

# eindelijk snel naar de overkant

*maar dan langzaam naar londen?*

Op maandag 20 januari ll. konden na 200 jaar plannen maken, de Franse president en de Britse premier in Rijsel aankondigen dat de bouw van een vaste verbinding tussen Frankrijk en Groot-Brittannië aan de Channel Tunnel Group (CTG) en France Manche gegund was. Het werd dus zoals verwacht een spoorwegtunnel en geen autotunnel. De meeste achtergronden, commentaren en opinies kwamen reeds uitvoerig in de pers aan bod. Toch blijkt dat de zó optimistische voorstelling wel degelijk nog enige kritische kanttekeningen behoeft, want in zijn hart wil Engeland liever een eiland blijven, en dat heeft niets te maken met militaire overwegingen, maar alles met sentimenten.

## **Van de kust naar Londen...**

De voornaamste zorg van de tunnelexploitant is snel naar de overkant. Maar dan langzaam naar Londen? Daar ziet het voorlopig wel naar uit. Om even precies te zijn :

- Er komt geen hogesnelheidslijn door Kent, daar het geld en de nodige ruimte ontbreken.

Bovendien is de stemming onder de plaatselijke conservatieve politici té negatief.

- «Een» TGV, niet «de» TGV, want die past niet in het profiel van vrije ruimte op Britse spoorlijnen, moet speciaal ontworpen worden om doorgaand van Parijs naar Londen te kunnen rijden.

Zo'n TGV (of ICE, of een mengvorm daartussen) zal een ongunstige «maatvoering» krijgen gezien het krappere Britse profiel.

- Deze aangepaste hogesnelheidstrein komt boven de grond nabij Cheriton ten noordwesten van Folkestone en moet daar een vrij pad vinden op het bestaande net van de Southern Region.

Dat kan misschien tot Ashford, maar tussen Ashford en Londen is de baanvakcapaciteit nagenoeg opgebruikt.

Van enige verbetering op deze lijn zal er nauwelijks sprake zijn. Het grootste gedeelte van de 400 miljoen pond, vrijgemaakt door de regering, zal immers geïnvesteerd worden in nieuwe locs en materieel voor de uitbreiding van het station Waterloo, het eindpunt in Londen. Die problemen raken de Channel Tunnel Group pas op lange termijn, al zijn de verwachtingen voor het verwerven van treinreizigers hoog gespannen.

Komt de snelle trein niet tot Londen, dan verwacht de exploitant maar de helft van het mogelijke aantal treinreizigers. De reactie van degenen die studeren op de zogenaamde TGV-Noord, geven echter aan dat de beslissing voor de Chunnel de beslissende duw zal geven voor die snelspoorlijn naar Rijsel, met aftakkingen naar Brussel/Amsterdam en Keulen. British Rail denkt aan enkele doorgaande slaaptreinen van Londen naar Basel, München en Innsbruck, maar prefereert overstappen in Fréthun, omdat slaaptreinen, gebouwd naar Brits profiel een derde capaciteit minder hebben dan continentale. Doorgaande slaaptreinen van

Birmingham en Manchester naar Parijs en Brussel worden overigens wel gepland. Franse autoslaaptreinen zouden kunnen beginnen en eindigen op Engelse bodem.

## **Vervoerprognoses**

De prognoses van de CTG voor wat betreft alle soorten vervoer door de Chunnel liggen als volgt. Jaarlijks reizen tussen Engeland en het vasteland 10 miljoen mensen in personenauto's, 9 miljoen in autobussen, 4 miljoen maken dagtrips per trein en 4,8 miljoen nemen het vliegtuig naar Europese bestemmingen of gebruiken de trein over lange afstanden.

Naar verwachting zullen ongeveer 6,5 miljoen reizigers in auto's, 4,5 miljoen in autobussen, vrijwel alle dagtrips en ongeveer 1/3 van de luchtreizigers en de lange afstandsreizigers gebruik maken van de tunnel indien er een doorgaande trein komt natuurlijk. De verwachting voor het goederenvervoer is dat een kwart van de ferrygebruikers door de tunnel gaat, ruim de helft van het rail-tonnage (thans 8 miljoen ton) en ongeveer 10 % van «overige»



transportvormen (thans 42 miljoen ton). Weliswaar zeer conservatieve schattingen, maar dat heeft wellicht te maken met de reacties van vooral Townsend Thoresen, die een scherpe tarievenoorlog aankondigde van zodra hun twee Jumboferries in dienst zullen zijn. Townsend zegt de tarieven te kunnen halveren vanwege de grotere schepen (700 auto's en 2 400 passagiers) en is vastbesloten actief te blijven.

### Chunnel : 12 000 reizigers per uur

Er komt dus geen «Transmanche Express» en geen «Euroroute», de dure combinatie van autobrug en autotunnel, die op het laatste moment nog aangevuld werd met een enkelsporige spoorwegtunnel, te bouwen 3 jaar na de bouw van de autotunnel en drie jaar daarna nog aan te vullen met een tweede tunnel als er doorgaande sneltreinen zouden gaan rijden.

De voorstanders van een autotunnel bestreden natuurlijk de capaciteitsverwachtingen van een spoortunnel, die al snel ontoereikend zou zijn. De prognoses en de voorstellen van CTG : overdag een capaciteit van 1 000 auto's per uur, in de drukke uren op te voeren tot 4 000; een capaciteit die 2 maal hoger is dan die van een tweebaansweg. De personenauto's gaan op dubbeldektreinen met een standaardstelling van 13 gesloten wagens. Twee van die stammen kunnen zodoende 400 auto's vervoeren. Autobussen en vrachtauto's gaan op enkeldekspendeltreinen, maximaal 25 per eenheid van 13 treinwagens. De maximum uurcapaciteit per richting wordt geschat op 12 000 personen.

De eerste ontwerpen voor een hogesnelheidstrein wijzen op een 400 m lang treinstel voor drie of vier stroomsystemen met 775 zitplaatsen. De SNCF heeft gemeld dat de bovenleiding zal worden doorgetrokken van Hazebrouck naar Calais en Fréthun, de tunnelingang. Voor het treinverkeer in de Chunnel zal waarschijnlijk worden gekozen

voor automatische beheersing, echter met machinist. Automatic Train Operation is vooral energiebesparend zoals bij metro-exploitatie is gebleken.

### Tax-free belangrijk

De bouw van de twee spoorwegtunnels en de servicetunnel zou iets minder dan 180 miljard fr. kosten. De borgstelling en de financiering gebeurt door een consortium van 32 banken, waaronder banken uit Japan en het Midden-Oosten. De jaarlijkse exploitatiekosten van de tunnel worden geschat op zo'n 5,5 miljard fr., de ontvangsten op zo'n 32,5 miljard, inclusief de opbrengsten uit de verkoop van belastingvrije produkten. Het is nog niet duidelijk of, en hoe de tunnelreizigers die taxfree zaken zullen kunnen aanschaffen. Douane- en pascontroles zullen bij doorgaande treinen waarschijnlijk

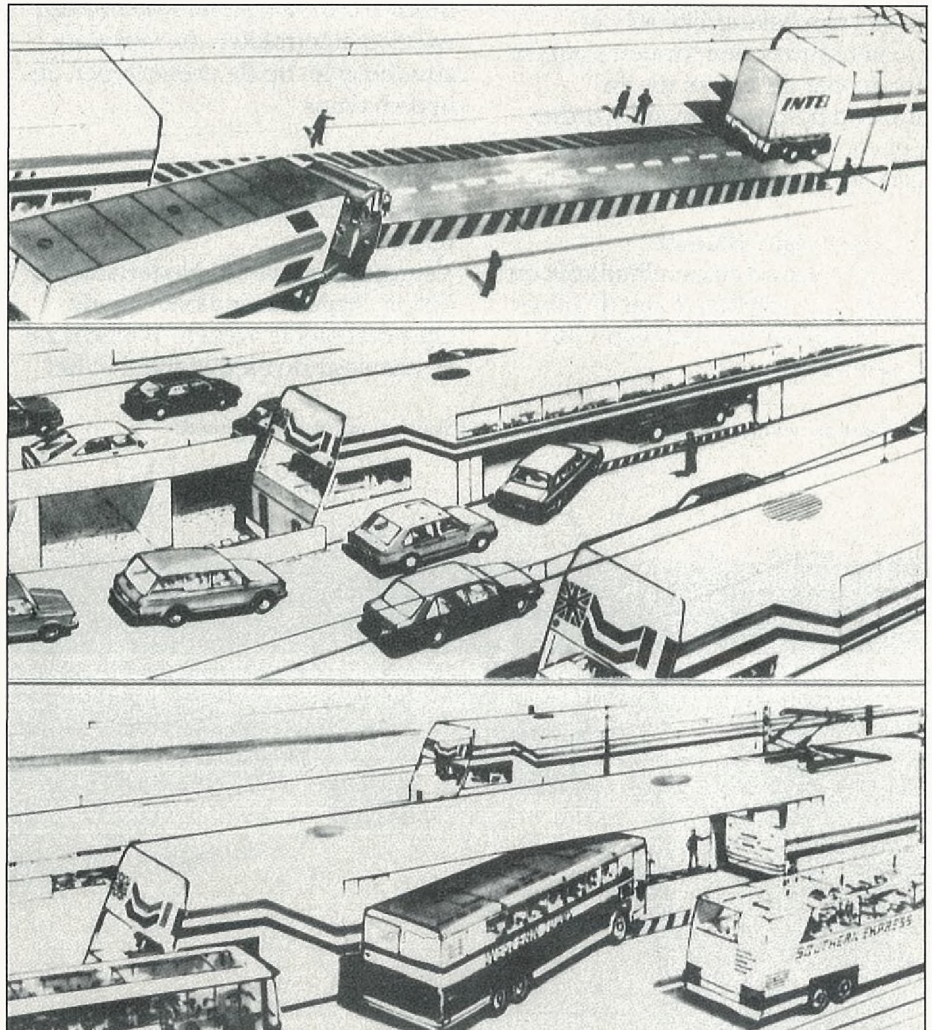
alleen in het vertrekstation plaatsvinden, evenals het controleren van vrachtauto's; dit om de totale reistijd zo kort mogelijk te houden.

Deze tijdswinst is immers de belangrijkste factor van de rit – zo'n 30 minuten – door de spoortunnel. De oversteektijden voor de automobilist over de «short-sea» route Calais – Dover zijn thans op zijn gunstigst drie uur.

### Omleidingstunnels

De prijs voor een ritje door de Chunnel komt voor een personenauto met 3 inzittenden op ongeveer 1 500 fr.; vrachtwagens betalen 720 fr. per ton voor hun lading en treinreizigers dragen 720 fr. bij voor het traject. Bij doorgaande biljetten zit deze som reeds in het totaalbedrag. De pendeltreinen worden eigendom van de tunnelmaatschappij; er wordt met een voorlopige bestelling

*vrachtauto's, personenauto's en autobussen nemen de pendeltrein*



gerekend voor een bedrag van 11 miljard fr. Het tunneltraject wordt geëlektrificeerd met 25 kV – 50 Hz, gevoed door Centrales in Dungeness en Gravelines. Zoals bekend wordt de tunnel 50 km lang waarvan 37 km onder water (100 meter onder de waterspiegel en 40 meter onder de zeebedding) en 4 km onder Franse en 9 km onder Britse bodem. De route loopt van Fréthun (nabij de eerste boring bij Sangatte) en Cheriton nabij Folkestone. De doorsnee van de treintunnel wordt 7,30 m, van de service-tunnel 4,50 m. Er is een verbinding tussen de service-tunnel en de hoofdtunnels elke 375 meter voor het bieden van een vluchtroute en voor onderhoudswerken. De beide hoofdtunnels liggen zo'n 30 m uit elkaar. De terminals krijgen keerlussen voor het snel weer beschikbaar zijn van pendeltreinen, ofschoon de tractie wordt verzorgd door trekduwmaterieel. De trein speelt overigens al vanaf het begin van de bouw van de tunnel een belangrijke rol : er moeten duizenden tonnen staal en beton naar de tunnel toe en duizenden tonnen grond worden afgevoerd en elders gestort. Dat gaat om zo'n 6 miljoen m<sup>3</sup> kalk.

### 10 meter per etmaal

Nu het contract tussen Frankrijk en Engeland is getekend zou de bouw omstreeks het voorjaar van 1987 kunnen beginnen.

De servicetunnel moet voltooid zijn in de zomer van 1990; de hoofdtunnels eind 1991 zodat de exploitatie in de zomer van 1993 van start kan gaan.

Er zullen elf boormachines gelijktijdig aan het werk zijn, waarvan zes aan Britse zijde. Het boortempo zou ongeveer 15 meter per etmaal liggen, volgens sommige experts een nogal hoge schatting. Het aspect van de werkgelegenheid kan op twee manieren worden benaderd nl. korte en lange termijn. Op korte termijn zal de bouw van de tunnel aan beide zijden van het Kanaal samen voor ongeveer 30 000 banen zorgen, plus natuurlijk het niet te schatten aantal manjaren die de industrie in verschillende landen besteedt aan de produktie van treinen, beton, staal, machines, onderstations, beveiliging enz. Op lange termijn verwacht men permanent 5 000 nieuwe banen aan beide zijden van de tunnel, vooral rondom de terminals, maar daar moeten dan maximaal 5 000 banen worden afgetrokken die verloren zouden gaan op de veerschepen en in de havens.

### Reacties

Ter afsluiting nog een aantal reacties.

Veerdiensten vanuit Nederland en België zeggen de invloed van de Chunnel niet te vrezen. Wellicht zal er vanwege de nieuwigheid in het

begin wat klantenverlies zijn, maar op de lange duur denkt men zijn klanten te kunnen behouden, zeker op de qua tijden zeer gunstig varende nachtboten.

Toch moet er niettemin op de tijdwinst gewezen worden die nu reeds vanuit België en Nederland voor treinreizigers te behalen is als zij via Oostende met de Jetfoil reizen.

In Groot-Brittannië wordt geoordeeld naar politieke kleur of districtbelangen en wellicht kan een aan de CTG afgedwongen belofte van een autotunnel als daaraan na 15 jaar behoefte blijkt te bestaan, wat zand in de ogen strooien van de meest verstokte tegenstanders. Onzekerheden zijn er dus genoeg, zoals het feit of over de TGV-Noord spoedig zal beslist worden en of er dan in 1993 tenminste tussen Parijs en Rijsel met 300 km/u. kan worden gereden. Onzeker blijft ook de vraag of automobilisten wel degelijk tegen 70 km/u. door een 50 km lange tunnel zouden willen rijden. Zie het voorbeeld van de St. Gotthard (16 km lang) waar een maximumsnelheid van 80 km/u. geldt, 100 m afstand moet gehouden worden en iedereen blij is als hij licht aan het einde van de tunnel ziet. Zeker is, dat de aankondiging op het bord in Dover «Fog over the Channel, Continent isolated» over 7 jaar nog slechts een historische waarde zal hebben.

Hans Hanenberg

*Het tunnelgat in Sangatte dat in 1975 na 1 800 meter boven de grond werd dichtgemaakt*

