

Fyra

Terug op het juiste Spoor



Begeleiding: Gerhard Havranek

Naam: Bram van der Veen

Studentnr.: 321370

Emailadres: bramveen@hotmail.com

Afstudeerrichting: Marketing

Thesis: Bachelor FEB13100

Datum: 2 mei 2011

Telefoonnummer: 06-12520254

Executive Summary

Aanleiding

In navolging van veel landen andere landen in de wereld is Nederland ook begonnen met een Netwerk voor HogeSnelheidstreinen. Amsterdam wordt momenteel middels nieuw spoor verbonden met de Belgische grens, waarna het mogelijk is naar Brussel en Parijs door te reizen.

Echter onlangs moest de eigenaar van de Fyra, zoals de Nederlandse Hogesnelheidstrein heet, bekend maken dat ze zich in financiële problemen verkeren. Bovenop die problemen hebben ze ook nog eens de prijs van de toeslag voor de Fyra moeten verlagen.

Probleemstelling

Op welke manier zou de Fyra nog een succesvol product worden gemaakt.

Methode

De oplossing voor de probleemstelling wordt geprobeerd te vinden middels een literatuur studie en een casestudie. Bij de literatuurstudie worden theorieën die door de jaren heen zijn ontstaan losgelaten op de Nederlandse Fyra. Bij de casestudie wordt gekeken naar netwerken in het buitenland.

Conclusie.

De belangrijkste aanbeveling die gedaan wordt is om te overwegen de HSL en het traditionele net weer als 1 concessie te zien, en daardoor ruimte te maken voor snelle treinen door de randstad.

Een andere aanbeveling is dat de NS niet de toeslag enorm hoog moet instellen als ze de extra services nog niet waar kunnen maken. Rijd de luxe trein nog geen 250 km/u? Dan zijn er maar weinig passagiers die een toeslag van bijna 50% willen betalen.

Inhoudsopgave

Executive Summary

2

Inhoudsopgave

3

Inleiding

Aanleiding	4
Wetenschappelijke en Maatschappelijke Relevantie	5
Het doel en aard van het onderzoek	5
Onderzoeksproces en Methodologie	5
Theoretisch Raamwerk	6
Structuur van het onderzoek	6
Probleemstelling en Deelvragen	7
Hoofdstukindeling	8

Hoofdstuk 1: Van tekentafel tot Bouwproces

1.1 Opkomst van hogesnelheidstreinen	9
1.2 Eerste Nederlandse plannen	10
1.3 Nieuwe poging, Onderhandelen met de Belgen	12
1.4 Het plan uit 1994	13
1.5 Inspraak en Commissies	14
1.6 Bosvariant	15
1.7 Tunnels	15
1.8 Begin van de Bouw	16

Hoofdstuk 2: Aanbesteden

2.1 Het begin	17
2.2 Omgang met de NS	18
2.3 Terug bij af	18
2.4 Het onderhandelingsresultaat	19

Hoofdstuk 3: Huidige Situatie

3.1 De Nieuwe Treinen	20
3.2 De Tijdelijke Treinen	20
3.3 Nieuwe Beveiliging	21
3.4 Tegenvallende Reizigersaantallen	22
3.5 Financiële Problemen	22

Hoofdstuk 4: Case Studies

4.1 Frankrijk	23
4.2 België	25
4.3 Spanje	27
4.4 Duitsland	29

Hoofdstuk 5: De Theorie

5.1 Het juiste Traject	31
5.2 Kies de Prijs	33
5.3 Een sterk merk	36

Hoofdstuk 6: Conclusie

6.1 Gekozen Traject	38
6.2 De prijs	39
6.3 Een sterk Merk	40
6.4 Kort Samenvattend	40

Hoofdstuk 7: Nabeschuiving

7.1 Wat maakt een snelle trein?	41
7.2 Je hebt prijzen en je hebt prijzen	41
7.3 De bevindingen	42
7.4 Nader onderzoek	42

Notenlijst

43

Inleiding

Aanleiding van het onderzoek

In navolging van vele andere Europese landen is ook Nederland begonnen met het aanleggen van een hogesnelheidsnetwerk voor treinen. Ten tijde van het schrijven van deze thesis is net een nieuw stuk van de HSL in gebruik genomen. Te weten het traject tussen Rotterdam en Breda¹.

Langzaam aan wordt er gewerkt aan een aansluiting op het internationale Hoge Snelheidsnet. De Deutsche Bahn heeft al plannen om vanaf 2013 een ICE (de Duitse tegenhanger van Thalys) via de HSL te laten rijden tussen Amsterdam en Londen².

Met al die plannen zou je denken dat het goed gaat met de HSL in Nederland, echter is niks minder waar. De lijn wordt nog steeds gepest door de vele kinderziekten. Zo zijn nieuwe FYRA-treinen nog steeds niet rijklaar³. Vanwege de nieuwe spoorbeveiligingen vallen er nog dagelijks treinen uit. De huidige treinen rijden ook bij lange na nog niet de maximale haalbare snelheid.

Daarnaast zijn de treinen zeer matig gevuld waardoor de exploitant besloten heeft de prijzen te verlagen⁴, waarna de treinen eindelijk wat voller zijn⁵. De exploitant blijft in geldproblemen, waardoor er een faillissement dreigt⁶.

De aanhoudende problemen hebben mijn interesse in dit onderwerp aangewakkerd en daarom wil ik deze scriptie een analyse uitvoeren van de problemen waarmee deze nieuwe spoorverbinding geplaagd wordt. Waarna ik enkele vergelijkbare trajecten in het buitenland vergelijk, waarop ik enkele adviezen wil baseren om ook de Nederlandse HSL tot een succes te maken.

¹ <http://www.trouw.nl/tr/nl/4504/Economie/article/detail/1869516/2011/04/03/Fyra-ook-naar-Breda.dhtml>

² <http://www.treinennieuws.nl/db-in-bijna-4-uur-amsterdam-londen>

³ <http://www.trouw.nl/tr/nl/4324/Nieuws/article/detail/1843181/2011/01/12/Even-geduld-nog-de-hogesnelheidstrein-komt-eraan.dhtml>

⁴ <http://www.fd.nl/artikel/21277600/noodlijdende-fyra-verlaagt-toeslagprijs-treinrit>

⁵ <http://www.parool.nl/parool/nl/30/ECONOMIE/article/detail/1868001/2011/03/31/Fyra-lijkt-op-stoom-te-komen.dhtml>

⁶ <http://www.nu.nl/economie/2449805/faillissement-dreigt-hsl.html>

Wetenschappelijke en Maatschappelijke relevantie

Wetenschappelijk gezien is de Nederlandse hogesnelheidslijn nog relatief onbekend terrein. Zelfs over hogesnelheidslijnen is weinig geschreven in de wetenschappelijke literatuur. Menig onderzoeker heeft zich wel op de gewone spoorwegen gestort.

Maatschappelijk gezien heeft de HSL veel waarde, niet alleen omdat het betaald heeft van belastinggeld, maar ook omdat het een oplossing is om het druk bezette lijnen tussen Amsterdam – Rotterdam – Breda te ontlasten. Zolang de lijn nog niet volledig operationeel is wordt het gezien als een grote verspilling van belastinggeld en een prestigeobject van de politiek. Het is daarom van belang dat de HSL zijn maatschappelijke nut gaat waar maken.

Het doel en de aard van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is een nauwkeurig beeld te schetsen van de eerste Nederlandse hogesnelheidslijn en de problemen die daarbij zijn ontstaan. Hierbij wordt onder andere gekeken naar vergelijkbare projecten in het buitenland. Hierdoor zal het mogelijk worden om de Nederlandse exploitanten van de hoge snelheidslijn te voorzien van een advies over de voortzetting van de Fyra.

Het onderzoeksproces en de Methodologie

Het onderzoeksproces verloopt vooral via een literatuur onderzoek. De afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan naar diverse aspecten van hoge snelheidslijnen. Echter weinig van deze theorieën zijn toegepast op het Nederlandse net, omdat deze nog relatief nieuw is.

Naast het literatuur onderzoek zal er ook sprake zijn van een case studie. Er wordt gekeken naar de treinnetten in landen om ons heen.

Het theoretisch Raamwerk

Gedurende de scriptie wil ik de problematiek die ik aankaart analyseren met behulp van verschillende theorieën uit de marketing. Hieronder zal ik ingaan op enkele theorieën die zullen passeren.

Zo wordt er middels de PEST factoren gekeken naar de afweging om de Fyra over het nieuwe spoor te laten lopen. Deze factoren bekijken naar verschillende externe omstandigheden die bij de beslissing afgewogen zijn.

Daarnaast wordt er ingegaan op alle factoren waar rekening mee gehouden moeten worden zodra je een prijs uitkiest.

Daarnaast wordt er stil gestaan bij de waarde van het Fyra-merk, middels de Brand Resonance Model, hierin wordt de merkwaarde en brandloyaliteit gemeten.

Structuur van het onderzoek

Het onderzoek zal bestaan uit enerzijds een literatuuronderzoek en anderzijds een analyse van vergelijkbare situaties in het buitenland.

Bij het zoeken naar vergelijkbare situaties blijft het vooral beperkt naar landen in Europa. Landen als China en Japan hebben ook Hoge snelheidstrajecten, maar deze zijn lastig te vergelijken met het Nederlandse net. Al is het alleen omdat de mentaliteit ten opzichte van het openbaar vervoer daar anders is dan in Nederland.

Probleemstelling en Deelvragen

Uit de inleiding bleek al dat de hogesnelheidslijn met nogal wat problemen, noem het kinderziektes, heeft te maken. De nieuwe spoorbeveiliging werkt niet naar behoren, de nieuwe treinen laten op zich wachten.

Alle problemen bij elkaar hebben er voor gezorgd dat de reiziger nog niet warm loopt voor de Fyra. Hoe moet het nu verder met de Fyra. Daarom is de probleemstelling: NSHispeed helpen van Fyra een goed merk te maken.

Als deel onderwerpen van deze probleemstelling, wil ik als eerste de geschiedenis behandelen van de HSL. Dit kan vrij uitgebreid worden, waardoor ik er voor gekozen heb het te verdelen over twee deelvragen. Een deel zal ingaan op het ontstaan van de Fyra. Een tweede deel zal gaan over de recente problemen.

Na de deelonderwerpen over de begin van de Fyra, zal een onderzoek volgen naar een vergelijkbare projecten. Als laatste deelonderwerp zal er worden ingegaan op de marketing theorieën en hoe die worden toegepast op de Fyra. Hierbij valt te denken aan de hoogte van de toeslag of het gewenste service niveau.

Hoofdstuk indeling

Voorlopig gaat het paper de volgende indeling krijgen.

Hoofdstuk 1 zal een inleidend hoofdstuk zijn, waarin de aanloop en bouw van de HSL centraal zal staan. Welke beslissingen zijn er gemaakt door de politiek, de NS. Welke beslissingen hebben het uiteindelijk niet gehaald. Het komt in het eerste hoofdstuk aan de orde.

Hoofdstuk twee zal gaan over het proces dat met de aanbesteding van de HSL doorlopen is. Hoe is het zover gekomen dat de NS, deze concessie in handen heeft gekregen?

Hoofdstuk drie zal vooral gaan over de recente ontwikkelingen. De problemen die de recente jaren zijn opgetreden. De nieuwe treinen die maar niet kunnen rijden, de problemen met de spoorbeveiliging. Maar ook nieuwe ontwikkelingen zoals het plan voor een ICE tussen Amsterdam en Londen.

Hoofdstuk vier zal ingaan op een vergelijking met een andere treinnetwerken. Op dit moment heb ik nog geen vergelijkbaar traject gevonden, maar het traject zou vergeleken worden op reizigersaantallen en prijs.

Hoofdstuk vijf zal bestaan uit analyses van verschillende aspecten van de Fyra. Middels wetenschappelijke bevindingen op dat gebied zal onder andere het prijs- en productbeleid worden bekeken.

Hoofdstuk zes zal bestaan uit mogelijk aanbevelingen om te zorgen dat de Fyra een groter succes wordt met daarbij rekening houden met de belangen van alle partijen.

Hoofdstuk 1 . Van tekentafel tot bouwproces

Het creëren van een nieuwe spoorlijn is een lang proces. Er moet berekend worden welke route het meeste potentie heeft, welke steden krijgen een station en hoe moet de route lopen. Zelfs als je dit proces doorlopen hebt zijn er nog altijd omwonenden en verschillende organisaties die problemen hebben met de gemaakte beslissing. Dit hoofdstuk gaat in op de overwegingen en beslissingen die gemaakt zijn bij de bouw van het Nederlandse hoge snelheidsnet en het proces dat geleid heeft tot waar we vandaag de dag mee te maken hebben.

1.1 De opkomst van de hoge snelheidstrein.

In 1981 heeft de Franse regering de eerste hogesnelheidstreinverbinding geopend tussen Parijs en Lyon. Ten tijde van de bouw van de lijn in Frankrijk was de Nederlandse regering ook al bezig met een eigen hoge snelheidslijn. De overheid presenteerde in 1977 het rapport AmRoBel, waarin gefantaseerd werd van een HSL tussen Amsterdam, Rotterdam en de Belgische grens.

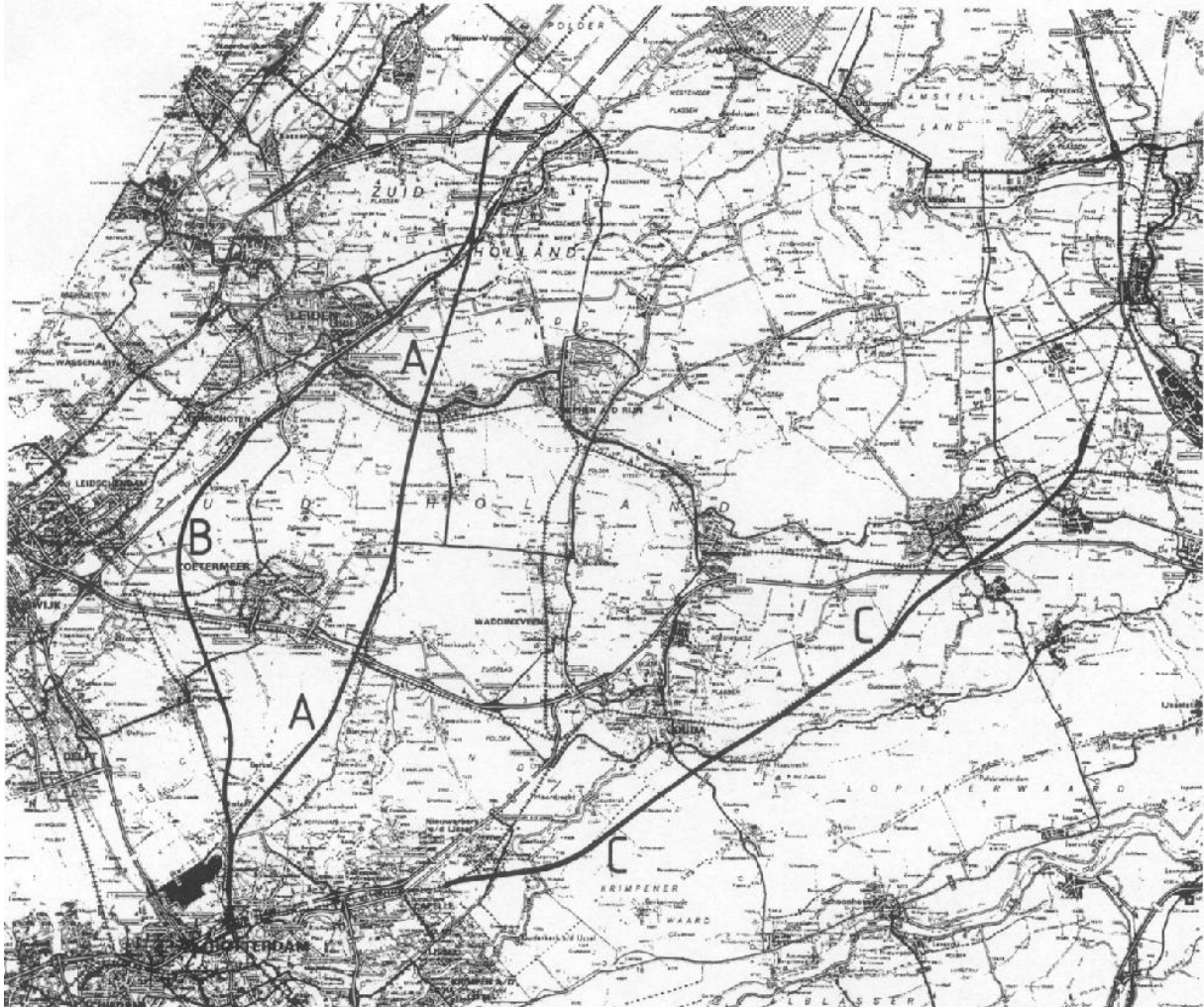
Toentertijd was er nog niet veel haast om de beslissing te nemen. In 1979 kwam namelijk de beslissing dat de mogelijkheden open gehouden worden voor de HSL-Zuid (Amsterdam – België via Rotterdam) en de HSL-West (Amsterdam – Duitsland via Utrecht). Nadat de verbinding Parijs – Lyon een succes bleek te zijn , durfde de regering volgende stappen te zetten.

De regering heeft enkele onderzoeken laten doen en toenmalig minister Kroes overlegt hier ook over met haar collega's in Frankrijk, België en Duitsland om samen een sterk HSL-netwerk te krijgen. Tijdens deze fase sneuvelt de optie van de HSL-Noord (Amsterdam – Hamburg via Lelystad en Groningen), hierover werd toentertijd gezegd: *Wat betreft de verbinding Amsterdam-Groningen-Hamburg is men inmiddels ook in de noordelijke provincies tot het inzicht gekomen dat deze onvoldoende vervoerspotentieel heeft.*

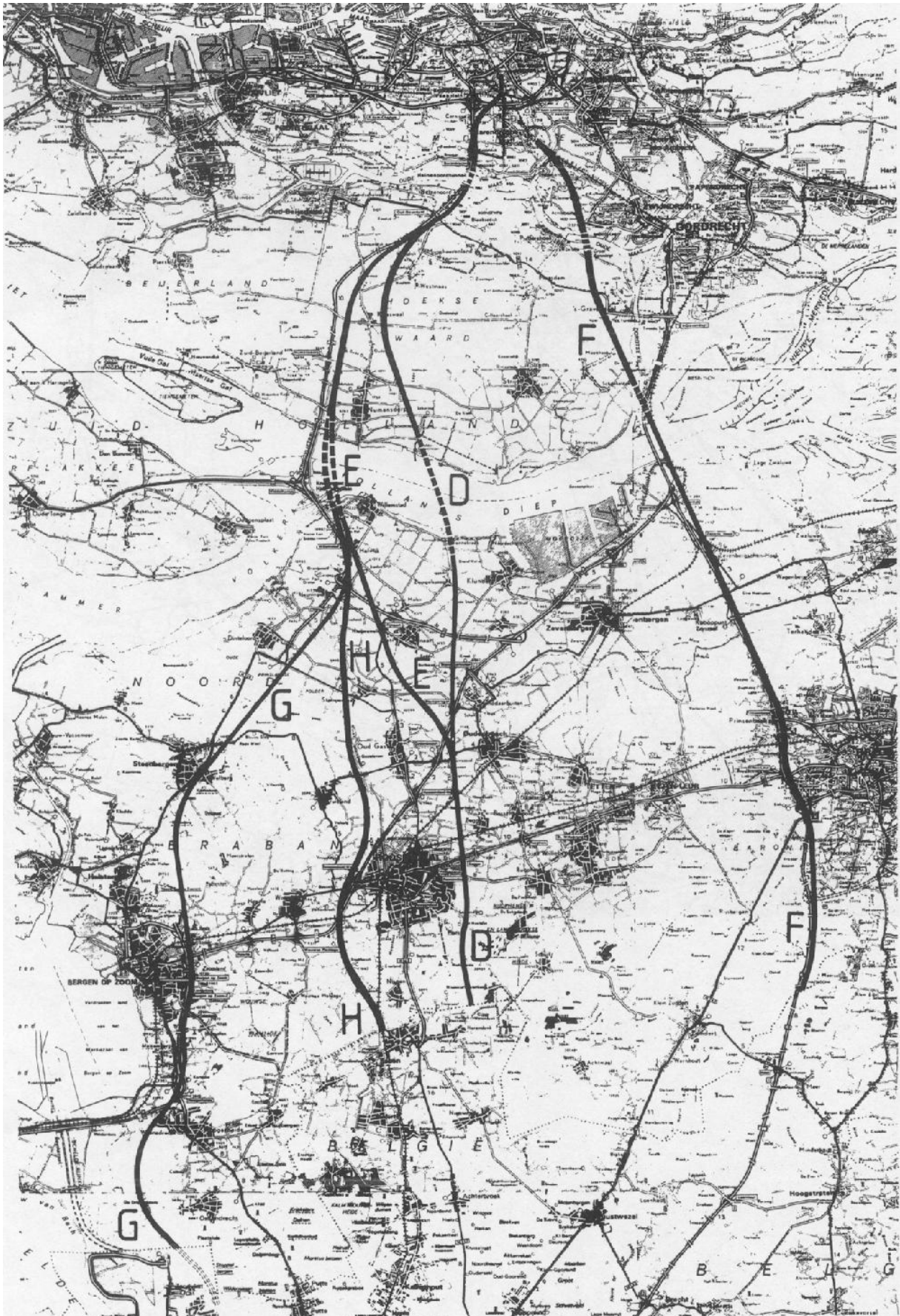
In 1987 wordt dan ook het startschot gegeven voor de eerste plannen van de HSL-Zuid. Bij dit onderzoek wordt gekeken naar 4 alternatieven. Het eerste alternatief is via bestaand spoor, alternatief twee via nieuw spoor tussen Amsterdam en België. Alternatief 3 nieuw spoor tussen Amsterdam en Rotterdam rest bestaand spoor. Alternatief 4 nieuw spoor tussen Rotterdam en België rest bestaand spoor.

1.2 De eerste Nederlandse Plannen

In 1991 lag de eerste versie van de HSL klaar. De regering besluit te kiezen voor nieuwe lijnen. Voor het nieuwe tracé werden in deze versie enkele voorstellen gedaan. Ten noorden van Rotterdam is de keuze uit 3 traces, ten zuiden heeft de regering 5 opties. Zie het kaartje.



Afbeelding 1: De drie keuzes ten noorden van Rotterdam.



Afbeelding 2: De vijf keuzes ten zuiden van Rotterdam

Bij de overweging welk traject er ten zuiden van Rotterdam gekozen moet worden moet er rekening mee gehouden worden wat er wenselijk is in België. België is toch een belangrijke speler in deze beslissing en heeft in het begin lastig gedaan over het traject. Het door Nederland gewenste F-Traject mocht niet door naar België, omdat het aldaar door een natuurgebied gaat. Voorop staat dat België eigenlijk weinig belang heeft bij de verbinding met Nederland, dit blijkt vooral uit het verzoek van België aan de Europese Unie. Ze vragen om een subsidie voor het traject Brussel – Parijs en niet voor Amsterdam – Brussel. Daarnaast koppelt België de beslissing over de HSL aan het dossier over de verdieping van de Westerschelde (tot op de dag van vandaag een actueel probleem)

Deze plannen werden niet met open armen ontvangen. Veel adviesorganen waren kritisch en ook de Tweede Kamer was er niet gelukkig mee. Het belangrijkste bezwaar dat ze hebben is dat er niet serieus is gekeken naar mogelijkheden met het huidige spoor. Hierdoor is het plan vroegtijdig gesneuveld en nooit geheel uitgewerkt. De uiteindelijke beslissing voor het traject ten noorden van Rotterdam is nooit gemaakt en ten zuiden van Rotterdam kwamen ze er met België niet uit.

De plannen worden terug naar de tekentafel gestuurd om verbeterd te worden. In 1992 geeft de nieuwe regering toestemming tot het instellen van een nieuwe PKB procedure.

1.3 Nieuwe Poging, onderhandelen met de Belgen.

Van 1992 tot ongeveer 1994 in het stil op het gebied van de HSL. In 1993 komt het weer even ten tonele als de NS met zijn Franse en Belgische tegenhangers hogesnelheidstreinen wil bestellen voor onder andere de lijndienst Amsterdam – Parijs. Vele partijen vinden dit ongewenst omdat dit het beeld zou geven dat de beslissing over de HSL al is genomen. Daarnaast zouden tegenstanders kunnen stellen dat er best met hogesnelheidstreinen over het normale net gereden kan worden. Uiteindelijk bleek Nederland niet onder deze bestelling uit te komen, omdat dit eerder bij internationale onderhandeling zijn vastgelegd. De NS bestelt 4 treinen.

In 1992 wordt daarnaast een onderzoek gepubliceerd door het onderzoeksbureau McKinsey. Uit dit onderzoek blijkt dat de HSL qua exploitatie rendabel kan zijn, als je de investering niet meeneemt in de beslissing. Indien die wel meegenomen wordt zal de investering geen positieve contante waarde bereiken binnen de onderzochte periode tot 2060.

Op het onderhandelingsgebied wordt er steeds meer vooruitgang bereikt. Zo worden de plannen steeds concreter, er is een traject uitgekozen voor het gebied ten zuiden van Rotterdam. Van de drie mogelijk trajecten wil Nederland graag het F-traject uitvoeren. Echter België zit niks in deze plannen omdat er dan en een natuurgebied en een grote traject door België wordt afgelegd, daarom ziet België meer in het plan G.

Mocht de Nederlandse wens toch doorgaan dan zou België graag een tunnel zien door het Peerdsbos voor 700 miljoen euro. Voor Nederland is dit onacceptabel omdat dit mogelijk kan leiden tot verzoeken op plekken langs het Nederlandse traject. Met België lijkt dus een impasse bereikt te zijn. Daarom wordt in 1993 de ICES om advies gevraagd.

Uit het advies blijkt onder andere dat het door Nederland voorgestelde traject zoveel voordeliger is ten opzichte van de alternatieven, dat het loont om toch in te stemmen met het verdiepen van de Westerschelde. Daarnaast moet de Belgisch optie toch overwogen worden, voor het geval België toch niet overstag gaat, daarnaast moet er druk op België worden gezet om de tunnel in het Peerdsbos te laten wezen.

Twee weken voordat het plan voor de HSL wordt gepresenteerd doet toenmalig minister Maij-Weggen een laatste voorstel aan België. Hoewel er geen instemming wordt bereikt, zijn de eerste stappen naar de eindoplossing gezet. Het plan wordt in 1994 gepresenteerd met de 3 eerder genoemde tracés voor het zuiden van Rotterdam.

Uiteindelijk duurt het nog tot 1996 voor er instemming is met België. België wordt door Nederland financieel gecompenseerd door de betaling van 823 miljoen gulden.

1.4 Het plan uit 1994.

Het plan is eindelijk klaar. In 1994 wordt het volgende plan aan de tweede kamer gepresenteerd. Er komt een nieuwe spoorlijn Schiphol – Rotterdam en Rotterdam – Belgische grens, deze baan wordt geschikt gemaakt voor 300 km per uur.

Tussen Schiphol en Rotterdam wordt er gekozen voor het tracé ten oosten van Zoetermeer, dwars door het Groene Hart. Tussen Rotterdam en België wordt gekozen voor het traject dat via Breda loopt.

Als extra toevoeging wordt er bij Breda een boog naar het gewone spoor gelegd zodat snelle binnenlandse treinen de mogelijkheid hebben om van de HSL gebruik te maken.

1.5 *Inspraak, Commissies.*

Als in 1994 eindelijk een plan klaar ligt met een voorgesteld traject, is het de beurt aan de betrokkenen om hun mening over het traject kenbaar te maken. Op dit gebied heb je vaak te maken met het Nimby (Not In My BackYard/Niet in mijn achtertuin) effect. Hierbij willen mensen wel genieten van de voordelen van een HSL zolang deze maar niet in de buurt komt van waar ze wonen en werken. Voor het proces van inspraak is veel tijd beschikbaar omdat er nog steeds geen overeenstemming is met België.

De inspraak van de plannen levert 1250 op- en aanmerkingen op. Tussen deze reacties zitten onder andere vragen dat er wel eens onderzocht moet worden of Nederland wel op het Europees hoge snelheidsnet aangesloten moet worden. Andere sprekers vrezen dat een snelle trein al snel achterhaald gaat raken door nieuwere vervoersmiddelen als een magneettrein. Grootste probleem bij de tegenstanders is dat een belangrijke stad als Den Haag geen HSL-station krijgt. Onder de voorstanders van het plan zijn het bedrijfsleven, de gemeenten en provincies, Kamer van koophandel, de NS en Schiphol.

Na de inspraak volgen er enkele commissies die adviezen uitspreken over de plannen. Het gaat om vier onderzoeken, te weten: Het RARO-advies, Commissie m.e.r., het OVI-rapport en het OPV-rapport.

In het RARO-advies blijkt dat het adviesorgaan verdeelt is tussen het traject Amsterdam- Rotterdam via geüpgrade bestaand spoor of via een geheel nieuwe sporen. Het advies dat ze dan ook afgeven is dat er verder onderzoek nodig is, waarbij het traject via bestaand spoor als volwaardig alternatief gezien moet worden.

Het tweede advies komt van de Commissie M.E.R., deze concludeert dat er op twee manieren naar de HSL gekeken wordt die niet gescheiden worden. Allereerst als een nieuwe internationale trein verbinding, maar aan de andere kant ook een toevoeging van het nationale treinnetwerk. Volgens de commissie staat er voldoende informatie in het eerste plan, behalve als je de lijn ook als toevoeging van het binnenlands treinverkeer ziet. Mogelijke gevolgen daarvoor zijn nog onbekend en dienen beter onderzocht te worden.

Het overlegorgaan verkeersinfrastructuur (OVI) is eveneens niet unaniem over het tracé tussen Amsterdam en Rotterdam. De bedrijven die aan het overlegorgaan deel nemen (onder andere Schiphol en de NS) zijn voorstander van een nieuw traject. De andere deelnemers kiezen voor het bestaande spoor.

Het laatste rapport komt van het Overlegorgaan Personenvervoer (OPV) waar onder andere de ANWB en ROVER in zitten. Dit orgaan kiest via een meerderheid voor een tracé via nieuw spoor. Daarbij merken ze wel op, dat eventuele verliezen bij exploitatie van de HSL niet ten kosten mag gaan van de regulieren treinen.

1.6 Bos Variant.

Rond de tijd dat de eerder genoemden overlegorganen zich over deze materie buigen komt er nog een nieuwe variant op de tafel. Willem Bos ontwerpt de Bosvariant. Dit traject loopt via Den Haag en volgt de snelwegen A4 en A13. Het voorstel wordt door de betrokken partijen als een goede kanshebber gezien. Het grote probleem was dat dit traject 1,2 miljard duurder dan het voorgestelde traject van de regering.

Uiteindelijk red het voorstel het niet, al is het alleen omdat alle gemeentes langs de route tegen het traject zijn, omdat het zou leiden tot woningsloop. Er zijn nog meerdere varianten op dit voorstel geweest, maar geen enkel voorstel is er in geslaagd om de regering op andere gedachten te brengen. Het eerdere voorstel blijft op tafel liggen en er kan nu bekeken worden hoe deze precies ingevuld gaat worden.

1.7 Tunnels

Dat er een tunnel zou komen op het traject was zeker, in het originele plan staat een tunnel van 4 kilometer onder de Oude Rijn door. De provincie Zuid-Holland voelt meer voor het ondertunnelen van het gehele stuk dat door het Groene Hart loopt. Dit zou een tunnel van ongeveer 10 kilometer opleveren. Toenmalig minster Jorritsma van Verkeer en Waterstaat voelt niks voor zo'n dure tunnel, minister De Boer van VROM daar in tegen wel. Een nieuw impasse lijkt geboren.

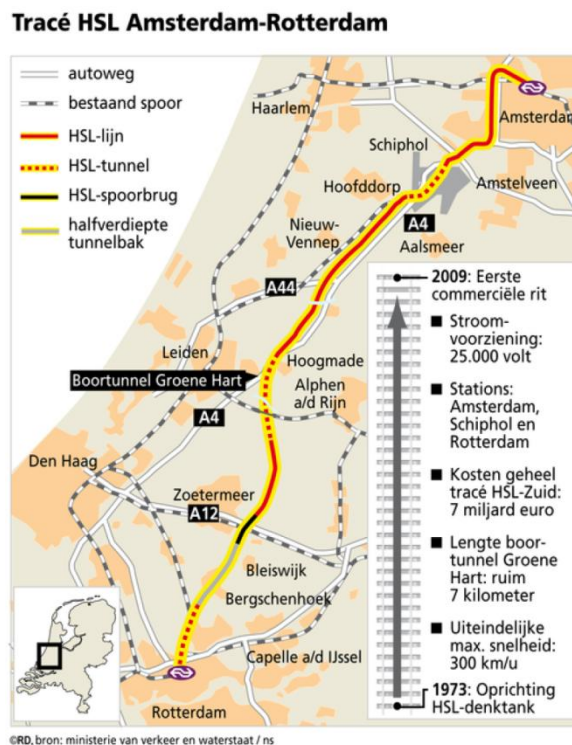
De fracties in de Tweede kamer van PVDA en D66 spreken zich uit voor de Bosvariant en schuilen zich aan de zijde van minister De Boer. Uiteindelijk spreek Ministerpresident Kok zich uit voor een tunnel van 9 kilometer onder het Groene Hart door. Op 3 mei 1996 besluit het kabinet dan ook om een tunnel door het Groene Hart in de plannen op te nemen. Hier is 900 miljoen gulden voor beschikbaar.

Echter wordt op 24 maart 1998 dit besluit weer in twijfel getrokken door de heer Bolkestein. Hij vindt het bedrag veel te hoog en wil dat er naar andere opties gekeken moet worden. Minister Netelenbos is hier tegen omdat dit met gemak het bouwproces met drie jaar kan vertragen. Na aandringen van de kamer besluit ze de eerdere optie (een tunnel van slechts onder de Oude Rijn doorgaat) te onderzoeken, omdat deze plan zover klaar liggen dat het niet meer dan een jaar vertraging zou opleveren.

Op 13 Juli 1999 komen de uitslagen van het onderzoek naar de korte tunnel. Conclusie is dat de korte tunnel niet haalbaar is. De provincie Zuid-Holland, gemeente Rijnwoude en Natuurorganisaties weigeren er mee akkoord gaan. De procedure die in gang was gezet is dan ook per direct weer stop gezet. De voorbereiding van de plannen kan nu verder gaan.

1.8 Begin van de bouw

Nadat het gekibbel om de tunnel voorbij is kan de voorbereiding voor de bouw beginnen. Het bouwproces ging ook niet geheel vlekkeloos. Zo was het project niet op tijd af voor de oplevering van 2005. Een ander probleem dat heeft meegespeeld was de bouwfraude, die ook tijdens dit project voorkwam. De bouw heeft verder geen relevantie voor deze scriptie en zal daarom ook niet behandeld worden.



Afbeelding 3: Het uiteindelijke traject

Hoofdstuk 2: Aanbesteden.

De besluitvorming om trend de Hoge Snelheidslijn is een lang proces geweest en uiteindelijk is er dan ook begonnen met bouwen. Zoals in het vorige hoofdstuk naar voren is gekomen is wordt de Nederlandse hoge snelheidstrein een combinatie van nieuw internationaal treinverkeer met een verbetering van de nationale verbindingen. Dan rest de vraag, wie zou deze nieuwe lijn moeten uitvoeren. Gun je het onderhands aan de NS of een openbare aanbesteding?

2.1. Het begin

Tekenend voor de tijd van de aanbesteding is de gespannen houding tussen de NS en de politiek. Voor het optimaal integreren van de nieuwe HSL met het bestaande hoofdnet is het onmogelijk om de NS niet bij het plan te betrekken. Dit weet de NS ook en de directie speelt het dan ook hard. Voor de NS speelt bovendien mee dat als de HSL aanbesteed wordt, vroeg of laat het hoofdnet ook wordt aanbesteed.

De regering komt met een tweetal nota's op dit gebied. Allereerst de Nota Derde eeuw spoor. Hierin staat gegeven dat grensoverschrijdend vervoer wordt aanbesteed en dat de NS de optie wordt geboden als eerste een bod te doen op het nationale vervoer, indien dit bod een goede prijs/kwaliteitverhouding kent wordt het niet uitbesteed. Indien dat niet het geval is zou er een aanbesteding volgen. Daarnaast volgt de privatiseringsnotitie waarin genoteerd staat dat eventuele baten en lasten van de HSL niet ten koste mogen gaan van het binnenlands trein verkeer.

De NS kan zich alleen niet vinden in de plannen en vreest de hete adem van de grote buitenlandse concurrenten DB en SNCF. De NS dreigt dan ook om naar de rechter te stappen om de openbare aanbesteding tegen te laten gaan. In 1999 gaat de regering toch over tot aanbesteding zoals het originele plan.

Een ander probleem bij de aanbesteding is de vraag of België en Frankrijk de partij die de aanbesteding wint wel toelaat op hun HSL. Dit wil de politiek opvangen door de Belgische en Franse partijen te verbieden mee te bieden als er geen toestemming is om van het HSL-net in dat land gebruik te maken.

2.2 Omgang met de NS

In Juli 1999 brengt de NS een bod uit. Dit bod voldoet echter niet aan de eisen en wordt niet ontvankelijk verklaard. De NS krijgt een nieuwe kans om een bod uit te brengen, hier is echter haast bij geboden omdat anders de aanbesteding in gevaar komt. Begin september wordt het bod ontvangen.

In het voorstel van de NS gaat het, tegen de afspraken in, om zowel binnen- als buitenlands treinverkeer. Dit doet de NS omdat enkel de binnenlandse diensten niet winstgevend zouden zijn en het de kansen op de internationale diensten zou verkleinen. Daarnaast valt de hoogte van het bod tegen voor het ministerie. Het plan beslaat onder andere om de HSL toe te voegen aan het hoofdnet en via die route enkele snelle intercity's te sturen. Het bod van de NS wordt afgekeurd.

De commissie doet de NS een voorstel te kiezen uit 3 scenario's. Allereerst onderhandse gunning van de binnenlandse treinen. De tweede optie is een aanbesteding waar de NS niet aan mee mag doen, maar vervolgens wel mag deelnemen aan het op te richten bedrijf met de winnaar van de aanbesteding. De derde optie is een gehele aanbesteding zonder voorkeursrecht voor de NS.

Een bijkomend probleem bij de derde optie is dat partijen zich benadeeld gaan voelen. De NS omdat ze niet op denken te kunnen tegen de kapitaalkracht van de buitenlandse bidders. De buitenlandse bidders omdat ze vinden dat de NS een voordeel heeft omdat deze al nationaal actief is.

De NS ziet in geen enkele optie iets en besluit zelfs publieke de Commissie die de plannen heeft opgesteld af te kraken. De beschadigde verhouding tussen het ministerie en de NS zijn hierbij nog verder verslechterd. De oppositie in de Tweede Kamer is niet blij met de manier waarop met de NS is omgesprongen.

2.3 Terug bij af

Met de tweede kamer spreekt minister Netelenbos af dat ze de hele situatie van begin af aan bekijken. De minister bereikt achter de schermen toch enkele vooruitgang. De verhouding met de NS is wat verbeterd, tevens is de NS van plan mee te bieden bij de aanbesteding (in een consortium met KLM en Schiphol). De Belgische spoorwegen hebben toegestaan de winnaar van de aanbesteding over het spoor in België te laten, alleen Frankrijk doet nog moeilijk.

Na het overwegen van de risico's die er aan vast kleven besluit de minister toch te kiezen voor een onderhandse gunning aan de NS en partners, tot de tijd rijp is voor een openbare aanbesteding. Echter het ministerie van Financiën voelt niks voor dit plan en wil een openbare aanbesteding. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat gaat overstag.

Vier partijen hebben interesse getoond in de concessie. Allereerst een bod van de NS in samenwerking met de KLM. De tweede partij is Arriva Nederland in samenwerking met de Deutsche Bahn. De derde partij is Connexion in combinatie met SJ International uit Zweden en het Franse CGEA-Connex. De vierde partij is Stagecoach Holdings Plc uit Groot-Brittannië. Er worden echter slechts drie boden uitgebracht, Stagecoach heeft zich voortijdig terug getrokken.

Het bod van de Arriva/Deutsche Bahn valt meteen af omdat die niet aan de eis voldoet. Zowel het ConneXXion als NS bod doen dit wel. Echter de NS heeft een beter financieel bod gedaan, daarom gaat het ministerie verder onderhandelen met de NS.

2.4 Het onderhandelingsresultaat

Met de NS wordt een bedrag van 148,4 miljoen euro per jaar overeengekomen. De volgende afspraken zijn gemaakt met betrekking tot de dienstregeling. Amsterdam – Brussel 32x per dag, waarvan de helft door naar Parijs. Den Haag – Brussel 4x per dag. Breda – Brussel 16x per dag. Amsterdam – Rotterdam 2x per uur. Amsterdam – Breda 2x per uur.

Op het gebied van tarieven wordt de NS vrij gelaten om zelf de hoogte te bepalen. Toch wordt er in het contract een optie opgenomen tot een restrictie. Het minister kan voor 1 september 2002 besluiten dat de tarieven maximaal 25% boven op een 'normale' intercity reis. Mocht daar toe besluiten hoeft de NS jaarlijks € 47 miljoen minder te betalen voor de concessie. Hoewel het nog rede van politieke discussie is, zal het tariefdak niet worden ingevoerd.

Daarnaast zijn er afspraken gemaakt over de kwaliteit. Zo zal er op internationale reizen een 100% zitplaatsgarantie zijn. Qua punctualiteit mag er geen grotere afwijking zijn dan 5%. Minder dan 0.5% van de treinen mag uitvallen. Mocht er vertraging zijn komt er een systeem waardoor reizigers compensatie kunnen krijgen.

Omdat de hoge snelheidslijn een nieuwe markt is krijgt de NS de eerste vier jaar een korting op het bedrag dat langzaam minder wordt. Op die manier kan er gewerkt worden aan het opstarten van de markt. De NS is wel zelf verantwoordelijk voor de contacten met de NMBS in België en de SNCF in Frankrijk.

Hoofdstuk 3: Huidige Situatie

Nadat in de vorige hoofdstukken kort het spoor dat gevolgd is naar de oprichting van de HSL is behandeld, zou je denken dat het wel goed is gekomen. Maar de huidige situatie is nog verre van de ideale situatie die in de plannen bedacht waren.

3.1 De nieuwe treinen.

Speciaal voor de Hogesnelheidslijn hebben de NS en de NMBS nieuwe treinen besteld. Deze treinen worden gebouwd door de Italiaanse fabrikant AnsaldoBreda. In het oorspronkelijke contract is afgesproken dat de treinen in 2007 al zouden worden afgeleverd. Echter in 2005 was al duidelijk dat die levering niet zou worden gehaald zou worden. Dit is echter niet geheel aan AnsaldoBreda te wijten. Ook de politiek heeft hier aan bij gedragen door te lang te wachten met een beslissing over de treinbeveiliging van de HSL.

Tot op de dag van vandaag is het onbekend wanneer de voertuigen daadwerkelijk in dienst gaan komen. Er worden nog steeds testritten mee uitgevoerd. De huidige planning is dat in september 2011 de eerste voertuigen worden geleverd aan de HiSpeed. Deze zullen dan na enige rijlessen voor de machinisten inzetbaar zijn vanaf de nieuwe dienstregeling in December 2011. Maar dit is nog allerm minst zeker.

Momenteel staan veel van de V250, bijgenaamd de Albatros, op emplacement Amsterdam Watergraafsmeer. Waar ze het slachtoffer zijn geworden van graffitikunstenaars.

3.2 De tijdelijke treinen.

Momenteel rijden er op de HSL tijdelijke treinstellen. Deze treinen bestaan uit een vijftal coupes. Deze worden voorgegaan door een locomotief waar de motor in zit en de machinist kan sturen. Probleem met deze manier van rijden is dat er bij de eindpunten de locomotief moet worden losgekoppeld en aan de andere zijde van de trein geplaatst worden voor de terugreis.

In principe zou dat geen problemen hoeven op te leveren ware het niet dat twee stations aan de HSL (momenteel) niet in staat zijn tot deze ingewikkelde rangeerbewegingen. Schiphol is vanwege zijn ondergrondse ligging geen geschikt keerstation. De huidige treinen die Schiphol als eindbestemming hebben rijden door naar een opstel terrein bij Hoofddorp. Voor de Fyra is dat momenteel niet mogelijk omdat de locomotief aan de verkeerde kant zit als je vanuit Rotterdam komt.

Het andere station waar dit momenteel niet mogelijk is, is Rotterdam Centraal. Vanwege de verbouwing van het station zijn er drie jaar lang steeds 2 of 3 sporen buiten dienst. Toen de Fyra nog tussen Amsterdam en Rotterdam reed, reed de trein na de stop in Rotterdam leeg door naar het evenementen station Rotterdam Stadion, alwaar de rangeerbewegingen werden uitgevoerd.

Probleem met deze twee beperkingen is dat als er een defecte trein staat op het Noordelijke deel van het traject (Schiphol – Rotterdam), de gehele Fyra niet meer kan rijden. Deze problemen zijn opgelost zodra de V250 gaan rijden.

Een ander probleem met deze tijdelijke treinen is dat ze snelheid van de huidige treinen niet in de buurt komt van de V250. Het is de bedoeling dat die trein uiteindelijk met 250 km/h over de HSL scheurt. De tijdelijke treinen die er momenteel rijden halen echter maar een snelheid van 160 km/h.

3.3 Nieuwe Beveiliging

In tegenstelling tot het klassieke net van de NS, wordt er op de HSL gebruik gemaakt van een nieuwe beveiliging. Te weten, het europees geïntigreerde, ERMTS. Dit systeem kent meerdere levels. De simpelste vorm is ERMTS level 1. Deze vorm wordt momenteel in Nederland gebruikt als veiligheidsoptie. Zodra dit level gaat werken kunnen alle treinen op de HSL niet harder dan 160 km/h.

De HSL is ingericht met ERMTS level 2. Dit niveau kan de maximale snelheden van de HSL aan. Hierbij zijn er geen seinen meer nodig, omdat de Machinist van de HSL deze bij hoge snelheid niet goed kan waarnemen. De ERMTS level 1 is nog steeds aanwezig zodat daar bij storing op kan worden terug gevallen.

Pas toen de Fyra door ging rijden naar Breda is men gaan werken met ERMTS level 2. Dit systeem staat echter nog in de kinderschoentjes en zodoende zijn er ook enkele kinderziektes in het systeem. Hierdoor komt het nog enkele keren voor dat de HSL via het traditionele spoor naar Breda gestuurd is.

De Prorail blijft de ontwikkelingen met deze beveiliging in de gaten houden, omdat het uiteindelijk op alle sporen in Nederland gebruikt moet gaan worden. Er zijn hier ook al enkele proeven voor inwerking gesteld. Tussen onder andere Heerenveen en Steenwijk worden er al getest met deze nieuwe vorm.

3.4 Tegenvallende reizigers aantallen.

Ondanks dat de trein nog niet op maximale snelheid kan reizen en de stellen met het gewenste comfort niveau nog niet reden, is er toch begonnen met rijden op de HSL. Op 7 september 2009 is gestart met de dienst tussen Amsterdam en Rotterdam, hiervoor zou een toeslag van € 7.40 moeten worden betaald. Want dan boven op een treinkaartje van € 13.40 komt. Een toeslag van meer dan 50%. In verhouding tot de normale trein krijg je hier een tijdwinst van 20 minuten voor.

De prijs werd door menig reiziger als te hoog ervaren. Vooral omdat de Fyra ook vaak uitviel. Met een bezettingsgraad van slechts 5% was het amper een succes te noemen. Uiteindelijk is dat ook besloten de toeslag drastisch te verlagen. Momenteel bedraagt die voor het traject Amsterdam – Rotterdam € 2.70. Hierdoor steeg het aantal reizigers van 80.000 per maand naar 175.000 per maand.

3.5 Financiële problemen.

Hoewel de reizigers aantallen aan het stijgen zijn is het voor de HiSpeed niet voldoende om winst te draaien. Een faillissement dreigt. Grootste probleem bij deze financiële problemen is dat de overheid voor de komende 10 jaar de 160 miljoen die ze zouden ontvangen al hebben geboekt. Daarom moet het de komende jaren ook zoveel opleveren.

De minister heeft daarom besloten weer in gesprek te gaan met andere partijen of die het wel beter zouden kunnen doen. Dit valt te betwijfelen omdat het bod van de NS en KLM al veel hoger lag dan die van de andere concurrenten. Daarnaast zal het uitblijven van het succes van de Fyra waarschijnlijk niet tot hogere biedingen leiden dan de vorige keer.

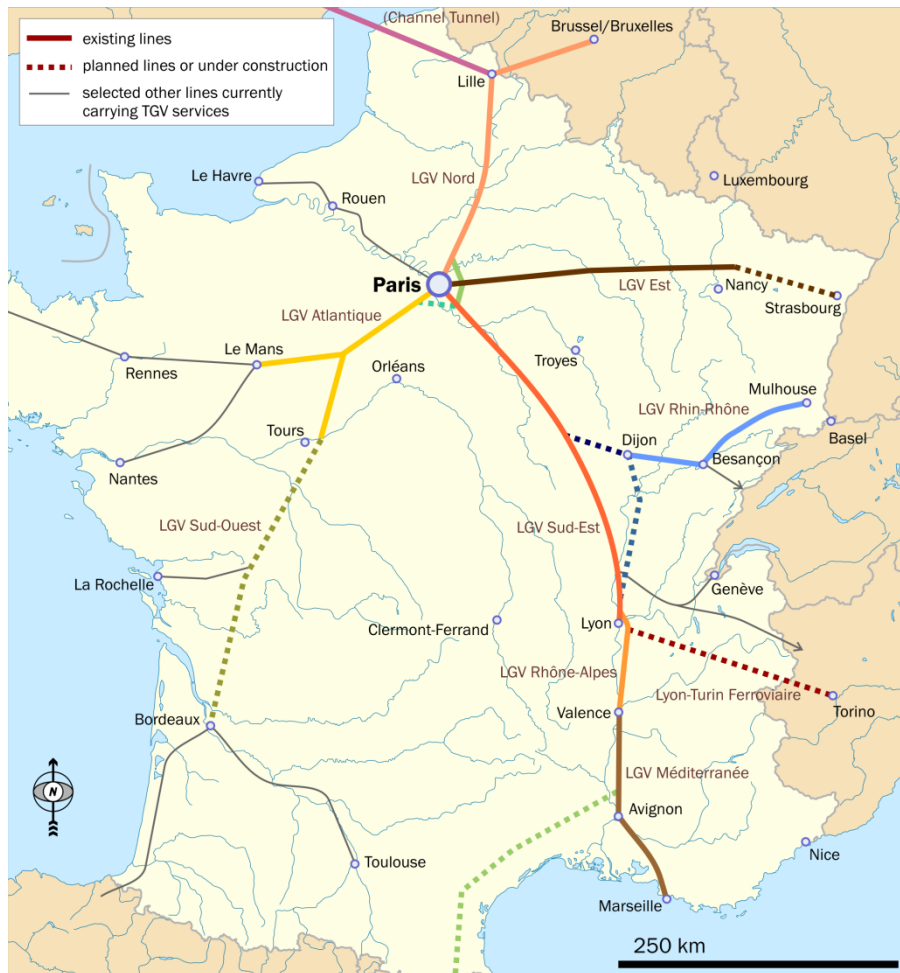
Voorlopig is er nog geen direct gevaar van faillissement, maar er zouden echt dingen moeten veranderen om te zorgen dat het faillissement in de toekomst niet alsnog volgt.

Hoofdstuk 4: Case studies.

Nederland is natuurlijk niet het eerste land met een HSL. In veel landen zijn ook spoorlijnen ingericht voor Hoge snelheidstreinen. Om een goed beeld te geven van mogelijkheden met snelle treinen is het daarom ook belangrijk te kijken naar het buitenland. Er zullen enkele landen voorbij komen, te weten Frankrijk, België, Duitsland en Spanje.

4.1 Frankrijk

In hoofdstuk 1 was al vermeld dat Frankrijk als eerste begon met het concept Hoge Snelheidstreinen en heeft het zodoende de Nederlandse regering op het idee gebracht om ook een HSL in Nederland te creëren. Frankrijk is een ideaal land om HSL aan te leggen. Frankrijk heeft een aantal grote steden (bv. Parijs, Lyon) die een flinke afstand van elkaar liggen en daar tussen in ligt eigenlijk vrij weinig.



Afbeelding 4: De Franse TGV

De Franse TGV is dan ook de voorloper op het gebied van snelle treinen. Op het kaartje kan je zien welke snelle trein lijnen er momenteel door Frankrijk. De hogesnelheidstrajecten lopen vooral buiten de steden. Rond de steden wordt er veelal gebruik gemaakt van de bestaande klassieke treintrajecten. Hierdoor worden bij de meeste steden de grote stadscentra toch bereikt worden.

De eerste twee TGV-lijnen zijn geheel gefinancierd door het Franse spoorbedrijf, zonder bemoeienis van de overheid. De overheid is gaan meebetalen toen het traject steeds fijnmaziger werd.

Tegenwoordig kan je namelijk naar de meeste uithoeken van het land met de TGV. Daarnaast zijn de TGV netwerken aangesloten op omliggende landen. Je kan makkelijk met de TGV naar bijvoorbeeld België en Zwitserland.

De lijnen hebben allemaal verschillende eigenschappen. De maximale snelheid ligt op het merendeel van de stukken op 300 km/h. Op delen van het TGV traject worden ook goederen treinen toegestaan.

Het serviceniveau in de treinen ligt hoog. Zo zijn de treinen uitgerust met een restauratie waar alles gehaald kan worden van kleine hapjes tot en met een compleet ontbijt. Tevens is de trein voorzien van een kiosk waar kranten, tijdschriften en kaartjes voor de metro van Parijs verkocht worden. Ideaal om langere tijd in de trein te bivakkeren.

Ondanks dat de treinen sneller zijn dan de gewone trein hoefde daar in de eerste instantie geen extra toeslag voor betaald te worden. Je betaalde de zelfde prijs als een reis over het traditionele spoor. Tegenwoordig geldt er een €6 reserveringskosten. In 2010 vervoerde SNCF een kleine 94 miljoen reizigers via hogesnelheidslijnen en 11 miljoen reizigers via traditionele lijnen.

4.2 België

Het land dat misschien het beste in de buurt komt van de Nederlandse plannen is het Belgische Hogesnelheidsnet. Het land heeft een simpel hoge snelheidsnet, het verbindt de hoofdstad Brussel met de buurlanden Duitsland, Frankrijk en Nederland. De tak naar Frankrijk loopt richting Lille en makkelijk door naar Engeland.



Afbeelding 5: Belgische HSL

Ondanks dat België 4 HSLijnen heeft, zijn er slechts 3 stations waar met de supersnelle treinen gestopt wordt. Te weten Antwerpen, Brussel en Luik. Tussen Nederland en België rijden er wel stophogesnelheidstreinen die op meer stations gaan stoppen. Te denken valt aan Breda.

De HSL door België is een combinatie van bestaand geüpdate spoor en nieuw HSL spoor. Hierbij komt nog kijken dat er enkele plekken zijn waar de maximum snelheid tot onder de 100 kilometer per uur is gelimiteerd. Delen van het traject worden gedeeld met binnenlandse intercity treinen, die minder vaak stoppen dan de normale intercity's maar wel vaker dan de Hogesnelheidstreinen.

De hogesnelheidstreinen in België rijden namens buitenlandse maatschappijen. De Belgische maatschappij NBMS participeert wel mee in de lijnen. Zo bezit het 4 van de 20 V250 treinen die over de Nederlandse HSL gaan rijden. Voor de rest rijden er vooral de Franse Thalys en de Duitse ICE. Door zelf mee te participeren verkomen ze dat ze aan de kant worden geschoven door grote buitenlandse partijen.

In 2009 vervoerde de NMBS bij zijn internationale tak 10.3 miljoen reizigers en 131,3 miljoen reizigerskilometers. Dit is een lichte daling ten opzichte van 2008. De economische crises is vooral de

rede van de teruggang. Uit het jaarverslag van de NMBS blijkt ook nog dat het aantal reizigers in de Thalys tussen Amsterdam en Parijs met 62% is toegenomen, er is dus zeker markt voor de Fyra.

Binnen België hoeft er voor nationale reizen geen toeslag betaald te worden. In de meeste treinen die momenteel de grens overgaan is het gebruikelijk te reserveren en zodoende een tarief te betalen. Dit tarief is afhankelijk van aanbiedingen.

4.3 Spanje

Spanje liep bij het oprichten van haar eigen HSL tegen problemen op. De treinen konden namelijk niet over de traditionele lijnen rijden. Dit komt vooral omdat Spanje vanuit historisch oogpunt een afwijkende spoorbreedte heeft ten opzichten van de rest van Europa. Hierdoor is het niet mogelijk met een Spaanse trein verder dan de grens te reizen, zonder overstap of ingewikkelde technische ombouw van de trein. Aangezien het handig is met de HSL om internationaal te reizen is er voor gekozen om de standaard Europese breedte te nemen.



Afbeelding 6: Het Spaanse hoge snelheidsnet.

In 1992 werd ten ere van de wereldtentoonstelling de eerste lijn van 574 kilometer geopend, de lijn liep tussen de steden Madrid en Sevilla. Inmiddels zijn er ook aftakkingen naar Toledo en Málaga. De andere lijn is Madrid – Barcelona. Veel stations bevinden zich op grote afstand van de stad waarna ze vernoemd zijn. Enkele andere sporen staat op de lijst om een HSL te worden, maar zijn voorlopig alleen bereikbaar middels een omvormer (Van breedspoor naar normaal spoor). Het beste voorbeeld hiervan is de verbinding Barcelona – Alicante.

Inmiddels zijn er ook betere afspraken gemaakt met de Franse TGV. Vanaf 2012 kunnen Franse TGV treinen doorrijden naar Barcelona en zodoende het gehele Spaanse HSL net bereiken. Qua nationaal treinverkeer wordt er geprobeerd veel van de niet-HSL verbindingen te verhogen naar 200 – 250 km/h.

Momenteel heeft Spanje een van de duurste treinnetwerken te wereld, waarbij gemiddeld gezien de hoogste maximale snelheid bereikt wordt wereld wijd. Qua punctualiteit zit het vlak onder de 99% die Japan haalt.

Een ander land dat aan een hoge snelheidsnet begint is Marokko er staan al twee lijnen gepland. Een plan voor de lange termijn is een tunnel onder de straat van Gibraltar zodat de Marokkaanse treinen naar Europa kunnen rijden en visa versa. Een extra toevoeging aan de HSL van Spanje.

In de Spaanse treinen is er op een enkele trein na geen extra reserveringskosten of toeslagen. De HSL is daar dus even duur als het traditionele spoor.

4.4 Duitsland

Niet lang nadat Frankrijk begon met het bouwen van een Hoge Snelheidsnet volgde ook Duitsland met snellere treinen. Vanwege de hoge bevolkingsdichtheid van Duitse steden werd dit in het begin vooral gedaan door het verbeteren van bestaande lijnen.



Afbeelding 7: Het hoge snelheidsnet in Duitsland.

Tegenwoordig heeft het Duitse net ook deels nieuwe lijnen die allemaal snelheden tot 300km/h aankunnen. Het principe dat in Duitsland gevolgd is, is dat de belangrijkste treinaders gereed zijn voor Hoge Snelheidstreinen. Op het kaartje zijn de huidige HSL lijnen in Duitsland weergegeven. Momenteel is het de bedoeling dat alle nieuwe lijnen volledig 300 km/h aan moeten kunnen, voorheen kwamen er op lijnen nog snelheidsbeperkingen voor van 250 km/h.

Duitsland heeft ook nog een tijdje geëxperimenteerd met een nieuwe manier van hoge snelheid reizen. De magneetrein had een tijdje een proefbaan in Duitsland. Vanwege een dodelijk ongeluk tijdens het proefbedrijf valt niet te verwachten dat binnen afzienbare tijd deze nieuwe manier van reizen wordt doorgevoerd.

Het binnenlandse net sluit daarnaast ook goed aan op internationale verbindingen. Met de Duitse hogesnelheidstreinen kan je over onder ander de netwerken van Frankrijk en België. Ook naar Nederland rijden de ICE, echter nog wel via het traditionele spoor.

De grootste speler op de Duitse Spoormarkt is de Deutsche Bahn, in Nederland onder andere eigenaar van Arriva, welke druk bezig is zijn stempel te drukken op de internationale Hogesnelheidstreinenlandschap. Zo heeft het bedrijf onlangs plannen ingediend voor een hoge snelheidstrein tussen Amsterdam en Londen. Dit kan gebeuren omdat de monopolie in de kanaaltunnel wordt opgeheven.

Precieze cijfers over de reizigers in Duitsland zijn lastig te vinden, omdat de cijfers van de Deutsche Bahn samen genomen zijn. In Duitsland wordt een toeslag betaald op de treinen. Voor de traditionele treinen en de gewone hoge snelheidstrein is dit € 4.50 voor de hoge snelheidstrein ICE Sprinter is dat €11.50.

Hoofdstuk 5: De theorie

Maar wat maakt de Hoge Snelheidstrein nou een sterk merk, wat zorgt ervoor dat mensen keer op keer weer de HSL verkiezen boven de normale treinen of zelfs het vliegtuig. Hoe creëer je een sterk merk en wat zijn de verwachtingen van je klanten om trend je product.

5.1 Het juiste traject.

De eerste beslissing die bekeken wordt is de beslissing over het gemaakte traject. In hoofdstuk 1 zijn de verschillende voorgestelde tracés behandeld. Het ging hier vooral over de trajecten ten noorden van Rotterdam en het traject ten zuiden van Rotterdam.

Politiek gezien was er makkelijk overeenstemming over het traject ten zuiden van Rotterdam. Over het stuk ten noorden van Rotterdam is een lange discussie gevoerd, moet deze via een nieuwe lijn of toch via opgewaardeerde traditionele spoorlijnen. Middels de PEST-analyse zal beter naar de laatste keuze gekeken worden. PEST bekijkt een beslissing vanuit 4 externe factoren.

5.1.1 P van Politiek

De politiek had veel te maken met de beslissingen voor het traject. Hierbij is soms ook een politiek steekspelletje gespeeld. Op het moment dat alles besloten was, wou de VVD toch het traject weer anders neerleggen.

Echter zijn het vooral bepaalde wetten en veiligheidsnormen die bij deze keuze mee zouden hebben gespeeld. Zo verbiedt de wetgeving het met treinen die 200 km/h of harder gaan langs het perron te rijden. Bij de nieuwe Hanzelijn kan je dit goed zien, het station Dronten wordt vierspoorig zodat er met snelle treinen over de perronloze sporen door gereden kan worden.

Mocht de Fyra over het traditionele spoor gaan en dat ook met een flinke snelheid zou doen, zit er niks anders op dan met dure verbouwingen perronvrije sporen aan te leggen bij vele stoptreinstations langs het traditionele spoor. Het valt te betwijfelen of dit een goedkopere oplossing was geweest dan via het nieuwe spoor.

Een ander probleem waar vroeg of laat tegen aan gelopen gaat worden, is dat de politiek zich gaat bemoeien met de dienstregeling van de Fyra. Stel dat hij enkel zal stoppen in Amsterdam, Schiphol, Den Haag en Rotterdam. Is het afwachten voordat de plaatsen Leiden en Delft ook een HSLstop willen hebben.

Met een geheel gescheiden traject heb je dat in mindere maten, hoewel er momenteel door regionale politici plannen worden gemaakt voor een HSL stop in Zoetermeer. Waar in combinatie met de spoorlijn Gouda – Den Haag en de Randstadrail een regionaal knooppunt moet worden gecreëerd.

5.1.2 E van Economische

Economische gezien waren beide opties mogelijk. Nederland verkeerd eind jaren negentig in een goed economisch klimaat. De HSL zou Nederland klaar moeten maken voor de volgende eeuw omdat ook vol te profiteren van heel Europa.

De economische factor zal geen belemmering opleveren voor de keuze voor traditioneel spoor dan wel nieuw spoor. Er valt voor de rest weinig te zeggen over de economische afwegingen tussen de beide opties.

5.1.3 S van Sociaal

Sociaal gezien is er een grote discussie gevoerd over een nieuwe lijn door het groene hart. Groot probleem wat hier voorbij speelde was dat veel gemeentes langs het spoor wel hinder ondervinden van het spoor, maar daar geen baten, in de vorm van een station, voor terug kregen. Het spreekt dan ook voor zich dat de gemeentes niet zaten te wachten op de extra lasten.

Een ander sociaal probleem dat speelde tussen de twee keuzes is of Den Haag een HSL stop verdient. Mocht je ervoor kiezen dat Den Haag dit wel verdient dan zal je zoveel mogelijk het oude traject moeten volgen. Den Haag is toch een belangrijke stad voor Nederland, op grond daarvan zou het een HSLstop verdienen.

Er is echter gekozen voor een tussenoplossing. Er wordt gereden over nieuw spoor die Den Haag niet aan doet, maar Den Haag krijgt wel een trein die bij Rotterdam de HSLzuid op gaat en verder rijdt richting België en Breda.

5.1.4 T van Technologisch

Technologisch gezien zijn er tegenwoordig nog maar weinig beperkingen aan het aanleggen van de HSL. Het enige probleem waar rekening mee gehouden moet worden is dat een baan door een tunnel meer beperkingen met zich meebrengt dan een baan in de openlucht.

Het verdient daarom de voorkeur zo min mogelijk te onder tunnelen. De overheid heeft uiteindelijk toch enkele tunnels toegestaan op het traject, sommige om gemeenten om te halen de HSL toch toe te staan.

Mocht er gekozen zijn voor een route middels de traditionele sporen valt er te verwachten dat er hier en daar ook tunnels aangelegd hadden moeten worden. Gelukkig is de techniek momenteel zover dat er bijna overal een tunnel gelegd kan worden. Of het nou door het centrum van Amsterdam is of door Noord- Rotterdam, alles is mogelijk.

5.2 Kies de prijs

Op het Nederlandse Spoor geldt een degressief prijsbeleid. Dit betekent dat zodra je lange afstand aflegt de prijs per kilometer steeds lager wordt. Hierdoor wordt het aantrekkelijker gemaakt om lange reizen met de trein te maken, precies dat soort mensen dat de NS graag de trein in wil hebben.

Nu is er besloten dat de nieuwe FYRAtrein een extraatje bied voor de reiziger en dat de reiziger hiervoor ook extra moet betalen middels een toeslag boven op het gewone treinkaartje. Een gewoon kaartje voor het traject Amsterdam – Rotterdam kost € 13.40 zonder korting. Hierboven op zou een toeslag moeten komen van € 7.40.

Bij het bepalen van de prijs houd je rekening met verschillende punten. Te weten de marketingdoelen, productiekosten, de vraag, de waarde voor de klant, de concurrentie en de substitutiegoederen.

5.2.1 De Marketingdoelen

Je kan een euro slechts 1x uitgeven, en dat weet de reiziger ook. Het is voor de NSHispeed dan ook belangrijk na te denken over hoe ze de Fyra in de markt plaatsen. Kiezen ze voor een lage toeslag en trekken zo meerdere reizigers aan, of willen ze wat exclusiever blijven en kiezen ze voor een hogere toeslag.

De NSHispeed heeft er duidelijk voor gekozen om een wat exclusiever beleid aan te houden door een toeslag van € 7.40 te vragen bovenop het treinkaartje. Achteraf gezien is dat niet de beste beslissing geweest en is de Fyra al een stuk minder exclusief gemaakt door de toeslagen te verlagen tot € 2.60.

5.2.2 De Productiekosten

De Fyra is een nieuw bedrijf en heeft daarom te maken met veel nieuwe kosten. Zo moeten er nieuwe treinen aangeschaft worden die terug verdient moeten worden. Maar ook nieuwe uniformen voor het personeel.

Als je de nieuwe treinen even achterwege laat, deze kunnen namelijk terug verdient worden tijdens de gehele looptijd van de concessie, zijn de grootste kosten waar de NSHSpeed tegen aanloopt de concessiekosten van 148 miljoen euro die jaarlijks betaald moeten worden.

Momenteel reizen er 175000 reizigers per maand met de Fyra. Dat komt neer op 2,1 miljoen reizigers per jaar. Om breakeven te draaien op de concessiekosten alleen moet elke reiziger een gemiddelde toeslag van €70,48 moeten betalen. Het is dus heel lastig met deze reizigersaantallen de Fyra winstgevend te maken.

5.2.3 De vraag

Belangrijk voor deze vraag is hoeveel reizigers er zijn tussen de verschillende stopplaatsen van de HSL. In 2007 is een onderzoek gepubliceerd door het toenmalig ministerie van Verkeer en Waterstaat over het spoor in 2020.

Uit het onderzoek is gebleken dat het personenvervoer tussen Amsterdam – Schiphol – Rotterdam in de jaren 2003 - 2006 met 10 – 15 % is toegenomen. Tussen Rotterdam en Breda met 5 – 10%. In het zelfde onderzoek laat de NS weten dat de baanvakken tussen Amsterdam en Rotterdam tussen de 100000 en 250000 ligt. De trajecten zitten behoorlijk aan de maximale capaciteit. Tevens uit het onderzoek blijkt dat de IC tussen Amsterdam en Rotterdam goed vol zitten en dat dit 1 van de drukste intercitycorridors van het land is.

De vraag neemt ook toe omdat in Brabant een sterk economische zone bevindt, de zogenoemde Brabantstad. De vraag voor de Fyra is dus aanwezig, vooral nu het verkeer over de weg nog regelmatig met files rond Rotterdam van doen heeft.

5.2.4 Waarde voor de klant.

Door wat exclusiever te zijn qua prijzen kiest de NS er voor om zich met de Fyra op het hogere segment te plaatsen. De wat rijkere reizigers die reizen tussen Amsterdam en Rotterdam. Deze reizigers hechten over het algemeen wat meer waarde aan luxe. Hierdoor zouden ze een hogere prijs accepteren, zolang er maar genoeg extra's tegen over staan.

5.2.5 Concurrentie en Substitutiegoederen

Of er concurrentie is voor de Fyra ligt er maar net aan hoe je concurrentie verwoord. Qua snelle treinen is de Fyra een monopolist tussen de verschillende stations. Echter kan de NSHispeed niet een onbeperkt hoge prijs aan hun dienst plakken omdat er substitutiegoederen zijn waar rekening meegehouden dient te worden.

Allereerst heb je de traditionele treindienst. Mocht de snelle dienst veel duurder zijn dan bijvoorbeeld een ritje in de traditionele eerste klas, hoeveel mensen kiezen dan nog voor de Fyra. Een andere afweging die gemaakt moet worden is in hoeverre de service meer biedt dan bijvoorbeeld een eerste klas ritje over het traditionele spoor.

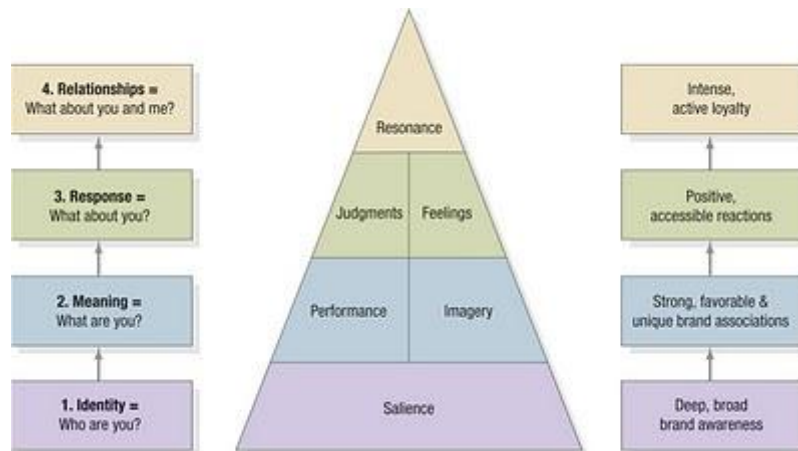
Een ander substitutie goed is momenteel de auto, daar bij moet gesteld worden dat door de beperkte capaciteit tussen Den Haag en Rotterdam vaak file voorkomt en dat de Fyra hier zeker een goed vervangend product levert.

In een later stadium als de Fyra ook naar Parijs gaat rijden, zal het als substitutiegoed het vliegtuig hebben. Hoewel het voordeel hier is dat sommige mensen de trein boven het vliegtuig verkiezen vanwege het gebruiksgemak.

5.3 Een sterk merk

Uiteindelijk moet de NSHispeed er naar werken dat de Fyra een sterk merk wordt, waar mensen op vertrouwen voor enerzijds het woon-werkverkeer binnen Nederland en aan de anderzijds als het begin van hun reis met Hogesnelheidstreinen.

Om te bepalen hoe de NSHispeed goed de merkbekendheid kan verhogen en hierdoor een sterk merk kan worden wordt er gekeken naar de Brand Resonance Model die hieronder schematisch is weer gegeven. In deze piramide is het de bedoeling dat je als merk steeds verder naar boven klimt zodat de consument steeds loyaler wordt aan het product.



Figuur 8: Het Brand Resonance Model

De bodem van de piramide wordt gevormd door de merk salience. In hoeverre denkt de consument aan jou product. In hoeverre denkt de reiziger aan de Fyra bij het plannen van haar reis naar het buitenland. In hoeverre denkt de zakelijke reiziger er over om gebruik te maken van de Fyra om te reizen tussen twee van de grootste steden van Nederland.

Momenteel valt dit nog tegen. Allereerst omdat de Fyra nog geen optie bied om buiten Nederland te komen. In de toekomst bestaat deze optie wel en zeker als deze met de nieuwe treinen gereden gaat worden bestaat er een grote kans dat het een succes gaat worden. De huidige Thalys die de zelfde route aflegt had in 2009 namelijk een groei van 62%.

Het tweede stuk van de piramide heet Performance. Zoals de naam al doet raden gaat het bij dit onderdeel van de piramide in hoeverre de service de functionele behoeftes van de mens bevredigd. Bij de Fyra is dit zeker het geval. De reiziger wil als hij voor de trein kiest zo snel en veilig mogelijk op de plaats van bestemming aankomen.

Aan deze voorwaarde voldoet de Fyra ruim. Zo bied het een hogere snelheid dan de traditionele treinen. Hierbij bieden ze ook meer service. Natuurlijk moet hierbij opgemerkt worden dat dit pas echt goed tot zijn recht komt als de V250 treinen gaan rijden.

Bij het derde punt, Imagery, gaat er over hoe de Fyra sociaal en psychologische tegemoet komt aan de wensen van de reiziger. De belangrijkste manier waarop de NSHispeed dit doet is door treinen in te zetten die duidelijk verschillen van de treinen van de NS. Vanaf het moment dat je de trein binnenstapt straalt de trein luxe en service uit.

Het vierde puntje heet Judgements. Deze stap heeft het erover hoe de reiziger zelf over het product denkt. Het spreekt voor zich dat een positief oordeel hier gewenst is. Momenteel scoort de Fyra op dit onderdeel niet heel hoog. De treinen staan bekend als onbetrouwbaar en duur.

Met Feelings wordt bedoelt hoe de consument emotioneel tegenover het merk staat. Momenteel is dit lastig te meten, de reizigers die momenteel gebruik maken van de dienst zijn zeer tevreden over de dienst. De niet gebruikers staan er emotioneel wat afwachtende/negatief tegen over.

Zodra je als merk dit bereikt hebt, ben je een sterk merk, dan zit je in de top van de piramide. De consument kiest automatisch voor jou product als ze er behoefte aan hebben. Deze top van de piramide is door de Fyra nog niet bereikt.

Hoofdstuk 6: Conclusie

In de voorafgaande hoofdstukken is er uitgebreid stil gestaan bij het proces dat geleid heeft tot de eerste Nederlandse hoge snelheidstrein. Er is gekeken naar hoe het traject bepaald is en hoe de concessie in handen van de NSHispeed gevallen is. Daarna is gekeken hoe de huidige situatie er uitziet. Het hoofdstuk daarna is er gekeken naar andere landen waar ook Hoge snelheids treinen rijden. In het laatste hoofdstuk is er theoretisch gekeken naar de materie.

6.1 Het gekozen traject.

Als je achteraf terug kijkt op het gekozen traject is het lastig om nieuwe aanbevelingen te doen. De discussie is in de politiek ook lang gevoerd en in mijn optiek is het om het even. Het traject ten zuiden van Rotterdam loopt uitstekend gescheiden van het bestaande spoor. Over het traject tussen Amsterdam en Rotterdam kan je lang discussiëren.

Als je rekening houdt met de wetgeving dat treinen die 200 kilometer of harder gaan niet langs het perron mogen rijden, had er bij veel kleine stoptrein stations veel moeten veranderen als je de trein via het oude traject zou laten gaan. Via het oude traject was het zeker geen goedkope oplossing geweest.

Ander probleem is dat de overheid zich anders nog met de dienstregeling gaat bemoeien. Zoals het nu wil dat plaatsen als Hoogeveen InterCity status krijgen, zouden ze kunnen aandringen op HSL stops in bijvoorbeeld Delft en Leiden als het via de klassieke lijnen zou gaan.

In dit geval denk ik dat er goed aangedaan is een nieuw traject aan te leggen om de hogere snelheden te waarborgen. Den Haag krijgt middels de Shuttle toch nog mogelijkheden om van het HSL net te profiteren.

6.2 De prijs

Voor het traject Amsterdam – Rotterdam had de NSHispeed een toeslag van €7.40 op de gewone ritprijs van €13.70 in gedachten. Dit hebben ze de eerste tijd dan ook gevoerd, maar vanwege tegenvallende bezettingspercentages is dit verlaagd naar € 2.60. Sindsdien zit de Fyra ook een stuk voller.

De grootste fout die hier gemaakt is, is dat de reiziger al een hoge toeslag te laten betalen terwijl de trein amper verschilde van de traditionele trein. Met een snelheid van ‘slechts’ 160 km/h niet te vergelijken met de uiteindelijk 250 km/h.

Daarnaast reden de echte Fyra treinen er nog niet. Hierdoor was het voor de reiziger lastig te zien wat de extra's zijn die de Fyra bied ten opzichte van de traditionele treinen. Voor het oog zag het er uit als een normale trein die een beetje harder ging, maar wel heel veel extra kost. Tel daar de relatieve onbetrouwbaarheid in het begin bij op en je hebt zo een slechte naam bij het publiek.

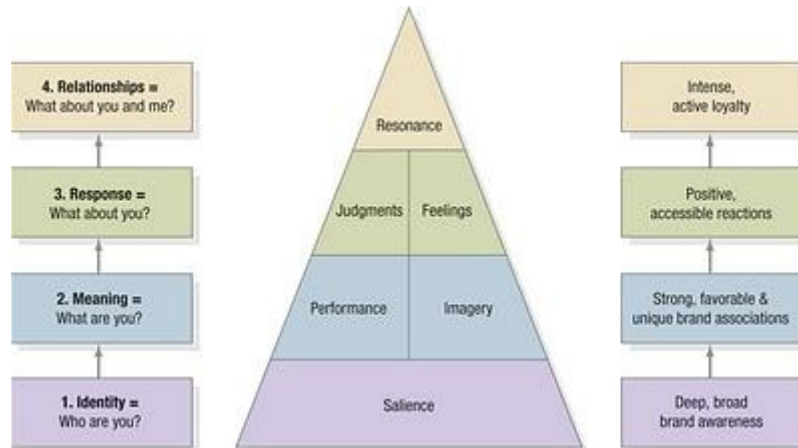
De NSHispeed zal er verstandig aan doen om de toeslag laag te houden. En eventueel pas te verhogen als de nieuwe treinen rijden en goed operationeel zijn. Hiermee wordt bedoelt dat eventuele kinderziektes ook verholpen zijn.

Dat het tarief omhoog moet is een feit dat vast staat, omdat anders de NSHispeed nooit de concessiekosten kan betalen. Een andere optie zou zijn om bij de regering een lager tarief af te spreken. Het valt echter te betwijfelen of dat haalbaar is, omdat de regering aan het bezuinigen is.

Kort samenvattend: De prijs van de Fyra kan licht omhoog, maar pas als de Fyra zoals hij bedoelt is volledig operationeel is.

6.3 Een sterk merk

De Fyra is nog helaas nog geen sterk merk. Door veel reizigers worden de treinen gezien als onbetrouwbaar. Tot voorheen werd de prijs ook als hoog bestempeld, dit is echter al verminderd door het verlagen van de prijzen.



Afbeelding 9: Het Brand Resonance Model

Als je kijkt naar de brand resonance model dan bevindt de Fyra zich momenteel in de blauwe laag. De reiziger is wel op de hoogte van het product maar het voldoet slechts nog gedeeltelijk aan de wensen van de reiziger. Daarnaast heeft de Fyra momenteel nog een te negatief beeld bij de reiziger.

Persoonlijk verwacht ik dat dit beeld bij zou draaien als de Fyra volledig operationeel is, met de nieuwe treinen en doorrijdend naar Parijs. Zeker nadat de kinderziekten uit het systeem verdwenen zijn, zal het de Fyra zeker lukken om de top van de piramide te bereiken.

6.4 Kort samenvattend.

Hoewel de Fyra het momenteel moeilijk heeft, komt dit vooral door de vele opstart problemen. Doordat de nieuwe treinen er nog niet zijn en de snelheid nog niet maximaal is kan de NSH speed niet de verwachte dienst leveren die de reiziger graag ziet van de Fyra.

Door vanaf het begin meteen al de hoge toeslag te vragen, zijn veel reizigers ontevreden geraakt met het, in hun ogen, dure product. Als de toeslag niet omhoog gaat tot de echte dienst geleverd kan worden, zal het bij de consument ook beter overkomen.

Hoofdstuk 7: Nabeschouwing.

Het onderzoek is niet zo soepel verlopen als ik zelf gewild heb. Tijdens het doen van het onderzoek ben ik tegen enkele problemen opgelopen die voor mij lastig op te lossen waren.

7.1 Wat maakt een snelle trein.

Verbaasd kijken we elke keer naar de hoge snelheden die er in de Aziatische landen op het spoor worden behaald. De hoge snelheidslijnen daar rijden tegenwoordig met gemak 500 km/h. De Nederlandse HSL zou nooit aan die snelheden kunnen tippen. De Nederlandse HSL gaat namelijk 'slechts' 250 km/h rijden. Hoewel wij hier in Nederland misschien van opkijken omdat het meer is dan onze 140 km/h van de traditionele lijnen, doen ze dit in het buitenland niet.

In Duitsland, Frankrijk en Engeland rijden traditionele treinen soms al meer dan 200 kilometer per uur. In Duitsland rijden sommige stoptreinen zelfs al 200 km/u. Hierdoor is duidelijk te zien dat er een verschil van opvatting is in Nederland en landen daar buiten over Hoge Snelheidstreinen.

In het Buitenland wordt een trein die harder gaat dan 200 km/h dan ook gezien als een zo goed als normale trein. In het buitenland wordt het daarom totaal niet gezien als rede om een toeslag op treinen te heffen. Hierdoor viel een belangrijk deel van mijn onderzoek al in het water.

7.2 Je hebt prijzen en je hebt prijzen.

Een tweede probleem waar ik tijdens die onderzoek tegen aan gelopen ben is dat de wetenschappelijke artikelen niet goed de richting belichten welke ik met mijn scriptie in wou gaan.

De meerderheid van de artikelen die ging over prijzen van een Hoge Snelheidslijn gingen vooral over de sociale kosten. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan bijvoorbeeld de schade die het milieu wordt aan gedaan. Uit onderzoek was gebleken dat die in Frankrijk op 21 tot 24 euro per reizigerskilometer zouden uitvallen.

Sowieso liep ik op dat gedeelte al vast. In voorgaande paragraaf ben ik al in gegaan op het feit dat de HSL in het buitenland meestal geen toeslag aan verbonden is.

7.3 De bevindingen

Hoewel naar mijn optiek de aanbevelingen die ik gedaan heb een mogelijk groter financiële strop van de HSL tegengaan betwijfel ik of ze uitgevoerd gaan worden. Er voor kiezen om de HSL toe te voegen aan het hoofdnet zou betekenen dat de overheid een concessie moet openbreken. En dat is een greep die niet graag uitgevoerd wordt.

Daarnaast is het huidige rechtse kabinet voorstander van uitbesteden en privatiseren. In die optiek past de aanbesteding van de HSL ook. Eventueel terug draaien van deze beslissing valt daarom niet te verwachten.

De oplossingen van een minder hoge toeslag is door de NS ook al gevonden en wordt voorlopig doorgevoerd. De treinen raken al meer gevuld dan voorheen en daarom verwacht ik sowieso niet dat binnen afzienbare tijd door de NS gekozen zou worden voor een enorme verhoging van de toeslag.

7.4 Nader onderzoek

Mocht de overheid er echt voor willen kiezen om het traditionele hoofdnet en de HSL te bundelen, dan zou daar zeker nader onderzoek naar verricht moeten worden. In de landen om ons heen zijn er goede ervaringen van een spoornet bestaande uit deze combinaties. Dus het moet geen enkele moeite zijn om enkele interessante cases te vinden.

Eventueel kan bekeken worden of er hier en daar mogelijk is de snelheid op de bestaande sporen te verhogen, zodat de HSL qua snelheid binnen Nederland de kers op de slagroom wordt.

Notenlijst

- Banister, D. and Givoni, M. (2006): 'Airline and railway integration', *Transport Policy*, 13(4): 386-397.
- Blum, U., Haynes, K. E. and Karlsson, C. (1997): 'Introduction to the special issue The regional and urban effects of high-speed trains', *The Annals of Regional Science*, 31: 1-20.
- Campos, J., de Rus, G. and Barron, I. (2006): *Some stylized facts about high speed rail. A review of HSR experiences around the world*. Proceedings of the 11th World Conference on Transport Research, Berkeley (California, USA).
- Crozet, Y. (2007): *Infrastructure charging within the French railway sector: A new challenge*. Proceedings of the 11th World Conference on Transport Research, Berkeley (California, USA).
- de Rus, G. and Nombela G. (2007), 'Is investment in high speed rail socially profitable?', *Journal of Transport Economics and Policy*, 41 (1): 3-23.
- Haynes, K.E. (1997): 'Labor markets and regional transportation improvements: the case of highspeed trains: An introduction and review', *The Annals of Regional Science*, 31: 57-76.
- Martin, F. (1997): 'Justifying a high-speed rail project: social value vs. regional growth', *The Annals of Regional Science*, 31: 155-174.
- Preston J.M. and Wall, G., (2007): *The Impact of High Speed Trains on Socio-Economic Activity*, proceedings of the 11th World Conference on Transport Research, Berkeley (California, USA).
- Steer Davies Gleave (2004): *High speed rail: international comparisons*. London.
- Kotler en Keller (2009): *Marketing Management 13de druk*. New Jersey
- Mullens en Walker (2010): *Marketing Management 7^{de} editie*. New York
- De jaarverslagen van: NSHispeed, NMBS, SNCF, Renfe, DB.
- Kamerstukken 29283 Onderzoek naar infrastructuur projecten.

Afbeeldingen:

Afbeelding	Bron
Voorpagina 1 & 2	http://www.mikeolbinski.com/2010/04/sunset-on-the-ol-railroad-tracks/ Kamerstukken 29283 Onderzoek naar infrastructuur projecten
3	http://www.refdag.nl/nieuws/binnenland/vertraagde_trein_zoeft_tussen_grote_s_teden_1_349422
4	http://en.wikipedia.org/wiki/File:France_TGV.png
5	http://energievoorziening.funnymedia.nl/hsl%20lijnen%20in%20europa/hsl%20belgie/hsl%20belgie.htm
6	http://www.zefhemel.nl/?tag=hogesnelheidstrein
7	http://en.wikipedia.org/wiki/File:ICE_Network.png
8 & 9	http://fmcg-marketing.blogspot.com/2007/10/brand-resonance-pyramid.html