerkt aan de engineering van de wijzigingen. De verwachting is dat beide wijzigingen in oktober 2014 kunnen worden geïmplementeerd.

## 5 Vervoer

### 5.1 Ontwikkeling commercieel vervoer

Sinds 27 augustus 2012 rijdt HSA met Thalys-treinen gemiddeld 9x per dag tussen Amsterdam en Parijs. Sinds 12 april 2014 rijdt NS daarnaast tweemaal per dag tussen Amsterdam en Lille en eenmaal per dag tussen Amsterdam en Brussel. Hiermee bestaan er 12 verbindingen in elke richting tussen Amsterdam en Brussel met de Thalys. De maximale rijsnelheid bij deze ritten bedraagt 300 km/uur.

Gedurende de verslagperiode reed HSA tussen Amsterdam en Breda dagelijks tweemaal per uur per richting met Traxx-locomotieven en Prio-rijtuigen. Met datzelfde materieel rijdt HSA vanaf 7 oktober 2013 ook tweemaal daags (ochtend en avond) per richting een extra spitsrein tussen Amsterdam en Rotterdam. De maximale rijsnelheid bij deze ritten bedraagt 160 km/uur.

Gedurende de verslagperiode reed NS in samenwerking met NMBS een treinverbinding Den Haag-Brussel over conventioneel spoor. Vanaf dienstregeling 2015 zal de frequentie van deze treinverbinding worden uitgebreid naar 16x per dag. Tevens zal de trein van/naar Amsterdam gaan rijden (zie Kamerstuk 22026, nr. 457). NS investeert op dit moment om extra materieel geschikt te maken voor vervoer over de HSL-Zuid; vanaf streefdatum dienstregeling 2017 zal deze verbinding deels over de HSL (via Breda) gaan rijden.

Een ander onderdeel van het alternatieve aanbod is de uitbreiding van de Thalys-diensten. Een deel van die uitbreiding (naar Lille en Brussel) heeft al plaatsgevonden. Uiterlijk in december 2015 zullen daar nog twee dagelijkse verbindingen Amsterdam-Brussel aan worden toegevoegd. Daarnaast zal in 2017 gestart worden met een rechtstreekse dienst Amsterdam-Londen, die twee keer per dag zal rijden. De volledige toekomstige uitbreidingen van vervoer via de HSL-Zuid is weergegeven in de navolgende tabel 5.

Tabel 5: Uitbreidingen commercieel vervoer via de HSL-Zuid

Treindienst	Periode actief	Materieel	Frequentie	Reistijdwinst <sup>*)</sup>
Amsterdam – Breda	4 april 2011 - heden	Traxx+Prio	32 x p.d.	33 minuten
Amsterdam – Rotterdam	7 oktober 2013 – tot onderstaande ingroei (is een spitstoevoeging)	Traxx+Prio	2 x p.d.	21 minuten
Amsterdam – Rotterdam	Ingroei in loop van 2015 – tot december 2016	Traxx+Prio	16 x p.d.	21 minuten
Amsterdam – Rotterdam	Vanaf december 2016	Traxx+Prio	32 x p.d.	21 minuten
Amsterdam – Rotterdam	Vanaf 2021	Nog niet bekend	32 x p.d.	24 minuten
Amsterdam – Breda	Vanaf 2021	Nog niet bekend	32 x p.d.	38 minuten
Den Haag - Eindhoven	Vanaf 13 december 2015 <sup>1</sup>	Traxx+Prio	32 x p.d.	8 minuten
Amsterdam – Brussel	15 december 2013 – 12 april 2014	Thalys	3 x p.d.	51 minuten
Amsterdam – Brussel	12 april 2014 – 12 december 2015	Thalys	1 x p.d.	51 minuten
Amsterdam – Brussel	Vanaf 13 december 2015	Thalys	3 x p.d.	51 minuten
Amsterdam – Lille	Vanaf 12 april 2014 – heden	Thalys	2 x p.d.	51 minuten
Amsterdam - Breda - Brussel	Vanaf december 2016 <sup>2</sup>	Traxx+Prio	16 x p.d.	nog niet bekend
Amsterdam – Parijs	26 augustus 2012 – heden	Thalys	± 9 x p.d.	51 minuten
Amsterdam - Londen	Vanaf december 2016	Eurostar	2 x p.d.	nog niet bekend

\*) De reistijdwinst is ten opzichte van de snelste verbinding voordat het HSL-spoor in 2009 in gebruik werd genomen.

<sup>1</sup> Start van de HSL-route van de Intercity naar Eindhoven is onder voorbehoud van inpasbaarheid in de totale dienstregeling; in de concessie is opgenomen dat deze verbinding per dienstregeling 2017 moet starten.

<sup>2</sup> Start van de HSL-route van de Intercity naar Brussel is onder voorbehoud van inpasbaarheid in de totale dienstregeling.

## 5.2 Prestaties commercieel vervoer

Voor de HSL-treindienst Amsterdam – Breda was het aantal reizigers in het eerste en tweede kwartaal 2014 hoger dan in respectievelijk het eerste en tweede kwartaal 2013. Deze cijfers zijn gebaseerd op het aantal verkochte toeslagen. Daarbij moet opgemerkt worden dat de trajecten Schiphol – Amsterdam CS en Breda – Rotterdam inmiddels toeslagvrij zijn. Hierdoor betreffen onderstaande reizigersaantallen alleen de reizigers op het drukste traject Schiphol – Rotterdam.

Voor de Thalys-treindienst is het aantal reizigers in zowel het eerste als het tweede kwartaal van 2014 gestegen ten opzichte van het eerste en tweede kwartaal van 2013. Ook het aantal reizigers voor de IC direct is in het eerste half jaar van 2014 met 15% gestegen ten opzichte van 2013. (Daarbij zij opgemerkt dat ook het aanbod van de IC direct met de toevoeging van twee spitstreinen met 6% is gestegen.)

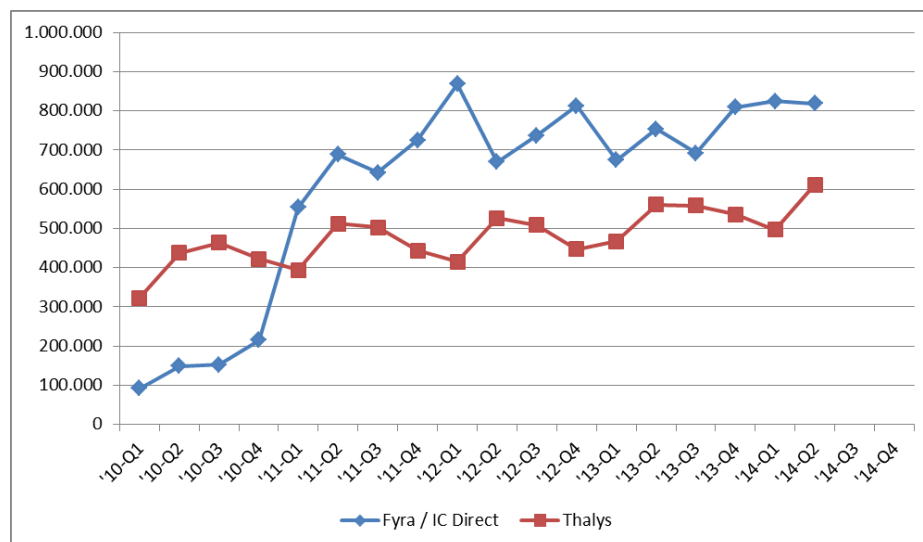
Tabel 6: Reizigersaantallen<sup>3</sup> IC direct<sup>4</sup> en Thalys (Bron: HSA)

	IC direct (binnenland)	Thalys
2010 – 1 <sup>e</sup> kwartaal	92.000	323.000
2010 – 2 <sup>e</sup> kwartaal	149.000	437.000
2010 – 3 <sup>e</sup> kwartaal	152.000	464.000
2010 – 4 <sup>e</sup> kwartaal	215.000	422.000
2011 – 1 <sup>e</sup> kwartaal	553.000	393.000
2011 – 2 <sup>e</sup> kwartaal	688.000	512.000
2011 – 3 <sup>e</sup> kwartaal	642.000	503.000
2011 – 4 <sup>e</sup> kwartaal	725.000	443.000
2012 – 1 <sup>e</sup> kwartaal	868.000	415.000
2012 – 2 <sup>e</sup> kwartaal	670.000	526.000
2012 – 3 <sup>e</sup> kwartaal	737.000	508.000
2012 – 4 <sup>e</sup> kwartaal	813.000	447.000
2013 – 1 <sup>e</sup> kwartaal	674.000	467.000
2013 – 2 <sup>e</sup> kwartaal	753.000	560.000
2013 – 3 <sup>e</sup> kwartaal	692.000	558.000
2013 – 4 <sup>e</sup> kwartaal	809.000	536.000
2014 – 1 <sup>e</sup> kwartaal	824.000	496.000
2014 – 2 <sup>e</sup> kwartaal	818.000	611.000

<sup>3</sup> Reizigersaantallen op basis van verkochte toeslagen.

<sup>4</sup> Met de ingang van de dienstregeling voor 2014 is de naam Fyra gewijzigd in Intercity direct.

Grafiek 1: Reizigersaantallen Fyra/IC direct en Thalys (Bron: HSA)



In onderstaande tabellen zijn de punctualiteit- en uitvalcijfers weergegeven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de percentages zoals de reiziger die ervaart en de percentages die aan HSA toerekenbaar zijn.

HSA heeft middels de vervoerconcessie HSL-Zuid de verplichting om een aan HSA toerekenbare punctualiteit te realiseren van minstens 95,0% en een maximaal toerekenbaar uitvalpercentage te realiseren onder de 0,5%. HSA voldoet, net als in de vorige verslagperiodes, wel aan de eerste en niet aan de laatste norm.

De oorzaken van de hoge uitval liggen zowel bij de inzet van materieel (storingen stroomafnemers) als bij de infrastructuur (wisselstoringen). NS en de leverancier werken samen aan een uitgebreid analyseprogramma om de performance van de locomotieven verder te verhogen. Een quick-response team van NS doet onderzoek naar de oorzaken van uitval en bekijkt welke maatregelen (direct) genomen moeten worden. ProRail ondersteunt NS daarbij en stuurt met het Programma reductie TAO's (Trein Aantastende Onregelmatigheden) preventief op reductie van storingen op het conventionele deel van de HSL-Zuid-corridor, zoals bij Breda en Watergraafsmeer. Daarnaast worden dit najaar extra locomotieven geleverd om de reservecapaciteit weer op peil te brengen. NS verwacht dat de genomen maatregelen en het minder intensief gebruik van het materieel (door instroom nieuw materieel) het komend half jaar effect hebben waardoor de gemiddelde uitvalpercentages weer zullen dalen.

Tabel 7: Punctualiteitscijfers HSA (1<sup>e</sup> helft 2014) (Bron: HSA)

	IC direct Amsterdam - Breda	Thalys naar Brussel/Lille/Parijs
Normtijd	2:59	5:59
Gerealiseerd Q1	88,9%	90,3%
Gerealiseerd Q2	87,7%	86,1%
Aan HSA toerekenbaar Q1	97,9%	99,7%
Aan HSA toerekenbaar Q2	97,9%	99,2%

Tabel 8: Uitvals cijfers HSA (1<sup>e</sup> helft 2014) (Bron: HSA)

	<b>IC direct Amsterdam - Breda</b>	<b>Thalys</b>
Gerealiseerd Q1	4,4%	0,3%
Gerealiseerd Q2	7,8%	2,6%
Aan HSA toerekenbaar Q1	2,1%	0,0%
Aan HSA toerekenbaar Q2	4,3%	1,0%

## 6 Financiën

### 6.1 Algemeen

Dit hoofdstuk behandelt de ontwikkeling van de projectkosten, verplichtingen, uitgaven en ontvangsten in de verslagperiode. De aanpassingen aan het spoorweginfrastructuur 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. Het projectbudget per 30 juni 2014 is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 9: projectbudget HSL-Zuid (bedragen in € mln.)

	PKB dl 3 (pp '95)	Vorige periode n	Deze periode	Totaal (pp '95)	Prijsindex ('96-'14)	Aansluit. mutaties begroting	Totaal (pp '14)
Uitvoeringskosten	3.089	745		3.834	895	-144	4.585
Grondverwerving	324	-72		252	26		278
<b>Subtotaal</b>	<b>3.413</b>	<b>673</b>		<b>4.086</b>	<b>921</b>	<b>-144</b>	<b>4.863</b>
België		364		364	16		380
Vorbereidingskosten		50		50			50
<b>Totaal 17.03.01 HSL-Zuid</b>	<b>3.413</b>	<b>1.087</b>		<b>4.500</b>	<b>937</b>	<b>-144</b>	<b>5.293</b>
Totaal 17.03.02 Railwegen		91		91	15	9	115
Totaal 17.03.03 Hoofdwegen <sup>2)</sup>		748		748	129	135	1.012
<b>Totaal exclusief BTW <sup>1)</sup></b>	<b>3.413</b>	<b>1.926</b>		<b>5.339</b>	<b>1.081</b>	<b>0</b>	<b>6.420</b>
BTW artikel 17.03.01 en 17.03.02							850
<b>Totaal projectbudget HSL-Zuid inclusief BTW</b>							<b>7.270</b>

- 1) De projectkosten worden in deze tabel exclusief BTW weergegeven. Tot en met 2011 werd, op basis van een afspraak met het Ministerie van Financiën, de betaalde BTW op railprojecten gecompenseerd (zie regel BTW).
- 2) Het projectbudget is inclusief € 1.012 mln, bestemd voor aanpassingen aan rijksweg A16 (Noord-Brabant) en rijksweg A4 tussen Leiderdorp en het Ringvaartaquaduct. De bedragen van artikelonderdeel 17.03.03 Hoofdwegen zijn, in afwijking tot de railprojecten, inclusief BTW.

### 6.2 Mutaties op het projectbudget

In de eerste helft van 2014 hebben geen budgetmutaties plaatsgevonden. In juni 2014 is wel overeenstemming bereikt over twee garantieclaims van de Staat op aannemers, maar de financiële afwikkeling hiervan vindt pas plaats in de tweede

helft van 2014. De effecten daarvan zullen worden meegenomen in de volgende voortgangsrapportage.

Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling van het projectbudget tot en met 30 juni 2014.

Tabel 10: mutatieoverzicht projectbudget (bedragen in € miljoen)

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 variant Tunnel Groene Hart	-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 Rotterdam 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
Zettingsvrije plaat	50	55	1999	7
Lange variant Tunnel Groene Hart	83	91	1999	7
Meer/Hazeldonk	2	2	2003	13
Wijzigingsprotocol A4-bundel	27	34	2004	15
Afrekening protocol A4-bundel	15	19	2006	20
Anti-vandalismeschermen	2	2	2006/7	20/22
<b>Saldo scopewijzigingen</b>	<b>1.423</b>			

Aanbestedingsresultaat civiele onderbouw	251	272	1999	7
VAT (voorbereiding, administratie en toezicht)	17	18	1999	7
Aanbestedingsresultaat Tunnel Groene Hart	-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
Teruggaaf risicoreserve i.v.m. vogelproblematiek	-14	-17	2006	19
4 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	32	40	2006	20



5 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	28	35	2006	20
6 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	25	31	2007	21
7 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	7	9	2007	21
8 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	28	37	2010	27
9 <sup>e</sup> overboeking vanuit de risicoreserve	7	10	2013	31/33
<b>Saldo mee- en tegenvallers</b>	<b>790</b>			

Vrijval begroting PPS Infraprovider	-408	-476	2001	9
Saldo ontvangsten	117	144	div	div
Extra EU-subsidies	13	13	2006	20
Leenfaciliteit RWS	-1	-1	2006	20
Budgetoverdracht naar SSO	-2	-2	2009	26
Bijdrage Herstel en Inrichting Sophiapolder	-1	-1	2009	27
Overheveling budget geluid naar IF 13.04	-4	-7	2013	33
Correcties n.a.v. schade A4, ontvangsten en indexering 2012	0	1	2013	33
Saldo ontvangsten	3	5	2013	34
Overheveling budget geluid en overige naar IF 13.04/13.02	-4	7	2013	34
<b>Saldo technische mutaties</b>	<b>-287</b>			
<b>Subtotaal mutaties</b>	<b>1.926</b>			
<b>Totaal op prijspeil 1995</b>	<b>5.339</b>			

#### Prijsontwikkelingen

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 worden gepresenteerd. Vanaf 2011 wordt het budget niet meer gecompenseerd voor prijscorrecties, maar actuele budgetmutaties worden wel teruggerekend naar prijspeil 1995. In onderstaande tabel zijn de prijsindexpercentages tot en met 2014 weergegeven.

Tabel 11: prijsindexpercentages

Prijsindexpercentages								
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1,50%	2,75%	2,75%	1,40%	2,50%	4,50%	3,00%	2,75%	1,25%
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0,39%	0,66%	0,44%	1,48%	2,14%	0,84%	1,41%	1,89%	1,66%
2013								
2014								
1,21%								

#### BTW

In 2011 zijn de BTW-verrekeningen gerelateerd aan uitgaven uit het toen nog beschikbare budget 'afgekocht' door het Ministerie van Financiën, waardoor vanaf 2012 niet meer zoals voorheen de betaalde BTW afzonderlijk wordt gecompenseerd.

Verdere projectuitgaven die uit de risicoreservering moeten worden gefinancierd komen daardoor voor de bruto (inclusief BTW) bedragen ten laste van het budget.

### 6.3 Realisatieprogramma HSL-Zuid

Tabel 12: realisatieprogramma HSL-Zuid

Bedragen in € mln, incl. BTW	Totaal	T/m 2013	2014	2015	2016
<b>HSL-Zuid (IF 17.03.01)</b>	<b>6.143</b>	<b>6.135</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
- Reguliere SVV-middelen (incl. FES BOR)	2.616	2.610	6		
- FES regulier	1.710	1.710			
- Privaat	940	940			
- EU-ontvangsten	194	194			
- Ontvangsten derden	154	152		1	1
- Risicoreservering	529	529			
<b>HSL-Zuid Spoorwegen (IF 17.03.02)</b>	<b>115</b>	<b>115</b>			
<b>HSL-Zuid Hoofdwegen (IF 17.03.03)</b>	<b>1.012</b>	<b>1.012</b>			
<b>Totaal IF 17.03</b>	<b>7.270</b>	<b>7.262</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Tabel 13: aansluiting op de begroting van het Infrastructuurfonds, artikel 17.03

Bedragen in € 1.000, incl. BTW	2013	2014	2015	2016
<b>Ontwerpbegroting 2014</b>	<b>20.036</b>	<b>159</b>	<b>159</b>	<b>0</b>
NJN 2013: Overheveling naar IF 13.04 (pilot geluid)	-6.610			
NJN 2013: Saldo 2013	-7.000			
SW 2013: Saldo 2013	-2.081			
VJN 2014: Saldo 2013		9.081		
VJN 2014: Toevoeging ontvangsten		4.246	455	765
MN 2015: Overheveling naar IF 13.04 (pilot geluid en overige) *)		-7.146		
MN 2015: Overheveling naar IF 13.02 (werkzaamheden ProRail) *)		-468		
<b>Ontwerpbegroting 2015 *)</b>	<b>4.345</b>	<b>5.872</b>	<b>614</b>	<b>765</b>

\*) Te verwerken in miljoenennota 2015.

### Uitgaven

Tabel 14 geeft een overzicht van de uitgaven. Tot en met 30 juni 2014 is ten behoeve van het project HSL-Zuid een bedrag van € 7.262 mln betaald (99,9% van het projectbudget).

Tabel 14: uitgaven HSL-Zuid vanaf PKB1 (1991) tot en met 30 juni 2014

Bedragen in € mln, incl. BTW	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal	Waarvan		
				Artikel 17.03.01 HSL-Zuid	Artikel 17.03.02 Spoorw.	Artikel 17.03.03 Hoofdw.
Vorbereidingskosten	50		50	50		
Uitvoeringskosten	6.526		6.526	5.399	115	1.012

Grondverwerving	306		306	306		
België	380		380	380		
<b>Totaal</b>	<b>7.262</b>		<b>7.262</b>	<b>6.135</b>	<b>115</b>	<b>1.012</b>

Van de aangegane verplichtingen (€ 7.264 mln) is € 2 miljoen nog niet betaald. Deze € 2 miljoen heeft voornamelijk betrekking op de afhandeling van grondtransacties.

### Verplichtingen

In tabel 15 zijn de aangegane verplichtingen opgenomen. Tot en met 30 juni 2014 is voor het project HSL-Zuid een bedrag van € 7.264 mln verplicht (99,9% van het projectbudget).

Tabel 15: verplichtingen HSL-Zuid vanaf PKB1 (1991) tot en met 30 juni 2014

Bedragen in € mln, incl. BTW	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal	Waarvan		
				Artikel 17.03.01 HSL-Zuid	Artikel 17.03.02 Spoorw.	Artikel 17.03.03 Hoofdw.
Vorbereidingskosten	50		50	50		
Uitvoeringskosten	6.526		6.526	5.399	115	1.012
Grondverwerving	308		308	308		
België	380		380	380		
<b>Totaal</b>	<b>7.264</b>	<b>0</b>	<b>7.264</b>	<b>6.137</b>	<b>115</b>	<b>1.012</b>

Van het totaal projectbudget (€ 7.270 mln) is voor € 6 miljoen nog geen verplichtingen aangegaan. De nog aan te gane verplichtingen hebben voornamelijk betrekking op de afhandeling van schades en grondzaken en op de MER-evaluatie.

### Ontvangsten

Tabel 16: ontvangsten HSL-Zuid tot en met 30 juni 2014

Bedragen in € mln, incl. BTW	Totaal vorige perioden	Deze periode	Totaal
Ontvangsten derden	152		152
EU-subsidie	194		194
<b>Totaal</b>	<b>346</b>		<b>346</b>

In de eerste helft van 2014 hebben geen ontvangsten plaatsgevonden.

## 6.4 Risicoreservering

Ter dekking van meerkosten boven het oorspronkelijke projectbudget is een risicoreservering getroffen van € 558 miljoen. De Tweede Kamer is in een aantal tranches akkoord gegaan met de overheveling van de risicoreservering naar het projectbudget. Tot en met de huidige rapportageperiode is € 529,4 miljoen budget beschikbaar gesteld uit de risicoreservering. De resterende risicoreservering bedraagt aan het eind van de verslagperiode derhalve nog € 28,6 mln.

Tabel 17: aansluiting op de begroting van het Infrastructuurfonds, artikel 13.03

Bedragen in € 1.000	Totaal	2014	2015	2016	2017
<b>Ontwerpbegroting 2014 (stand VGR 34)</b>	<b>28.600</b>	<b>14.588</b>	<b>12.512</b>	<b>0</b>	<b>1.500</b>
Herprogramming uitgavenclaim *)	0	-8.128	-4.502	6.460	6.170
<b>Ontwerpbegroting 2015 (stand VGR 35) *)</b>	<b>28.600</b>	<b>6.460</b>	<b>8.010</b>	<b>6.460</b>	<b>7.670</b>

\*) Te verwerken in miljoenennota 2015.

#### Risicoprofiel

De resterende claim (50%-waarde) op de risicoreservering bedraagt aan het eind van de verslagperiode € 38 mln. Dit betreft voornamelijk risico's op het gebied van omgevingsgeluid en zettingen/zakkingen van de baan. Deze verwachte meerkosten kennen een onzekerheid van plus € 16 mln en minus € 15 mln.

Tabel 18: claim op risicoreservering

Bedragen in € mln	VGR 35	VGR 34	Mutatie
<b>Prognose claim risicoreservering</b>	<b>567</b>	<b>567</b>	-
Overheveling uit risicoreservering	-529	-529	-
<b>Potentiële claim op risicoreservering 50% waarde</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	-
Potentiële claim op risicoreservering 90% waarde	54	54	-

In de eerste helft van 2014 hebben geen mutaties plaatsgevonden.

## 6.5 Infraprovider

De Staat heeft met de Infraprovider HSL-Zuid (Infraspeed) een contract gesloten inzake de aanleg en financiering van de bovenbouw van de HSL-Zuid en het onderhoud van de gehele HSL-Zuid in de periode 2006-2031. De Infraprovider ontvangt hiervoor een beschikbaarheidsvergoeding, welke is begroot op artikel 13.04 van het Infrastructuurfonds.

Tabel 19: Infraprovider HSL-Zuid

Bedragen in € mln	Totaal	T/m 2012	2013	2014	2015	later
<b>IF 13.04: ontwerpbegroting 2014</b>	<b>3.563</b>	<b>850</b>	<b>140</b>	<b>146</b>	<b>164</b>	<b>2.263</b>
NJN 2013: Overheveling uit 17.03 (pilot geluid)	7		7			
NJN 2013: Saldo 2013			-10			
SW 2013: Saldo 2013			-2			
VJN 2014: Saldo 2013				12		
MN 2015: Overheveling uit 17.03 (pilot geluid en overige) *)	7			7		
MN 2015: Kasschuif n.a.v. rentebijstellingen *)				-17	-17	34
<b>IF 13.04: ontwerpbegroting 2015 *)</b>	<b>3.577</b>	<b>850</b>	<b>135</b>	<b>148</b>	<b>147</b>	<b>2.297</b>

\*) Te verwerken in miljoenennota 2015.

## Bijlage 1: Overzicht Kamerstukken

In de verslagperiode hebben de minister van Financiën en de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu de volgende Kamerstukken over de HSL-Zuid aan de Tweede Kamer gezonden.

Datum	Onderwerp	Kamerstuk
30 januari 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over het proces van vergunningverlening voor de Fyra V250-trein	22026, nr. 452
28 februari 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de beoordeling van het 'Open Kap'-plan Lansingerland	22026, nr. 453
20 maart 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de uitvoering van de motie van de leden De Boer en Hoogland over een onderzoek naar de snelheid van de nieuwe intercity	22026, nr. 454
21 maart 2014	Brief van de minister van Financiën over de efficiëntiemaatregelen en de overeenkomst tussen NS en AnsaldoBreda	22026, nr. 455
14 april 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu bij de aanbidding van de 34 <sup>e</sup> Voortgangsrapportage HSL-Zuid	22026, nr. 456
14 april 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de rijtijden van de Beneluxtrein in dienstregeling 2015 en verder	22026, nr. 457
12 mei 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu als reactie op het verzoek van het lid Van Veldhoven over de gang van zaken rondom de opvolger van de Fyra	22026, nr. 458
17 juni 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu bevattende de mededeling dat het onderhandelakkoord dat is gesloten naar aanleiding van de problematiek met HSA vertrouwelijk ter inzage kan worden gelegd bij de Kamer	22026, nr. 460
26 juni 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over het onderzoek van NS en audits IC-materieel HSL-Zuid	22026 nr. 461
30 juni 2014	Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de voortgang van een aantal toezeggingen uit het Notaoverleg Vervoer HSL-Zuid/ Alternatief Fyra	22026 nr. 463

## Bijlage 2: Financieel overzicht

Tabel 20: samenvattend financieel overzicht (Bedragen x € mln)

Aanleg HSL-Zuid	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Voorbereidingskosten	50	-	-	-	-	50
Uitvoeringskosten	5.399	10	9	8	8	5.434
Grondverwerving	306	2	-	-	-	308
België	380	-	-	-	-	380
<b>Totaal artikel 17.01</b>	<b>6.135</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6.172</b>
Artikel 17.02	115	-	-	-	-	115
Artikel 17.03	1.012	-	-	-	-	1.012
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>7.262</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7.299</b>

Nog niet opgenomen risicoreservering	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Uitvoeringskosten	-	6	8	7	8	29
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>29</b>

Projectbudget	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Voorbereidingskosten	50	-	-	-	-	50
Uitvoeringskosten	5.399	4	1	1	-	5.405
Grondverwerving	306	2	-	-	-	308
België	380	-	-	-	-	380
<b>Totaal artikel 17.01</b>	<b>6.135</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6.143</b>
Artikel 17.02	115	-	-	-	-	115
Artikel 17.03	1.012	-	-	-	-	1.012
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>7.262</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7.270</b>

Nog aan te gane verplichtingen	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Uitvoeringskosten	-	4	1	1	-	6
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>6</b>

Verplichte uitgaven	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Voorbereidingskosten	50	-	-	-	-	50
Uitvoeringskosten	5.399	-	-	-	-	5.399
Grondverwerving	306	2	-	-	-	308
België	380	-	-	-	-	380
<b>Totaal artikel 17.01</b>	<b>6.135</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6.137</b>
Artikel 17.02	115	-	-	-	-	115
Artikel 17.03	1.012	-	-	-	-	1.012
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>7.262</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.264</b>

Nog te betalen uitgaven	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Grondverwerving	-	2	-	-	-	2
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>

Gerealiseerde uitgaven	T/m 2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Voorbereidingskosten	50	-	-	-	-	50
Uitvoeringskosten	5.399	-	-	-	-	5.399

Grondverwerving	306	-	-	-	-	306
België	380	-	-	-	-	380
<b>Totaal artikel 17.01</b>	<b>6.135</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6.135</b>
Artikel 17.02	115	-	-	-	-	115
Artikel 17.03	1.012	-	-	-	-	1.012
<b>Totaal HSL-Zuid</b>	<b>7.262</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.262</b>

## Afkortingenlijst

AT-stations:	Auto Transformator stations
ATB:	Automatische Trein Beïnvloeding
BTW:	Belasting Toegevoegde Waarde
DVIS:	Dienst Veiligheid en Interoperabiliteit der Spoorwegen
EMC:	Elektromagnetische Compatibiliteit
ERTMS:	European Railway Traffic Management System
ETCS:	European Train Control System
HSA:	High Speed Alliance
HSL-Zuid:	Hogesnelheidslijn-Zuid
IBOI:	Index Bruto Overheidsinvesteringen
NMBS:	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen
NS:	Nederlandse Spoorwegen
PKB:	Planologische Kern Beslissing
PP :	Prijspeil
VGR:	Voortgangsrapportage