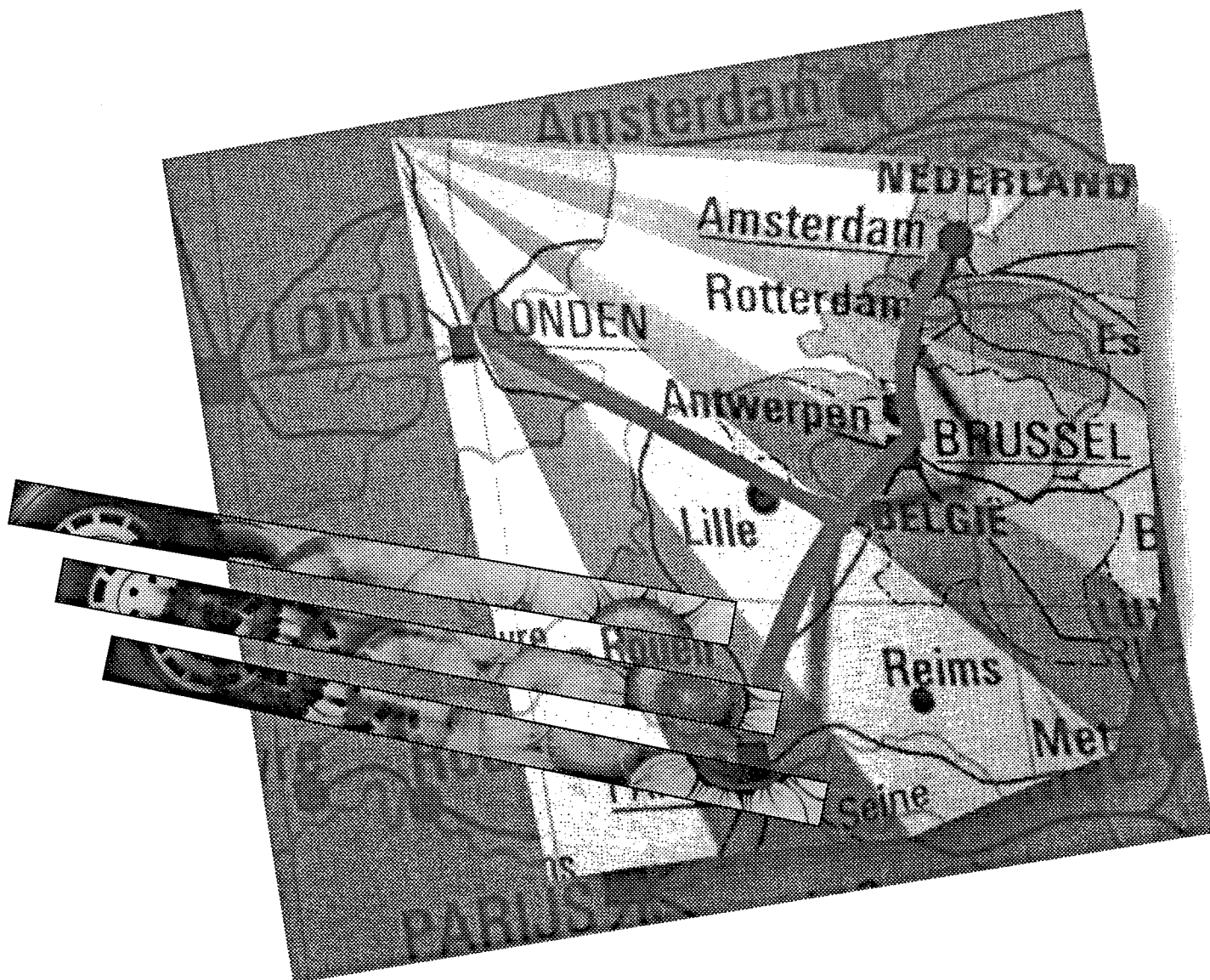




Ministerie van Verkeer en Waterstaat



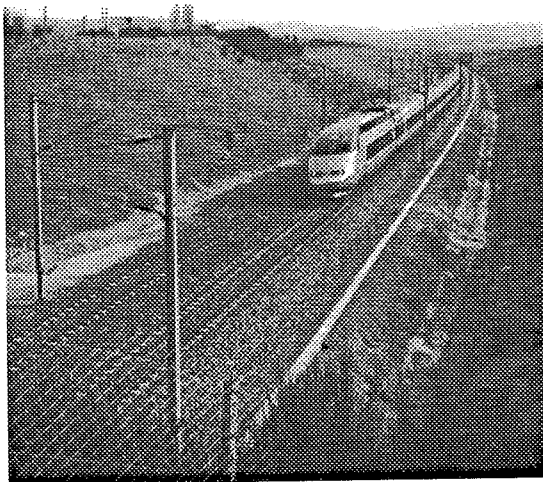
De Nieuwe HSL-Nota in grote lijnen

Het kabinet vindt dat Nederland een volwaardige aansluiting moet krijgen op het Europese net voor hogesnelheidstreinen. Daarom heeft het voorgesteld een nieuwe spoorlijn aan te leggen van Amsterdam naar België. Amsterdam, Schiphol en Rotterdam krijgen dan een rechtstreekse hogesnelheidsverbinding met Brussel, Londen en Parijs. Ook kan Den Haag rechtstreeks worden aangesloten.

Wat is een hogesnelheidslijn?

Een hogesnelheidslijn (HSL) is een spoorlijn die geschikt is voor hogesnelheidstreinen. Over deze spoorlijnen wordt minimaal 250 km/uur gereden. Oude lijnen die tot hogesnelheidslijn worden omgebouwd, moeten geschikt zijn voor minimaal 200 km/uur.

Hogesnelheidslijnen zien er nauwelijks anders uit dan traditionele spoorlijnen. De belangrijkste verschillen zijn de elektrotechnische eigenschappen en de baanligging. Hogesnelheidstreinen kunnen alleen een hoge snelheid halen als er van een sterke stroomvoorziening gebruik wordt gemaakt. Voor het rijden op hoge snelheid moet de spoorbaan zo recht mogelijk zijn. Een te krappe bocht betekent dat de trein moet afremmen.



Wat is een hogesnelheidstrein?

Een hogesnelheidstrein (HST) is een trein die minimaal 200 km/uur rijdt. Hogesnelheidstreinen zijn moderne en comfortabele treinen waarmee over speciale en traditionele sporen kan worden gereden. Zo kan zonder overstappen overal rechtstreeks naar toe worden gereden. Door de hoge snelheid en de rechtstreekse verbindingen ontstaan korte reistijden. Dit maakt een hogesnelheidstrein voor afstanden tot 1000 kilometer een goede concurrent van auto en vliegtuig.

De geschiedenis

De afgelopen jaren is er in Europa flink gebouwd aan het hogesnelheidsnet. Sinds 1982 rijdt in Frankrijk de eerste *Train à Grande Vitesse* tussen Parijs en Lyon. Door de hoge snelheid werd een rendabele exploitatie mogelijk. Veel meer dan voorheen gingen mensen gebruik maken van deze trein met dubbele produktiviteit: in dezelfde tijd kon een trein tweemaal heen en weer, met hetzelfde materieel en personeel.

Intmiddels rijdt in Spanje de *Talgo*, in Italië de *Pendolino* en in Duitsland de *InterCity Express*. In een samenwerkingsverband tussen Frankrijk, België, Duitsland, Nederland en Groot-Brittannië is afgesproken om zo snel mogelijk de hogesnelheidsverbindingen tussen deze landen te realiseren. Voor het gedeelte tussen Amsterdam en Brussel heeft het kabinet in maart 1991 de eerste voorstellen gepresenteerd. Naar aanleiding van de reacties daarop is verder gestudeerd. In maart 1994 is het kabinet met nieuwe voorstellen gekomen: *de Nieuwe HSL-Nota, Nederlands deel hogesnelheids-spoorverbinding Amsterdam - Brussel - Parijs/ Londen*.

Er zijn ook serieuze plannen voor een verbinding met Duitsland.

Waarom moet een hogesnelheidslijn worden aangelegd?

Met de aansluiting van Nederland op het Europese hogesnelheidsnet wil het kabinet de bereikbaarheid van de Randstad verbeteren. Daardoor wordt de internationale concurrentiepositie van Nederland versterkt. Ook wil het kabinet het gebruik van treinen ten opzichte van de auto en het vliegtuig bevorderen. Dit wordt substitutie genoemd. Door substitutie wordt het milieu minder belast, en kan Schiphol uitgroeien tot een Europese mainport. Naast de Europese afspraken over de snelle aanleg van een hogesnelheidsnet is ook afgesproken dat internationale treinverbindingen in de toekomst winstgevend moeten zijn. Ze moeten beter gaan concurreren met de auto en het vliegtuig.

Verschillende technieken; welke en waarom?

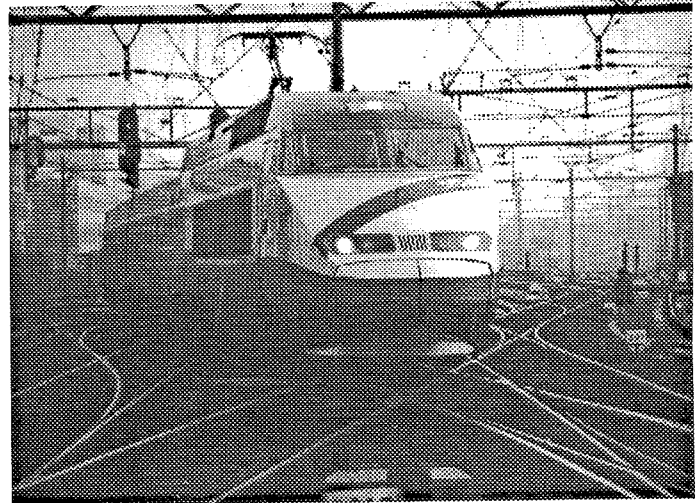
Europa kent verschillende hogesnelheids-systemen. Zij onderscheiden zich voornamelijk door de toegepaste techniek. De keuze van de techniek wordt bepaald door de specifieke situatie in een land.

In Nederland is voor wat betreft het trein- en spoormaterieel gekozen voor het Franse TGV-concept. Daardoor is een rechtstreekse aansluiting met Frankrijk en Londen mogelijk.

De keuze van een reiziger om te kiezen tussen trein, auto, vliegtuig en boot, wordt voornamelijk bepaald door de reistijd, de prijs en het serviceniveau. Daardoor is bijvoorbeeld de magneettrein minder bruikbaar. Die sluit moeilijk aan op de bestaande railverbindingen en reizigers moeten dan nog steeds overstappen. Minder mensen zullen dan van de trein gebruikmaken. Rendabele exploitatie is dan vrijwel onmogelijk.

De tracé-alternatieven: verschillende mogelijkheden om een hogesnelheidstrein te laten rijden

Op basis van het gekozen TGV-concept bestaan er voor Nederland verschillende mogelijkheden om de hogesnelheidstrein te laten rijden:



Het nieuwe-lijnen-alternatief.

De aanleg van een geheel nieuwe spoorlijn (een nieuw tracé), waar met snelheden tot 300 km/uur kan worden gereden.

Het bundelingsalternatief.

De aanleg van een nieuwe spoorlijn, zo dicht mogelijk gelegen naast het huidige spoor, met een sterkere stroomvoorziening (25.000 Volt). De snelheid wordt dan vooral bepaald door de bochten in het tracé.

Het nul-plus-alternatief.

Het uitbreiden van de huidige capaciteit van het spoor, en het geschikt maken daarvan voor hogere snelheden. De gewenste snelheid van 200 km/uur kan dan waarschijnlijk door de zwakkere stroomvoorziening (1500 Volt) niet worden gehaald.

Het nul-alternatief.

Het gebruik van de huidige sporen, met de zwakkere stroomvoorziening, en een maximum snelheid van 160 km/uur.

Bij de laatste twee alternatieven wordt het rijden met hogesnelheidstreinen beperkt door de aanwezigheid van goederentreinen en de binnenlandse personentreinen. Dit betekent dat vaak een keuze moet worden gemaakt tussen het laten rijden van een hogesnelheidstrein of een andere soort trein.

Er is ook onderzoek gedaan naar het **meest milieuvriendelijke alternatief** om met hogesnelheidstreinen in Nederland te rijden. De meest kwetsbare gebieden worden dan ondergronds gepasseerd.

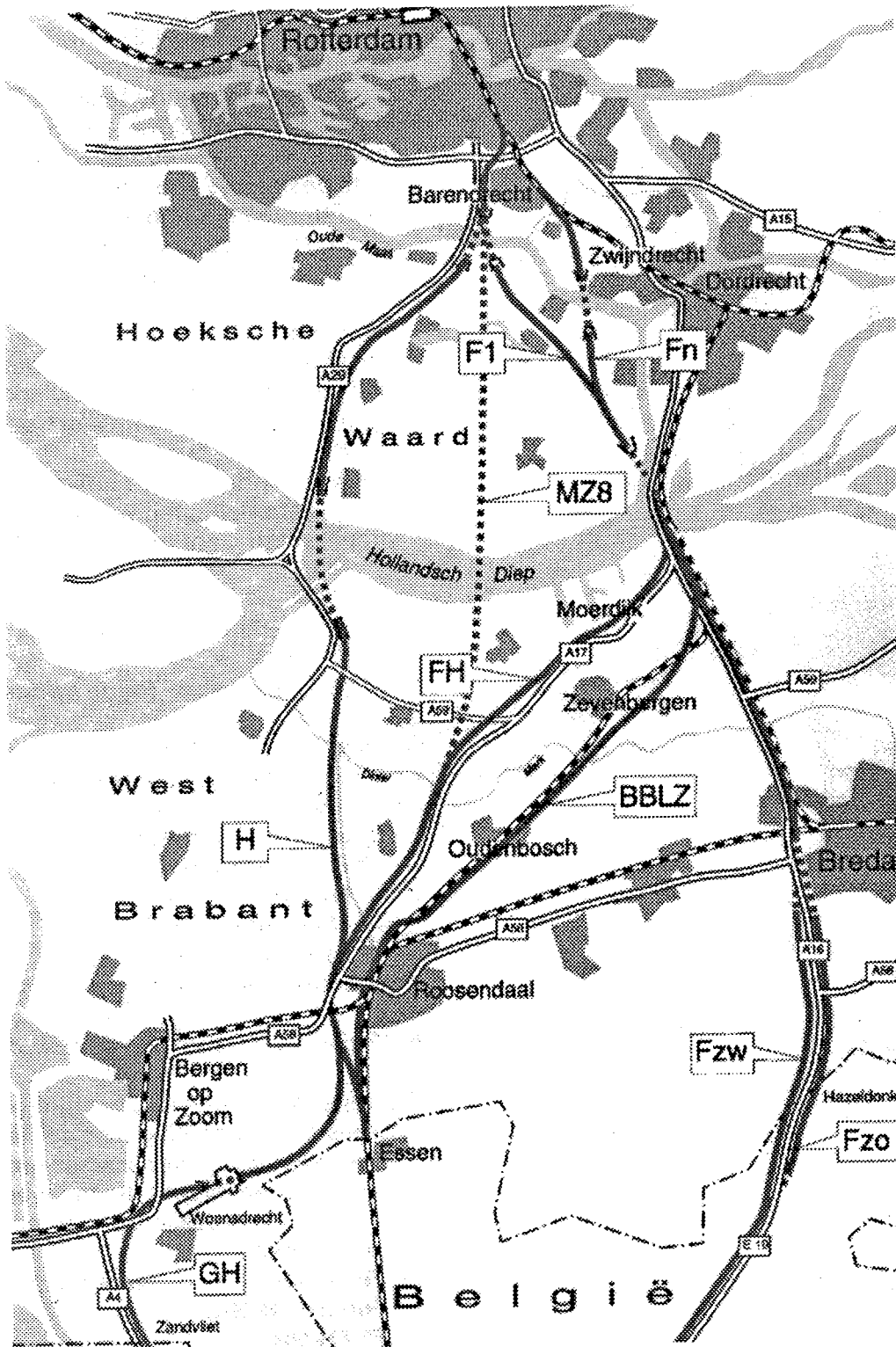
Toetsing van de mogelijkheden

Op basis van de bovenstaande tracé-alternatieven is een groot aantal liggingen onderzocht. Ook zijn combinaties van de verschillende alternatieven onderzocht.

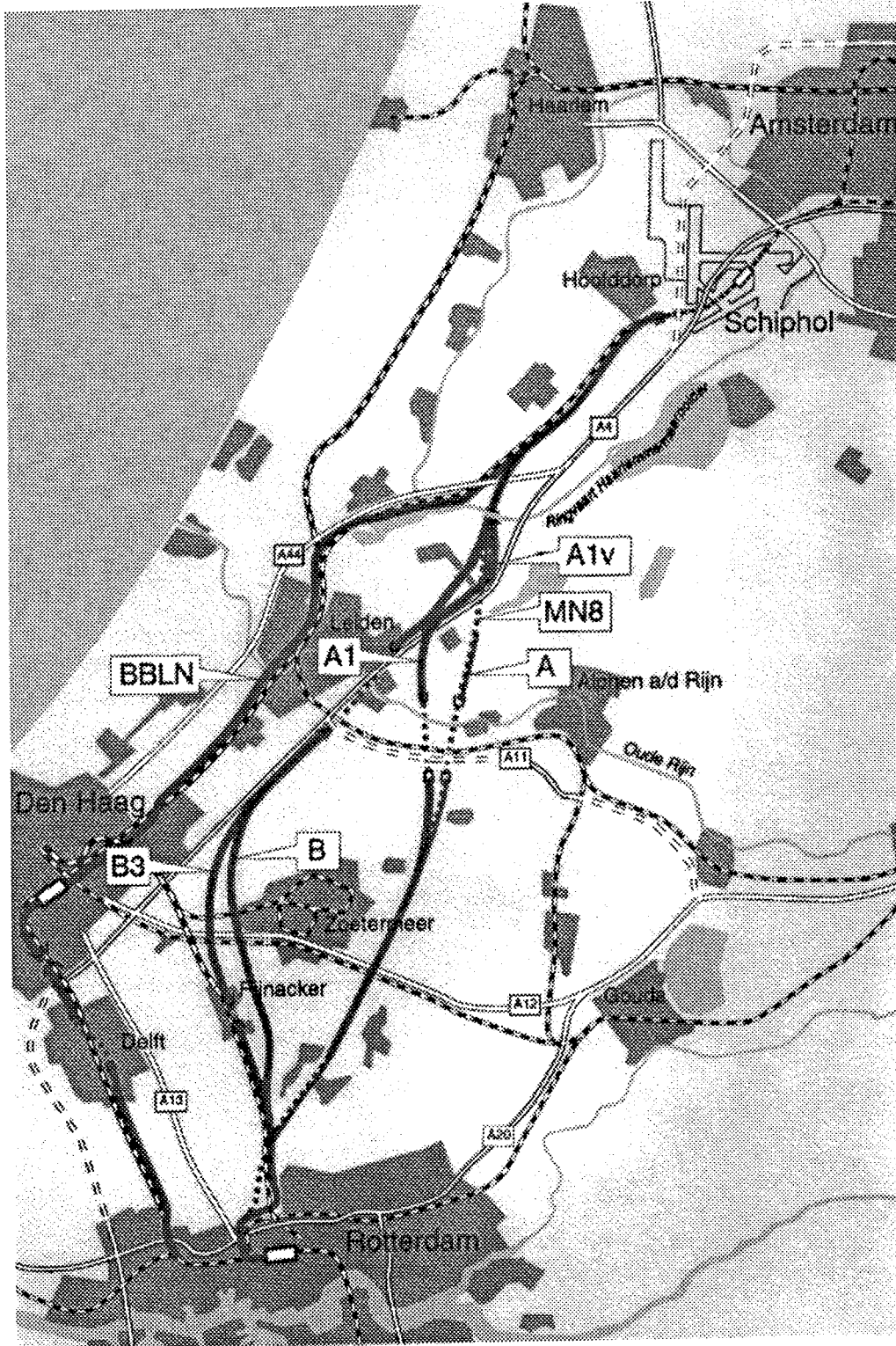
tracévarianten per alternatief		
alternatief	tracévarianten ten noorden van Rotterdam	tracévarianten ten zuiden van Rotterdam
nieuwe lijnen	tracé A en A1 tracé B en B3	tracé Fn-Fzw, Fn-Fzo tracé F1-Fzw, F1-Fzo tracé Fn-Fh, F1-Fh tracé Fn-FH-GH, F1-FH-GH tracé H, H-GH
bundeling	tracé BBLN	tracé BBLZ
MN8 en MZ8 zijn de meest milieuvriendelijke tracé-alternatieven		

In de Nieuwe HSL-nota zijn voor alle alternatieven en liggingen de effecten uitgebreid beschreven. Er is gekeken naar de gevolgen voor het **natuurlijk milieu** (landschap, ecologie, bodem en water), de consequenties voor de **ruimtelijke ordening** (wonen, werken, recreatie, landbouw), de invloed van de hogesnelheidslijn op het **woon- en leefmilieu** (geluid en trillingen, sociale aspecten), en de totale **kosten** van de aanleg.

investeringskosten (in miljarden guldens)	
tracé A1	2,6
tracé B	2,7
tracé B3	2,8
tracé MN8	5,1
tracé Fnoord-Fzuid (west)	3,1
tracé Fnoord-Fzuid (oost)	3,2
tracé Fnoord-FH	2,8
tracé F1-FH	3,1
tracé H	3,2
tracé Fnoord-FH-GH	3,9
tracé H-GH	4,3
tracé MZ8	5,3
tracé BBLN	3,6
tracé Fnoord-BBLZ	3,1



Overzicht geselecteerde tracébundels zuid



Overzicht geselecteerde tracébundels noord

Daarnaast is ook onderzocht wat de **economische haalbaarheid** van de verschillende varianten is. Immers, in de toekomst moet de exploitatie van internationale treinverbindingen winstgevend zijn. Of dat inderdaad het geval is, hangt af van de aantrekkelijkheid van de treindienst.

exploitatieresultaat (in miljarden guldens; jaar 2000)			
	internationaal	nationaal	totaal
nieuwe lijnen	1,1	1,1	2,2
bundeling	0,8	0,7	1,5
nul-plus	0,0	0,0	0,0
nul	0,3	0,0	0,3

Het aantal reizigers dat uiteindelijk van de hogesnelheidslijn gebruik zal maken, wordt bepaald door de te betalen ritprijs en de kwaliteit van het treinprodukt.

reizigersaantallen (in miljoenen per jaar)		
alternatief	internationaal	nationaal (Amsterdam - Rotterdam)
nieuwe lijnen	6,6	6,3
bundeling	6,5	4,0
nul-plus	4,3	n.v.t.
nul	3,7	n.v.t.

De kwaliteit van het treinprodukt hangt nauw samen met de **reistijd**.

reistijden			
alternatief	Schiphol - Parijs	Schiphol - Londen	Amsterdam - Rotterdam
nieuwe lijnen	2.50 uur	3.40 uur	35 min.
bundeling	3.04 uur	3.54 uur	45 min.
nul-plus	3.23 uur	4.30 uur	52 min.
nul	3.30 uur	4.30 uur	52 min.
huidig	5.32 uur	n.v.t.	1.03 uur

Voor de verschillende alternatieven gelden ook verschillende **substitutie**-cijfers. Er zijn ook mensen die door de komst van de hogesnelheidslijn zouden gaan reizen, en dat anders niet zouden doen. Dit effect wordt **generatie** genoemd.

substitutie en generatie (in miljoenen per jaar)			
alternatief	substitutie vliegtuig → trein	substitutie auto → trein	generatie
nieuwe lijnen	1,7	1,0	1,9
bundeling	1,6	1,0	1,9
nul-plus	1,0	0,6	1,0
nul	0,9	0,5	0,9

Waar kan de hogesnelheidslijn het beste liggen?

Naar aanleiding van het uitgebreide onderzoek naar de mogelijkheden van een hogesnelheidslijn in Nederland, denkt het kabinet dat de gewenste aansluiting het beste gerealiseerd kan worden door de aanleg van een geheel nieuw hogesnelheids-tracé: de tracés A1, A1v en Fn-Fzw.

Het voorkeustracé van Amsterdam naar Rotterdam

Ten noorden van Rotterdam gaat de voorkeur van het kabinet uit naar het zogeheten A1-tracé. Vanaf Amsterdam tot Schiphol is de aanleg van een nieuwe spoorlijn niet nodig. Na de Schiphol-tunnel komt de hogesnelheidslijn direct naast de huidige spoorlijn te liggen. Voorbij Nieuw-Vennep buigt zij naar het zuiden. Bij Rijpwetering zijn er twee mogelijkheden. Een daarvan loopt langs het viaduct van de provinciale weg. De ander ligt oostelijker en dicht tegen de rijksweg A4 aan. Dit is het A1-verschoven-tracé. Vanaf Hoogmade lopen beide tracés weer gelijk. Daarna loopt de lijn zo dicht mogelijk langs het Leidse stedelijke gebied richting de Oude Rijn. Verder naar het zuiden ligt zij ten westen van Hazerswoude-dorp en ten oosten van Benthuizen en Zoetermeer. Richting Rotterdam gaat de hogesnelheidslijn door het nieuwe glastuinbouwgebied ten westen van Bleiswijk, dat tussen Berkel en Rodenrijs en Bergschenhoek ligt. Vervolgens gaat zij langs de Hofpleinlijn naar Rotterdam Centraal Station.

Het voorkeustracé van Rotterdam naar België

Ten zuiden van Rotterdam gaat de voorkeur van het kabinet uit naar het zogeheten Fnoord-Fzuid(west)-tracé. Vanaf Barendrecht gaat de hogesnelheidslijn richting de Oude Maas, ten westen van Zwijndrecht en 's-Gravendeel. Daarna gaat zij direct naar het Hollandsch Diep, gaat erover heen en loopt verder langs oostzijde van de A16/E19 richting de Belgische grens. Tussen Lage Zwaluwe en Prinsenbeek ligt het hogesnelheidsspoor aan de westkant van de bestaande spoorlijn, die daarvoor in oostelijke richting wordt opgeschoven. Vanaf Breda ligt de hogesnelheidslijn direct aan de westkant van de A16/E19. Zij kan ook aan de oostkant liggen. Bij Hazeldonk gaat zij vervolgens de grens over. Er zijn

nog geen definitieve afspraken met België gemaakt over dit grensoverschrijdingspunt.

Wat zijn de voordelen van het voorkeustracé?

Er zitten verschillende voordelen aan de aanleg en het gebruik van het voorkeustracé. Meer dan wanneer bijvoorbeeld met hogesnelheidstreinen over de bestaande spoorlijn wordt gereden of er een ander nieuw tracé wordt aangelegd.

De doelstelling om meer mensen per trein te laten reizen kan door de aanleg van het A1-tracé uitstekend worden gerealiseerd. Voor Schiphol bestaat de mogelijkheid om uit te groeien tot een Europese Mainport. Uiteindelijk wordt de internationale bereikbaarheid van Nederland op deze manier het beste verbeterd.

Er bestaat zelfs de mogelijkheid om Den Haag aan te sluiten op het hogesnelheidsnet. Door het maken van een verbinding tussen de bestaande spoorlijn en Breda, kan ook de Brabantse stedenrij rechtstreeks met Antwerpen en Rotterdam worden verbonden. De huidige spoorverbinding tussen Warmond - Den Haag - Rotterdam - Dordrecht - Roosendaal kan worden ontlast. Het betekent dus ook een verbetering van de binnenlandse treinverbindingen.

Wat zijn de nadelen van het voorkeustracé?

De aanleg van een nieuwe lijn brengt vaak ingrijpende veranderingen in het landschap met zich mee. Dat is natuurlijk niet het geval wanneer er gebruik wordt gemaakt van de al aanwezige spoorlijnen. Kosten voor de aanleg hoeven dan ook niet gemaakt te worden. Met name ten noorden van Rotterdam zal de openheid van het landschap op diverse plaatsen, en in het bijzonder in het Groene Hart, door de hogesnelheidslijn worden aangetast. Veelal wordt daar het zicht beperkt door de benodigde geluidsschermen. Verder zijn er veel nadelige gevolgen voor de landbouw en tuinbouw.

En de mogelijkheden van de bestaande spoorlijn?

Voor de aanleg van een geheel nieuwe spoorlijn zijn de kosten hoog, en zijn de gevolgen voor de omgeving groot. Daarom is veel aandacht besteed aan het onderzoeken van de mogelijkheden van het huidige spoorwegnet. Daarbij is gekeken naar de capaciteit van de spoorlijn, de gevolgen voor de reistijd, de prijs van het produkt, en de kwaliteit van het treinprodukt.

Uit onderzoek blijkt dat de bestaande lijn, zelfs na de gerealiseerde toekomstplannen van Rail 21, onvoldoende capaciteit biedt. Er zijn dan nog steeds extra uitbreidingen nodig om de capaciteit te verhogen. Extra uitbreidingen zijn erg kostbaar en hebben ernstige nadelige gevolgen voor de directe omgeving daar. Er ontstaat veel visuele hinder en woningen zullen plaats moeten maken voor de hogesnelheidslijn. Ondanks de verbeteringen aan het spoorwegnet zal de kwaliteit dan nog steeds te laag zijn. Dit komt doordat de reistijd toeneemt, er minder rechtstreekse verbindingen worden aangeboden en de betrouwbaarheid van de dienstregeling lager is. Er ontstaat een kwalitatief slecht produkt, dat slecht concurreert met de auto en het vliegtuig. De gewenste verschuiving van het gebruik van auto en vliegtuig naar trein wordt minder. Rendabele exploitatie wordt dan vrijwel onmogelijk. De hogesnelheidslijn kan zo onvoldoende bijdragen aan de verbetering van de bereikbaarheid van de Randstad.

De hogesnelheidslijn en geluid

Een hogesnelheidstrein maakt net als alle andere treinen geluid. Met name in Frankrijk is daar veel onderzoek naar gedaan. Een hogesnelheidstrein maakt bij 300 km/uur evenveel lawaai als een Intercity bij circa 140 km/uur. Bij 140 km/uur maakt hij zelfs veel minder geluid. Uit de Franse onderzoeken is gebleken dat het geluid van hogesnelheidstreinen niet hinderlijker wordt ervaren dan het geluid van andere treinen.

De wet en geluid

In Nederland bestaan enkele wettelijke regelingen voor geluid. Zo is er de **Wet Geluidshinder** en

speciaal voor treinen is er het **Besluit Geluidshinder Spoorwegen**.

Deze schrijven voor dat het geluid tot een acceptabel niveau moet worden teruggebracht. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen en wallen, het verdiept aanleggen van de hogesnelheidslijn, en eventueel door het toepassen van gevelisolatie en geluidisolerende beglazing. In extreme gevallen als het geluidsniveau ontoelaatbaar is, moeten woningen door de overheid worden aangekocht

Aanvullende informatie over geluid

Deelrapport 15 van de Nieuwe HSL-Nota gaat over geluid en trillingen met betrekking tot de hogesnelheidslijn. Er bestaat ook een speciale brochure over hogesnelheidstreinen en geluid.

De grondvererving en schaderegelingen

Naar aanleiding van de plannen over de hogesnelheidslijn kunnen particulieren en organisaties vermoeden dat zij overlast en schade zullen ondervinden van bepaalde voorstellen. Totdat de tracéprocedure is afgerond bestaat er geen mogelijkheid op vergoedingen van welke schade dan ook. Het definitieve tracé van de hogesnelheidslijn moet daarvoor eerst in de bestemmingsplannen zijn opgenomen (gepland medio 1997).

Aanvullende informatie over grondvererving en schaderegelingen

Er bestaat een speciale brochure die de schade- en vergoedingsmogelijkheden behandelt. De onderwerpen die daarin worden toegelicht zijn grondvererving, planschade, bouwschade, gewasschade en nadeelcompensatie. Aangegeven wordt voor welke situaties een verzoek tot schadevergoeding mogelijk is, waar een schadevergoeding moet worden ingediend en op welk moment een verzoek tot schadevergoeding moet plaatsvinden.

De besluitvorming over de hogesnelheidslijn

Over zo'n groot en belangrijk project als de hogesnelheidslijn wordt niet zomaar beslist. Wettelijke regels zorgen ervoor dat iedereen mee kan praten. Het project doorloopt daarom diverse besluitvormingsprocedures, waaronder de procedure **Planologische Kernbeslissing (PKB)** en een **tracéprocedure**.

In de eerste procedure wordt gekeken of de aanleg van een hogesnelheidslijn wel haalbaar is en zo ja, op welke manier dat dan het beste kan. In de tracéprocedure worden de tracévoorstellen uit de PKB gedetailleerd uitgewerkt. De Nieuwe HSL-Nota maakt onderdeel uit van de PKB-procedure. Vanaf het moment van publicatie (16 mei 1994) kan iedereen deze voorstellen inzien en erop reageren.

Wanneer is het project klaar?

In 1997 moet bekend zijn waar de hogesnelheidslijn precies komt te liggen. Dan pas kan worden begonnen met de aanleg. Het is de bedoeling dat in 2003 de aansluiting op het Europese hogesnelheidsnet gereed is.

Aanvullende informatie over de besluitvorming en de inspraakmogelijkheid

Een uitgebreide beschrijving van de besluitvorming en de mogelijkheden om op de voorstellen te reageren is opgenomen in de Inspraakwijzer. Deze is gebundeld met de Samenvatting en de Ontwerp-Planologische Kernbeslissing gepubliceerd. Er bestaat ook een speciale folder over de besluitvormingsprocedure en de inspraakmogelijkheid.

Schriftelijk inspreken

Een schriftelijke officiële reactie op de voorstellen van de hogesnelheidslijn moet voor 19 september 1994 worden ingezonden aan:
Inspraak Nota Hogesnelheidslijn
Postbus 97611
2509 GA DEN HAAG

Bestellen van de Samenvatting/Nieuwe HSL-Nota

De Nieuwe HSL-Nota bestaat uit 4 hoofdrapporten en 23 deelrapporten. Alle delen zijn afzonderlijk te bestellen bij de SDU Servicecentrum Uitgeverijen en via de boekhandel:

SDU Servicecentrum Uitgeverijen
Postbus 20014
2500 EA DEN HAAG
telefoon 070 - 3 78 98 80

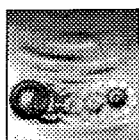
Informatie

Voor vragen over de hogesnelheidslijn kunt u contact opnemen met:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Projectbureau Hogesnelheidslijn
Coördinatie Voorlichting
Postbus 20903
2500 EX DEN HAAG
telefoon 070 - 3 51 77 15

Aan deze publikatie kunnen geen zelfstandige rechten worden ontleend.

Het Nederlandse verkeers- en vervoerbeleid is vastgelegd in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-2) uit 1992. Dit SVV is gericht op het verzekeren van een goede bereikbaarheid voor zowel zakelijke als andere doeleinden. Maatstaf voor het te voeren beleid is echter duurzame ontwikkeling. Het streven naar goede bereikbaarheid botst soms met het streven naar duurzame ontwikkeling. Daarom is het nodig op het terrein van verkeer en vervoer intelligente en creatieve oplossingen te vinden, die economische groei mogelijk maken binnen de context van een duurzame samenleving. Het SVV bevat tal van projecten en acties die dit mogelijk moeten maken. Het project hogesnelheidslijn is zo'n actie, speciaal gericht op het internationale reizigersvervoer tussen de verschillende (economische) centra in Europa.



Ministerie van Verkeer en Waterstaat



**Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer**

Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directie Voorlichting,
Plesmanweg 1 - 6
Postbus 20901, 2500 EX Den Haag

Voor informatie en aanvraag tot 5 exemplaren:
telefoon 070 - 351 70 86 of 070 - 351 70 49.

Vanaf 5 exemplaren kunt u deze uitgave telefonisch of schriftelijk bestellen bij:
Hageman Verpakkers b.v.
Postbus 281, 2700 AG Zoetermeer
telefoon 079 - 61 11 88

HSL.7000.7.1