



Aan

Kopie aan

Onderwerp

Reactie op contra-expertise TNO

In opdracht van de gemeente Voorschoten heeft onderzoeksinstituut TNO contra-expertise<sup>1</sup> uitgevoerd op de Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) en de nut- en noodzaaknotitie van de RijnlandRoute. Het project-kern team van de provincie Zuid-Holland en de Regio Holland-Rijnland is van mening dat de kwaliteit van de contra-expertise sterk onvoldoende is en de conclusies onterecht en onjuist. De kritiek richt zich op de volgende punten van het TNO-rapport.

#### **TNO laat het belangrijkste punt liggen**

Het belangrijkste punt waar de contra-expertise zich op zou moeten richten wordt door TNO niet behandeld, namelijk de vraag of op basis van de MKBA door de stuurgroep een andere keuze gemaakt had moeten worden. Er wordt geen aanknopingspunt gegeven om een andere afweging te maken. (Ten aanzien van het kostenaspect lijkt het rapport impliciet, en waarschijnlijk onbedoeld, de keuze om het Korte Vliet-tracé te laten vallen te bekrachtigen (zie verder)).

#### **TNO heeft nagelaten uitleg te vragen en beschikbare informatie te gebruiken**

TNO heeft nagelaten contact op te nemen met de provincie om onduidelijkheden weg te nemen, terwijl dit wel te doen gebruikelijk is bij het uitvoeren van een wetenschappelijke contra-expertise. Zelfs het ingenieursbureau dat de MKBA heeft opgesteld is niet geconsulteerd. Daarnaast heeft TNO aantoonbaar verzuimd een aantal beschrijvingen in de MKBA over de gevolgde OEI-methodiek<sup>2</sup> tot zich te nemen en in haar contra-expertise te betrekken. Door deze onzorgvuldige aanpak komt TNO ten onrechte tot de conclusie dat onduidelijk is welke methodieken in de MKBA zouden zijn gebruikt, terwijl deze informatie gewoon beschikbaar is.

#### **Er is een verkeerd referentiekader gebruikt**

TNO geeft aan dat een vergelijking tussen alternatieven niet goed mogelijk is omdat niet alle kosten en baten in monetaire eenheden zijn uitgedrukt. Klaarblijkelijk heeft TNO als referentiekader gehanteerd dat alle effecten in geld moeten worden uitgedrukt. Dit staat echter lijnrecht tegenover de door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat uitgegeven richtlijnen voor MIT-verkenningen<sup>3</sup>, die bij deze MKBA van toepassing is. Het Steunpunt Economische Evaluatie<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Contra-expertise MKBA RijnlandRoute en Nut- en noodzaaknotitie, TNO, 31 januari 2008

<sup>2</sup> OEI staat voor Overzicht Effecten Infrastructuur

<sup>3</sup> Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2004



van het Ministerie geeft hierover voor rijksprojecten en regionale projecten in het MIT aan dat effecten worden beschreven en van een waardering voorzien, maar dat dit niet altijd een monetaire waardering is. Kwalitatieve beschrijvingen van effecten zijn dus toegestaan, en worden om te voorkomen dat het onderzoek in tijd en geld te groot wordt, zelfs toegejuicht. Verder geeft het Ministerie aan: "Indien informatie of modellen om effecten te beschrijven niet beschikbaar is, kan gebruikt gemaakt worden van 'expert judgement'".<sup>5</sup>

Daarnaast beschrijft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat: "Het [...] leidt niet tot één eindsaldo, de effecten blijven afzonderlijk gepresenteerd. Het bij elkaar optellen van de afzonderlijk gemonetariseerde effecten is dus niet de bedoeling. Daarnaast wordt bijvoorbeeld een effect op het aspect bereikbaarheid zowel gemonetariseerd als ook kwalitatief inzichtelijk gemaakt. Ook worden bepaalde aspecten niet in geld uitgedrukt (b.v. kwaliteit leefomgeving)".<sup>6</sup>

### **Het TNO-rapport spreekt zichzelf tegen**

TNO concludeert op basis van bovengenoemde onjuiste referentiekader dat de MKBA niet volledig voldoet aan de OEI-systematiek, terwijl uit de richtlijnen van het rijk blijkt dat dit wel het geval is. Ook de vertegenwoordiger van Rijkswaterstaat in de stuurgroep heeft verklaard dat de MKBA van voldoende kwaliteit is om tot trechtering te kunnen overgaan.

Overigens spreekt het TNO-rapport zichzelf op dit onderwerp wel tegen, omdat het ook vermeldt dat het "niet strikt noodzakelijk is om de OEI-systematiek volledig te volgen"<sup>7</sup>. De provincie houdt evenwel vast aan de afgesproken OEI-systematiek van MIT-verkenningen en concludeert dat de MKBA voldoet aan de door het Rijk gestelde norm.

### **Het rapport kent onjuiste conclusies op basis van halve informatie**

TNO concludeert dat trechtering op basis van de MKBA, met name het laten vallen van de Korte Vliet-varianten, niet goed mogelijk is omdat vergelijking tussen de alternatieven niet goed mogelijk zou zijn. Als reden geeft TNO aan dat niet alle effecten in geld zijn uitgedrukt. Zoals hierboven aangegeven is dit feitelijk onjuist.

TNO geeft aan dat de 30% bandbreedte van de kostenraming groot is en de alternatieven 1 t/m 5 (alle N11-west alternatieven) niet onderscheidend van elkaar zijn. Dat is op zich juist maar ook irrelevant omdat een bandbreedte tot 50% toegestaan is. TNO concludeert echter op basis daarvan dat er geen trechtering kan plaatsvinden omdat er geen vergelijking tussen de alternatieven mogelijk zou zijn. TNO richt zich hierbij op de kosten van de N11-alternatieven, die door de bandbreedte qua kosten inderdaad niet onderscheidend zijn. Maar daar is de trechtering van de stuurgroep ook niet op gericht.

De conclusie van TNO dat trechtering niet mogelijk zou zijn is des te pijnlijker, want doordat zij zo expliciet stelt dat de kosten van de N11-west alternatieven (1 t/m 5) onderling niet

---

<sup>4</sup> KBA verschijningsvormen, Steunpunt Economische Evaluatie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 20 april 2006

<sup>5</sup> Pagina 18, Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2004

<sup>6</sup> Pagina 17, Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2004

<sup>7</sup> Pagina 6, Contra-expertise MKBA RijnlandRoute en Nut- en noodzaaknotitie, TNO, 31 januari 2008



onderscheidend zijn, bevestigt zij impliciet dat zij wél onderscheidend zijn met de groep Korte Vliet-alternatieven (6 t/m 8), die aanzienlijk duurder zijn. Daarmee bevestigt het TNO-rapport impliciet een deel van de gemaakte trechtering door de stuurgroep. De conclusie dat er op basis van de MKBA geen keuze gemaakt zou kunnen worden is dan ook onjuist.

### **Nut en noodzaak**

Identiek aan onze kritiek op de vermeende minpunten die TNO over de MKBA rapporteert, weerspiegelen aard van de opmerkingen en geconstateerde vermeende tekortkomingen van de Nut- en noodzaaknotitie (N&N notitie) een opvallende procesmatige tekortkoming bij TNO bij de uitvoering van deze contra-expertise. Vermeden is immers om de aanleiding en de context van de N&N notitie helder te krijgen. Hierdoor wordt het kardinale punt gemist door TNO dat de N&N notitie op verzoek van de Stuurgroep RijnlandRoute is opgesteld om met name de verkeerskundige en ruimtelijk-economische onderbouwing te actualiseren en hierover *op hoofdlijnen* te rapporteren. Dit verzoek moet worden gezien tegen de achtergrond van de vaststelling dat, ondanks de behandeling van het onderwerp nut en noodzaak in het kader van de verkenningstudie in 2005, voor de MKBA inmiddels andere verkeerscijfers waren opgesteld die mogelijk aanleiding zouden kunnen zijn de conclusie over nut- en noodzaak van destijds te herzien.

In aanvulling op de NRM verkeerscijfers die door DHV in de MKBA zijn gehanteerd, heeft door Goudappel Coffeng in opdracht van de regio Holland-Rijnland met behulp van het alternatieve RVMK-model een verkeerskundige doorrekening plaatsgevonden. De uitkomsten hiervan zijn verwerkt in de N&N notitie. TNO blijkt door opdrachtgever Voorschoten echter helaas niet volledig voorzien van alle onderliggende documenten; men beschikte alleen over de intensiteitkaarten van Goudappel Coffeng en niet over de toelichtende samenvattende notitie die de 'kale' kaarten met uitkomsten van de RVMK berekeningen van nadere uitleg en adequate duiding voorziet. Was dit wel gebeurd, dan zou een aantal van de opmerkingen door TNO überhaupt niet gemaakt hebben hoeven te worden.

Naar aanleiding van het antwoord van TNO op hoofdvraag 2a, nl dat de N&N notitie onvoldoende onderbouwing bevat om conclusie te trekken over nut en noodzaak, moet worden gesteld dat dit oordeel bij nader inzien niet alleen erg dun, maar ten dele ook onjuist is. TNO onderbouwt het oordeel met de volgende 3 hoofdredenen, waarop van de zijde van het kernteam steeds een inhoudelijk verweer volgt:

1. TNO: "ontbreken bereikbaarheidsanalyse". In de MKBA is voor het onderzoeksgebied als geheel per variant de reistijdwinst bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van deur-tot-deur verplaatsingen zonder dat het nodig was te verbijzonderen naar een bereikbaarheidsanalyse voor diverse deelgebieden binnen het gehele onderzoeksgebied. Bedacht dient te worden dat de MKBA ten doel had een vergelijking tussen varianten op te leveren en niet was bedoeld te leiden tot uitdieping van bereikbaarheid van deelgebieden binnen het geheel zoals TNO idealiter zou hebben gewild. Aanleiding tot verdieping had mogelijk kunnen bestaan indien uit de reistijdwinstbepalingen zou zijn gebleken dat de varianten onderling sterk zouden verschillen. Nu het tegendeel is gebleken is om die reden ook bij de RVMK-berekening niet nader ingegaan op een bereikbaarheidsanalyse op deelgebiedniveau. Derhalve kan



dit geen grond zijn om de resultaten uit de nut- en noodzaaknotitie ter discussie te stellen.

2. TNO: "weglaten distributie-effect". De constatering is juist dat het distributie-effect ontbreekt. Bij aanvang van de RVMK doorrekening is bij expert judgement vastgesteld dat toepassing van het distributie-effect zodanig kleine verschillen tussen de varianten zou opleveren, dat is besloten het distributie-effect in de verdere doorrekening achterwege te laten.
3. TNO: "missende getalsmatige onderbouwing leefbaarheid". De Nut- en noodzaaknotitie heeft nooit een uitvoerige kwantitatieve onderbouwing voor het aspect leefbaarheid beoogd te zijn. Focus heeft expliciet gelegen op een nadere verkeerskundige onderbouwing met het RVMK-model en het actualiseren van de ruimtelijk-economische argumenten vóór de RijnlandRoute. Leefbaarheidsaspecten zijn nader aan bod gekomen in de MKBA.

### **Kortom**

Het project-kernteam is van mening van dat de kwaliteit van de contra-expertise van TNO ver onder de maat is. Wel is het zo dat TNO een aantal zaken aanstipt die mogelijk beter uitgelegd hadden kunnen worden. Door contact op te nemen voor achtergrondinformatie hadden deze onduidelijkheden eenvoudigweg opgehelderd kunnen worden. Dit zou mogelijk hebben kunnen leiden tot een nadere beschrijving, maar nadrukkelijk niet op de gemaakte keuzes. Tot slot benadrukt de provincie dat veel onderbouwingsvragen van TNO pas in de m.e.r. procedure aan de orde zullen zijn.



## ***Puntsgewijze behandeling van de bevindingen van TNO***

### ***Pagina 1.***

#### **Onderzoeksvraag**

*Onderzoeksvraag 1 luidt: "Geven de documenten voldoende onderbouwing om een gedegen keuze te kunnen maken uit de verschillende aan de orde gekomen alternatieven?"*

De provincie wijst erop dat deze onderzoeksvraag niet relevant is, aangezien er geen sprake is van een keuze voor een van de verschillende alternatieven. Er is sprake van trechtering waarbij een groep van alternatieven zijn afgevallen (de Korte Vliet-alternatieven en ook de buitenom-variant) en waarbij voor de overige alternatieven (N11-west) een onderzoeksruimte is vastgesteld.

#### **Referentiekader**

Onduidelijk is wat het referentiekader van TNO is om te kunnen bepalen wanneer iets wel of niet voldoende onderbouwd om tot een keuze te kunnen komen. Het vermoeden bestaat dat TNO de MKBA heeft beoordeeld als zou het gaan om een definitieve en gedetailleerde eindkeuze, terwijl er in werkelijkheid meer op hoofdlijnen een trechtering van tracéalternatieven plaatsgevonden heeft.

### ***Pagina 2.***

#### **Voldoen aan OEI-systematiek / indirecte effecten**

*TNO stelt dat de MKBA niet aan de OEI voldoet omdat indirecte effecten niet zijn meegenomen.* In hoofdstuk 4 van de MKBA is uiteengezet dat er verschillende soorten MKBA's zijn van verschillend detailniveau die voldoen aan de OEI-systematiek. Het meenemen van indirecte effecten is niet verplicht. Voor de MKBA RijnlandRoute is er vanwege de tijdsdruk voor gekozen de indirecte effecten niet mee te nemen, en voor de afweging tussen de tracéalternatieven is dat ook niet van belang.

#### **Tunnelveiligheid**

*De MKBA zou niet aan de OEI voldoen omdat een analyse op tunnelveiligheid zou ontbreken.* Tunnelveiligheid is een aspect wat nu nog niet onderscheidend is tussen de alternatieven. Pas wanneer er zicht is op hoe een tunnel eruit komt te zien, kan een procedure tunnelveiligheid worden gestart, met als doel een tunnel zo veilig mogelijk te maken. Dit is pas aan de orde in de loop van de m.e.r.-procedure, waarbij ook de Commissie voor de Tunnelveiligheid dient te worden betrokken.

#### **Onduidelijkheid methoden**

*TNO stelt dat de MKBA onduidelijk is over de gebruikte methoden en dat het daardoor niet mogelijk is de resultaten goed te interpreteren.*

Er is gebruik gemaakt van volstrekt duidelijke onderzoeksmethoden. Bijvoorbeeld ten aanzien van de door TNO aangehaalde kalibratie en validatie van het verkeersmodel. Het gaat hierbij om het NRM-verkeersmodel van Rijkswaterstaat. Dit model is door Rijkswaterstaat voorgeschreven en gevalideerd. Daarnaast heeft er specifiek voor de RijnlandRoute nog een nadere kalibratie



plaatsgevonden aan de hand van telgegevens. Zo is het wegennet gecontroleerd en op een aantal punten aangepast. In paragraaf 3.1.2. van de MKBA wordt hiervan verslag gedaan.

Wellicht hadden een aantal gebruikte methodieken beter omschreven kunnen worden, maar daar staat tegenover dat het vanwege de leesbaarheid en omvang van het MKBA-rapport niet wenselijk is geacht alle werkwijzen tot in detail uit te schrijven. Dit doet niets af aan de juistheid van de resultaten. Indien TNO contact had opgenomen voor achtergrondinformatie hadden deze onduidelijkheden eenvoudigweg opgehelderd kunnen worden.

### **Pagina 3**

#### **Vraag 1**

Hoewel een aantal zaken wellicht uitgebreider beschreven hadden kunnen worden is de conclusie van TNO dat elementen missen die voor een gedegen afweging relevant zijn, niet correct. De afweging heeft namelijk niet betrekking op een definitief en gedetailleerd eindoordeel, maar een trechtering van alternatieven. Daarvoor geeft de MKBA voldoende informatie van voldoende kwaliteit, die voldoet aan de Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

1. TNO: Onderbouwing leefbaarheid. Reactie kernteam: zie hierboven bij punt 3 op bladzijde 4.
2. TNO: Bouwopgave 33.000 woningen in verkeersberekeningen? Reactie kernteam: Ja, vanzelfsprekend is dit gebruikt.
3. TNO: Congestie blijkt niet uit I/C verhouding op wegvakniveau Churchilllaan in 2005. Reactie kernteam: Constatie over congestie heeft te met de afwikkeling op kruispunten, niet op wegvakniveau. Deze kruispunten hebben evenwel geen rol in het statische verkeersmodel waarmee de I/C verhoudingen op wegvakniveau worden bepaald. De constatering van congestie is daarmee niet onjuist.
4. TNO: Stelling dat RijnlandRoute belangrijke voorwaarde is voor economische groei wordt niet onderbouwd. Reactie kernteam: Hierbij is met name het juridische obstakel in ogenschouw genomen dat tal van inbreidingsprojecten voor woningbouw worden tegengehouden door de Raad van State ook al verslechteren deze projecten de bestaande congestie slechts in (zeer) geringe mate. Zolang gemeentelijke en provinciale overheid te weinig voortgang boeken met substantiële bereikbaarheidsverbetering zoals met de RijnlandRoute, belemmert dit juridische obstakel de maatschappelijke ontwikkeling en economische groei. In MKBA en N&N notitie wordt gefocust op het benoemen van het capaciteitsprobleem op netwerk niveau en niet op deelgebiedniveau. Hierdoor zijn de relaties tussen de economische groei en de deelgebieden inderdaad niet te leggen, maar dat was de intentie ook niet.

### **Pagina 4**

5. TNO: uit de tekst blijkt niet waarom de RijnlandRoute niet voldoet aan criteria. Reactie kernteam: Het criterium betreft de I/C verhouding, waarbij een waarde van 0,8 als grenswaarde geldt (zie ook punt 3).



6. TNO: Onderbouwing diverse stellingen par 3.2. Reactie kernteam: Nadrukkelijk is vanwege de gewenste bondigheid van de tekst een en ander in samengevatte vorm weergegeven; te veel detaillering op alle onderdelen in de tekst zou strijdig zijn geweest met dit uitgangspunt.
7. TNO: Legenda ontbreekt bij figuur 3. Reactie kernteam: Bij overnemen vanaf plots is per abuis legenda weggevalen. Overigens is de kleuraanduiding niet zonder betekenis voor de interpretatie.
8. TNO: Waarom aanvullende berekeningen met RVMK? Reactie kernteam: Op verzoek van de regiopartijen in de Stuurgroep RijnlandRoute om met behulp van het RVMK-model beter in te zoomen op de impact van de RijnlandRoute op het specifieke regionale routegebruik.
9. TNO: Doorgaand verkeer Churchilllaan niet 20%. Reactie kernteam: Aandeel doorgaand verkeer van/naar Haaglanden (Zoetermeer!) dient aanvullend bij de 20% te worden toegevoegd vanwege methodische beperking in RVMK-model. Dit aandeel is geschat op 5 %. Onderbouwing hiervan wordt verstrekt in de toelichting op de RVMK-model berekening die niet door Voorschoten aan TNO is geleverd.
10. TNO: Welk model is gebruikt? Reactie kernteam: Het RVMK-model, zoals uit de context had kunnen worden opgemaakt.
11. TNO: Afnamepercentages 30-40 of 25-35 niet consequent . Reactie kernteam: Laatstgenoemde percentages zijn een range gebaseerd op NRM én RVMK, terwijl bij de eerstgenoemde uitsluitend de RVMK range is gebruikt.
12. TNO: Geen uitleg dat West-oost percentages lager zijn dan Oost-west percentages. Reactie kernteam: Verklaring vergt nadere analyse van de modeluitkomsten die voor doel waarvoor deze N&N notitie is opgesteld geen urgente vereist was. Mogelijk liggen zgn. 'omslagpunten' voor beide routes in het model verschillend.
13. TNO: Distributie-effect niet meegenomen. Reactie kernteam: Zie punt 2 Algemeen Par 3 hierboven, bladzijde 4.

### **Pagina 5**

14. TNO: Bereikbaarheidsanalyse van deur-tot-deur ontbreekt. Reactie kernteam: Zie punt 1 Algemeen Par 3 hierboven, bladzijde 3.
15. TNO: Mobiliteitskrimp CBS niet meegenomen. Reactie kernteam: Naar onze informatie hebben de WLO scenario's geen betrekking op krimp van de mobiliteit, maar om een daling van de groei van de mobiliteit, wat iets anders is. Verwacht mag worden dat dit effect zich na 2020 sterker in de perifere gebieden van het land zal voordoen en niet - of hooguit in veel mindere mate - in een druk gebied als de Randstad.

### **Vraag 3a.**

*TNO stelt dat de MKBA niet voldoet aan de OEI-systematiek omdat verschillende aspecten niet in detail zijn uitgezocht.*

Er zijn verschillende soorten MKBA's van verschillend detailniveau die allemaal voldoen aan de OEI-systematiek. Ook de MKBA RijnlandRoute voldoet aan de door het rijk gestelde eisen. De provincie benadrukt dat de een aantal van de genoemde aspecten bij een meer gedetailleerde afweging wel van belang kunnen zijn, maar niet in dit stadium. Ook doet dit geen afbreuk aan



hetgeen op basis van de MKBA of nut- en noodzaaknotitie is vastgesteld. Er volgt nog een m.e.r. en een tunnelveiligheidsprocedure waarin genoemde aspecten worden meegenomen. Daarnaast geeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat in haar Werkwijzer juist aan dat het belangrijk is om te voorkomen dat de studie in inhoud en tijd te groot wordt, en het dus belangrijk is te concentreren op aspecten die voor de afweging (trechtering) van belang zijn. Ook de vertegenwoordiger van Rijkswaterstaat in de stuurgroep heeft verklaard dat de MKBA van voldoende kwaliteit is om tot trechtering te kunnen overgaan.

### **Pagina 6**

#### **Maatschappelijke kosten-baten analyse**

Op deze pagina geeft TNO aan dat een MKBA in verschillende mate van detail kan worden uitgevoerd, zoals de provincie ook betoogt. Daarnaast stelt TNO dat het niet strikt noodzakelijk is de OEI-systematiek volledig te volgen, wat afbreuk doet aan het door haar gehanteerde strenge en gedetailleerde kader in de contra-expertise.

### **Pagina 7**

#### **Leefbaarheid en tunnelveiligheid**

*Er zou sprake zijn van een onvolledige leefbaarheids- en tunnelveiligheidsanalyse.*

Deze aspect zijn nu niet onderscheidend en komen pas in de m.e.r. aan de orde

#### **Nulalternatief**

*TNO geeft aan dat het nulalternatief ontbreekt.*

Het nulalternatief (niets doen) is wel degelijk gebruikt in de MKBA om de effecten van de andere alternatieven mee te vergelijken. In de MKBA is dit ook aangegeven. Het nulalternatief is inderdaad niet expliciet beschreven, maar voor de resultaten en de trechtering maakt dat geen verschil. Pas in het m.e.r. is het expliciet beschrijven van een nulalternatief verplicht.

#### **Bouwwijzen**

*TNO suggereert dat er in de alternatieven 2 en 3 meer aandacht zou zijn besteed aan de bouwwijzen.*

Dat is incorrect. In alternatieven 2 en 3 zitten echter aansluitingen op Leiden-Centrum die in de andere alternatieven niet zitten. Dit is gedaan om inzicht te krijgen in de effecten van het wel of niet realiseren van een dergelijke aansluiting, zowel nabij het spoor als op de Voorschoterweg.

### **Pagina 8**

#### **Luchtkwaliteit**

*Het zou onduidelijk zijn of de twee alternatieven die voor de luchtkwaliteit onderzocht zijn representatief zijn voor de overigen alternatieven.*

Twee alternatieven, één voor de N11-west-tracés (2) en één voor de Korte Vliet-tracés (8), die zijn gebruikt om de effecten op luchtkwaliteit te bepalen. Deze twee alternatieven zijn gekozen omdat zij beide volledige aansluitingen op Leiden-Centrum kennen. In de verkeersstudie is reeds vastgesteld dat de intensiteiten van de alternatieven onderling niet sterk onderscheidend zijn,





zodat deze werkwijze toepasbaar is geacht. Voor een deel is in deze interpretatie dus gebruik gemaakt van 'expert judgement', wat in de richtlijnen van het Ministerie expliciet wordt toegestaan.

### **Gevoeligheidsanalyse**

*Een gevoeligheidsanalyse ontbreekt.*

Een gevoeligheidsanalyse op de kosten is niet meegenomen en de resultaten van de kostenraming hebben ook geen aanleiding gegeven om op die manier meer inzicht te generen. Een gevoeligheidsanalyse is dan ook niet onderscheidend geacht voor de afweging tussen alternatieven.

### **Kosten niet onderscheidend**

*Alternatieven zouden niet te vergelijken zijn omdat de kosten van de alternatieven 1 t/m 5 binnen hun bandbreedte van 30% vallen.*

De alternatieven 1 t/m 5 zijn echter wel onderscheidend ten opzichte van 6 t/m 8 (Korte Vliet), wat voor de trechtering van belang is.

### **Vergelijking alternatieven**

*Een vergelijking van alternatieven zou niet mogelijk zijn omdat niet alle effecten zijn gemonetariseerd.*

Dit is onjuist. Het Steunpunt Economische Evaluatie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geeft hierover aan dat effecten moeten worden beschreven en van een waardering voorzien, maar dat dit niet altijd een monetaire waardering is. Kwalitatieve beschrijvingen van effecten zijn dus toegestaan, en worden om te voorkomen dat het onderzoek in tijd en geld te groot wordt, zelfs toegejuicht. Verder geeft het Ministerie aan: "Indien informatie of modellen om effecten te beschrijven niet beschikbaar is, kan gebruikt gemaakt worden van 'expert judgement'."<sup>8</sup>

### **Toelichting modellen**

*De modellen en de wijze van validatie en kalibratie zouden onvoldoende zijn toegelicht*

Over de kalibratie is, zoals reeds eerder aangegeven, in paragraaf 3.1.2 van de MKBA gerapporteerd. Het ontbreken van meer gedetailleerde beschrijvingen hiervan doet niets af aan de resultaten van de MKBA. Indien TNO hier alsnog nadere toelichting op had gewenst had zij contact met de provincie op kunnen nemen.

### **Netto contante waarde**

*TNO merkt op dat alle alternatieven een negatieve netto contante waarde hebben.*

Dat geldt wanneer gekeken wordt naar het saldo van investeringskosten en reistijdbaten. Alle andere effecten zijn hierin niet meegenomen, maar zijn wel onderdeel van de afweging. De Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen geeft op dit punt ook aan: "Het ingevulde OEI format MIT verkenningen leidt niet tot één eindsaldo, de effecten blijven afzonderlijk gepresenteerd. Het bij elkaar optellen van de afzonderlijk gemonetariseerde effecten is dus niet de bedoeling. Daarnaast wordt bijvoorbeeld een effect op het aspect bereikbaarheid zowel gemonetariseerd als

---

<sup>8</sup> Pagina 18, Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2004



ook kwalitatief inzichtelijk gemaakt. Ook worden bepaalde aspecten niet in geld uitgedrukt (b.v. kwaliteit leefomgeving)."<sup>9</sup>

### **Pagina 9**

#### **Uitgangspunten**

*TNO zet vraagtekens bij de uitgangspunten, validatie- en kalibratiemethoden van de verkeersmodellen.*

Uiteraard hadden deze toegelicht kunnen worden indien TNO hier naar had gevraagd. Het ontbreken van dergelijke uitgebreide beschrijvingen in het MKBA rapport kan evenwel geen reden zijn om te concluderen dat de gemaakte afwegingen daarom onjuist zijn.

#### **Beprijzing**

*Het is TNO onduidelijk of beprijzing wel of niet is meegenomen.*

Beprijzing is meegenomen, en wel als corridor beprijzen. De zin "Dat wil zeggen dat als op de A4 beprijzen noodzakelijk is [...] dit op alle parallelverbindingen zal worden ingesteld" is wellicht wat verwarrend. De zin is bedoeld als toelichting op wat corridor beprijzen inhoudt. Namelijk dat bij beprijzing op rijkswegen ook het onderliggend wegennet van beprijzing is voorzien.

Ook hier geldt dat deze onduidelijkheid eenvoudig had kunnen worden opgelost indien TNO navraag had gedaan bij de provincie of DHV. Het is dan ook niet correct om op basis hiervan te concluderen dat het MKBA onvoldoende basis voor afweging biedt.

### **Pagina 10**

#### **Resultaten berekeningen**

De voertuigverliesuren zijn met het NRM berekend. De gegevens uit het NRM zijn input geweest voor het Dynasmart model.

#### **Bevolkingsprognoses**

*TNO meldt dat het CBS WLO-scenario's heeft gepubliceerd die een afvlakking van de mobiliteitsgroei kennen.*

Voor zover bekend bij de provincie zijn die ontwikkelingen alleen in bepaalde scenario's voorzien in gebieden buiten de Randstad.

#### **Verkeersmodellen**

De verkeersmodellen in beheer bij DHV zijn inderdaad het NRM en Dynasmart.

### **Pagina 11**

#### **Uitsplitsing**

*TNO geeft aan dat onduidelijk is hoe de verkeers- en geluidsgegevens zijn uitgesplitst over tijdsperioden per dag, wekdaggemiddelden, etmaalintensiteiten en jaarcijfers. Ook een bereikbaarheidsanalyse (van deur tot deur) ontbreekt.*

---

<sup>9</sup> Pagina 17, Werkwijzer OEI bij MIT-verkenningen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2004



Dit zouden een interessante vraag zijn voor de m.e.r., maar nu nog niet van belang om tot in detail uit te zoeken. De reistijdwinsten zijn berekend voor alle verplaatsingen in de gehele regio.

### **100 km/uur**

*TNO is van mening dat het onjuist is te concluderen dat de resultaten van de gevoeligheidsanalyse op 100 km/uur van toepassing zijn op alle alternatieven.*

Er zijn in de gevoeligheidsanalyse naar 100 km/uur geen opzienbarende afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de situatie met 80 km/uur, zodat ervoor gekozen is dit niet verder in onderzoek te nemen.

### **Discontovoet**

*Op de discontovoet is geen gevoeligheidsanalyse uitgevoerd.*

Dat klopt, maar dat is voor alle alternatieven gelijk. Voor de afweging tussen alternatieven maakt dat dus geen verschil.

### **Bandbreedte**

*TNO geeft aan dat een bandbreedte van 30% groot is.*

Dat is suggestief. Een bandbreedte van 50% is zelfs toegestaan. Aan de MKBA liggen kostenramingen ten grondslag conform de officiële SKK-systematiek.

### **Scenario**

*Een analyse volgens een ander scenario dan het SE-scenario zou tot andere resultaten kunnen leiden.*

Het Strong Europe (SE) scenario is een gangbaar scenario voor het uitvoeren van dergelijke studies. Het toepassen van andere scenario's kan inzicht opleveren over mogelijke bandbreedtes, maar dat is in dit stadium nog geen vereiste.

### **Conclusie trechtering**

*TNO geeft aan dat de MKBA niet voldoende basis biedt voor trechtering.*

Gelet op bovenstaande behandeling van punten moge het duidelijk zijn dat de provincie van mening is dat deze conclusie onterecht en onjuist is.