

Hoge-snelheidstreinen in Nederland

Sommigen zien de hoge-snelheidstrein als een zegen van de vooruitgang en als de redding van de spoorwegen. Anderen vrezen dat hij het milieu ernstige schade zal berokkenen. In dit artikel worden de effecten besproken van 3 varianten van een Westeuropes hogesnelheidstraject. De auteurs concluderen dat de varianten over het geheel genomen een licht positief bedrijfseconomisch en een redelijk maatschappelijk rendement opleveren, wanneer milieu-effecten buiten beschouwing worden gelaten. De uitkomsten verschillen evenwel per land en per variant.

DR. P. RIETVELD – DRS. J. ROUWENDAL*

De hoge-snelheidstrein (HST) is een fenomeen dat tot de verbeelding spreekt en dat niet alleen bij spoorwegfanaten en hobbyisten. In de afgelopen twee jaren heeft een groot aantal personen van wie men een samenhangende visie op het Europese transportsysteem mag verwachten het belang benadrukt van de ontwikkeling van een HST-net voor de toekomst van de reizigers- en goederenstromen in Europa. In het bekende rapport *Missing links* spreekt een aantal vooraanstaande industriëlen zich uit voor het met voortvarendheid opzetten daarvan. In *Missing links* worden becijferingen gepresenteerd die een gunstige indruk geven van de kosten-batenverhouding van een HST-net 1).

In Frankrijk, Duitsland en Engeland bestaan grootse plannen voor de (verdere) ontwikkeling van een nationaal netwerk. België en Nederland, die vanwege hun ligging vele contacten met overig Europa onderhouden, willen niet achterblijven. De ministers die verantwoordelijk zijn voor de transportsector hebben inmiddels duidelijk gemaakt dat hun landen zich in dezen geen passieve houding kunnen permitteren, maar moeten proberen aansluiting te krijgen op de in andere landen ontwikkelde initiatieven. In het jaarverslag van de Nederlandse Spoorwegen over 1985 wordt gesproken van „een niet te stuiten ontwikkeling die een doorbraak teweeg zal brengen in bestaande reispatronen en verhoudingen tussen de vervoertechnieken in Europa” en wordt daaraan de conclusie verbonden dat men „(v)oor de spoorwegen zelf kan spreken van een nieuwe toekomst aan de vooravond van de 21-ste eeuw”.

De vraag in hoeverre de hooggespannen verwachtingen gerechtvaardigd zijn, is niet zo eenvoudig te beantwoorden. Op het in het zojuist genoemde jaarverslag opgenomen kaartje van hoge-snelheidslijnen in Europa wordt alleen het traject Parijs-Lyon als zijnde 'gereed' aangegeven. Voor het overige betreft het in aanbouw zijnde trajecten of plannen. Buiten Europa heeft men alleen in Japan ervaring opgedaan met de HST. Naast de beperkte ervaring staan de resultaten van diverse studies naar de te verwachten rentabiliteit van een HST op andere trajecten, en natuurlijk het gezonde verstand ter beschikking bij een beoordeling van de diverse plannen.

In dit artikel wordt gepoogd een aantal zaken die voor deze beoordeling relevant zijn op een rijtje te zetten. Daarbij wordt met name gesteund op recent verschenen onderzoeksresultaten met betrekking tot het traject Parijs-

Brussel-Keulen/Amsterdam (PBKA). Bovendien wordt een aantal effecten die tot nu toe in de discussie wat minder aan bod zijn gekomen – met name de ruimtelijk-economische en milieu-effecten – aan de orde gesteld en worden enkele verwachtingen met betrekking tot de Nederlandse participatie in een Europees HST-net gemotiveerd.

Nederland en de HST

Voor Nederland speelt op dit moment de vraag of en zo ja hoe de aansluiting kan worden verkregen op de TGV-Nord, de noordelijke tak van het Franse HST-net die Parijs zal moeten verbinden met Noord-Frankrijk (met name Lille), Brussel en eventueel Keulen en Amsterdam, terwijl afhankelijk van de realisatie van de Kanaaltunnel, ook een verbinding met Londen mogelijk wordt. Plannen voor deze lijn, kortweg PBKA-verbinding genoemd, zijn in een ver gevorderd stadium. Een aantal mogelijke varianten is inmiddels op een aantal punten beoordeeld (zie de figuur 2).

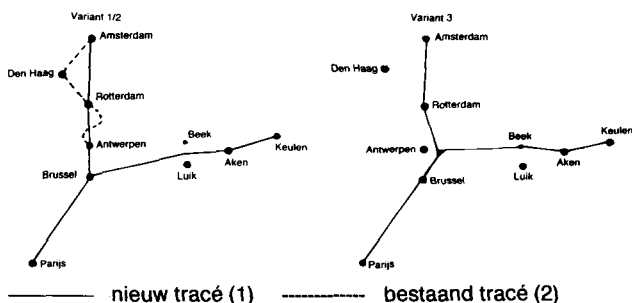
Variant 1 is een nieuw tracé dat vanaf Antwerpen via West-Brabant, de Hoekse Waard, naar Rotterdam en door het groene hart van de Randstad naar Amsterdam leidt. Variant 2 verschilt hiervan doordat in Nederland gebruik wordt gemaakt van de bestaande infrastructuur, terwijl in België de lijn naar Keulen over Luik wordt geleid. In variant 3 wordt in België ten noorden van Brussel een geheel ander tracé gevolgd, dat zich bij Herentals vertakt in een lijn naar Rotterdam/Amsterdam en een lijn naar Keulen, via Nederlands Limburg.

* Beide auteurs zijn verbonden aan de Vakgroep Ruimtelijke Economie van de Economische Faculteit van de Vrije Universiteit te Amsterdam. Dit artikel is geschreven naar aanleiding van het gelijknamige symposium dat op 13 maart jl. in Amsterdam werd gehouden. De organisatie van het symposium beruiste bij de vakgroep Ruimtelijke Economie van de Vrije Universiteit. De bijdrage van dr. J.C. Terlouw aan dit symposium is in *ESB* van 25 maart 1987 gepubliceerd onder de titel Snellere treinen in Europa.

1) *Missing links*, blz. 36-39.

2) *Snelle verbinding Parijs-Brussel-Keulen/Amsterdam; verslag van de internationale werkgroep*, 1986. Dit verslag heeft gefungeerd als basis voor het ministersoverleg van 22 december 1986. In het vervolg wordt hieraan gerefereerd als het PBKA-verslag.

Figuur. Mogelijke tracé's van de PBKA-verbinding



Deze drie varianten hebben betrekking op een HST die gebruik maakt van de (conventionele) wiel-rail-techniek. Daarnaast is nog een vierde variant in beschouwing genomen, waarbij gebruik wordt gemaakt van magneetbaan-techniek. Deze techniek kan niet gebruikt worden met conventionele rails. Daardoor vergt het de aanleg van een totaal nieuwe infrastructuur, wat hoge kosten met zich meebrengt. Bovendien ontbreekt in de centra van sommige steden de ruimte om nieuwe infrastructuur in te passen waardoor de realisatie van hart-op-hart-verbindingen wordt bemoeilijkt. We zullen ons daarom beperken tot de varianten 1, 2 en 3. Het belangrijkste verschil tussen deze varianten voor Nederland is dat bij het eerste en derde alternatief in nieuwe infrastructuur geïnvesteerd moet worden terwijl dat bij variant 2 niet het geval is. Bij variant 2 wordt alleen het bestaande net gebruikt, waarop met aangepaste snelheid zal moeten worden gereden.

Het belangrijkste voordeel dat verbonden is aan de realisatie van een HST is uiteraard de tijdwinst. Voor de verbinding Amsterdam-Brussel zou realisatie van een HST een tijdwinst van ruim 40% betekenen in de varianten 1 en 3 en ca. 15% in variant 2 op een huidige reistijd van 2.45 uur. Op het traject Amsterdam-Parijs – totale reistijd nu 5.22 uur – is een tijdwinst van ongeveer 45% te behalen in varianten 1 en 3. Voor variant 2 komt dit cijfer op \pm 30%. De verbinding Amsterdam-Keulen over de nieuw aan te leggen lijn zal nauwelijks kunnen concurreren met de huidige verbinding via Arnhem 3). De tijdwinst op de trajecten Amsterdam-Brussel en Amsterdam-Parijs is overigens slechts ten dele te danken aan de hogere snelheid: wanneer het oponthoud aan de grenzen en het aantal tussenstations op de huidige verbinding zou worden teruggebracht is ook al een behoorlijke verkorting van de reistijd te realiseren 4).

De HST zal een comfortabel transportmiddel zijn. Naast de tijdwinst is dit een belangrijk punt in verband met de concurrentiepositie ten opzichte van vliegtuig en auto. Het reizen door de lucht gaat doorgaans gepaard met tijdverslindend en als lastig ervaren voor- en natransport terwijl door het verplichte ruim van te voren inchecken veel tijd op de luchthaven van vertrek moet worden doorgebracht. In het vliegtuig is de ruimte die een reiziger tot zijn beschikking heeft doorgaans beperkt. De HST-passagier daarentegen kan de reis in zijn geheel op comfortabele wijze afleggen. De hoge snelheid en de hart-op-hart-verbinding zullen naar verwachting zelfs menig automobilist doen besluiten zijn vertrouwde vervoermiddel te laten staan. Voor het traject Amsterdam-Parijs wordt rekening gehouden met een vermindering van het auto- en vliegverkeer met ongeveer een kwart (bij de varianten 1 en 3 zelfs wat meer, bij variant 2 voor het vliegverkeer wat minder) 5). De HST zal hierdoor wellicht kunnen bijdragen aan de ontlasting van (in de toekomst te verwachten) knelpunten in de andere vervoerswijzen. De HST geeft bovendien een veel veiliger transportmogelijkheid dan de auto.

Deze voordelen worden echter niet voor niets verkregen. Het tot stand brengen van een voor een HST geschikte infrastructuur kost handenvol geld. Met de totale PBKA-verbinding is een investering gemoeid van ca. f. 9 mrd.

voor de varianten 1 en 3 en omstreeks f. 7,5 mrd. voor variant 2 6). Voor Nederland moet bij de varianten 1 en 3 gedacht worden aan een bedrag van f. 1,5 à 2 mrd. voor infrastructuur, waar dan nog de kosten voor het materieel bovenop komen 7). Voor variant 2 zijn er geen kosten voor infrastructuur omdat geheel van het bestaande net gebruik wordt gemaakt. Deze kosten worden uiteraard voor een deel, en mogelijk zelfs geheel goedge maakt door de opbrengsten uit de kaartverkoop, maar in ieder geval gaat bij dit project de kost voor de baat uit.

Wanneer nieuwe infrastructuur wordt aangelegd zal dit een extra belasting betekenen voor de in Nederland toch al schaarse ruimte. De Hoekse Waard en het Groene Hart van de Randstad zullen in de varianten 1 en 3 doorsneden worden. Aangezien men er vooralsnog vanuit dient te gaan dat het spoor voor een HST komt te liggen op een dijklichaam en gelijkvloerse overgangen niet mogelijk zijn, zal dit een forse ingreep in het landschap met zich meebrengen.

Wanneer een HST inderdaad automobilisten aan zou trekken zou hiervan een gunstige invloed op de milieuvorontreiniging uitgaan. Vermindering van de geluidsoverlast rond Schiphol ligt echter minder in de verwachting als aansluiting op het HST-net de functie van Schiphol als 'gateway to Europe' zou versterken.

Hoe moet men deze verschillende aspecten van het HST-project tegen elkaar afwegen?

Rendementsanalyse

Hoewel de resultaten van een bedrijfseconomische kosten-batenanalyse voor een project als de PBKA-verbinding te kort schieten voor een beoordeling van de aantrekkelijkheid van het project voor de maatschappij als geheel bieden ze wel belangrijke informatie voor zo'n bredere afweging.

De interne rentevoet van de PBKA-verbinding als geheel is weergegeven in de eerste regel van tabel 1. Bij de berekening hiervan is rekening gehouden met de effecten van de komst van een HST op de bestaande infrastructuur (de bestaande verbindingen worden opgeheven, het vrijkomende materieel wordt verondersteld elders inzetbaar te zijn). Zoals bekend is de interne rentevoet het discountingspercentage waarbij de netto contante waarde van alle relevante aan het project verbonden cash-flows precies nul is. Die cash-flows bestaan, behalve uit de in het voorgaande al genoemde investeringskosten, uit de jaarlijkse exploitatiesaldi. De waarde daarvan hangt uiteraard direct samen met de gevraagde prijs en de aantallen reizigers die van een trein gebruik maken. Met betrekking tot het eerste is aangenomen dat de tarieven op de PBKA-verbinding gelijk zullen zijn aan die op het bestaande traject, en in reële termen met ongeveer een half procent per jaar zullen stijgen. De concurrentiepositie van de trein ten opzichte van de auto (in prijzen per afgelegde km) wordt verondersteld gelijk te blijven. Verder is aangenomen dat de luchtvaartmaatschappijen in hun tariefstelling rekening zullen houden met de concurrentie van de HST, door mid-

3) PBKA-verslag, blz. 16.

4) De vroegere TEE deed er ook al sneller over dan de huidige verbinding Amsterdam-Parijs, die vele minuten verspilt aan de Nederlands-Belgische en Belgische-Franse grens en in Brussel waar twee stations worden aangedaan.

5) Zie A. Baanders, L. Euser en R. Köhler, *Prognoses en evaluatie van een Hogesnelheidslijn naar Nederland*, bijdrage aan het symposium Hoge Snelheidstreinen in Nederland, blz. 10 en D.J. Ashley, K. Kooman en P. van der Star, *Passenger Forecasts for the Paris-Brussels-Cologne-Amsterdam High Speed Rail Line Study*, bijdrage voor het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 1986.

6) PBKA-verslag, blz.41.

7) PBKA-verslag, blz.12. Hoeveel geld gemoeid is met de aanschaf van het materieel is moeilijk per land te bepalen. Dat bedrag wordt bovendien beïnvloed door het vrijkomende (en mogelijk elders inzetbare) conventionele materieel. Een indicatie is te verkrijgen uit het PBKA-verslag, blz. 35.

del van een verlaging van de vliegtarieven met 10%.

De verwachte reizigersaantallen zijn bepaald op grond van modellen die door de vier betrokken landen in onderlinge coördinatie zijn opgesteld en waarin de economische en demografische ontwikkelingen verdisconteerd zijn alsmede de voorkeuren van de reizigers met betrekking tot de vervoerswijze, zoals die op grond van enquêtes gemeten zijn. Het behoeft geen betoog dat dergelijke exercities die betrekking hebben op een nogal verre toekomst (het jaar 2000 werd als referentiepunt gebruikt) met onzekerheden omgeven zijn en meer de orde van grootte van de betreffende bedragen dan exacte waarden aangeven. Hetzelfde geldt met betrekking tot de eruit afgeleide interne rentevoeten.

Uit tabel 1 blijkt dat voor het project in zijn geheel een redelijke, zij het niet bijzonder hoge bedrijfseconomische rentabiliteit mag worden verwacht. Wanneer wordt aangenomen dat de landen de kosten van de op hun gebied te realiseren infrastructuur zelf dragen en de opbrengsten verdeeld worden naar rato van de per land afgelegde reizigerskilometers blijkt dat er grote verschillen zijn in de rentabiliteit per onderdeel van het totale project. Het Franse gedeelte is zonder meer rendabel. Voor Duitsland is variant 3 (die voor de Belgen het voordeligst is) minder aantrekkelijk, bij de andere twee wordt een redelijk rendement behaald. België en Nederland vertonen echter een heel ander beeld: de rentabiliteit laat duidelijk te wensen over: enige uitzondering voor Nederland is variant 2 waarbij geheel van de bestaande infrastructuur gebruik wordt gemaakt.

De betrekkelijk slechte resultaten voor Nederland hebben onder meer te maken met de perifere ligging van Nederland in het totale HST-net. Het Duitse gedeelte van het net, dat eveneens perifeer ligt, heeft als voordeel dat grotendeels gebruik kan worden gemaakt van een bestaande lijn. België staat, gezien de lengte van het traject binnen de grenzen van dat land en de toestand van de spoorwegen aldaar hoe dan ook voor de noodzaak zeer grote investeringen te doen om een HST mogelijk te maken.

Tabel 1. Interne rentevoet van de PKBA-verbinding, in procenten

	Variant 1	Variant 2	Variant 3
Het project als geheel	3,7	4,2	3,8
Frankrijk	6,8	6,4	6,7
België	1,4	1,1	3,6
Duitsland	5,1	5,2	2,5
Nederland	1,0	6,4	-0,9

Bron: PBKA-verslag, blz. 45.

Op basis van deze cijfers (zie tabel 1) is duidelijk dat onze zuiderburen niet gelukkig kunnen zijn met een verdeling van de investeringskosten zoals hierboven geschetst. Gezien de centrale ligging die België bezit in de PKBA-verbinding hebben de Belgen een goede onderhandelingspositie tegenover Duitsland en Nederland om een andere verdeling van kosten af te dwingen. Als België niet meewerkt gaat het feest voor Amsterdam en Keulen immers niet door.

Tegenover Frankrijk staan de Belgen echter minder sterk. De rentabiliteit op het Franse deel is vergeleken met de andere landen hoog. Bij het wegvallen van doorgaande verbindingen met Nederland en Duitsland zou deze overigens lager zijn. Door de mogelijke aansluiting op de Kanaaltunnel (waarmee in tabel 1 geen rekening is gehouden) blijft evenwel de verbinding Parijs-Lille voor Frankrijk van belang, ook als de HST-verbindingen naar Keulen en Amsterdam er niet zouden komen. Het laat zich raden dat dit soort afwegingen een belangrijke rol zullen spelen bij de onderhandelingen omtrent het te hanteren verdelingsmodel van kosten en opbrengsten. Tabel 1 toont maar al te duidelijk aan dat algemene belang en individueel

landsbelang niet parallel lopen bij de hoge-snelheids-treinen.

Tijdwinst

Het bedrijfseconomische rendement van projecten als het onderhavige is een belangrijk gegeven bij de beoordeling van de maatschappelijke aantrekkelijkheid van de PBKA-verbinding. In de huidige situatie waarin beheersing van de overheidsuitgaven grote prioriteit geniet geldt dit eens te meer. Voor een evenwichtige beoordeling is het nodig alle maatschappelijke kosten en baten in ogenschouw te nemen. Voor een HST-project hangt een groot deel van de buiten de bedrijfseconomische beoordeling vallende baten samen met de reductie van de reistijd. De rentabiliteitscijfers zoals die in tabel 1 zijn weergegeven zijn gebaseerd op een gelijk tarief van de HST en de bestaande verbindingen. Dat betekent dat de aan de HST verbonden tijdswinst geheel aan de passagiers ten goede komt. Door een andere tariefstelling zou de spoorwegmaatschappij een gedeelte van het aan de consument toevallende voordeel naar zich zelf kunnen toetrekken en aldus de bedrijfseconomische rentabiliteit kunnen vergroten.

Voor het zakelijk verkeer zal gelden dat naast de prijs van het treinkaartje de in geld gewaardeerde reistijd een kostenfactor van groot belang is. Dit betekent bij voorbeeld dat een verdubbeling van het spoorwegtarief een veel minder dan proportionele toename van de gegeneraliseerde reiskosten (de prijs van het treinkaartje + reistijd-kosten) tot gevolg zal hebben. Een belangrijke implicatie is dat voor deze reizigers de prijselasticiteit van de vraag naar HST-vervoer betrekkelijk laag zal zijn. Dit biedt goede mogelijkheden voor de spoorwegen om een 'business class' met forse tarieven te openen in de HST. Daarbij zullen de grenzen aan de mogelijke tariefsverhogingen met name afhangen van de aantrekkelijkheid van de alternatieven auto en vliegtuig.

Naast de vaststelling van de tarieven zijn er nog diverse andere factoren die de uitkomsten van tabel 1 onzeker maken. Zo dient men te beseffen dat de rendementsberekeningen zijn gebaseerd op een prognosemodel voor het jaar 2000. Op deze basisprognose is vervolgens een vervoerswijzekeuze-model toegepast om de te verwachten reizigersstromen per alternatief te voorspellen. De onzekerheid die hierdoor ontstaat omtrent de effecten van de alternatieven is uiteraard onvermijdelijk en verdient systematisch onderzoek in latere fasen van de studies omtrent de HST.

De invloed van de geldende tarieven op de vraag naar transport biedt in principe de mogelijkheid om de reistijd in geld te waarderen. Aldus kan vanuit de bedrijfseconomische kosten-batenanalyse een stap worden gezet in de richting van een maatschappelijke afweging van voor- en nadelen. Nog iets verder kan men komen wanneer wordt geprobeerd de effecten van de nieuw geïntroduceerde HTS op de prijszetting van de luchtvaartmaatschappijen te becijferen. Hierdoor ondervinden alle reizigers op het betreffende traject een voordeel dat kan worden toegeschreven aan de introductie van de HST. Wanneer, naast de kosten en opbrengsten van de spoorwegmaatschappijen rekening wordt gehouden met de extra baten in de vorm van tijdswinst en een lager vliegtarief resulteert uiteraard een hoger rendement voor het PKBA-project. De toename ligt wellicht in de orde van grootte van 5% 8).

8) PBKA-verslag, blz. 61. Er wordt daar gerekend met een reistijdwaardering van f. 27,50 per uur voor zakelijk verkeer en f. 5 voor het overige verkeer; uitgegaan wordt van een tariefverlaging van 10% voor alle luchtverbindingen in het relevante gebied.

Ruimtelijke effecten

Er bestaat een tweezijdig verband tussen vervoer en ruimtelijke ontwikkeling. Gegeven een bestaand ruimtelijk patroon van economische activiteiten zal er een bepaalde behoefte bestaan aan vervoersdiensten. In de tot nu toe besproken resultaten wordt uitgegaan van zo'n gegeven ruimtelijke patroon als basis voor de voorspelling van de reizigersstromen die gebruik zullen maken van het HST-net. Aan de andere kant is duidelijk dat een drastische ingreep in de vervoersinfrastructuur ook de ruimtelijke spreiding van economische activiteiten zal beïnvloeden, aangezien de relatieve aantrekkelijkheid van plaatsen in de ruimte erdoor verandert. Dit laatste is nog niet meegenomen in de studies tot dusverre omtrent de PBKA-lijn. Dat is ook niet verwonderlijk, aangezien de ruimtelijke gevolgen onzeker zijn. Toch kunnen ze van groot belang zijn bij de beslissing of Nederland zal meedoen met de PBKA-lijn. Kan Nederland het zich permitteren om de HST-boot te missen? Dreigt het daarmee niet weg te zakken in de periferie van Europa?

De vraag naar de ruimtelijke effecten voor Nederland speelt op diverse niveaus: internationaal, interregionaal (Randstad versus andere delen van Nederland), intraregionaal (b.v. Den Haag versus Rotterdam) en intrastedelijk. We zullen deze niveaus nu de revue laten passeren.

Welke verschuivingen zouden er kunnen optreden in de internationale verdeling van economische activiteiten als Nederland geen aansluiting krijgt op een internationaal HST-net? Men kan hier denken aan multinationale ondernemingen en organisaties die besluiten hun hoofdkantoor in de Randstad over te plaatsen naar elders in Europa of aan bedrijven die besluiten Nederland te passeren als vestigingsplaats voor een hoofdkantoor wanneer dit niet is aangesloten op een internationaal net van hogesnelheidstreinen. Dergelijke processen zouden op termijn tot aanzienlijke verschuivingen in de Europese ruimte kunnen leiden. Is het mogelijk om het belang van een HST-verbinding voor dit soort bedrijven te schatten? Indien we de ritten tussen de Randstad en Parijs en Brussel indelen naar motief (privé, vakantie en zakelijk), dan is duidelijk dat het vooral de zakelijke ritten zijn die een rol spelen bij relocatiebeslissingen. Momenteel heeft naar schatting ca. 30 tot 40% van de ritten naar Brussel en Parijs een zakelijk motief⁹⁾. Ongeveer een kwart van de zakelijke ritten naar deze bestemming wordt per trein afgelegd. Uit de prognoses van de gevolgen van de HST-alternatieven blijkt dat het zakelijk verkeer het sterkst reageert op de mogelijke reistijdverkorting. Bij dit verkeer spelen immers de kosten verbonden aan de reistijd de grootste rol.

Het aandeel van de trein in de zakelijke ritten zal naar verwachting sterk stijgen bij de invoering van HST. Zie hiertoe tabel 2.

Tabel 2. Aandeel van auto, trein en vliegtuig van zakelijke ritten van de Randstad naar Brussel en Parijs, in procenten

		1985 zonder HST	2000 HST-variant	2000
Randstad- Brussel	- auto	73,5	73,5	55,1
	- trein	25,0	25,0	43,5
	- vliegtuig	1,5	1,6	1,4
Randstad- Parijs	- auto	25,1	24,6	9,2
	- trein	28,9	23,8	58,1
	- vliegtuig	46,1	51,6	32,7

Bron: Baanders, Euser en Köhler, op.cit.

Voor de zakelijke reizen naar Brussel neemt het treinverkeer aanzienlijk toe, geheel ten koste van autoverkeer. Naar Parijs treedt meer dan een verdubbeling van het aantal treinritten op en hier gaat dat zowel ten koste van de au-

to als van het vliegtuig. Bij de minder snelle variant 2 zouden de verschuivingen overigens een stuk bescheidener zijn.

Hoewel veel dingen onzeker zijn (bij voorbeeld de ontwikkeling van de telecommunicatie, de Europese luchtvaarttarieven en de vraag of regionale vliegvelden in de toekomst een belangrijker rol in het Europees verkeer op middellange afstand zullen gaan spelen) kan wel gesteld worden dat de verschuivingen in de vervoerswijzekeuze voor zakelijke ritten op de lange afstand ten gevolge van de HST groot zijn. Voor bedrijven en instellingen met veel internationale contacten in Europa zal een HST-station in de omgeving een belangrijke bereikbaarheidsbepalende factor zijn. Nu is bereikbaarheid slechts één van de lokatiefactoren zodat het niet mogelijk is om zonder nader onderzoek meer te zeggen over verschuivingen van zwaartepunten in de Europese ruimte. Wel is met het bovenstaande aangegeven dat aanzienlijke verschuivingen niet kunnen worden uitgesloten.

Binnen Nederland vallen twee regio's direct in de invloedssfeer van de HST: de Randstad en Zuid-Limburg, met name bij variant 3. Voor Zuid-Limburg zou een HST-station bij Beek in combinatie met het vliegveld een stevige impuls kunnen betekenen. Voor het overige zal de HST leiden tot een versterking van de positie van de Randstad, dat met Schiphol toch al een bevoorrechte positie inneemt bij het internationale personenvervoer. Het bevestigt weer dat grootstedelijke gebieden vaak een voorsprong krijgen bij de introductie van nieuwe grootschalige infrastructuur. Natuurlijk neemt ook de bereikbaarheid van het noorden des lands ten opzichte van de Europese ruimte toe met de mogelijke komst van de HST naar de Randstad, maar relatief gezien blijft het achter.

Ook het noorden heeft zich kandidaat gesteld voor een HST-verbinding. Het rendement van een HST-verbinding hangt er echter sterk vanaf hoe compact de bevolking rondom een station is. Aangezien het noorden des lands geen grote bevolkingsconcentraties kent mag men wat dat betreft geen hoge verwachtingen koesteren. Wordt de lijn doorgetrokken naar Bremen en Hamburg, dan worden de perspectieven wat beter, maar ook dan valt te verwachten dat er veel andere verbindingen in de Europese ruimte zijn met een hoger rendement. Een HST-lijn via Groningen zou wel eens heel lang op realisatie kunnen moeten wachten. Er moeten goedkopere instrumenten van regionale politiek te vinden zijn dan de HST 10).

Er is nog een tweede naar bericht voor de perifere regio's. De investeringen in de HST zullen aanzienlijk zijn en het ligt voor de hand (zoals ook betoogd door Terlouw 11)) dat de nationale overheden de spoorwegmaatschappijen nog eens op het hart zullen binden om te bezien of er niet ergens bezuinigd kan worden. Zoiets loopt mogelijk uit op het verminderen van de diensten op (of het sluiten van) minder rendabele lijnen. Deze zijn helaas met name buiten de Randstad te vinden.

Ook intraregionaal, dus binnen de Randstad, kan de HST tot enige verschuivingen leiden. Zo zal het voor de gemeente Den Haag toch wel even slikken zijn als de HST rechtstreeks van Amsterdam naar Rotterdam zou gaan. Alleen in alternatief 2 wordt Den Haag immers aangedaan. De aanpassingen van de treinloop in het bestaande net kunnen een dergelijk effect nog versterken. Zoals bij alle nieuwe lijnen valt er dus een gevecht om halteplaatsen te verwachten.

Voor Nederland betekent dit, dat er naast de huidige officiële varianten nog enkele varianten een rol zullen gaan spelen in de discussie. Het gaat daar onder meer om combinaties van de varianten 1, 2 en 3, waarbij tussen Brussel en Rotterdam tracé 1 of 3 wordt gevolgd, terwijl tussen Rotterdam en Amsterdam het huidige tracé (no. 2) wordt gevolgd. Dit zou betekenen dat het Groene Hart wordt ont-

9) Zie Baanders, Euser en Köhler, op.cit.

10) Zie ook L.H. Klaassen, *De effectiviteit van een hoge snelheidsspoorlijn als instrument van regionale politiek*, bijdrage aan het symposium Hoge snelheidstreinen in Nederland.

11) J.C. Terlouw, *Snellere treinen in Europa*, ESB, 25 maart 1987.

zien, Den Haag ook halteplaats wordt en er vanaf Rotterdam naar het zuiden snel kan worden gereden.

In de steden waar een HST-halte komt kan men forse verschuivingen van de ruimtelijke structuur verwachten. De ervaringen met Den Haag CS en Amsterdam Zuid (WTC) geven aan dat de lokatie van kantoren bij intercitystations als aantrekkelijk wordt ervaren (12). Dat wil overigens nog niet zeggen dat bezoekers en werknemers van deze kantoren echt vaak van de trein gebruik maken. Bij het WTC in Amsterdam is dat gebruik bijvoorbeeld gering. Ook blijkt de oriëntatie van het WTC op Schiphol in de praktijk betrekkelijk gering. Een en ander betekent dat een statusverhoging van een station tot HST-halte tot een interesse voor nabijgelegen kantoren kan leiden die veel groter is dan men op grond van de treinoriëntatie van bezoekers en werknemers zou verwachten. Aangezien binnen de wiel-rail-varianten de stations in de centra van de steden liggen, kan een aanzienlijke ombuiging in de trend van ruimtelijke deconcentratie worden verwacht. Naast kantoren kan men ook denken aan hotels, luxe appartementen en gespecialiseerde winkelvoorzieningen als bestemmingen waarvoor grote interesse zal bestaan nabij HST-stations. Voor een stad als Amsterdam een belangrijk gegeven nu men op zoek is naar nieuwe bestemmingen voor het Oosterdok.

Overigens dient te worden opgemerkt dat waar in de steden het proces van ruimtelijke deconcentratie al ver is voortgeschreden de potentiële voordelen van de HST vergeleken met auto (of vliegtuig) minder groot zijn dan soms wel wordt voorgesteld. Een hart-op-hart-verbinding is fantastisch indien oorsprong en bestemming van de rit inderdaad in het stadscentrum te vinden zijn.

Milieu en landschap

De gevolgen van de HST voor het Nederlandse milieu en landschap zijn nog niet systematisch onderzocht. Nieuwe tracé's kunnen leiden tot doorsnijding van waardevolle natuurgebieden en landschappen. Gezien de beoogde hoge snelheden moeten de bochten in de tracé's zeer geleidelijk verlopen, zodat de flexibiliteit bij de ruimtelijke inpassing gering is.

Hoge-snelheidstreinen hebben ook positieve effecten doordat ze het verkeer over de weg en door de lucht verminderen. Zo dragen ze bij tot een vermindering van lawaai en luchtvervuiling en tot een verminderde behoefte aan nieuwe autowegen. Helaas moet gezegd dat de absolute aantallen reizigers waarom het gaat betrekkelijk gering zijn. Zelfs bij de snelste verbinding met Brussel en Parijs (tracé 3) zal naar schatting dagelijks niet meer dan cir-

ca 900 personen besluiten om de trein te nemen in plaats van de auto voor de reis naar het zuiden. Op de autosnelweg kan dit aantal binnen één uur worden afgewikkeld op één rijstrook. De HST leidt dus niet tot een merkbare afname van de congestie bij knelpunten op de autosnelwegen.

Ook wat het luchtverkeer betreft is de absolute afname van reizigers ten gevolge van de HST zeer gering. Het is zelfs niet onmogelijk dat het aantal luchtreizigers via Schiphol juist zal stijgen ten gevolge van aansluiting op het HST-net, omdat het wervingsgebied toeneemt.

De conclusie moet dan ook zijn dat de positieve milieu-effecten van de HST gering zijn.

Besluit

Hoewel nog veel onzeker is, lijkt de HST een matig positief bedrijfseconomisch rendement op te leveren en een redelijk tot goed maatschappelijk rendement (waarbij overigens de milieu-effecten nog niet zijn betrokken). In zo'n geval is er een goede reden dat de minister van Verkeer en Waterstaat (ofwel, de belastingbetaler) een steentje aan de bouw van de HST-lijn bijdraagt. Dit geldt des te meer aangezien Nederland een zeker risico loopt op nadelige verschuivingen van economische zwaartepunten in Europa wanneer het niet aangesloten wordt op de HST-lijn.

Binnen Nederland zal de HST tot een duidelijke bevoordeeling van de Randstad leiden ten opzichte van de rest (met Zuid Limburg als mogelijke uitzondering). Nationaal vervoersbeleid heeft hier dus een zeer differentiërende uitwerking op de regio's. De positieve milieu-effecten ten gevolge van de TGV zijn gering. De negatieve effecten op milieu en landschap zijn nog onvoldoende bestudeerd.

Voor Nederland is de verleiding groot om variant 2 te kiezen, zodat op Nederlands gebied gebruik wordt gemaakt van bestaande tracé's. Dit betekent: geen confrontatie met actiegroepen en milieugroeperingen en een betrekkelijk hoog rendement. Het is echter een 'free rider' strategie: Nederland profiteert van de inspanningen en opofferingen die elders geschieden. Daarvoor zal het zeker een rekening aangeboden krijgen, met name door België dat zich voor de relatief grootste investeringen geplaatst ziet. België heeft een sterke onderhandelingspositie door zijn ligging ten opzichte van Nederland en Duitsland. Het zal nog spannend worden de komende jaren.

**Piet Rietveld
Jan Rouwendal**

12) H. Knetsch en H. Capel, *Kantoorlocaties langs de Schiphollijn*, werkstuk Regionale Economie, Vrije Universiteit, Amsterdam, 1986.