

Vergaderjaar 1999–2000

**27 195**

## Beleidsinformatie Betuweroute

**Nr. 2**

**NOTA**

### Inhoud

	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>Alternatieven voor de Betuweroute</b>	<b>34</b>
			4.1	Inleiding	34
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>9</b>	4.2	Alternatieven in het besluitvormingsproces	34
1.1	Project Betuweroute	9	4.3	Bestaande spoorlijnen en gefaseerde aanleg	35
1.2	Stand van zaken aanleg Betuweroute	10	4.3.1	Planologische kernbeslissingsfase	35
1.3	Uitspraak Raad van State	10	4.3.2	Heroverweging	36
1.4	Onderzoek Rekenkamer	10	4.4	De bestaande transportmogelijkheden in de oostwest-as	41
			4.4.1	De bestaande transportmogelijkheden als alternatief	41
<b>2</b>	<b>Besluitvorming</b>	<b>12</b>	4.4.2	Binnenvaart	42
2.1	Het besluitvormingsproces	12	4.5	Conclusies	44
2.1.1	Agendavorming	12			
2.1.2	Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer	12			
2.1.3	Planologische kernbeslissing Betuweroute	13			
2.1.4	Heroverweging 1995	14	<b>5</b>	<b>Milieu-informatie</b>	<b>45</b>
2.1.5	Opnieuw een heroverweging in 1998?	14	5.1	Inleiding	45
2.2	Oordeel Rekenkamer	15	5.2	Volledigheid milieu-informatie	45
2.3	Conclusie	17	5.2.1	Gebruik informatie in de fase van de planologische kernbeslissing	45
			5.2.2	Beschikbare informatie in de fase van de heroverweging	46
<b>3</b>	<b>Vervoersprognoses</b>	<b>18</b>	5.3	Informatie over uitstoot schadelijke stoffen	46
3.1	Inleiding	18	5.3.1	Kwaliteit van de informatie over emissies in de fase van de planologische kernbeslissing	46
3.2	Prognoses voor het goederenvervoer	18	5.3.2	Gebruik informatie uit het RIVM/INRO-TNO-rapport	47
3.2.1	Vooraf	18	5.3.3	Kwaliteit van de informatie over emissies in de fase van de heroverweging	49
3.2.2	Uitkomsten prognoses	18	5.4	Actuele ontwikkelingen	50
3.2.3	Conclusies	21	5.5	Conclusie	51
3.3	Kwaliteit vervoersprognoses	22			
3.3.1	Databestanden	22			
3.3.2	Prognosetechniek	22			
3.3.3	Kostenontwikkeling en efficiency van de vervoersmodaliteiten	24			
3.3.4	Andere uitgangspunten en aannames	25	<b>6</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>53</b>
3.3.1	Conclusies kwaliteit prognoses	26	6.1	Conclusies	53
3.4	Omgaan met onzekerheid	27	6.2	Aanbevelingen	54
3.4.1	Scenario-aanpak en gevoeligheidsanalyses	27			
3.4.2	Flankerend beleid	27			
3.4.3	Onzekerheid aansluiting op Duitsland	28	<b>7</b>	<b>Reacties bewindspersonen, Railinfrabeheer en Railned</b>	<b>56</b>
3.4.4	Conclusies omgaan met onzekerheid	29	7.1	Reactie ministers	56
3.5	Gebruik van informatie	29	7.2	Nawoord Rekenkamer	59
3.5.1	Conclusies gebruik prognoses	30	7.3	Reactie Railned en Railinfrabeheer	60
3.6	Vraagontwikkeling vanaf 1995	30	7.4	Nawoord Rekenkamer	61
3.6.1	Standpunt van het kabinet	30	7.5	Slotbeschouwing	61
3.6.2	Conclusies vraagontwikkeling	32	Bijlage 1	Overzicht van het besluitvormingsproces en organisatie	63
3.7	Conclusies	32			

Bijlage 2	Onderzochte prognoses	66	Bijlage 5	Gefaseerde aanleg	72
Bijlage 3	Grafieken oost-west-as	67	Bijlage 6	Conclusies, aanbevelingen en toezeggingen	75
Bijlage 4	Toepassing Besluit geluidhinder spoorwegen	70			

## SAMENVATTING

De Rekenkamer heeft in de periode augustus 1999–februari 2000 onderzoek verricht naar de besluitvorming over de aanleg van een nieuwe goederenspoorlijn van Rotterdam naar Duitsland, de Betuweroute. In het bijzonder is gekeken naar de kwaliteit van de beleidsinformatie die ten grondslag heeft gelegen aan deze besluitvorming, en naar de vraag of de beschikbare informatie op verantwoorde wijze is gebruikt. Het onderzoek heeft tot doel om op basis van de bevindingen verbeterpunten aan te reiken voor de besluitvorming over toekomstige grote infrastructurele projecten, zoals de zuidverbinding van de Betuweroute en de mogelijk aan te leggen Zuiderzeespoorlijn.

De belangrijkste conclusie van de Rekenkamer is dat tijdens het besluitvormingsproces over de Betuweroute relevante informatie niet optimaal is benut en dat de kwaliteit van de gebruikte informatie over het algemeen te weinig is gewaarborgd.

De regering heeft met de aanvaarding van het *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer* in 1990 een strategische keuze gemaakt voor een spoorverbinding voor het goederenvervoer tussen de Maasvlakte en Duitsland. Deze keuze is logischerwijs leidraad geweest in de verdere besluitvorming. Dit ontslaat de overheid echter niet van de plicht het nut en de noodzaak van de afzonderlijke projecten nog nader te onderbouwen. Een goede kosten-batenanalyse van de Betuweroute, die alle effecten omvat, ontbreekt.

Het besluitvormingsproces is gedomineerd door het uitgangspunt dat de Betuweroute van strategisch belang is voor economie en milieu. Het verzamelen van beleidsinformatie ter ondersteuning van dit standpunt had geen hoge prioriteit.

De Rekenkamer heeft zich in haar onderzoek geconcentreerd op de wijze waarop in de besluitvorming gebruikgemaakt is van prognoses voor de groei van het goederenvervoer, gegevens over alternatieven voor de aanleg van de Betuweroute en beleidsinformatie over milieuaspecten.

### *Vervoersprognoses*

De prognoses van de omvang van het goederenvervoer per spoor die gedurende het besluitvormingsproces over de Betuweroute beschikbaar waren, liepen sterk uiteen. De prognoses van de toekomstige vraag naar goederenvervoer van en naar Nederland werden naarmate de tijd vorderde steeds lager. Het betreft hier prognoses zonder flankerend overheidsbeleid. Een totale vervoersomvang van 40 miljoen ton in Nederland, waarvan in 1992 nog verwacht werd dat die in 1998 zou zijn bereikt, wordt volgens prognoses uit 1998 pas in 2020 bereikt.

De regering presenteerde daarentegen ook prognoses die steeds hogere volumes voorspelden. Deze prognoses blijken echter afhankelijk te zijn van verregaand overheidsingrijpen in de concurrentieverhoudingen tussen weg, spoor en binnenvaart en van de aanname dat dit ingrijpen succes zou hebben. In 1998 werd bijvoorbeeld aangegeven dat in 2019 een vervoersomvang van 79 miljoen ton zou kunnen worden bereikt. Deze prognose wordt ook in officiële publicaties van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) gebruikt, onder meer in de informatievoorziening aan potentiële private financiers. De Rekenkamer heeft vastgesteld dat deze prognose niet juist is op grond van een dubbeltelling die daarin is opgenomen.

De kwaliteit van de door de regering gebruikte prognoses is naar het oordeel van de Rekenkamer te weinig gewaarborgd. Om te beginnen zijn de in de prognoses verwerkte aannames over de gunstige concurrentiepositie van het spoor niet realistisch en sluiten niet aan op het gevoerde beleid. Zo gaan vrijwel alle prognoses ervan uit dat infrastructuurkosten niet (ook) aan het spoor zullen worden doorberekend. Medio 1998 heeft de Europese Commissie bepleit dit juist wel te doen. Door dergelijke ontwikkelingen kan de concurrentiepositie van het spoorvervoer en dus ook van de Betuweroute verslechteren. Sommige prognoses gaan uit van zware heffingen en beperkingen voor het wegvervoer die niet stroken met de beleidsvoornemens op dit punt, of van niet-realistische, conservatieve aannames over het bereik van de binnenvaart. De geldigheid van de prognoses is in belangrijke mate komen te vervallen nu het beleid op essentiële punten afwijkt van de voorwaarden waaronder de prognoses zijn gepresenteerd. Ook zijn de prognoses gevoed met vervoersgegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Doordat sinds 1992 geen douaneregistratie meer plaatsvindt van grensoverschrijdend vervoer zijn de prognoses die op CBS-gegevens zijn gebaseerd onnauwkeurig.

Ten slotte is in de meeste prognoses rekening gehouden met slechts één economisch scenario. Ook andere methoden om onzekerheden over toekomstige ontwikkelingen te beheersen, zoals gevoeligheidsanalyses voor cruciale aannames, zijn naar het oordeel van de Rekenkamer te weinig toegepast.

Over de capaciteit van het vervoltraject vanaf de Duitse grens blijft nog steeds onzekerheid bestaan.

Op grond van bovenstaande bevindingen heeft de Rekenkamer enkele aanbevelingen geformuleerd. Bij toekomstige grote infrastructurele projecten dienen de prognoses gebaseerd te zijn op realistische aannames en betrouwbare gegevens. Methoden om onzekerheden over toekomstige ontwikkelingen te beheersen moeten steeds worden toegepast. Het gaat daarbij onder meer om het uitvoeren van gevoeligheidsanalyses en het gebruik van scenario's.

#### *Beleidsinformatie over alternatieven voor de Betuweroute*

Uitgaande van het in 1990 vastgelegde regeringsvoornemen om een achterlandverbinding per spoor te realiseren, heeft de Rekenkamer onderzocht in hoeverre naar alternatieven voor de Betuweroute is gekeken. Met name is de Rekenkamer nagegaan in hoeverre een intensiever gebruik van het bestaande spoor en het optimaliseren van het bestaande transportsysteem op de oostwest-as (inclusief de binnenvaart) als alternatieven voor de Betuweroute zijn overwogen.

In de periode tot 1994 beperkte de beleidsinformatie over de restcapaciteit van het bestaande spoor zich tot slechts één oostwest-route: de Brabant-route.

In 1995 volgde een heroverweging van het besluit om de Betuweroute aan te leggen. Hiervoor is beleidsinformatie verzameld over de capaciteit van het bestaande net en over mogelijkheden om de aanleg van de Betuweroute te faseren. Voor een deel was deze informatie niet goed onderbouwd. De gehanteerde cijfers over de vervoerscapaciteit van het bestaande spoor voor goederenvervoer waren te conservatief. Er werd geen gebruikgemaakt van beschikbare onderzoeksgegevens over technische maatregelen om het bestaande spoorwegnet beter te benutten.

Ook het bestaande transportsysteem als geheel (spoor, weg en binnenvaart tezamen) kan veel beter worden gebruikt, door onderdelen als het bestaande spoor en de binnenvaart te verbeteren en goed op elkaar af te stemmen. Naar het oordeel van de Rekenkamer is een dergelijke integrale benadering onvoldoende in de voorbereiding op en derhalve in de besluitvorming tot zijn recht gekomen. In plaats daarvan zijn met name het bestaande spoor en de binnenvaart ten onrechte steeds *los van elkaar* als alternatief voor de Betuweroute beschouwd. Zo is ook de IJzeren Rijn ten onrechte in alle fasen van de besluitvorming los van de andere oostwest-spoorroutes beschouwd.

In veel beleidsinformatie wordt het onderscheid tussen zogenaamde «droge» en «natte» vervoersbestemmingen onnauwkeurig toegepast. Het onderscheid wordt in berekeningen van transportmogelijkheden gemaakt vanuit de veronderstelling dat de binnenvaart in het vervoer van en naar een droge bestemming «niet meedoet». De Rekenkamer wijst erop dat de binnenvaart wel degelijk een rol speelt in het vervoer naar als droog bestempelde gebieden. Toch worden deze bestemmingen tot het marktgebied van het spoor (en het wegtransport) gerekend.

De Rekenkamer beveelt op grond van bovenstaande bevindingen aan dat bij toekomstige grote infrastructurele projecten een expliciete, integrale afweging wordt gemaakt van de relevante alternatieven. Op het moment dat wordt besloten om van bepaalde alternatieven geen gebruik te maken, moet de beleidsinformatie hierover kwalitatief vergelijkbaar zijn met die over het voorgenomen project.

#### *Beleidsinformatie over milieuaspecten*

De gebruikte informatie over de milieueffecten van de Betuweroute had vooral betrekking op emissies (de bijdrage van de Betuweroute aan de reductie van de uitstoot van schadelijke stoffen zoals CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>). De Rekenkamer vindt dat te weinig gebruikgemaakt is van beleidsinformatie over andere milieuaspecten, zoals (geluid)hinder, externe veiligheid en ruimtegebruik. De beschikbare informatie hierover was onvolledig en beperkte zich voornamelijk tot de Betuweroute zelf. De Rekenkamer heeft vastgesteld dat gedurende de besluitvorming weinig informatie ter tafel heeft gelegen over de milieueffecten van wegtransport en binnenvaart. Een goede afweging tussen de relevante alternatieven was hierdoor niet mogelijk.

Met de aanleg van de Betuweroute beoogt de regering een verschuiving van goederenvervoer over de weg naar vervoer via het spoor. Deze zogenoemde «modal shift» zou een bijdrage moeten leveren aan de reductie van de uitstoot van schadelijke stoffen. Deze bijdrage is echter relatief gering. De milieuwinst van de Betuweroute is volgens de Rekenkamer in de beleidsnota's niet in een juist perspectief geplaatst ten opzichte van het effect van andere milieumaatregelen, zoals het stimuleren van schonere en zuinigere motoren.

Ook in het licht van bovengenoemde bevindingen heeft de Rekenkamer enkele aanbevelingen geformuleerd. Bij het bepalen van de milieueffecten van toekomstige grote infrastructurele projecten dienen volgens de Rekenkamer *alle* milieuaspecten in de besluitvorming worden betrokken.

De Rekenkamer is meer in het algemeen van oordeel dat in het besluitvormingsproces over infrastructurele projecten altijd waarborgen

voor de kwaliteit van beleidsinformatie in acht moeten worden genomen. Zij denkt hierbij met name aan het betrekken van onafhankelijke deskundigheid bij het onderzoeksproces en het actief openbaar maken van onderzoeksrapporten.

De Rekenkamer vindt voorts, met het oog op de besluitvorming over de zuidtak van de Betuweroute, dat er onderzoek uitgevoerd moet worden naar het nut en de noodzaak van deze verbinding. Hierbij zouden ook mogelijke alternatieven voor aanleg van de zuidtak moeten worden betrokken.

Ten slotte beveelt de Rekenkamer aan om de normen die in dit Betuwerouteonderzoek zijn gehanteerd, ook bij de besluitvorming over dergelijke andere grote infrastructurele projecten als leidraad te gebruiken.

De Rekenkamer heeft haar rapport op 1 mei 2000 toegezonden aan de minister van V&W, de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) en aan Railned en Railinfrabeheer. De ministers stemmen op hoofdlijnen in met de conclusies en aanbevelingen. Het behoeft volgens de ministers geen betoog dat de gang van zaken rond de beleidsinformatie procesmatig en inhoudelijk, zeker achteraf bezien, niet de schoonheidsprijs verdient. Wel vragen zij begrip voor de context waarbinnen de besluitvorming zich heeft afgespeeld. Het rapport bevat volgens de ministers geen dusdanige nieuwe feiten of inzichten, dat er thans aanleiding zou zijn voor een heroverweging. De ministers zijn van mening dat, alles afwegende, en ondanks de kritische rapportage van de Rekenkamer, er nog steeds voldoende reden is om door te gaan met de uitvoering van het Betuwerouteproject. Wel hebben zij toegezegd de organisatie van de lopende grote infrastructurele projecten nogmaals te toetsen aan de aanbevelingen van de Rekenkamer.

# 1 INLEIDING

## 1.1 Project Betuweroute

De Rekenkamer heeft in de periode augustus 1999–februari 2000 onderzoek verricht naar de beleidsinformatie die een rol heeft gespeeld in de besluitvorming over de aanleg van de Betuweroute.

Het besluit, dat in 1994 is genomen, betekent dat een nieuwe goederenspoorlijn gerealiseerd gaat worden vanaf de Maasvlakte tot aan Zevenaar, inclusief aansluitingen op het bestaande net bij onder meer Kijfhoek en Geldermalsen. De Betuweroute moet nabij Zevenaar aansluiten op het bestaande spoor naar Duitsland en maakt dan deel uit van het internationale spoorwegnet. De Betuweroute moet uiterlijk in het jaar 2005 gereed zijn.

Aan het besluit om de Betuweroute aan te leggen is een planologische kernbeslissingsprocedure voorafgegaan.

In 1995 volgde een heroverweging, omdat in 1994 een nieuw kabinet was aangetreden en twee van de regeringspartijen eerder bedenkingen koesterden tegen het project. De heroverweging leidde tot een nieuw besluit van het kabinet en de Tweede Kamer om de Betuweroute aan te leggen.

In 1998 ontstond wederom discussie over nut en noodzaak van het project. Naar aanleiding daarvan bracht de minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) namens het kabinet de Notitie Betuweroute uit, waarin de argumenten voor de aanleg nogmaals op een rij werden gezet. De minister van V&W concludeerde daarin dat er geen nieuwe feiten zijn die de conclusies uit 1995 ondergraven en dat continuering van de aanleg van de Betuweroute gerechtvaardigd is.

In 1992 sloten de minister van V&W en haar Duitse collega de «Overeenkomst van Warnemünde». In deze overeenkomst worden behalve de bovengenoemde centrale oost-westverbinding van de Maasvlakte naar Zevenaar, tevens een noordoostelijke verbinding en een zuidverbinding genoemd. De noordoostelijke verbinding zou bij Oldenzaal moeten aansluiten op het Duitse net, de zuidverbinding bij Venlo. Deze twee verbindingen zijn niet als trajecten opgenomen in de officiële *Projectbeschrijving Betuweroute* uit 1995.

Het Ministerie van V&W heeft de aanleg van de noordoostelijke en de zuidverbinding steeds als aparte projecten beschouwd. Om die reden zijn deze projecten buiten het onderzoek van de Rekenkamer gelaten.

In september 1999 besloten de minister van V&W en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) om de noordoostelijke verbinding niet aan te leggen. De ministers beargumenteerden dit door te wijzen op de hoge kosten in relatie tot de baten. Ook wezen zij er op dat in het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) geen financiële middelen waren gereserveerd en dat aanleg van de noordoostelijke verbinding strijdig zou zijn met het beleid om eerst de bestaande infrastructuur optimaal te benutten.<sup>1</sup>

Over de zuidverbinding is inmiddels een studie in voorbereiding.

Het totale budget voor het project Betuweroute bedraagt volgens de zevende *Voortgangsrapportage Betuweroute* (peildatum: 1 september 1999) f 9,45 miljard (prijspeil 1999, exclusief BTW). Dit bedrag kent een onzekerheidsmarge van 20%.

---

<sup>1</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 22 589 en 26 373, nr. 149, p. 2.

## 1.2 Stand van zaken aanleg Betuweroute

De Betuweroute wordt aangelegd in opdracht van de Projectdirectie Betuweroute, onderdeel van het Directoraat-generaal Goederenvervoer. De Managementgroep Betuweroute, onderdeel van NS Railinfrabeheer, voert het project uit. Men heeft hiervoor contracten lopen met aannemers en ingenieurbureaus.

Zowel delen van de Havenspoorlijn (Maasvlakte–Kijfhoek) als van de zogenoemde A15-lijn (Kijfhoek–Duitse grens) zijn momenteel in uitvoering. De aanbesteding voor de gehele onderbouw van de spoorlijn was maart 2000 voor een belangrijk deel afgerond. Voor de Havenspoorlijn en het emplacement Kijfhoek zijn, op enkele onderdelen na, de werken gegund en in uitvoering. Voor de A-15 lijn is 73 km «onderbouw» van de totale 107 km tracélengte gegund en in uitvoering genomen.

## 1.3 Uitspraak Raad van State

In 1995 is de planologische kernbeslissing Betuweroute in beroep tot vernietiging voorgelegd aan de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. De Afdeling heeft bij uitspraak van 31 januari 1997 de beroepen ongegrond verklaard.<sup>2</sup>

De Afdeling heeft de planologische kernbeslissing op basis van een rechtmatigheidsoordeel getoetst aan de (juridische) eisen waaraan besluiten volgens de wet dienen te voldoen, waarbij ze uitgaat van een grote beleidsvrijheid van de overheid: «*Slechts indien sprake is van een zodanige onevenwichtige afweging van de in aanmerking te nemen belangen dat moet worden geconcludeerd dat verweerder in redelijkheid niet heeft kunnen beslissen om de Betuweroute aan te leggen, is er aanleiding een inbreuk te maken op de genoemde vrijheid.*»<sup>3</sup> Zou naar het oordeel van de Raad van State de planologische kernbeslissing niet aan deze minimale eisen hebben voldaan, dan zou ze door de Raad vernietigd kunnen worden.

Zowel de aard van de toetsing door de Raad van State als het doel ervan is anders dan bij het onderzoek van de Rekenkamer. De Rekenkamer heeft niet zozeer het besluit zelf beoordeeld, als wel de beleidsinformatie die daaraan ten grondslag ligt. Nagegaan is op welke punten de kwaliteit van de beleidsinformatie, en het gebruik daarvan, verbeterd had kunnen worden.

## 1.4 Onderzoek Rekenkamer

Het onderzoek van de Rekenkamer heeft tot doel verbeterpunten op te leveren voor toekomstige grote infrastructurele projecten, zoals de zuidverbinding van de Betuweroute, de uitbreiding van Schiphol, de Zuiderzeelijn en de hogesnelheidslijn-oost. Deze verbeterpunten zullen vooral betrekking hebben op de kwaliteit van de beleidsinformatie, op het gebruik ervan in de besluitvorming en op de wijze hoe omgegaan zou moeten worden met onzekerheden. Het onderzoek past dan ook in de strategie van de Rekenkamer om de kwaliteit en het gebruik van beleidsinformatie bij het Rijk te verbeteren.

De Rekenkamer beoogt dit doel te bereiken door een oordeel te geven over de beleidsinformatie die een rol heeft gespeeld in het besluitvormingsproces rond de aanleg van de Betuweroute en de wijze waarop deze informatie gebruikt is in de besluitvorming.

De centrale vraag van het onderzoek is of de kwaliteit van de beleidsinformatie gewaarborgd was en of deze informatie bij de voorbereiding van

---

<sup>2</sup> Zaaknummer E01.95 0276.

<sup>3</sup> Uitspraak p. 48.



de besluitvorming op verantwoorde wijze is gebruikt. Daarnaast gaat het onderzoek in op actuele ontwikkelingen die sinds 1995 hebben plaatsgevonden. Dit mede gelet op de in de Notitie Betuweroute (1998) opgenomen conclusie dat er geen nieuwe feiten waren die de conclusies uit 1995 ondergraven.

Gezien het belang van juiste beleidsinformatie op deze punten heeft de Rekenkamer zich in haar onderzoek geconcentreerd op de prognoses voor de groei van het goederenvervoer die de regering heeft gehanteerd, op de beschikbare gegevens over mogelijke alternatieven voor de aanleg van de Betuweroute en op informatie over milieuaspecten zoals luchtverontreiniging.

De voorbereiding van de besluitvorming is naar het oordeel van de Rekenkamer van voldoende kwaliteit als de beleidsinformatie zoals die indertijd beschikbaar was, op verantwoorde wijze is benut. Dat wil zeggen dat er verschillende scenario's moeten zijn gehanteerd, dat als ondersteuning voor het te nemen besluit juiste en actuele beleidsinformatie moet zijn gebruikt, en dat alle relevante informatie op toegankelijke wijze aan de Tweede Kamer is voorgelegd.

De kwaliteit van de informatie is voldoende als deze op het moment van totstandkoming en gebruik juist, volledig, consistent en transparant is en als er maatregelen zijn getroffen om hiervan zeker te kunnen zijn.

Het onderzoek van de Rekenkamer richt zich op de twee ministeries die direct betrokken zijn bij het project Betuweroute: het Ministerie van V&W en het Ministerie van VROM.

Met toestemming van het Ministerie van V&W zijn externe onderzoeksbureaus benaderd om nadere informatie te verkrijgen over de voor dit ministerie uitgebrachte onderzoeksrapporten. Voorts zijn gesprekken gevoerd met enkele leden van de commissie-Betuweroute die in 1994 door de ministers van V&W en VROM werd ingesteld om de noodzaak en de uitvoeringsvorm van de Betuweroute te heroverwegen.

De Rekenkamer heeft haar rapport op 1 mei 2000 voor commentaar toegezonden aan de ministers van V&W en van VROM. Railinfrabeheer en Railned kregen tegelijkertijd delen van het rapport toegezonden. De minister van V&W heeft mede namens de minister van VROM gereageerd, bij brief van 18 mei 2000. Railinfrabeheer heeft haar reactie op 16 mei aan de Rekenkamer gezonden, Railned op 18 mei.

## 2 BESLUITVORMING

### 2.1 Het besluitvormingsproces

#### 2.1.1 Agendavorming

Medio jaren tachtig onderzocht de commissie-Van Dongen de belangrijkste vernieuwingen in de Europese infrastructuur en de gevolgen daarvan voor de Rotterdamse haven, ook wat spoorverbindingen betreft. De commissie rapporteerde in 1985 onder meer: «In het Masterplan ten aanzien van de toekomst van de Rotterdamse haven hebben wij gewezen op de mogelijkheden om de Betuwelijn uit te bouwen tot specifieke vrachtlijn, temeer daar de NS van plan was deze lijn te sluiten.»

Eind 1989 rapporteerde de door de minister van V&W ingestelde commissie-Van der Plas dat de positie van de mainports Rotterdam, en in mindere mate Amsterdam, onder druk zou komen als het Rijk ten behoeve van het goederenvervoer geen maatregelen zou nemen. De commissie wees op de ontwikkeling van het Europees vervoerbeleid dat erop gericht is om het spoor een deel van de groei van het wegtransport te laten overnemen. De commissie introduceerde in dit verband het begrip «oostwest-corridor», een hoofdtransportas exclusief voor goederen, met knooppunten voor gecombineerd vervoer (weg-rail-water). Een gemoderiseerde en verlengde Betuwelijn zou daarvan een belangrijk onderdeel moeten worden.

Ook de NS werkte aan een strategische visie op het goederenvervoer, onder meer in het *Toekomstplan voor het Goederenbedrijf* waarin ze uitging van een productiemodel met lange treinen over grote afstanden. In het in 1990 gepubliceerde plan *Rail 21 Cargo* stelde de NS dat voor dit doel modernisering van de Betuwelijn een noodzakelijke voorwaarde was.

#### 2.1.2 Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer

In het *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer* (SVV-II) wordt vanaf deel d (regeringsbeslissing, juni 1990) de Betuwelijn als project van nieuwe railinfrastructuur vermeld. Onder het thema «Bereikbaarheid en marktpositie goederenvervoer» is ten aanzien van het railvervoer als streefbeeld aangegeven dat het spoorwegennet een goede verbinding tussen de belangrijkste zeehavengebieden en het achterland geeft en dat het Nederlandse net volledig geïntegreerd is in het Europese net. De omvang van het goederenvervoer per spoor zou in 2010 gestegen moeten zijn tot 50 miljoen ton per jaar.

De infrastructurele maatregelen hiervoor zouden in twee fasen dienen plaats te vinden. In de eerste fase ging het met name om de internationale as Maasvlakte/Venlo. Als tweede fase werd de aanleg van nieuwe infrastructuur, met name de Betuwelijn, opgenomen.<sup>4</sup> Tevens is de Betuwelijn als nieuw tracé op de plankaart aangegeven.<sup>5</sup>

Het SVV-II is een indicatief plan. De rijksoverheid heeft in het SVV-II de keuze gemaakt een achterlandverbinding per spoor te realiseren tussen de Maasvlakte en Duitsland. Deze strategische keuze impliceert dat het rijk dit in volgende stadia van de besluitvorming als leidraad zal nemen. Dit ontslaat haar echter niet van de plicht om nut en noodzaak van afzonderlijke projecten nog te onderzoeken en daarbij ook andere mogelijke alternatieven te betrekken. Dat blijkt ook uit het SVV-II zelf. Het SVV-II geeft daarvoor de procedure aan. De besluitvorming op projectniveau vindt plaats na een zorgvuldige afweging van alle in geding zijnde belangen.

---

<sup>4</sup> Luik 3.2, spoor 20; SVV-II deel d, p. 70.

<sup>5</sup> SVV-II, deel d, p. 148.

Deze afweging vindt als regel plaats op basis van een zogeheten projectstudie waarin met name de noodzaak tot aanleg en alternatieven voor het voldoen aan de vervoersvraag de hoofdelementen vormen.<sup>6</sup> De projectstudies dienen breed te worden opgezet, zowel qua probleemstelling, de in beschouwing te nemen alternatieven als het studiegebied. In deze zogeheten corridorbenadering moet tot uiting komen dat voor de oplossing voor een verkeers- en vervoersknelpunt zo breed mogelijk alle oplossingsrichtingen zijn verkend. Ter oplossing van het vervoersprobleem dienen allereerst geleidingsmaatregelen<sup>7</sup> op hun merites te zijn beoordeeld en dienen verder alle beschikbare vervoersalternatieven in de beschouwing te zijn betrokken.<sup>8</sup> De memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Tracéwet geeft hetzelfde aan.<sup>9</sup>

Dat met vaststelling van het SVV-II de aanleg van de Betuweroute nog niet vaststond, is door de minister nog eens benadrukt in de vaste commissie voor Verkeer en Waterstaat van 10 december 1990: «*Hoewel een definitieve beslissing tot aanleg van de Betuwelijn nog niet is genomen (...).*»<sup>10</sup>

Het SVV wijst als kader voor de afweging van nieuwe projecten in beginsel de *Tracé/MER-procedure* aan, die het opstellen van een projectnota voorschrijft. Ook kan de *procedure van de planologische kernbeslissing* het kader voor besluitvorming op projectniveau zijn.<sup>11</sup> In beide gevallen dient de projectstudie aan de hierboven genoemde eisen te voldoen.

### 2.1.3 Planologische kernbeslissing Betuweroute

De besluitvorming over de Betuweroute verliep aanvankelijk via de Tracé/MER-procedure. De minister van V&W stelde op 14 mei 1991 de richtlijnen voor de MER vast. De richtlijnen verlangden mede een antwoord op de vraag: «*in hoeverre is het maatschappelijk gezien zinvol de uitbreiding van het goederenvervoer per spoor te laten plaatsvinden in plaats van deels per schip of per vrachtauto of combinaties daarvan?*»<sup>12</sup>

In december 1991 besloot de regering om de besluitvorming over de Betuweroute te laten plaatsvinden als «bijzondere procedure voor projecten van nationaal belang». Voor deze nieuwe procedure werd het wetsvoorstel Tracéwet uitgebreid met nieuwe artikelen 24a tot en met j.<sup>13</sup> Het betreft hier een bijzondere planologische kernbeslissingprocedure bedoeld voor de aanleg of wijziging van hoofd(vaar)wegen of landelijke railwegen. In de wetswijziging werd de procedure meteen van toepassing verklaard op de Betuweroute en voor de Hogesnelheidslijn.<sup>14</sup> De planologische kernbeslissing «met bijzondere status» is niet indicatief, maar bindend voor de vervolgbesluitvorming.

De keuze voor de procedure van de planologische kernbeslissing (pkb) bracht met zich mee dat de beslissing over de noodzaak kon worden genomen op het daartoe als geëigend beschouwde niveau, namelijk het rijksniveau. De procedurewisseling nam niet weg dat nog steeds nut en noodzaak van de Betuweroute beargumenteerd zouden moeten worden. In de memorie van toelichting van de nota van wijziging bij het wetsvoorstel Tracéwet stelt de minister: «*Op het schaalniveau van de pkb zal ten principale de knoop moeten worden doorgehakt over de noodzaak van het realiseren van het desbetreffende grootschalige project. (...) In de pkb met bijzondere status wordt (...) de beslissing genomen over de noodzaak van aanleg of wijziging van een hoofdweg, landelijke railweg of hoofdvaarweg.*»<sup>15</sup>

<sup>6</sup> SVV-II, deel E (na parlementaire behandeling vastgestelde planologische kernbeslissing), p. 14.

<sup>7</sup> Dit zijn maatregelen tot beter gebruik bestaande infrastructuur.

<sup>8</sup> SVV-II, deel E (na parlementaire behandeling vastgestelde PKB), p. 15.

<sup>9</sup> Memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Tracéwet, Tweede Kamer, vergaderjaar 1991–1992, 22 500, nr. 3, p. 10.

<sup>10</sup> Antwoord minister op vraag van het lid J.T. van den Berg, Handelingen Tweede Kamer der Staten-Generaal, Uitgebreide Commissie voor verkeer en waterstaat, 10 december 1990.

<sup>11</sup> SVV-II, deel e, p. 19.

<sup>12</sup> Richtlijnen voor de MER, minister van Verkeer en Waterstaat 14-05-1991, p. 2.

<sup>13</sup> Nota van wijziging wetsvoorstel Tracéwet, Tweede Kamer, vergaderjaar 1991–1992, 22 500, nr. 4.

<sup>14</sup> Artikel 24-g Tracéwet.

<sup>15</sup> Memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Tracéwet, Tweede kamer, vergaderjaar 1991–1992, 22 500, nr. 3, p. 4.

De memorie van toelichting bij de nota van wijzigingen bij het wetsvoorstel Tracéwet stelt voorts: «*Nadat – mede op basis van de milieueffectrapportage – in de pkb met bijzondere status het besluit is genomen dat bijvoorbeeld een nieuwe railweg moet worden aangelegd, staat in de vervolgbesluitvorming derhalve niet meer ter discussie of in de vervoersbehoefte ook kan worden voorzien door bij voorbeeld verbetering van bestaande verkeersverbindingen. (...) In het vervolgtraject van de besluitvorming behoeft de noodzaak van de voorgenomen activiteit niet opnieuw te worden aangetoond. Dat is in pkb-verband immers reeds gebeurd en er kan derhalve naar deze (eerdere) besluitvorming worden verwezen. (...)*»<sup>16</sup>

De procedure van de bijzondere planologische kernbeslissing omvat ook het opstellen van een milieueffectrapportage (MER). De richtlijnen voor de MER bleven daarvoor het raamwerk. De rapportage van de commissie voor de MER<sup>17</sup> is opgenomen in de planologische kernbeslissing Betuweroute deel 2.

Met de inzet van de procedure van de planologische kernbeslissing was de strategische keuze voor de Betuweroute dus niet afgerond. Dit punt was eerst bereikt nadat de planologische kernbeslissing door de Staten-Generaal was goedgekeurd. Dat was in april 1994.

#### 2.1.4 Heroverweging 1995

In het regeerakkoord van het eerste paarse kabinet, dat medio 1994 tot stand kwam, was opgenomen dat opnieuw naar financierbare alternatieven voor de Betuweroute gekeken zou worden. Tot deze heroverweging werd vooral besloten omdat twee van de coalitiegenoten van het nieuwe kabinet-Kok I kort daarvoor als oppositiepartij onder Lubbers-III nog grote politieke bedenkingen koesterden tegen het project.

Op 20 oktober 1994 stelden de ministers van V&W en VROM de commissie-Betuweroute in, onder voorzitterschap van de heer L. M. L. H. A. Hermans, om de noodzaak en uitvoeringsvorm van de Betuweroute te onderzoeken. Het advies van de commissie verscheen op 23 januari 1995.

In april van dat jaar kwam het kabinet met haar standpunt, waarna de Tweede Kamer in juni 1995 opnieuw instemde met de aanleg van de Betuweroute.

#### 2.1.5 Opnieuw een heroverweging in 1998?

Drie jaar na de heroverweging was het besluit opnieuw onderwerp van maatschappelijke discussie. Vooral op de kwaliteit van de gebruikte beleidsinformatie kwam kritiek los. Acht professoren plaatsten in een brief aan de minister van V&W kanttekeningen bij de Betuweroute. De minister van V&W achtte het niet noodzakelijk het project opnieuw te heroverwegen. In november 1998 zette de minister van V&W in de *Notitie Betuweroute*<sup>18</sup> de argumenten voor aanleg nogmaals op een rij, voorzien van gedeeltelijk geactualiseerde beleidsinformatie. De Tweede Kamer stemde in met het standpunt van de minister dat een nieuwe heroverweging niet aan de orde was. Moties waarin om afstel of temporisering werd gevraagd, werden afgewezen.

In bijlage 1 is het planvormingsproces schematisch weergegeven.

<sup>16</sup> Memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Tracéwet, Tweede Kamer, vergaderjaar 1991–1992, 22 500, nr. 3, p. 4 en 5.

<sup>17</sup> In PKB deel 2 is de reactie weergegeven van de Commissie MER, de Raad van Advies voor de Ruimtelijke Ordening (RARO) en het Overlegorgaan Verkeersinfrastructuur (OVI, voorheen: Raad voor Verkeer en Waterstaat). Elk van deze drie organen ging ervan uit dat juist in de PKB-procedure de noodzaak voor de aanleg van de Betuweroute diende te worden aangetoond.

<sup>18</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 22 589, nr. 131.

## 2.2 Oordeel Rekenkamer

### *Sturing vanuit V&W*

Een directeur van NS meldde in 1991 in een vergadering van de Stuurgroep Betuweroute dat: «de Betuweroute in de eerste plaats een NS-project is waarvoor de NS de verantwoordelijkheid voor wil nemen en houden. De Stuurgroep moet dan ook niet groter worden dan strikt noodzakelijk is.»<sup>19</sup> De aanleg van de Betuweroute werd opgevat als een normaal railproject, waarvoor NS de besluitvorming moest voorbereiden. Ook bij andere spoorprojecten ging dat immers zo.

Naar het oordeel van de Rekenkamer is het besluitvormingsproces begin jaren negentig onvoldoende opgevat als een bestuurlijk proces waaraan diverse actoren hun bijdrage zouden moeten leveren. Lagere overheden zijn alleen vanuit een top-downbenadering betrokken in het proces. NS vertelde de gemeenten waar de Betuweroute ongeveer zou komen te liggen.<sup>20</sup>

Begin jaren negentig was de sturing vanuit het Ministerie van V&W te beperkt. Terwijl bij NS tientallen mensen aan de voorbereiding van het project werkten, was in de periode 1991 medio 1992 bij het Ministerie van V&W slechts één persoon volledig vrijgesteld voor de besluitvorming over de aanleg van de Betuweroute. Het is overigens, in de context van toen, niet onbegrijpelijk dat het ministerie in het begin veel aan de NS heeft overgelaten. De positie van het rijk ten opzichte van de NS was immers anders dan nu. Pas in 1995 is tussen Rijk en NS een opdrachtgever-opdrachtnemerrelatie totstandgekomen.

### *Probleemanalyse*

Een goed doorwrochte probleemanalyse waarin alle mogelijke oplossingen worden gezien die bij kunnen dragen aan het handhaven en verbeteren van de concurrentiepositie van Rotterdam heeft de Rekenkamer in het dossier niet aangetroffen. Het rapport van de commissie-Van der Plas bevat weliswaar elementen van een probleemanalyse, maar dit rapport redeneert bij de oplossingsrichting sterk vanuit de aanname dat uitbreiding van de railinfrastructuur doorgang moet vinden.

In het besluitvormingsproces is – gedurende de gehele periode – de oplossing als uitgangspunt genomen (aanleg Betuweroute) en niet in eerste instantie het probleem (bijvoorbeeld versterken mainport Rotterdam).

Uit de analyse van de notulen van de Stuurgroep Betuweroute blijkt dat de Stuurgroep ervan uitging dat de Betuweroute er zou komen. Er werd, ook voordat de planologische kernbeslissing door het kabinet en de Kamer was aanvaard, zelden of nooit gediscussieerd over nut en noodzaak van de Betuweroute of over (on)mogelijkheden van alternatieven, zoals het optimaliseren van het bestaande spoorwegnet of het optimaliseren van het bestaande transportsysteem als geheel.

Een kosten-batenanalyse die een reëel beeld geeft van alle mogelijke effecten – of het nu welvaart, welzijn, milieu of veiligheid betreft – is niet uitgevoerd.

### *Formulering doelstellingen*

De doelstellingen van de aanleg van de Betuweroute hebben betrekking op het economisch belang van de lijn en het tegengaan van schadelijke milieueffecten van de groei van het goederenvervoer. Het is naar het oordeel van de Rekenkamer belangrijk dat deze doelstellingen helder en toetsbaar zijn geformuleerd; alleen dan valt goed te bepalen of de aanleg van de Betuweroute een effectief en efficiënt middel is voor het bereiken van de economische doelstellingen, de milieudoelstellingen en de

<sup>19</sup> Verslag van de eerste vergadering van de Stuurgroep Betuweroute, 4 januari 1991. De directeur-generaal vervoer zwakte het standpunt ietwat af door te stellen dat NS het project trekt maar dat eenzijdig iets willen bereiken problemen zal geven.

<sup>20</sup> *Het project Betuweroute: spoorlijn of bestuurlijke co-productie?* J. Huigen, P. H. A. Frissen, P. W. Tops, 1993.

beoogde verschuiving van het goederenvervoer per vrachtwagen naar het goederenvervoer per trein.

De Rekenkamer heeft vastgesteld dat economische doelstellingen in zeer globale bewoordingen zijn geformuleerd. Daardoor is het nauwelijks mogelijk te bepalen of de doelstellingen consistent zijn met de overige doelstellingen van het kabinetsbeleid, noch of de doelen uiteindelijk gerealiseerd zullen worden.

Prognoses van vervoerswaarden hadden gebruikt kunnen worden als leidraad voor het opstellen van concrete doelstellingen. Prognoses moeten daarbij overigens niet worden gezien als harde feiten, en zonder meer worden vertaald in doelstellingen. Prognoses zijn immers tot stand gekomen op basis van bepaalde aannames over de toekomst. Met de onzekerheden die inherent zijn aan prognoses moet bij het formuleren van doelstellingen rekening worden gehouden. Uitgegaan zal dan moeten worden van:

- vervoerswaarden die *ten minste* moeten worden gehaald;
- *condities* waaronder deze doelstellingen worden gehaald.

Bij de condities kan worden aangegeven welke maatregelen zullen worden getroffen als de ontwikkeling in de praktijk onverhoopt achter blijft bij de (tussen)doelstelling.

Dergelijke concrete doelstellingen en condities heeft de Rekenkamer echter niet in de regeringsnota's aangetroffen.

Voor veel milieuaspecten bleken geen doelstellingen te zijn geformuleerd.

#### *Rol beleidsinformatie*

Het besluitvormingsproces wordt gedomineerd door het uitgangspunt dat de Betuweroute van strategisch belang is voor economie en milieu. Het Ministerie van V&W is van meet af aan overtuigd geweest van het belang van de Betuweroute. Naar het oordeel van de Rekenkamer heeft het ministerie begin jaren negentig weinig initiatieven ondernomen om onderzoek uit te voeren ter onderbouwing van dit standpunt. Het ministerie baseerde zich ten tijde van de planologische kernbeslissing deel 1 vooral op het rapport van de commissie-Van der Plas en op de Projectnota/MER van de NS. Voor de onderbouwing van planologische kernbeslissing deel 3 is, op initiatief van de minister-president, aanvullend onderzoek uitgevoerd naar onder meer vervoerprognoses en de rentabiliteit van de Betuweroute.

Het aanvoeren van meer kennis en informatie tijdens het besluitvormingsproces heeft op geen enkel moment geleid tot het bijstellen van de reeds uitgezette koers.<sup>21</sup> Als beleidsinformatie kritisch is over de Betuweroute, wordt steevast gewezen op het strategische belang van de Betuweroute.

#### *Betrokkenheid belangenorganisaties*

Belangenorganisaties voor verladers, voor de binnenvaart en mogelijke andere vervoerders hadden geen prominente rol gedurende de voorbereiding van de besluitvorming op ambtelijk niveau. Zij waren niet vertegenwoordigd in een overleg- of adviesorgaan voor de Betuweroute. De besluitvormingsorganisatie was op dat punt weinig omgevingsgericht. De besluitvorming werd voorbereid door een interdepartementale projectgroep, waar ook de NS bij werd betrokken. Vervolgens werden de beleidsstukken voorgelegd aan gangbare adviesorganen, zoals de Raad van Advies voor de Ruimtelijke Ordening en de toenmalige Raad van de Waterstaat.

<sup>21</sup> Zie ook TNO-rapport STB-98-11, *De rol van milieukennis in besluitvorming: de Betuweroute*. Van Staden, 1998.

#### *Uitbesteed onderzoek*

Het onderzoek dat naar de aanleg van de Betuweroute moest worden

verricht, is veelal uitbesteed. De Rekenkamer is voor dertien belangrijke onderzoeksrapporten nagegaan in hoeverre concurrentie is gesteld en begeleiding plaatsvond tijdens de uitvoering van de onderzoekswerkzaamheden. Deze maatregelen vergroten de kans op kwalitatief goede rapportages tegen een aanvaardbare prijs.<sup>22</sup> De Rekenkamer komt tot de conclusie dat dit soort maatregelen in onvoldoende mate zijn toegepast.

Concurrentiestelling heeft in geen enkel geval plaatsgevonden. Vaak werd bovendien geen begeleidingscommissie of klankbordgroep ingesteld. Als dergelijke commissies wel waren ingesteld was bovendien niet meer te achterhalen wat de opmerkingen van deze commissieleden waren, doordat de archivering op dit punt zeer gebrekkig was. Voor de vijf opdrachten die verricht zijn in het kader van de totstandkoming van het advies van de commissie-Betuweroute noemt het ministerie de tijdsdruk als rechtvaardigingsgrond.

Er is op initiatief van het ministerie geen onafhankelijke commissie van deskundigen ingesteld die de beleidsinformatie die ten grondslag lag aan de planologische kernbeslissing kritisch kon toetsen.<sup>23</sup> Een dergelijke commissie had een extra waarborg kunnen zijn om te komen tot kwalitatief goede beleidsinformatie.

### **2.3 Conclusie**

Met name in het begin van het besluitvormingsproces had V&W meer sturing kunnen geven aan het project. NS heeft in het begin van de jaren negentig het project getrokken.

Bij een project als de Betuweroute had het besluitvormingsproject moeten beginnen met een goed doorwrochte probleemanalyse. Bij de Betuweroute is te snel geredeneerd vanuit de oplossing (aanleg Betuweroute).

Uitgangspunt was dat de Betuweroute van strategisch belang is voor economie en milieu. Beleidsinformatie ter onderbouwing van het besluit had voor het ministerie niet de hoogste prioriteit.

Het uitbesteden van onderzoek zou in principe onder concurrentiestelling plaats moeten vinden. Bij de Betuweroute is dat naar het oordeel van de Rekenkamer te vaak nagelaten. Er was geen commissie van deskundigen ingesteld die de beleidsinformatie die ten grondslag lag aan de planologische kernbeslissing kritisch kon toetsen.

---

<sup>22</sup> Het gaat om een aantal rapporten die in de besluitvorming een cruciale rol hebben gespeeld.

<sup>23</sup> Een dergelijke commissie bestond in die periode wel voor de planologische kernbeslissing Schiphol en Omgeving. Een dergelijke commissie bestond in die periode wel voor de PKB Schiphol en Omgeving.

### 3 VERVOERSPROGNOSES

#### 3.1 Inleiding

In de besluitvorming over nieuwe infrastructuur behoort ook aandacht te worden geschonken aan de vervoersvraag. Het is daarom van belang dat gebruikgemaakt wordt van betrouwbare en consistente informatie hierover in de vorm van prognoses.

De Rekenkamer is nagegaan over welke vervoersprognoses de regering beschikte bij de besluitvorming over de Betuweroute (paragraaf 3.2). Zij heeft vervolgens beoordeeld of deze prognoses betrouwbare en consistente beleidsinformatie vormden (paragraaf 3.3). Ook heeft de Rekenkamer gekeken hoe in de prognoses is omgegaan met de onzekerheid die nu eenmaal inherent is aan uitspraken over de toekomst (paragraaf 3.4). Ten slotte heeft de Rekenkamer onderzocht of van de prognoses op een juiste wijze is gebruikgemaakt (paragraaf 3.5). Dit houdt onder meer in dat wanneer nieuwe, relevante informatie bekend wordt, deze aan de besluitvormers moet zijn voorgelegd (paragraaf 3.6).

#### 3.2 Prognoses voor het goederenvervoer

##### 3.2.1 Vooraf

Bij het besluit tot aanleg van de Betuweroute hebben acht studies met prognoses voor het goederenvervoer per spoor een rol gespeeld (zie bijlage 2). Het gaat om studies die zijn opgesteld door zes verschillende instanties, waarin in totaal in 39 prognosevarianten zijn uitgewerkt. Voor de vergelijking heeft de Rekenkamer deze 39 varianten uitgesplitst naar prognoses die uitgaan van gelijkblijvende concurrentieverhoudingen en naar prognoses waarin rekening is gehouden met bedrijfseconomische respectievelijk beleidsmatige veranderingen. In de «bedrijfseconomische varianten» is uitgegaan van een bedrijfseconomische wijzigingen in de concurrentieverhoudingen tussen de modaliteiten weg, spoor en binnenvaart die voorkomen uit deze vervoersmodaliteiten zelf. In de «beleidsmatige varianten» is uitgegaan van overheidsingrijpen in de concurrentieverhoudingen.

In dit hoofdstuk zijn alleen grafische weergaven van de prognoses voor Nederland opgenomen. Daarin heeft de Rekenkamer steeds ook de actuele vervoersontwikkeling (het «gerealiseerd volume») aangegeven. De grafische weergave van de volumes op de oostwest-as is opgenomen in bijlage 3.

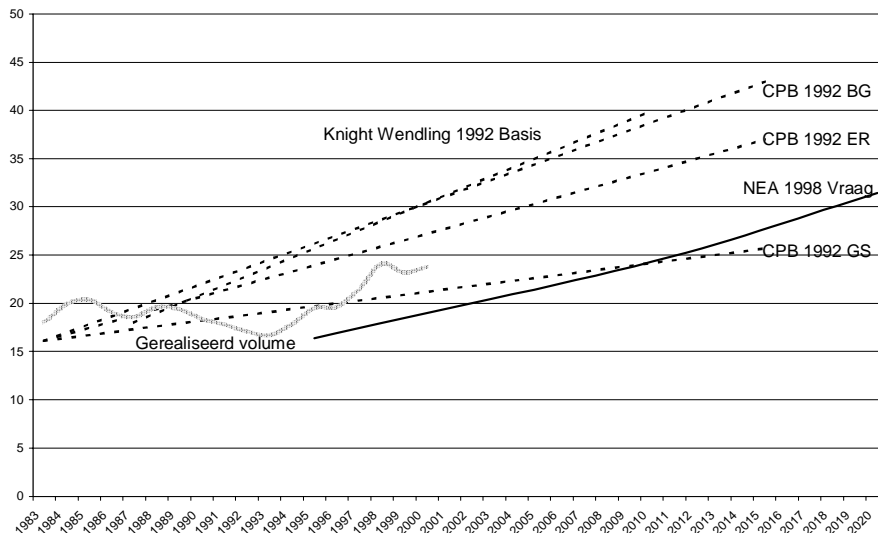
##### 3.2.2 Uitkomsten prognoses

*Goederenvervoersprognoses uitgaande van gelijkblijvende concurrentieverhoudingen worden lager*

Op Nederlands niveau blijkt dat recente prognoses uitgaande van gelijkblijvende concurrentieverhoudingen tussen de vervoersmodaliteiten niet meer zulke hoge uitkomsten genereren als ten tijde van de planologische kernbeslissing het geval was. Het volume van 30 miljoen ton, dat volgens Knight Wendling 1992 in het jaar 2000 bereikt zou zijn, wordt volgens de recente prognose (uit 1998) van het Nederlands Economisch Adviesbureau (NEA) pas in 2019 bereikt.



**Figuur 3.1 Vervoersprognoses Nederland: vraagprognose**



*Knight Wendling 1992 Basis:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen; Knight Wendling 1992.

*CPB 1992 BG:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen volgens economisch lange termijn-scenario «Balanced Growth»; Centraal Planbureau 1992.

*CPB 1992 ER:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen volgens economisch lange termijn-scenario «European Renaissance»; Centraal Planbureau 1992.

*CPB 1992 GS:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen volgens economisch lange termijn-scenario «Global Shift»; Centraal Planbureau 1992.

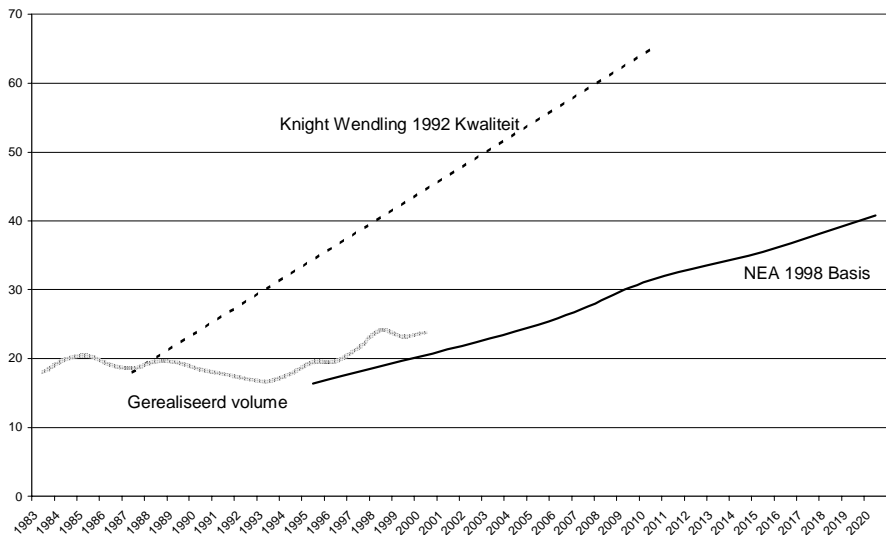
*NEA 1992 Vraag:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen; Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

Op de oostwest-as doet hetzelfde verschijnsel zich voor bij recente prognoses ten opzichte van de prognoses ten tijde van de commissie-Betuweroute: het volume op de oostwest-as van 20 miljoen ton, dat volgens McKinsey (1995) al in 2003 bereikt zou zijn, wordt volgens de recente prognose van NEA (1998) in het EC-scenario (European Co-ordination, Centraal Planbureau 1997) pas in 2018 bereikt.

#### *Bedrijfseconomische prognosevarianten dalen ook*

Ook in de prognosevarianten die uitgaan van bedrijfseconomische verschuivingen blijkt de genoemde dalende tendens zich voor te doen. De recente prognose van NEA 1998 («Basis») komt veel lager uit dan de in 1992 gemaakte prognose van Knight Wendling («Kwaliteit»). Een vervoersomvang op het spoor van 40 miljoen ton, waarvan in 1992 door Knight Wendling nog verwacht werd dat die in 1998 bereikt zou zijn, zal volgens de NEA 1998-basisprognose pas in 2020 bereikt worden. Knight Wendling is in «Kwaliteit» uitgegaan van verbeteringen in het dienstpakket op het spoor, zoals de invoering van shuttles, verhoging van de maximumsnelheid tot 120 km/uur en de inrichting van railservicecentra.

**Figuur 3.2 Vervoersprognoses Nederland: bedrijfseconomische varianten**



*Knight Wendling 1992 Kwaliteit:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen; Knight Wendling 1992.

*NEA 1998 Basis:* Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen; Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

Op de oostwest-as is de daling al eerder waar te nemen: de hoge prognoses van McKinsey uit 1992 blijken in McKinsey 1995 aanzienlijk gematigder te zijn geworden. De vervoersomvang van 30 miljoen ton, die McKinsey in 1992 in het ER-scenario («European Renaissance», CPB 1992) nog in 2005 voorzag, zal volgens de drie jaar later gepubliceerde prognose in hetzelfde economische scenario pas in 2014 bereikt zijn. De INRO/TNO-prognoses «Efficiency» en «Efficiency plus» van 1995 en de NEA-prognose «Basis» van 1998 vertonen dezelfde, deels nog gematigder lijn.

#### *Beleidsmatige varianten worden steeds hoger*

Prognoseberekeningen waarbij rekening is gehouden met beleidsmatige ingrepen van de overheid in de concurrentieverhoudingen tussen de vervoersmodaliteiten, zijn voor heel Nederland in 1997 gemaakt door de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van Rijkswaterstaat<sup>24</sup> en in 1998 door NEA («TiB-variant»). AVV en NEA maakten deze variant ook voor de oostwest-as, evenals INRO/TNO 1995 («Heffingen», «Heffingen plus» en «Limitering»).

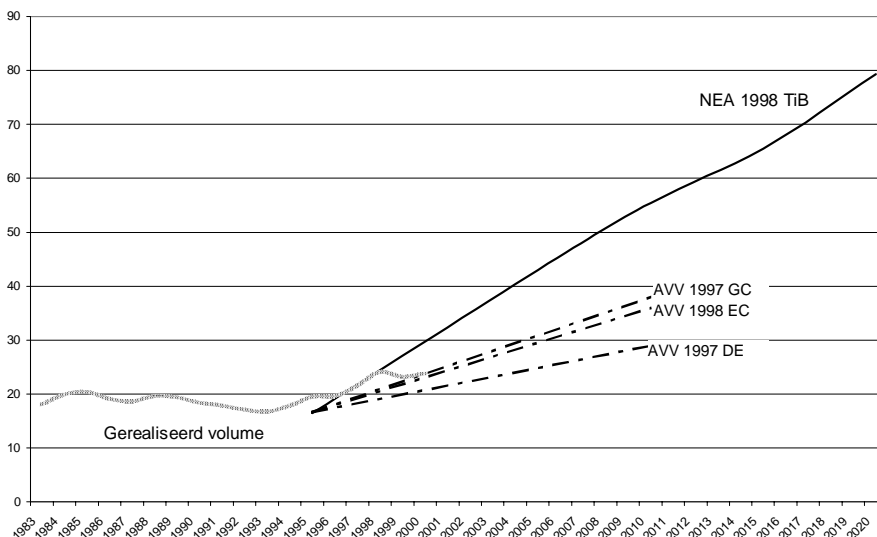
De heffingvarianten van INRO/TNO gaan uit van verschillende niveaus van heffingen op het wegvervoer. In de limiteringsvariant is aangenomen dat de overheid het goederenvervoer over de weg voor afstanden groter dan 100 km verbiedt. Behalve de aanleg van de Betuweroute is bij AVV niet duidelijk welke beleidsmaatregelen zijn verondersteld. NEA heeft de door haar veronderstelde effecten van de nota *Transport in Balans* (TiB, 1996) in haar prognose verdisconteerd.

Bij vergelijking blijkt dat NEA in de TiB-variant van 1998 tot een aanzienlijk hogere prognose kwam dan AVV een jaar eerder. In het EC-scenario is de TiB-variant van NEA uit 1998 (79,3 miljoen ton) ruim 65% hoger dan de variant van AVV uit 1997 (48 miljoen ton). Ook op de oostwest-as wordt

<sup>24</sup> Uitvoering door NEA.

het hoge ambitieniveau van de TiB-aannames slechts overtroffen door de limiteringvariant van INRO/TNO uit 1995. Weliswaar lijkt ook de «Heffingen plus»-variant van INRO/TNO uit 1995 zeer hoog, maar deze variant is door de commissie-Betuweroute gecorrigeerd. De AVV-prognoses uit 1997 hebben ook voor de oostwest-as de laagste uitkomsten.

**Figuur 3.3 Vervoersprognoses Nederland: beleidsmatige varianten**



*NEA 1998 TiB*: Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij verschuivingen concurrentieverhoudingen door effect maatregelen overheid uit de nota *Transport in Balans*; Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

*AVV 1997 GC*: Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij verschuivingen concurrentieverhoudingen door effect diverse beleidsmaatregelen, waaronder de nota *Transport in Balans*, op basis van economisch lange-termijn-scenario «Global Competition»; Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

*AVV 1997 EC*: Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij verschuivingen concurrentieverhoudingen door effect diverse beleidsmaatregelen, waaronder de nota *Transport in Balans*, op basis van economisch lange-termijn-scenario «European Competition»; Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

*AVV 1997 DE*: Prognose railgoederenvervoer in heel Nederland bij verschuivingen concurrentieverhoudingen door effect diverse beleidsmaatregelen, waaronder de nota *Transport in Balans*, op basis van economisch lange-termijn-scenario «Divides Europe»; Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

### 3.2.3 Conclusies

Uit de analyse van de prognoses voor het goederenvervoer per spoor blijkt dat de prognoses sterk uiteenlopen. Daarbij is het opvallend dat de vraagprognoses en de varianten daarop die uitgaan van een bedrijfseconomische wijziging in de concurrentieverhoudingen tussen de modaliteiten weg, spoor en binnenvaart, in de loop der tijd steeds lagere vervoersvolumes vertonen.

De prognoses zonder beleidsmatige ingrepen van de overheid in de concurrentieverhoudingen tussen de vervoersmodaliteiten vertonen stelselmatig bescheidener uitkomsten. Tegelijkertijd blijken varianten gepresenteerd te worden die steeds hogere volumes beloven, doch die voor die volumes afhankelijk zijn van juist dergelijk (verregaand) overheidsingrijpen, én van de aanname dat dit ingrijpen succes heeft.

### 3.3 Kwaliteit vervoersprognoses

De Rekenkamer heeft de prognoses onderzocht op de databestanden die zijn gebruikt, de prognosetechniek die is gehanteerd en op de aannames en uitgangspunten die als grondslag hebben gediend, in het bijzonder aannames en uitgangspunten op het gebied van kostenontwikkeling, efficiency en de bereikbaarheid van bestemmingen per modaliteit.

#### 3.3.1 Databestanden

##### *AAD-statistieken sedert 1992 onbetrouwbaar*

De prognosemodellen zijn gevoed met de vervoersgegevens voor het basisjaar afkomstig van de «Statistiek van Aan-, Af- en Doorvoer» (AAD-statistiek) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Met ingang van 1 januari 1992 vindt geen douaneregistratie meer plaats van grensoverschrijdend vervoer binnen de Europese Unie, met uitzondering van vervoer per zeeschip. De AAD-registraties zijn daardoor niet langer betrouwbaar. Dit werkt door in de prognoses van AVV van 1997 en de NEA-prognoses van 1998, omdat daarin gebruikgemaakt is van AAD-statistieken van na 1992. Het door NEA (1998) gebruikte cijfer voor het spoorvervoer in 1995 (16,4 miljoen ton) was substantieel lager dan de gerealiseerde spoorcijfers voor dat jaar zoals die waren opgeleverd door NS Cargo (19,5 miljoen ton). Van het verschil was ruim 2 miljoen ton veroorzaakt door onvolledige douaneregistraties.<sup>25</sup>

##### *Databestanden voor realisaties tellen leeg vervoer mee*

Omdat de AAD-statistiek berust op *handelsgegevens*, dat wil zeggen op registraties die zijn gemaakt door de douane bij uit- en inklaring, zijn de bestanden exclusief het gewicht van de container of andere vervoers-eenheid en exclusief het transport van lege containers («netto»). De door het ministerie gepresenteerde cijfers van gerealiseerde vervoersvolumes, onder meer in de Notitie Betuweroute (1998), gaan uit van *vervoersgegevens*, afkomstig van de vervoerders zoals NS Cargo. Deze gegevens zijn inclusief het containergewicht («bruto»). Door het gebruik van brutogegevens tonen de realisaties hogere vervoersvolumes dan bij gebruik van nettogegevens. In 1997 ging het om een verschil van circa 1 miljoen ton, ruim 5,5% van het totaal volume.<sup>26</sup> Omstreeks 2020 zal het verschil, vooral door de relatief sterke groei van het containervervoer, oplopen tot ruim 8,5 procent.<sup>27</sup> Prognoses en realisaties zijn, gelet op het bovenstaande, niet eenduidig te vergelijken.

#### 3.3.2 Prognosetechniek

##### *Handmatige ophoging AVV (1997) niet onderbouwd*

In de prognose van AVV uit 1997 is de vraagprognose opgesteld met behulp van het TEM II-model. De uiteindelijke modal split is buiten het model om bepaald. Teneinde het effect van een aantal beleidsmaatregelen, waaronder de aanleg van de Betuweroute, door te laten werken in de verdeling van het vervoer over weg, binnenvaart en spoor, is het spoorvervoer handmatig verhoogd ten koste van de weg. Daartoe heeft AVV (1997) het spoorvervoer op de oostwest-as in het EC-scenario in 2010 gelijkgesteld aan hetgeen de commissie-Betuweroute hiervoor in haar advies (uitgaande van het ER-scenario) veronderstelde. Dit implieerde een verhoging met een factor 1,57. Vervolgens is het geprognosticeerde spoorvervoer ook voor de andere CPB-scenario's «Divided Europe»

<sup>25</sup> Verslag gesprek Rekenkamer met DGG, 18 november 1999; verslag telefoongesprek Rekenkamer met de afdeling Financial Control & Planning van Railion d.d. 24 februari 2000).

<sup>26</sup> Netto-tonnages zijn volgens het ministerie om te rekenen naar bruto-tonnages door per vervoersstroom het aandeel van het containervervoer vast te stellen en dat om te zetten in twenty feet equivalent units (TEU's). Per TEU moet 2,5 tot 3 ton bijgeteld worden (informatie afkomstig van Railion; verslag telefoongesprek Rekenkamer met de afdeling Financial Control & Planning van Railion d.d. 24 februari 2000).

<sup>27</sup> Zie de groei van het tonnage per container als percentage van het totaal vervoerd tonnage (NEA 1998, tabel 3.6, p. 22)

(DE) en «Global Competition» (GC) voor heel Nederland met dezelfde factor 1,57 verhoogd.<sup>28</sup>

AVV heeft hierbij niet aangegeven welke beleidsmaatregelen, behalve de aanleg van de Betuweroute, tot de correctie noopten. Ook is afgezien van de berekeningswijze geen onderbouwing van de gehanteerde vermenigvuldigingsfactor gegeven. De Rekenkamer acht de correctie daarom discutabel.

#### *Invoergegevens TiB-varianten NEA (1998)*

NEA heeft in 1998 eveneens een prognose gemaakt waarin rekening werd gehouden met de effecten van de TiB-nota.

De TiB-nota kent als doelstelling van beleid een verschuiving van vijftig miljoen ton goederenvervoer van de weg naar de andere vervoersmodaliteiten in 2010. Twintig miljoen ton moet naar het spoor. NEA heeft gekeken of binnen het oost-west goederenvervoer goederenstromen (herkomst/bestemming en goederensoort) geïdentificeerd konden worden die voor verschuiving van weg naar spoor in aanmerking konden komen. In overleg met de opdrachtgever Railned zijn door middel van «trial and error» voor die stromen bij wijze van rekenregels dusdanige «break-evenpoints» gekozen dat aan de doelstelling van de TiB-nota voldaan was. Deze break-evenpoints zijn dus niet bepaald op basis van bedrijfseconomische kostengegevens.

De rekenregels lijken op onderdelen erg onwaarschijnlijk (bijvoorbeeld: «chemische basisproducten gaan ongeacht de afstand nooit meer over de weg») en zijn niet onderbouwd. Daar komt bij dat de beoogde verschuiving van 20 miljoen ton van de weg naar het spoor in de TiB-nota ook niet onderbouwd was met een haalbaarheidsonderzoek of met een onderzoek dat een relatie aantoonde tussen de in de nota voorgestelde maatregelen en het te bereiken resultaat. Het Ministerie van V&W voert momenteel een evaluatie van het TiB-beleid uit, doch kon de conceptbevindingen en conclusies tot dusver niet aan de Rekenkamer overleggen.

De Rekenkamer constateert ten aanzien van de TiB-varianten dat de gewenste uitkomst de invoer voor de prognoses bepaalde, in plaats van andersom.

#### *Dubbeltelling TiB-effect in TiB-varianten*

In de TiB-variant van NEA is de extra vervoersstroom die met behulp van de rekenregels aan het spoor is toeberekend, opgeteld bij de vervoersomvang volgens de bedrijfseconomische variant van NEA-«Basisprognose». Deze Basisprognose hanteerde de uitgangspunten van de «Efficiency plus»-variant van INRO/TNO. De TiB-variant is dus:

- «Vraagprognose»
- + Efficiency plus-effect van «Basisprognose»
- + TiB-effect

Eind 1997 werd tussen AVV, DGG, NEA en Railned duidelijk dat zo een dubbeltelling van het TiB-effect had plaatsgevonden aangezien «...het geheel aan beleidsmaatregelen en voornemens uit de nota *Transport in Balans* in lijn ligt met het door de commissie-Hermans uitgewerkte Efficiency plus-scenario.»<sup>29</sup>

Tussen DGG, NEA en Railned is eind 1997 hierover een discussie gevoerd die ertoe leidde dat NEA een «validatieberekening» maakte. In deze validatieberekening werd het effect van «*Efficiency-plus*» niet meegenomen, zodat er geen dubbeltelling optrad. Daarnaast werd voor 1995 uitgegaan van NS-Cargo-gegevens in plaats van de AAD-statistieken. Ten

<sup>28</sup> Verslagen van gesprekken met AVV d.d. 21 september en 8 oktober 1999.

<sup>29</sup> AVV (1997), p. 23. De commissie-Hermans (= commissie-Betuweroute) was opdrachtgever van het INRO/TNO-onderzoek.

slotte is voor de groei uitgegaan van andere groeipercentages (namelijk de groeipercentages die in het oorspronkelijke rapport hadden gegolden voor 1992–1995), zonder dat dit overigens gemotiveerd werd.<sup>30</sup>

De validatieberekening is neergelegd in bijlage 2.4 van het NEA-rapport uit 1998. Het verschil tussen de oorspronkelijke uitkomsten in de TiB-variant en de validatieberekening bleek slechts 1 miljoen ton in 2020 te bedragen. Uit het feit dat het hier om een klein verschil ging werd de conclusie getrokken dat bij de prognoses op macroniveau de overschatting door de dubbeltelling blijkbaar nagenoeg geheel werd gecompenseerd door de onderschatting door het te lage startpunt en dat dus de prognoses bruikbaar waren.

Op grond hiervan en op grond van de overweging dat Railed eind zomer 1997 al met de cijfers was gaan werken zodat bijstelling vertraging zou opleveren, werd besloten om de cijfers niet bij te stellen.<sup>31</sup>

De Rekenkamer concludeert uit het voorgaande dat in de TiB-variant inderdaad sprake was van een dubbeltelling van het TiB-effect.

De validatieberekening wijst de Rekenkamer af. Met de validatieberekening is niet weerlegd dat er sprake is van een dubbeltelling.

Doordat er bovendien meer variabelen tegelijkertijd gewijzigd zijn, kan aan de hand van deze berekening de ernst van de dubbeltelling niet gerelativeerd worden. Voorts is niet beargumenteerd waarom de validatieberekeningen alleen zijn uitgevoerd voor de prognose volgens de TiB-variant en niet voor de basisprognose.

Op grond hiervan wijst de Rekenkamer het gebruik van de TiB-prognose-variant af.

De TiB-variant voor 2020 ligt voor heel Nederland 94% hoger dan NEA's *Basisprognose*. Op de oostwest-as is dat 74% hoger.

De uitkomsten van de TiB-variant zijn door Railed gebruikt als basis voor de capaciteitsberekeningen, door de minister van V&W in de voortgangsrapportages aan de Staten-Generaal en verder door het Ministerie van V&W als voorlichtingsmateriaal aan potentiële private financiers.<sup>32</sup>

### 3.3.3 Kostenontwikkeling en efficiency van de vervoersmodaliteiten

Volgens alle onderzochte studies is de kostenontwikkeling de sterkst bepalende factor voor de verdeling van het vervoer over weg, binnenvaart en spoor. Daarnaast noemen zij de kwaliteit van het vervoersproduct, met name frequentie, transporttijd, risico van ladingschade en vertragingen.

#### *Relatie tussen aanbodverbetering en modal shift niet goed onderbouwd*

Zowel Knight Wendling (1991 en 1992) als McKinsey (1992 en 1995) wijzen op noodzakelijke veranderingen in het aangeboden spoorproduct. Geen van beiden geeft echter aan hoe precies de relatie is tussen deze ontwikkelingen enerzijds en de veronderstelde wijzigingen in de kostenverhoudingen of in de andere parameters voor de modal split anderzijds.<sup>33</sup>

#### *«Best future cost» aaneenschakeling van florissante aannames*

Bij de kostenontwikkeling van het spoor heeft McKinsey (1992 en 1995) gekozen voor de «best future cost». Deze zijn bepaald door de NS-cijfers te vergelijken met gegevens uit Zweden en het noordoosten van de Verenigde Staten, die als maatstaf (benchmark) zijn gebruikt. Op grond hiervan concludeerde McKinsey dat in 2015 de efficiency van het spoor sterk verhoogd zal zijn met daaruit resulterend lagere kosten, terwijl de kosten van de weg zullen stijgen.

<sup>30</sup> NEA (1998), bijlage 2.4. De gehanteerde percentages worden hierin niet gegeven.

<sup>31</sup> Verslag van een gesprek met de Rekenkamer met de directeur S, DGG, dd. 5 januari 2000.

<sup>32</sup> Consultatiedocument *Private betrokkenheid bij Railgoederenvervoer via exploitatie van de Betuweroute*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, juli 1999, p. 43.

<sup>33</sup> Ook de achterliggende studie van Prognos/Kessel/NEA, waarop Knight Wendling gedeeltelijk is gebaseerd, geeft deze onderbouwing niet (Prognos/Kessel/NEA: *Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverkehr, Untersuchung im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bonn und des Ministers van Verkeer en Waterstaat*, Den Haag, FE-nr. 60 255/89, april 1990).

De Rekenkamer merkt hierover op dat de referentiegebieden juist op het punt van de verdeling van het vervoer over weg, binnenvaart en spoor in de basissituatie minder goed met Nederland vergelijkbaar zijn omdat het marktaandeel van het spoor veel groter is. Dat hangt samen met het feit dat de Europese spoordiensten versnipperd worden aangeboden door meer nationale spoorwegmaatschappijen. Dat is een gegeven waaraan ook op middellange termijn niet voorbij gegaan kan worden. Verder zijn er grote verschillen tussen Nederland en de Verenigde Staten op het vlak van kostenbestanddelen als loonstructuur, kosten van energie alsmede kostenverhogende factoren als de aanwezigheid van grenzen. Deze laatste factor maakt tevens dat veranderingen in de kostenstructuur zich trager zullen voltrekken. De aanname van een «best future cost»-ontwikkeling in het Nederlandse dan wel Noordwest-Europese spoorvervoer in de periode tot 2015 is dan ook niet vanzelfsprekend. Bij deze overweging komt dat de aangenomen kostenontwikkeling van het vervoer over de weg niet onderbouwd is.

Over het geheel genomen concludeert de Rekenkamer dat de door McKinsey (1992 en 1995) becijferde «best future cost development» voor het spoor uit een aaneenschakeling bestaat van zeer florissante aannames voor de toekomstige concurrentiepositie van het spoor, en dat juist door de cumulatie van gunstige veronderstellingen een onevenwichtig beeld ontstaat.<sup>34</sup>

*Kostenaannames in andere studies niet goed onderbouwd*  
INRO/TNO (1995) heeft voor alle varianten gematigder kostenontwikkelingen aangenomen dan McKinsey (1995), doch geeft hiervoor in het rapport geen onderbouwing. Hetzelfde geldt voor op INRO/TNO gebaseerde studies van AVV (1997) en NEA (1998; «Basisprognose»). Aldus zijn er geen prognoses in het kader van de Betuweroute die op het cruciale punt van de kostenaannames voldoen aan de onderbouwningsnorm van de Rekenkamer.

*Niet meerekenen infraheffing maakte prognoses hoger*  
Onder een «infraheffing» verstaat de Rekenkamer een vergoeding die de gebruiker van een vervoersmodaliteit betaalt voor de kosten die begrepen zijn in de aanleg en het onderhoud van de gebruikte infrastructuur. Tot dusver betaalde het railvervoer niet voor het gebruik van het spoor. In de *Notitie Betuweroute* (1998) heeft de minister van V&W aangegeven dat het de bedoeling is dat een infraheffing op het spoor zal worden gelegd.<sup>35</sup> Dit is tevens door het ministerie in gesprekken met de Rekenkamer bevestigd.<sup>36</sup> In Duitsland bestaat al enige jaren een infraheffing («Trassepreise»). Het rapport van McKinsey uit 1992 bevat een gevoeligheidsanalyse voor de impact van heffingen op het natuurlijk spoorvolume. Een heffing hoger dan f 0,05 per tonkilometer bleek een neerwaarts effect op de spoorvolumes te hebben.<sup>37</sup> Ook de ervaringen in Duitsland wijzen op een remmend effect van de Trassepreise op het goederenvervoer per spoor.<sup>38</sup> Alle onderzochte prognoses hebben de infraheffing buiten beschouwing gelaten, zonder dat hiervoor een duidelijke motivering is gegeven. De voorspelde vraag naar spoorvervoer is hierdoor in opwaartse richting beïnvloed.

### 3.3.4 Andere uitgangspunten en aannames

*Geen eenduidige afbakening van de oostwest-as*  
Alleen McKinsey (1992 en 1995) geeft een definitie van de oostwest-as.<sup>39</sup>

<sup>34</sup> De Rekenkamer deelt aldus de mening van het Centraal Planbureau (CPB Werkdocument no. 75, april 1995, p. 6–7).

<sup>35</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 22 589, nr. 131, p. 7.

<sup>36</sup> Verslag van een gesprek van de Rekenkamer met de directeur S, DGG, 5 januari 2000.

<sup>37</sup> De hoogte van deze heffing is bepaald aan de hand van de grafiek III-3, McKinsey (1992).

<sup>38</sup> Verslag van een gesprek van de Rekenkamer met de directeur S, DGG, 5 januari 2000.

<sup>39</sup> McKinsey 1995, p. 3.

In geen van de andere onderzoeksrapporten is expliciet aangegeven hoe de oostwest-as is afgebakend van de andere vervoerstromen.<sup>40</sup> In de praktijk blijkt het begrip verschillend te zijn geïnterpreteerd. Terwijl McKinsey ook de goederenstromen binnen Nederland tussen het westen en het oosten van het land tot de oostwest-as rekent, gaat Knight Wendling puur uit van het grensoverschrijdend verkeer.<sup>41</sup> De Rekenkamer meent dat de vergelijkbaarheid van uitspraken over de toekomst van het goederenvervoer vereist dat het begrip oostwest-as uniform wordt gedefinieerd en gehanteerd. Bij de beleidsinformatie die ten grondslag ligt aan de Betuweroute is de vergelijkbaarheid onvoldoende gewaarborgd.

#### *Veronderstellingen bereik binnenvaart niet voldoende onderbouwd*

Bij de bepaling van de verdeling van het vervoer over weg, binnenvaart en spoor heeft McKinsey (1992 en 1995) veronderstellingen gehanteerd omtrent de bereikbaarheid van gebieden voor de binnenvaart. Aldus is een splitsing gemaakt in «natte» en «droge» gebieden. Omdat een droog gebied niet door de binnenvaart bediend zou kunnen worden is dit gebied volledig aan het spoor toegerekend. Daarbij is niet overwogen in hoeverre op deze trajecten naar als droog bestempelde gebieden multimodaal vervoer<sup>42</sup> bestaat of tot ontwikkeling kan komen. Op grond hiervan acht de Rekenkamer deze veronderstelling onvoldoende onderbouwd. Voorts bleek uit onderzoek van de Rekenkamer dat op bestemmingen die McKinsey als droge gebieden beschouwde, in 1992 voor een substantieel volume aan binnenvaart plaatsvond.

*Naar het Saarland werd in 1992 veel meer ton goederen per binnenvaart (2,8 miljoen ton) vervoerd dan per spoor (1,8 miljoen ton). Saarland werd door McKinsey niettemin als geheel droog beschouwd.<sup>43</sup>*

Het tot droge gebieden rekenen van in werkelijkheid natte bestemmingen heeft volgens de Rekenkamer de prognoses van McKinsey 1992 en 1995 ten onrechte in opwaartse richting beïnvloed.

#### *3.3.1 Conclusies kwaliteit prognoses*

Veel prognoses waren gebaseerd op vervoersgegevens van het CBS. Sinds 1992 zijn deze gegevens niet langer betrouwbaar omdat geen douaneregistratie van grensoverschrijdend vervoer meer plaatsvindt. Die prognoses zijn daardoor onnauwkeurig.

De kritiek van de Rekenkamer richt zich voorts vooral op het gebrek aan onderbouwing van aannames over kosten, efficiency-ontwikkeling en het bereik van de binnenvaart. Weinig realistische aannames hieromtrent hebben de prognoses ten onrechte in opwaartse richting verhoogd. Er is onvoldoende rekening gehouden met de mogelijke doorberekening van infrastructuurkosten. Door dergelijke ontwikkelingen kan de concurrentiepositie van het spoorwegvervoer en dus ook de Betuweroute verslechteren.

Er is voorts geen eenduidige afbakening van de oostwest-as, zodat de prognoses die op dit vervoerstraject betrekking hebben niet goed vergelijkbaar zijn.

De Rekenkamer wijst ten slotte het gebruik van de TiB-varianten op grond van de dubbeltelling van het TiB-effect af.

<sup>40</sup> Voor Centraal Planbureau (CPB 1992) speelt dit niet, aangezien het CPB geen prognose voor de oostwest-as heeft gegeven.

<sup>41</sup> Zie het onderzoek van Prognos/Kessel/NEA dat de basis vormde voor de Knight Wendling-rapporten (PKN Kurzfassung p. 1, Schlussbericht (onder andere) p. 28).

<sup>42</sup> Onder «multimodaal vervoer» wordt in dit verband verstaan vervoer dat tot een bepaalde plaats met de binnenvaart geschiedt en vanaf daar per trein of vrachtauto, al naar gelang de restafstand.

<sup>43</sup> Basisinformatie TEM II.



### 3.4 Omgaan met onzekerheid

Prognoses gaan over de toekomst en deze is onzeker. Het is evenwel mogelijk om de mate van deze onzekerheid te beheersen. De Rekenkamer heeft de goederenvervoersprognoses rond de Betuweroute op dit aspect onderzocht.

#### 3.4.1 Scenario-aanpak en gevoeligheidsanalyses

##### *Weinig gebruik van verschillende scenario's*

Door afzonderlijke prognoses op te stellen voor verschillende toekomst-scenario's<sup>44</sup> is de kans op verschillen tussen werkelijkheid en prognose kleiner. Het Centraal Planbureau (CPB) had in 1992 drie economische lange-termijn-scenario's voor Nederland uitgewerkt: «Global Shift» (GS), «European Renaissance» (ER) en «Balanced Growth» (BG). In 1997 presenteerde het CPB drie nieuwe lange-termijn-scenario's voor 2020: «Divided Europe» (DE), «European Coordination» (EC) en «Global Competition» (GC).

Slechts in de prognoses van CPB (1992), AVV (1997) en NEA (1998, «Quick Scan»<sup>45</sup>) is optimaal gebruikgemaakt van de scenarioaanpak. McKinsey (1992 en 1995) hanteerde in de beide studies slechts twee scenario's (GS en ER). De overige prognoses zijn allen binnen slechts één scenario opgesteld.

##### *Bij recente prognoses geen gevoeligheidsanalyses*

Ook buiten de economische scenario's zijn aannames gedaan waarvan de uitkomst van de prognoseberekening afhankelijk is gesteld. Voor een deel zijn de varianten, waarin deze zijn geconfigureerd, bedoeld als analyse van de gevoeligheid van de prognose-uitkomsten voor verschillende aannames. Dergelijke analyses zijn onder meer gedaan voor de prognoses van Knight Wendling 1991 en 1992,<sup>46</sup> door McKinsey (1992 en 1995) en door INRO/TNO (1995).

Voor de prognoses van AVV (1997) en NEA (1998) ontbreken gevoeligheidsanalyses.

#### 3.4.2 Flankerend beleid

##### *Beleid anders dan in aannames verondersteld*

Voor zover prognoses gemaakt zijn op basis van aannames over toekomstig beleid, is hun realiteitswaarde afhankelijk van de mate waarin het beleid overeenkomt met de aannames.

De commissie-Betuweroute baseerde haar conclusie dat de Betuweroute onder bepaalde voorwaarden aangelegd zou kunnen worden mede op de aanname in de «Heffingen plus»-variant van INRO/TNO uit 1995, dat er een heffing voor het goederenvervoer over de weg zou worden ingevoerd van f 1,- per kilometer. Dit impliceert dat bij een gemiddeld brandstofverbruik van een internationale truck van één liter op 2,75 kilometer, een liter dieselolie f 2,75 duurder zou worden.

In de nota *Transport in Balans* (TiB) van 1996 is het modal split-beleid van de overheid ten aanzien van het goederenvervoer vastgelegd. Het TiB-pakket sluit niet aan bij de aannames waarop de commissie-Betuweroute haar standpunt had bepaald, althans niet op de «Heffingen plus»-variant van INRO/TNO uit 1995, omdat heffingen op het wegvervoer geen element van het TiB-beleid vormen.

De Rekenkamer constateert dat het beleid van de minister van V&W afwijkt van de in de prognoses expliciet gehanteerde aanname dat géén

<sup>44</sup> De term «scenario» wordt in verschillende studies op een andere wijze gebruikt dan de Rekenkamer doet. De Rekenkamer heeft gekozen voor een consequent woordgebruik: met «scenario's» worden de toekomstige economische omgevingen aangeduid zoals die bijvoorbeeld in de economische scenario's van het Centraal Planbureau zijn vormgegeven. Op binnen prognoses die binnen de scenario's zijn opgesteld kunnen «varianten» gemaakt worden door wijzigingen in de aannames aan te brengen.

<sup>45</sup> *Quick Scan prognoses goederenvervoer per spoor op de oost-west as*, NEA november 1998 (R9810099/12771).

<sup>46</sup> Met name in het achterliggende onderzoek van Prognos/Kessel/NEA («*Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverkehr*», Prognos/Kessel/NEA, 1990).

infraheffing zal worden opgelegd. Het op basis van de TiB-nota gereali-  
seerde beleid gaat dus een andere richting uit dan de aannames waarop  
de door de commissie-Betuweroute gehanteerde prognoses berusten.  
Hierdoor is naar het oordeel van de Rekenkamer de plausibiliteit van deze  
prognoses vermindert.

### 3.4.3 Onzekerheid aansluiting op Duitsland

Een punt van onzekerheid betreft de aansluiting van de Betuweroute op  
het Duitse spoorwag. Het grotendeels tweesporig spoortracé Arnhem-  
Oberhausen zal naast het regionale personen- en goederenvervoer ook de  
goederenstroom van de Betuweroute en de HSL-oost te verwerken  
krijgen.

#### *Railned en Deutsche Bahn: capaciteit voldoende?*

In 1997 heeft Railned samen met Deutsche Bahn gerapporteerd over de  
capaciteit van het traject Arnhem-Oberhausen. Volgens de Overeenkomst  
van Warnemünde zou tussen Wesel en Oberhausen een derde spoor  
worden aangelegd. Uit het vertrouwelijk rapport blijkt volgens het  
Ministerie van V&W dat wanneer het derde spoor in 2010 beschikbaar is,  
de capaciteit op het traject voldoende is om de personen- en goederen-  
stromen af te wikkelen, waarbij aanvaard wordt dat bij een ongunstige  
treinverdeling een goederentrein door een hogesnelheidstrein wordt  
ingehaald. De Rekenkamer tekent hierbij aan dat Nederland met deze  
voorwaarde tot dusver niet ingestemd heeft. De voorwaarde zou  
betekenen dat 25 procent van de goederentreinen van en naar de  
Betuweroute het risico loopt om naar een inhaalpunt gerangeerd te  
worden en daar dient te wachten tot de personentrein voorbij is.<sup>47</sup> Railned  
achtte dit in strijd met de filosofie achter de Betuweroute, die voor dit  
traject juist uitgaat van een «glijgoot» voor het goederenverkeer.

#### *Euregio-onderzoek: capaciteit onvoldoende*

In 1999 publiceerde de Euregio Rijn/Waal het onderzoek *Gevolgen van de  
Betuweroute en de Hogesnelheidslijn voor het goederen- en personen-  
verkeer in de Euregio Rijn-Waal*.<sup>48</sup> De conclusie van het onderzoek luidt  
dat zonder aanpassing van de in Warnemünde vastgelegde afspraken het  
traject Arnhem-Oberhausen de in 2010 te verwachten verkeersvolumina  
van de Betuweroute en van het hoge snelheidspersonenverkeer bij  
gelijktijdige instandhouding van het regionale personenvervoer per spoor,  
geenszins kan verwerken. Het capaciteitstekort vertaalt zich in wachttijden  
die de tolerantiegrens overschrijden.<sup>49</sup>  
De minister betwist het alarmerend karakter van het rapport omdat het  
zou uitgaan van treinaantallen boven de tot nu toe bekende planning, met  
name voor het personenvervoer.<sup>50</sup> Het standpunt van de minister is  
volgens de Rekenkamer niet juist. De treinaantallen voor het *lange-  
afstandspersonenvervoer* komen overeen met die in de Railned/Deutsche  
Bahn-studie.<sup>51</sup> De treinaantallen voor het *regionale personenvervoer*  
vloeien voort uit de actuele dienstregeling op het traject Emmerich/  
Oberhausen en worden ook genoemd in het jongste Nahverkehrsplan.<sup>52</sup>  
Dat Railned in haar rapport van 24 juni 1998<sup>53</sup> van lagere aantallen  
uitgaat, hangt samen met het feit dat dit rapport slechts het aantal treinen  
tot aan de grensovergang telt.<sup>54</sup> Inmiddels heeft Deutsche Bahn opdracht  
gegeven voor een bewerking van de Euregiostudie.<sup>55</sup> Hierin zou voor het  
regionale personenvervoer van nagenoeg dezelfde cijfers uitgegaan  
worden als in de Euregiostudie. De bewerking zal waarschijnlijk tegen de  
zomer 2000 gereedkomen.<sup>56</sup>

<sup>47</sup> Brief directeur-generaal Goederenvervoer  
aan Algemene Rekenkamer, d.d. 10 maart  
2000.

<sup>48</sup> *Gevolgen van de Betuweroute en de  
Hogesnelheidslijn voor het goederen- en  
personenverkeer in de Euregio Rijn-Waal*;  
Spiekermann GmbH & Co, DHV, ISW, Prognos  
en COP, Dusseldorf, januari 1999.

<sup>49</sup> Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en  
Railned zijn betrokken geweest bij het  
onderzoek van de Euregio. Voor het Neder-  
landse deel van de prognoses zijn de  
gegevens aangeleverd door het Ministerie van  
Verkeer en Waterstaat en Railned. In de  
begeleidingscommissie van het onderzoek  
hebben vertegenwoordigers van Rijkswater-  
staat Oost en Railned als waarnemers gefun-  
geerd. Het ministerie kwalificeerde het rapport  
als methodologisch goed (verslag van een  
gesprek van de Rekenkamer met DGG, d.d.  
26 oktober 1999).

<sup>50</sup> Brief van de minister van Verkeer en Water-  
staat aan de Tweede Kamer d.d. 14 april  
2000.

<sup>51</sup> Brief van Railned aan Rekenkamer d.d.  
18 mei 2000.

<sup>52</sup> Verslagen van gesprekken met Spiekerman  
GmbH & Co d.d. 20 april 2000 en met  
Ingenieurbüro Schultze/Wakob d.d.  
11 mei 2000.

<sup>53</sup> *Goederenprognoses, vervoer per spoor  
2005–2020*; Railned, 24 juni 1998.

<sup>54</sup> Verslag van telefoongesprek met Railned  
d.d. 18 mei 2000.

<sup>55</sup> Brief van de minister van Verkeer en Water-  
staat aan de Tweede Kamer d.d. 14 april 2000.

<sup>56</sup> Verslag van telefoongesprek met Ingenieur-  
büro Schultze/Wakob d.d. 11 mei 2000. Ook  
voor de andere vervoerscategorieën acht het  
ingenieursbureau de in het Euregio-onderzoek  
gehanteerde aantallen voor het prognosejaar  
2010 waarschijnlijker. Uit recente informatie  
blijkt voorts dat in het DB/Railned-rapport met  
42 regionale personentreinen is gerekend, in  
het Euregiorapport met 61 treinen, en in de  
recente DB-studie met 55.

### 3.4.4 Conclusies omgaan met onzekerheid

De Rekenkamer concludeert dat het gebruik van scenario's in veel gevallen is nagelaten of slechts in beperkte mate is toegepast. Voor de recente prognoses zijn geen gevoeligheidsanalyses gemaakt. Voorts is gebleken dat het feitelijk beleid van de overheid op een aantal cruciale punten afwijkt van veronderstellingen die ten grondslag lagen aan de prognoses.

Ten slotte constateert de Rekenkamer dat omtrent de capaciteit in 2010 van het traject Arnhem-Oberhausen nog steeds onduidelijkheid bestaat. Zonder zich uit te spreken over de conclusies van het Euregioreport, is de Rekenkamer van mening dat het ministerie het alarmerende karakter van het rapport tot dusver weinig serieus heeft genomen.

### 3.5 Gebruik van informatie

#### *Gebruik prognoses in planologische kernbeslissing niet transparant*

De regering heeft in de fase van de planologische kernbeslissing drie prognoseonderzoeken gebruikt. Om de ontwikkeling van de nationale en internationale goederenstromen weer te geven, maakte ze gebruik van de prognose van Knight Wendling.<sup>57</sup> Om de macro-economische effecten van de Betuweroute in kaart te brengen, gebruikte ze behalve Knight Wendling<sup>58</sup> tevens een studie van het Centraal Planbureau.<sup>59</sup> Voor de afweging van de bedrijfseconomische effecten werd in plaats van deze onderzoeken een prognose van McKinsey (1992) gebruikt.<sup>60</sup> De drie prognosestudies verschillen van elkaar.

**Tabel 3.1 Prognoses Planologische kernbeslissing (PKB)**

Miljoen ton	KW 1991/2 Kwali- teit 2010	CPB 1992 GS 2015	CPB 1992 ER 2015	CPB 1992 BG 2015	McK 1992 GS (bc) 2015	McK 1992 ER (bc) 2015
Nederland	65	26	37	43		
OW-as	32				24	37

GS: Global Shift (CPB 1992), ER: European Renaissance (CPB 1992), BG: Balanced Growth (CPB 1992), DE: Divided Europe (CPB 1997), GC: Global Competition (CPB 1997), EC: European Co-ordination (CPB 1997).

KW: Knight Wendling; McK: McKinsey

In het kabinetsstandpunt is geen verklaring gegeven voor de verschillen tussen deze prognoses. Ook wordt niet verklaard waarom voor de bedrijfseconomische afweging een andere (hogere) prognose dan voor de macro-economische afweging gehanteerd moest worden.

#### *Kabinetsstandpunt over noodzaak heffingen*

De uitspraak van de commissie-Betuweroute, dat het voor een beoordeling van de capaciteit verantwoord is om te rekenen met een potentiële vraag naar goederenvervoer per spoor in 2015 van ten minste 30 miljoen, is gebaseerd op de onderzoeken van McKinsey (1995) en van INRO/TNO (1995).

De uitspraak is gedaan onder twee voorwaarden:<sup>61</sup>

- een sterke efficiencyverbetering voor het spoor: «best future cost» van McKinsey uit 1995;
- in combinatie met zware heffingen op het wegvervoer conform de «Heffingen plus»-variant van INRO/TNO uit 1995.

<sup>57</sup> *Evaluatie van de Betuwegoederenspoorlijn*, augustus 1991.

<sup>58</sup> Twee rapporten: *Evaluatie van de Betuwegoederenspoorlijn*, augustus 1991 en *Maatschappelijke kosten- en batenanalyse van de Betuweroute*, oktober 1992.

<sup>59</sup> *Verkeer en Vervoer in drie scenario's*, Werkdocument no. 45, Centraal Planbureau, 's-Gravenhage, juni 1992.

<sup>60</sup> «*Economische aantrekkelijkheid goederenvervoer per spoor*», McKinsey, september 1992.

<sup>61</sup> Een en ander is, behalve uit de tekst van het Commissierapport, ook gebleken uit gesprekken van de Rekenkamer met de secretaris en lid van de Commissie (Verlagen gesprekken Becker en Ploos van Amstel).

In de nota *Transport in Balans* van 1996 stelde de regering op basis van de realisatiecijfers over één jaar containervervoer (1995) en een merkwaardige mix van verschillende prognose-deeluitkomsten daarentegen dat een volume van 34 miljoen ton of hoger mogelijk is op de oostwest-as en dat daarom geen drastische heffingen voor het wegvervoer, zoals voorgesteld door de commissie-Betuweroute, nodig zijn om het kabinetsbeleid te realiseren.<sup>62</sup> De Rekenkamer meent dat dit onvoldoende grond biedt om uitspraken te doen over de omvang van het vervoersvolume in 2015. Het kabinetsstandpunt is op dit punt niet goed onderbouwd.

#### *Gebruik informatie vanaf Notitie Betuweroute*

De Rekenkamer heeft geconstateerd dat ook in de *Notitie Betuweroute* en in de voortgangsrapportages selectief is omgegaan met de beschikbare prognoses.

Alleen van de TiB-variant wordt de prognose-uitkomst genoemd (40 miljoen ton op de oostwest-as). Waar deze is geplaatst tegenover het door de commissie-Betuweroute gehanteerde cijfer, is niet aangegeven dat deze prognoses onder sterk verschillende voorwaarden waren gepresenteerd.

De wijze waarop de «actualisering van de Efficiency plus-prognose van de commissie-Betuweroute» (bedoeld is de «Basisprognose» van NEA uit 1998) is opgevoerd, wekt ten onrechte de indruk dat nóg hogere volumes haalbaar zijn. In werkelijkheid komt de «Basisprognose» van NEA (1998) niet hoger dan 25 miljoen ton, hetgeen op zich niet bemoedigend is.

De selectiviteit in de presentatie van recente prognoses die de Rekenkamer signaleerde bij de *Notitie Betuweroute*, heeft zij ook waargenomen in de voortgangsrapportages. Ook hier wordt slechts de prognose volgens de TiB-variant aangevoerd,<sup>63</sup> zonder daarbij tevens aan te geven dat er ook andere prognoses zijn geproduceerd, onder minder verre gaande aannames, zoals de «Basisprognose» van NEA van 1998, die een veel lagere uitkomst opleverden.

#### *3.5.1 Conclusies gebruik prognoses*

De bevindingen van de Rekenkamer over het gebruik van de prognoses leiden tot de constatering dat in alle fasen van de besluitvorming over de aanleg van de Betuweroute sterk van elkaar verschillende prognoses min of meer willekeurig naast en door elkaar gebruikt zijn, zonder dat is aangegeven waarom op een bepaald moment de ene prognose wel, en de ander niet diende te worden gebruikt.

### **3.6 Vraagontwikkeling vanaf 1995**

#### *3.6.1 Standpunt van het kabinet*

Na de heroverweging van het besluit Betuweroute in 1995 hebben zich nieuwe ontwikkelingen afgetekend op het terrein van het goederenvervoer en – specifiek – het spoorvervoer. November 1998 gaf het kabinet hiervan een overzicht in de *Notitie Betuweroute*. In de conclusies schreef het kabinet: «Er zijn geen nieuwe feiten die de conclusies uit 1995 ondergraven, zodat continuering van de aanleg van de Betuweroute gerechtvaardigd is.» In deze paragraaf komen enkele belangrijke ontwikkelingen aan de orde die deze conclusie nuanceren.

<sup>62</sup> Nota *Transport in Balans* (1996), p. 37.

<sup>63</sup> *Voortgangsrapportage Betuweroute*, nr. 5, peildatum 1 juli 1998, Ministerie van V&W, p. 7.

*Voorstellen Witboek nadelig voor concurrentiepositie spoorvervoer* Medio 1998 heeft de Europese Commissie een *Witboek* uitgebracht waarin bepleit wordt de gebruikers van verkeersinfrastructuur zowel infrastructuurkosten als externe kosten in rekening te brengen.<sup>64</sup> Niet alleen het wegvervoer, maar ook het spoor en de binnenvaart moeten volgens de Europese Commissie op termijn worden aangeslagen voor de kosten van milieuaspecten zoals ruimtebeslag, geluidhinder en externe veiligheid. Voor het modal shiftbeleid in het algemeen en de Betuweroute in het bijzonder is dit een uiterst relevante ontwikkeling. Doorberekening van infrastructuurkosten en externe kosten heeft grote invloed op de kosten- en concurrentieverhoudingen tussen de drie modaliteiten, ten nadele van vooral het spoor en in mindere mate de binnenvaart.

In een onderzoek uit 1999 van het Centrum voor Energiebesparing is per modaliteit het effect van doorberekening van marginale maatschappelijke kosten (variabele externe kosten plus onderhouds- en beheerkosten van infrastructuur) opgenomen.<sup>65</sup> Spoor en binnenvaart blijven de goedkoopste vervoerswijzen. Voor de vraagontwikkeling zijn de relatieve prijsveranderingen van de verschillende vervoerswijzen echter relevanter. Het blijkt dat de prijs van het wegvervoer met 10–15% zal stijgen. Het goederenvervoer per spoor zal grofweg in prijs verdubbelen. De binnenvaart zal circa 50% in prijs toenemen.

De *Notitie Betuweroute* besteedt nauwelijks aandacht aan de mogelijk verstrekende gevolgen van de voorstellen van het Witboek voor de concurrentiepositie van het spoorvervoer, en daarmee voor de Betuweroute.

De *Notitie Betuweroute* stelt dat het flankerend beleid van het kabinet aansluit bij hetgeen is voorzien in *het Witboek* over gebruikskosten van infrastructuur. Het flankerend beleid is gericht op een geleidelijke stijging van de wegvervoerskosten, waardoor de aantrekkelijkheid van andere transportmodaliteiten wordt vergroot.<sup>66</sup>

In gesprekken met de Rekenkamer gaf het ministerie aan dat eventueel een gelijk bedrag per tonkilometer voor alle modaliteiten geheven zou worden zodat de concurrentieverhoudingen niet veranderen.<sup>67</sup> De Rekenkamer merkt hierover op dat zo'n beleidslijn zou impliceren dat geen rekening wordt gehouden met de verschillen in externe kosten en infrastructuurkosten tussen spoor, binnenvaart en wegvervoer. Dit wijkt af van het in het *Witboek* voorgestelde beleid, dat uitgaat van een eerlijke concurrentie tussen (en binnen) alle vervoerswijzen. De stelling dat het flankerend beleid aansluit bij hetgeen in het *Witboek* is voorzien, behoeft derhalve nuancering.

Het ministerie heeft voorts aangegeven dat het ervan uitgaat dat het spoorvervoer de doorberekening van de infrastructuurkosten kan compenseren met de (in «Efficiency-plus») verwachte daling van de variabele operationele kosten van 50%. Per saldo zal de kostendaling van het spoor dan minder groot zijn. De Rekenkamer constateert dat hiermee een van de belangrijkste aannames van de «Efficiency-plus»-variant moet worden afgezwakt. Daarmee wordt het twijfelachtig of het spoorvervoer zich nog kan ontwikkelen tot het voor deze variant verwachte volume.

In de *Notitie Betuweroute* is geen rekening gehouden met de doorberekening van externe kosten. Eerder onderzoek van het onderzoeksbureau Planco (opgenomen in de Projectnota/MER deel A (1992)) en DHV/IOO/Knight Wendling<sup>68</sup> (1994) gaf al wel inzicht in de externe kosten van weg, spoor en binnenvaart. Daaruit blijkt dat volledige

<sup>64</sup> *Witboek, Een eerlijke vergoeding voor het infrastructuurgebruik*; Europese Commissie, COM (1998) 466. def, 1998.

<sup>65</sup> *Eindrapportage; Efficiënte prijzen voor het verkeer*. CE Centrum voor Energiebesparing, oktober 1999.

<sup>66</sup> *Notitie Betuweroute*, Tweede Kamer, vergaderjaar 1998–1999, 22 589, nr. 131.

<sup>67</sup> Verslag van een gesprek van de Rekenkamer met de directeur S, DGG d.d. 5 januari 2000.

<sup>68</sup> DHV Milieu en Infrastructuur, Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven en Knight Wendling Consulting, *Baat bij infrastructuur?*, 21 juni 1994.

doorberekening van externe kosten nadelig zou zijn voor de concurrentiepositie van het spoorvervoer.

#### *Sterkere concurrentie van de binnenvaart*

Sinds 1995 is de concurrentiepositie van de binnenvaart vergroot. Door de toegenomen efficiency, de verbeterde samenwerking en de inzet van schepen als de JOWI is de binnenvaart goedkoper en concurrerder geworden. Een beschouwing over de gevolgen van de rationalisatie in de binnenvaart voor de concurrentiepositie van het spoor, ontbreekt echter in de *Notitie Betuweroute*.

Overigens wordt in de *Notitie Betuweroute* betoogd dat spoor en binnenvaart elkaar hoegenaamd niet beconcurreren, terwijl eerdere bronnen wel van concurrentie spreken. In de nota TiB (1996) wordt bijvoorbeeld gesteld dat de concurrentie tussen spoor en binnenvaart omvangrijk is. De Rekenkamer acht deze stellingname in de *Notitie Betuweroute* niet consistent met de beschikbare beleidsinformatie.

#### *Liberalisering Europese spoormarkt trager dan gehoopt*

Een belangrijke premisse voor de groei van het spoorvervoer is de liberalisering van het spoorvervoer. Meer concurrentie op het spoor zal de operationele kosten doen dalen en de kwaliteit van het spoorvervoer verbeteren.

In Nederland zijn de nodige vorderingen geboekt met de liberalisering van het spoorvervoer. In Europees verband verloopt de liberalisering echter trager dan gehoopt.<sup>69</sup> Met name in Frankrijk en België zijn de politieke en maatschappelijke weerstanden groot. Dit heeft consequenties voor de ontwikkeling van het (internationale) spoorvervoer. Op de middellange termijn zal dit zich minder snel ontwikkelen, terwijl op de langere termijn de uitkomst van het liberaliseringsproces onzeker is. De *Notitie Betuweroute* besteedt geen aandacht aan de mogelijke gevolgen van deze onzekerheid voor de vraagontwikkeling.

### *3.6.2 Conclusies vraagontwikkeling*

Sinds 1995 hebben zich nieuwe ontwikkelingen voorgedaan die grote consequenties kunnen hebben voor het spoorvervoer in het algemeen en de Betuweroute in het bijzonder. Allereerst zijn daar ontwikkelingen die op lange termijn de vraag naar spoorvervoer negatief kunnen beïnvloeden. Het gaat dan om het doorberekenen van infrastructuurkosten en externe kosten, en om de sterkere concurrentie van de binnenvaart. Voor de kortere termijn is de trage liberalisering van het Europese spoorvervoer een tegenvaller; de uitkomst van dit proces is nog niet zeker.

Gezien deze ontwikkelingen, vraagt de Rekenkamer zich af hoe groot de kans is dat (al dan niet tijdelijk) de feitelijke groei van het spoorvervoer zal achterblijven bij de verwachtingen, in casu bij de capaciteit die voor het spoorvervoer noodzakelijk werd geacht bij het besluit tot aanleg van de Betuweroute. De Rekenkamer vraagt zich bovendien af waarom bovengenoemde ontwikkelingen in de *Notitie Betuweroute* niet meer in samenhang zijn geanalyseerd.

## **3.7 Conclusies**

De Rekenkamer concludeert op grond van het voorgaande dat de beleidsinformatie op het gebied van de goederenvervoersprognoses ontoereikend was, zowel in de fase van de planologische kernbeslissing

---

<sup>69</sup> Zie bijvoorbeeld: Europese Commissie, *Communication on the Implementation and Impact of Directive 91/440/EEC on the Development of the Community's Railways and on Access Rights for Rail Freight*, COM (1998) 202, 31 maart 1998.

als ten tijde van het onderzoek door de commissie-Betuweroute, alsook in de periode daarna.

In alle drie fasen waren de prognoses niet goed onderbouwd. Ongemotiveerd zijn volumeverhogende veronderstellingen gehanteerd of volumeverlagende veronderstellingen weggelaten.

De geldigheid van de prognoses is in belangrijke mate komen te vervallen nu het beleid op essentiële punten afwijkt van de voorwaarden waaronder de prognoses zijn gepresenteerd. Het betreft daarbij de aannames omtrent de heffingen op het wegvervoer en de infraheffing op het spoor.

Er is onvoldoende rekening gehouden met de mogelijke doorberekening van infrastructuurkosten. Doorberekening van deze kosten verslechtert de concurrentiepositie van het spoorwegvervoer en dus ook de Betuweroute, zeker nu het Europees beleid, zoals voorgesteld in het medio 1998 verschenen *Witboek* van de Europese Commissie, gericht is op het geheel doorberekenen van infrastructuur- en externe kosten aan de modaliteiten.

De Rekenkamer stelt vast dat de prognoses volgens de zogenoemde TiB-variant niet juist zijn, omdat daarin een dubbeltelling zit van de effecten van de voorgestelde maatregelen in de nota *Transport in Balans*. In de door het Ministerie van V&W uitgevoerde validatieberekening is deze dubbeltelling, noch de ernst ervan, weerlegd.

Er is in onvoldoende mate gebruikgemaakt van mogelijkheden om de onzekerheden bij de prognoses te beheersen.

Er is onvoldoende zekerheid of de capaciteit van het vervolgtraject van de Betuweroute in Duitsland tijdig op het vereiste niveau is. Een onderzoek dat deze problematiek aantoonde, heeft tot dusver nog weinig aandacht van de minister gekregen.

## 4 ALTERNATIEVEN VOOR DE BETUWEROUTE

### 4.1 Inleiding

Het *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer* (SVV-II) is een indicatief plan. De rijksoverheid heeft daarin de keuze gemaakt een achterlandverbinding per spoor te realiseren tussen de Maasvlakte en Duitsland. Deze strategische keuze impliceert dat het rijk dit in volgende stadia van de besluitvorming als leidraad zal nemen. Deze keuze ontslaat haar echter niet van de plicht om nut en noodzaak van afzonderlijke projecten te onderzoeken en daarbij ook alternatieven in de beschouwing te betrekken. Het SVV-II zelf wijst daar ook op.

Uitgaande van de in SVV-II neergelegde wens een achterlandverbinding per spoor aan te leggen, zijn twee alternatieven voor de Betuweroute te onderscheiden:

- de bestaande oostwest-spoorroutes;
- de bestaande oostwest-spoorroutes *plus* de overige transportmogelijkheden in de oostwest-as, waarvan de binnenvaart de belangrijkste is.

De binnenvaart is derhalve niet een volwaardig, zelfstandig alternatief voor het spoorvervoer, in casu de Betuweroute, doch moet volgens de Rekenkamer in samenhang met de bestaande spoormogelijkheden als potentieel alternatief zijn onderzocht. Indien de capaciteit van de bestaande spoorroutes niet geheel toereikend is om de voorziene hoeveelheid spoorvervoer op te vangen, behoort uit een oogpunt van een doelmatige inzet van rijksmiddelen, alvorens te kiezen voor nieuwe infrastructuur, onderzoek gedaan te zijn naar de aanvullende mogelijkheden van andere modaliteiten.

In paragraaf 4.2 van dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aandacht die de alternatieven hebben gekregen in de besluitvorming over de Betuweroute. In paragraaf 4.3 komt het bestaande spoor als alternatief aan de orde. Tot slot gaat paragraaf 4.4 in op de beleidsinformatie over de overige vervoerwijzen (waaronder met name de binnenvaart) als aanvulling op het bestaande spoor als alternatief voor de Betuweroute.

### 4.2 Alternatieven in het besluitvormingsproces

Op verschillende momenten in het besluitvormingsproces is expliciet om aandacht gevraagd voor alternatieven voor de Betuweroute. Voorafgaand aan de opstelling van de Projectnota/MER, stelde de minister van V&W in de Richtlijnen voor de MER (1991) dat aandacht moest worden geschonken aan de mogelijkheden van de binnenvaart.<sup>70</sup> Bij de instelling van de commissie-Betuweroute (oktober 1994) schreef de minister van V&W aan de Tweede Kamer: «Overeenkomstig de afspraken in het regeerakkoord zal, ondersteund door externe deskundigheid, worden nagegaan of er *financierbare alternatieven voor de Betuweroute* zijn.»<sup>71</sup>

De commissie voor de MER heeft de Projectnota/MER voor de Betuweroute beoordeeld. De commissie toonde zich zeer kritisch over de manier waarop de mogelijkheden zijn geanalyseerd van het reeds beschikbare transportsysteem (waaronder de bestaande spoorlijnen en de binnenvaart). De kritiek van de commissie voor de MER heeft echter niet tot meer aandacht op dit punt geleid.

<sup>70</sup> *Richtlijnen MER als onderdeel van de studie naar de achterlandverbinding Rotterdam-Duitsland voor het goederenvervoer per spoor*, 1991, p. 2 respectievelijk p. 4.

<sup>71</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1994–1995, 22 589, nr. 66.



In dezelfde periode adviseerde de Raad voor de Ruimtelijke Ordening (RaRo) over de Projectnota/MER en de ontwerp-pkb. De RaRo sprak zich in zijn advies zeer verdeeld uit, met vier verschillende standpunten over de wenselijkheid van de aanleg van de Betuweroute. De strategische onderbouwing van de noodzaak van de Betuweroute achtte de RaRo zonder meer zwak.

De commissie-Betuweroute heeft zich primair gericht op het beoordelen en wegen van de reeds bestaande beleidsinformatie. De Rekenkamer is van mening dat de lacunes die bestonden in de beleidsinformatie over alternatieven, in de heroverweging slechts gedeeltelijk zijn weggewerkt. De Rekenkamer betreurt dit.

De commissie-Betuweroute heeft bij het kiezen tussen alternatieven een afpelmechanisme gehanteerd. In de eerste stap vielen de binnenvaart en de kustvaart af (argument: het niet kunnen bedienen van droge bestemmingen). In de tweede stap viel het bestaande spoor af (argument: de lokale hinder). De commissie heeft geen integrale afweging van de alternatieven gemaakt. Onduidelijk is daardoor of de Betuweroute over alle aspecten genomen (waaronder ook de kosten) inderdaad het beste scoort, zoals de commissie stelt.

De Rekenkamer constateert dat de toegezegde aandacht voor alternatieven niet tot een evenwichtige afweging van alternatieven heeft geleid.

### **4.3 Bestaande spoorlijnen en gefaseerde aanleg**

Het optimaliseren van het bestaande spoor kan een (al dan niet volledig) alternatief zijn voor de Betuweroute. De vraag is hoeveel ruimte het bestaande spoor in de toekomst naast het reizigersvervoer kan bieden aan het goederenvervoer (restcapaciteit). Daarvoor zijn met name de volgende aspecten van belang:

- de ontwikkeling van het reizigersvervoer (tot een bepaald prognosejaar – bijvoorbeeld 2010);
- de spoorinfrastructuur in de oostwest-as in het prognosejaar;
- binnen die termijn uitvoerbare methoden en technieken om het spoorwagennet efficiënter te benutten.

De mogelijkheid en/of wenselijkheid van een gefaseerde aanleg van de Betuweroute hangt nauw samen met de mogelijkheden van het bestaande spoor en de ontwikkelingen aan de vraagkant van de spoormarkt.

#### *IJzeren Rijn: relevante te onderzoeken route*

Het feit dat de IJzeren Rijn in SVV II als onderdeel van het spoorwagennet goederenvervoer is opgenomen, geeft aan dat deze tot de relevante te onderzoeken oostwest-routes gerekend had moeten worden. Bovendien bestaat niet al het geprognosticeerde spoorvervoer op de oostwest-as uit vervoer van of naar de Rotterdamse havens. Met name voor het spoorvervoer tussen Zuid-Nederland en buitenlandse oostwest-bestemmingen (dat bij de prognoses voor de Betuweroute wordt gerekend) is de IJzeren Rijn in een aantal gevallen een relevant alternatief. Dit wordt onderstreept door de belangstelling van verladerszijde voor de IJzeren Rijn.

#### *4.3.1 Planologische kernbeslissingsfase*

##### *Beleidsinformatie over bestaande spoor onvolledig*

In de planologische kernbeslissingsfase was de beschikbare beleidsinformatie over de restcapaciteit van het bestaande spoor voor goederenvervoer onvolledig en op onderdelen minder plausibel.

De beschikbare beleidsinformatie over het bestaande spoor was vooral te vinden in de Projectnota/MER. De meeste informatie had betrekking op slechts één oostwest-route: de Brabantroute. Er was geen informatie beschikbaar over de totale capaciteit van de oostwest-routes tezamen, of over mogelijkheden de capaciteit van het bestaande net efficiënter te benutten. De Rekenkamer zet vraagtekens bij de van NS afkomstige, in de planologische kernbeslissing vermelde cijfers over de restcapaciteit voor het goederenvervoer (10 miljoen ton voor het gehele Nederlandse net); de capaciteit bleek nog geen twee jaar later, tijdens de heroverweging, alleen al voor de oostwest-as tweemaal zo hoog te liggen.

De mogelijke capaciteit van de IJzeren Rijn is in de planologische kernbeslissingsfase niet voldoende onderzocht. Bovendien werd deze route ten onrechte niet in samenhang met de andere oostwest-routes beschouwd, maar uitsluitend als een op zichzelf staand alternatief gezien. Van een onderzoek naar de IJzeren Rijn in opdracht van het Europese Directoraat-Generaal voor transport (DG 17) maakte het kabinet geen gebruik, zonder daar argumenten voor te geven. Een van de conclusies van het onderzoek luidde dat de IJzeren Rijn vanuit Europees perspectief een nuttige verbinding is, maar geen kans krijgt vanwege nationale (rail)vervoersbelangen van Nederland, België en Duitsland.

Informatie over een mogelijke fasering van de Betuweroute ontbrak in deze fase geheel. Met onzekerheden aan de vraagkant van de spoormarkt is in deze fase geen rekening gehouden.

Gezien de geconstateerde gebreken, is de Rekenkamer van oordeel dat de beleidsinformatie over de capaciteit van het bestaande spoor voor het goederenvervoer in de planologische kernbeslissingsfase te weinig basis bood voor een optimale besluitvorming.

#### *Standpunt kabinet over restcapaciteit in planologische kernbeslissing deel 3 onduidelijk*

Deel 1 en 3 van de planologische kernbeslissing geven geen duidelijkheid over het gebruik van de door NS opgestelde beleidsinformatie over het bestaande spoor. Onduidelijk is of het niet overnemen van bepaalde informatie van NS een afwijzing of een stilzwijgende instemming door het kabinet inhoudt. Deze vraag is met name van belang voor de restcapaciteit voor het goederenvervoer. NS ging uit van maximaal 10 miljoen per jaar. Het kabinet heeft deze uitspraak noch deel 1, noch in deel 3 van de planologische kernbeslissing overgenomen. Het kabinet geeft echter ook niet aan van welke capaciteit het wél uitgaat voor het bestaande net. Het kabinet heeft geen second opinion op de door NS verschaft beleidsinformatie over het bestaande spoor laten uitvoeren. Volgens het ministerie was het in die periode niet gebruikelijk dat te doen.

#### *4.3.2 Heroverweging*

##### *Heroverweging: meer aandacht voor restcapaciteit*

In de heroverweging is veel meer aandacht geschonken aan de (rest)capaciteit van het bestaande spoor. Hierbij werd een expliciet onderscheid gemaakt tussen de technische capaciteit en de milieucapaciteit. De *technische capaciteit* is de ruimte voor goederentreinen op de bestaande oostwest-routes, ongeacht milieuhygiënische normen. De *milieucapaciteit* is de ruimte die mogelijk is binnen milieuhygiënische normen, met name die van het Besluit Geluidhinder Spoorwegen (BGS). In opdracht van de commissie-Betuweroute werden ook faserings-

varianten van de Betuweroute onderzocht. Voor elke variant werden de kosten, de technische capaciteit en de lokale milieueffecten (hinder) gerapporteerd.

#### *Onderzoeksproces slecht georganiseerd*

Aan de beleidsinformatie over de mogelijkheden van het bestaande spoor, waarvan gebruik is gemaakt in het advies van de commissie-Betuweroute, is in opdracht van het Ministerie van V&W gewerkt door drie verschillende organisaties.<sup>72</sup> Dit onderzoeksproces verliep bijzonder ongestructureerd. Zowel de gang van zaken als de totstandkoming van bepaalde resultaten laten zich achteraf slechts moeizaam (en soms helemaal niet) reconstrueren. Dit geldt vooral waar de betrokken organisaties moesten samenwerken en gebruikmaken van elkaars resultaten. Hierdoor is de onderbouwing van de beleidsinformatie niet altijd duidelijk. Bovendien worden de toegankelijkheid en de vergelijkbaarheid van de beleidsinformatie bemoeilijkt doordat de organisaties op relevante onderdelen met uiteenlopende aannames werkten. De Rekenkamer is van oordeel dat het onderzoeksproces onvoldoende is aangestuurd. Het ministerie gaf in reactie hierop aan dat zij «aan de zijlijn» stond, omdat de commissie-Betuweroute aan het werk was. Uit de stukken blijkt evenwel duidelijk dat het ministerie niet alleen formeel opdrachtgever was, maar ook een procesmatige rol vervulde.

Railinfrabeheer merkte in reactie op dit rapport op dat er sprake was een grote tijdsdruk. Dat verklaart waarom op bepaalde, volgens Railinfra-beheer overigens niet essentiële onderdelen, de uitgangspunten van de studies verschilden.

De mogelijkheden voor een gefaseerde aanleg van de Betuweroute zijn onderzocht onder regie van het secretariaat van de commissie-Betuweroute.<sup>73</sup> In deze studie zijn, op relevante onderdelen, soms weer andere uitgangspunten gehanteerd dan in het bovengeschetste onderzoeksproces. De vergelijkbaarheid van de studies wordt hierdoor bemoeilijkt.

#### *IJzeren Rijn: slechts als op zichzelf staand alternatief gezien*

Ook in de heroverweging werd de IJzeren Rijn slechts als een op zichzelf staand alternatief beschouwd, en niet tot één van de mogelijke oostwest-routes gerekend. Onder regie van het secretariaat van de commissie-Betuweroute werd een notitie over de IJzeren Rijn opgesteld. De hierin verzamelde beleidsinformatie was eenzijdig: er werd uitsluitend gerapporteerd over de *knelpunten* van deze route.

Bij de berekening van de technische capaciteit en de milieucapaciteit van de bestaande oostwest-routes werd de IJzeren Rijn geheel buiten beschouwing gelaten.

#### *De berekende technische capaciteit en milieucapaciteit*

Op de bestaande oostwest-routes (exclusief IJzeren Rijn) is in 2015 voldoende technische capaciteit beschikbaar om een hoeveelheid van zeker 31 miljoen ton goederen te verwerken.<sup>74</sup> Dit is de hoeveelheid waarvan in de prognoses voor de Betuweroute werd uitgegaan (zie hoofdstuk 3). Meer dan de helft van de voor deze goederenstroom benodigde goederentreinen moet 's nachts over het spoor (tussen 23.00 en 07.00 uur), vanwege het reizigersvervoer in de dag- en avonduren. Er moet echter ook rekening worden gehouden met de normen volgens het Besluit Geluidhinder Spoorwegen (BGS). Vooral 's nachts kunnen vanwege de geluidshinder veel minder goederentreinen rijden. Indien geen compenserende maatregelen worden getroffen, bedraagt de

<sup>72</sup> RIB/Projectbureau Betuweroute, brief d.d. 2 december 1994 (*Ruimtelijke gevolgen en milieugevolgen van intensiever gebruik voor goederenvervoer van het bestaande net*); Railned, rapport *De gevolgen van het niet realiseren van de Betuweroute voor het Nederlandse spoorwegnet en omgeving*, 15 december 1994; RIB/Projectbureau Betuweroute en Railned, presentatie 13 januari 1995 (*Bestaande oost-westlijnen als zware goederenroutes en het milieu (geluid en veiligheid)*); McKinsey, rapport *Herijking gewenste spoorcapaciteit voor het goederenvervoer; inventarisatie van knelpunten spoorinfrastructuur*, januari 1995. Bij brief van 29 december 1994 (kenmerk V-426 138) werden het rapport van Railned, een concept-versie van het rapport van McKinsey en de brief van RIB door het Ministerie aan de voorzitter van de commissie-Betuweroute aangeboden.

<sup>73</sup> DHV i.o. Commissie Betuweroute, *Eindrapport werkgroep; Deel II: gefaseerde aanleg Betuweroute*, 16 januari 1995.

<sup>74</sup> *Herijking gewenste spoorcapaciteit voor het goederenvervoer; Vraagprognose goederenvervoer per spoor in 2015*, McKinsey, januari 1995, blz. 16.

*milieucapaciteit* van het bestaande spoor slechts de helft van de technische capaciteit, ongeveer 15 miljoen ton per jaar. Daarmee is de milieucapaciteit bepalend voor de capaciteit van het bestaande net. Het gaat derhalve om cruciale beleidsinformatie.

Bij de schatting van de technische capaciteit in 2015 werd ervan uitgegaan dat vernieuwing van de Havenspoorlijn had plaatsgevonden. Zou in deze situatie *bovendien* de route tussen Rotterdam en Utrecht volledig viersporig worden gemaakt, zo blijkt uit de beleidsinformatie,<sup>75</sup> dan zou de ruimte voor goederenvervoer *overdag* (tussen 07.00 en 23.00) aanzienlijk toenemen. Op jaarbasis zou de technische capaciteit in de dagperiode 19 à 22 miljoen ton bedragen in plaats van 15 miljoen ton; zie tabel 4.1. In hoeverre het hiermee gepaarde gaande treinverkeer binnen de grenzen van het BGS mogelijk is, is echter niet berekend. Dit had wel voor de hand gelegen, aangezien de systematiek van het BGS overdag veel meer ruimte biedt voor extra vervoer dan 's avonds en 's nachts.

**Tabel 4.1 Restcapaciteit voor goederenvervoer op de oostwest-spoorroutes in 2015 (in miljoen ton)**

		Technische capaciteit	Milieu-capaciteit*
Zonder volledige viersporigheid Rotterdam-Utrecht	Overdag en 's avonds	15	13,2
	's nachts	16**	1,5
	totaal	31	14,7
Met volledige viersporigheid Rotterdam-Utrecht	Overdag en 's avonds	19 à 22	<i>Niet berekend</i>
	's nachts	PM	PM

\* Bij een grenswaarde van 57 dB(A), zonder aanpassingsmaatregelen.

\*\* Feitelijk is de technische capaciteit 's nachts groter dan de benodigde 16 miljoen ton.

Bron: DHV, McKinsey, Railned, Railinfrabeheer.

De Rekenkamer heeft op verschillende punten kritiek op de beleidsinformatie over de technische capaciteit en de milieucapaciteit.

#### *Technische capaciteit conservatief geraamd*

De beleidsinformatie over de technische capaciteit van het bestaande spoor is deels onvoldoende onderbouwd, deels ook onvolledig. Met name het hanteren van technische en operationele uitgangspunten *anno 1994* voor het berekenen van de capaciteit van het bestaande spoor in 2015, is onvoldoende onderbouwd.

In de beschikbare beleidsinformatie over de technische capaciteit ontbreekt een grondige analyse van relevante en haalbare maatregelen gericht op een betere benutting van het bestaande spoorwegennet. Een dergelijke analyse had echter, ook in de toenmalige situatie, zeer voor de hand had gelegen.

In 1993 werd, in opdracht van het Ministerie van V&W en het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, een onderzoek gestart naar maatregelen die op korte en op middellange termijn te realiseren zouden zijn. Het onderzoek werd mede begeleid door deskundigen van NS. De rapportage bevatte een uitputtend overzicht van uit het buitenland bekende maatregelen om het spoorwegennet beter te benutten. Medio 1994 werd het onderzoek gepubliceerd.<sup>76</sup>

Uit de rapportage blijkt dat er maatregelen zijn die, alleen op de hoofdtransportassen, binnen een termijn van vijf jaar zijn door te voeren en een aanzienlijke capaciteitswinst opleveren. Het gaat hierbij om bewezen en beschikbare methoden en technieken. Een voorbeeld daarvan is een

<sup>75</sup> DHV, tabel 6.1, blz. 53; McKinsey, *Inventarisatie van knelpunten spoorinfrastructuur*, januari 1995, schema 1 na blz. 3.

<sup>76</sup> Werkdocument, *Mogelijkheden voor meer goederenvervoer over bestaande spoorlijnen*, OTB, A. Dijkstra, nr. 94-06, blz. 21 e.v.

seinstelsel dat variabele snelheden kan aangeven, in combinatie met kortere «blokken» (de onderlinge afstand tussen twee treinen). In de studie wordt aangegeven dat de capaciteitswinst meer dan veertig procent bedraagt.

In de beleidsinformatie over de technische capaciteit ontbreekt ook aandacht voor de aslastenprogramma's. Doel van deze programma's is het verhogen van de toegestane last per as. Dit is relevant voor bulkvervoer. Met hetzelfde aantal treinen kan meer lading vervoerd worden. Er is daardoor sprake van een capaciteitsverhogend effect.

#### *Toepassing Besluit Geluidhinder Spoorwegen*

Zeer belangrijk voor de milieucapaciteit van het bestaande spoor is de geluidshinder, oftewel de normstelling van het BGS.

In het algemeen neemt de milieucapaciteit van het spoor toe bij een lagere snelheid van de treinen. In dit verband stelt het Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai dat gerekend moet worden met de werkelijke snelheid per baanvak.<sup>77</sup>

Volgens informatie aan de commissie-Betuweroute kunnen de meeste goederentreinen in de praktijk niet harder dan 85 km per uur, vanwege hun gewicht en remvermogen<sup>78</sup>. Railned gaat in zijn rapport uit van een snelheid van 85 km per uur voor goederentreinen in 2010 over de bestaande routes. Voor de berekening van de milieucapaciteit van de bestaande oost-westroutes is echter uitgegaan van een snelheid van goederentreinen van 100 km per uur. De Rekenkamer stelt vast dat de milieucapaciteit van het bestaande spoor hierdoor onderschat is.

Volgens de Wet Geluidhinder en het BGS geldt voor bestaande situaties, indien de groei van het spoor(goederen)vervoer een bepaalde drempel overschrijdt, dat de geluidstoename moet worden weggenomen en dat de bestaande hinder moet worden gesaneerd zover als dat doelmatig is (zie bijlage 4). Dit gold ook in 1994.

Voor de berekening van de milieucapaciteit van de bestaande oost-westroutes is ervan uitgegaan dat aan de voor de Betuweroute afgesproken voorkeursgrenswaarde (57 dB(A)) voldaan moet worden. Bij een omvang van het spoorvervoer zoals voorzien voor de Betuweroute, zou het voldoen aan deze strengere norm hoge saneringskosten (geluidsschermen en dergelijke) met zich meebrengen. Voor de commissie-Betuweroute is daarom alleen berekend hoeveel het goederenvervoer op het bestaande spoor kan toenemen zonder dat aanpassingsmaatregelen nodig zijn. Deze aanpak is niet in lijn met de geest én de praktijk van het BGS (zie bijlage 4). Uit een oogpunt van doelmatigheid moeten beslissers opties voorgelegd krijgen, waaruit zij een keuze kunnen maken. De mogelijke capaciteitswinst van minder stringente toepassingen van voornoemde voorkeursgrenswaarde of van het langzamer laten rijden van treinen is echter niet onderzocht. De beleidsinformatie over de milieucapaciteit is conservatief en onvolledig.

#### *Geen onafhankelijke toetsing*

Bij de totstandkoming van de beleidsinformatie over de milieucapaciteit was niet voldaan aan een aantal randvoorwaarden voor kwalitatief goede informatie. Zo is de berekening van de milieucapaciteit uitgevoerd zonder toezicht van een onafhankelijke klankbordgroep. Op de resultaten is geen second opinion uitgevoerd. De Rekenkamer had het voor de hand liggend gevonden indien de commissie-Betuweroute (als gebruiker van de informatie) of het Ministerie van V&W een dergelijke voorziening wel getroffen had.

<sup>77</sup> Het Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai stelt letterlijk: «Snelheid: de voor het betreffende emissietraject [het gedeelte van de spoorweg waarop de geluidsemissie constant kan worden verondersteld] representatief te achten snelheid per categorie railvoertuigen.» (Artikel 1, begripsbepalingen.)

<sup>78</sup> Bijlage I van *Bestaande oost-westlijnen als Zware Goederenroutes en het Milieu (geluid en veiligheid)*, Projectbureau Betuweroute, 13 januari 1995, blz. 2.

### *Absoluut gebruik capaciteitsgegevens*

De commissie-Betuweroute en het kabinet zijn bij het gebruik van de informatie over de milieucapaciteit aan bovengenoemde tekortkomingen voorbij gegaan.

De commissie-Betuweroute heeft de berekende milieucapaciteit van ongeveer 15 miljoen ton per jaar rechtstreeks in zijn advies overgenomen. Vervolgens heeft de commissie ook de mogelijkheid van volledige viersporigheid tussen Rotterdam en Utrecht in beschouwing genomen. De commissie concludeerde ten slotte dat de (milieu)capaciteit van de bestaande oostwest-routes voor goederenvervoer «zonder al te veel problemen» kan toenemen tot maximaal 20 miljoen ton per jaar. «Meer is niet mogelijk.»<sup>79</sup>

Dit laatste standpunt is onvoldoende onderbouwd. De commissie heeft te weinig rekening gehouden met het restrictieve karakter van de uitgangspunten in de capaciteitsberekeningen (zowel wat de technische capaciteit als de milieucapaciteit betreft).

Hoewel de commissie ook erkende dat «meer uit het bestaande net» kan worden gehaald,<sup>80</sup> verbond zij geen consequenties aan deze uitspraak. De commissie ging voorbij aan mogelijke capaciteitswinsten van benuttingsmaatregelen voor het bestaande spoor, hoewel zij beschikte over het onderzoek dat daarnaar in 1993 was uitgevoerd.

Onduidelijk is ten slotte hoe de commissie-Betuweroute is omgegaan met de milieunormen wanneer zij spreekt van een restcapaciteit van 20 miljoen ton. Mogelijk baseerde de commissie zich op het eigen faseringsonderzoek<sup>81</sup>, waaruit bleek dat de lokale hinder in deze variant binnen aanvaardbare grenzen blijft (zie bijlage 5).

### *Afwijzing fasering*

Zowel de commissie-Betuweroute als het kabinet wezen een fasering van de Betuweroute af. Beide partijen gingen daarbij uit van een behoefte aan spoorcapaciteit op de oostwest-as van 30 miljoen ton in 2010.

De Rekenkamer constateert dat hierbij uitsluitend is uitgegaan van de situatie waarin zowel sprake is van een hoog economisch scenario als een snelle ontwikkeling van het spoorvervoer. Het kabinet houdt geen rekening met een lagere economische groei en een minder gunstige ontwikkeling van het spoorvervoer. Door alleen van de gunstigste situatie uit te gaan werd volgens de Rekenkamer onvoldoende rekening gehouden met de onzekerheden die inherent zijn aan beleidsinformatie.

Bij het afwijzen van een gefaseerde aanleg van de Betuweroute ging het kabinet overigens uit van een lagere capaciteit voor goederenvervoer op het bestaande spoor dan de commissie-Betuweroute. In antwoord op kamervragen stelde het kabinet in 1995 dat de restcapaciteit van de oostwestroutes, rekening houdend met de milieunormen voor de Betuweroute, niet meer dan 15 miljoen ton per jaar bedraagt.<sup>82</sup> De commissie-Betuweroute ging uit van 20 miljoen ton.

De uitspraak van het kabinet wordt niet voldoende gedragen door de beleidsinformatie. De 15 miljoen ton per jaar die het kabinet als maximale capaciteit noemt, is de milieucapaciteit van de oostwest-routes *zonder* viersporigheid tussen Rotterdam en Utrecht. Van de situatie met viersporigheid, of van andere situaties waarin de technische capaciteit van de oost-west routes overdag groter is, zijn echter geen berekeningen gemaakt (zie tabel 4.1). De beschikbare beleidsinformatie bevat evenwel aanwijzingen dat er overdag nog milieuruimte is (zie bijlage 5).

De Rekenkamer wijst er ten slotte op dat het kabinet zich op weinig expliciete wijze heeft aangesloten bij de keuze voor het toepassen van de

<sup>79</sup> Advies Commissie Betuweroute, blz. 58.

<sup>80</sup> Advies Commissie Betuweroute, blz. 78.

<sup>81</sup> DHV i.o Commissie Betuweroute, Eindrapport werkgroep 3, deel II.

<sup>82</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1994–1995, 22 589, nr. 73, blz. 7–8.

57 dB(A)-norm op het bestaande spoor. De mogelijkheid van een minder stringente normstelling heeft het kabinet niet naar voren gebracht. De ministers van V&W en van VROM hebben hierbij, in reactie op dit rapport, aangetekend dat een andere soepeler geluidsnorm dan voor de Betuweroute zelf, niet acceptabel werd geacht in de politieke context van die tijd.

#### *Kosten aanpassingsmaatregelen niet onderbouwd*

Railned en Railinfrabeheer hebben ten overstaan van de commissie-Betuweroute gesteld: «Zonder Betuweroute heeft het gebruik van de bestaande oostwestlijnen als zware goederenas bij enige omvang van het goederenvervoer per spoor zeer grote milieukundige en financiële consequenties.»<sup>83</sup>

De financiële consequenties zijn naar de mening van de Rekenkamer ten onrechte niet nader aangegeven. Gevraagd hiernaar heeft Railinfrabeheer gesteld: «Er is geen raming van de kosten gemaakt. Desgevraagd is aan de commissie-Betuweroute meegedeeld, dat het inrichten van de Brabantroute en Utrechtroute voor zwaar goederenvervoer met gelijke milieuhygiënische uitgangspunten als de Betuweroute een financiële inspanning zou vragen in dezelfde orde van grootte als de Betuweroute.»<sup>84</sup>

De Rekenkamer constateert dat de onderbouwing voor deze uitspraak ontbreekt. De commissie-Betuweroute en het kabinet hebben de uitspraak over de aanpassingskosten van het intensiever gebruiken van de bestaande lijnen zonder meer overgenomen.<sup>85</sup>

## **4.4 De bestaande transportmogelijkheden in de oostwest-as**

### *4.4.1 De bestaande transportmogelijkheden als alternatief*

De Rekenkamer is van mening dat, ook uit een oogpunt van doelmatigheid, onderzocht moet zijn in hoeverre de bestaande spoorroutes, de binnenvaart en de kustvaart<sup>86</sup>, geoptimaliseerd en al dan niet in samenhang met elkaar, een deel voor hun rekening kunnen nemen van het vervoer dat de prognoses voor de Betuweroute aangeven. Met deze beleidsinformatie kan ook de *meerwaarde* van het project Betuweroute ten opzichte van de optimalisatie van de bestaande transportmogelijkheden in de oostwest-as worden aangegeven. Deze kan vervolgens worden afgezet tegen de *meerkosten* van de Betuweroute.

#### *Weinig beleidsinformatie over het bestaande systeem*

De Rekenkamer concludeert dat de mogelijkheden van het bestaande transportsysteem als alternatief voor de Betuweroute nauwelijks zijn onderzocht. Dat geldt ook voor gegevens over de meerwaarde van de Betuweroute.

Er is één onderzoek dat enige informatie verschaft over het bestaande transportsysteem.<sup>87</sup> Dit onderzoek is gebruikt ter onderbouwing van planologische kernbeslissing 3. De beleidsinformatie in dit onderzoek is echter onvolledig:

- optimalisatie van de binnenvaart wordt in dit onderzoek gebruikt als aanname (voor een schatting van wat de binnenvaart kan vervoeren in een situatie zonder Betuweroute). *Inhoudelijk* wordt deze veronderstelling echter niet onderbouwd of uitgewerkt. Van een werkelijke kennisvermeerdering over de mogelijkheden van de binnenvaart is zodoende geen sprake;
- er wordt van uitgegaan dat internationaal spoorvervoer van en naar Nederland zonder Betuweroute niet rendabel kan zijn. De Rekenkamer

<sup>83</sup> *Bestaande oost-westlijnen als Zware Goederenroutes en het Milieu (geluid en veiligheid)*, Projectbureau Betuweroute en Railned, 13 januari 1995.

<sup>84</sup> Notitie RIB aan de Rekenkamer, 20 december 1999.

<sup>85</sup> Advies Commissie-Betuweroute, blz. 57.

<sup>86</sup> Voor- en natransport kan ook door het wegvervoer verzorgd worden.

<sup>87</sup> Eindrapport; *Macro-economische en maatschappelijke kosten-batenanalyse van de Betuweroute*, Knight Wendling, 9 november 1992 (met deelrapporten).

wijst erop dat dit mogelijk voor een zelfstandig NS Cargo geldt. De haalbaarheid van internationaal spoorvervoer van en naar Nederland in een andere constellatie dan een zelfstandig Nederlands spoor-goederenbedrijf is echter niet onderzocht.

In de andere onderzoeken die de Rekenkamer bekend zijn, wordt aan elk alternatief *afzonderlijk* de eis gesteld dat het een volwaardig alternatief voor de Betuweroute moet zijn. De Rekenkamer acht dit uitgangspunt een weinig zinvol criterium voor een open afweging van alternatieven.

#### 4.4.2 *Binnenvaart*

Voor een deel van het internationale goederenvervoer op de oostwest-as kan de binnenvaart een alternatief zijn voor het spoorvervoer. Voor een goed inzicht in de mogelijkheden van de binnenvaart moet actuele beleidsinformatie beschikbaar zijn over vraagontwikkelingen, de huidige vervoersprestatie van de sector, de huidige en toekomstige infrastructuur, logistieke trends, Europees en nationaal beleid, kosten en tarieven en milieu-informatie.

##### *Inzicht in mogelijkheden binnenvaart onvolledig*

In de fase van de planologische kernbeslissing was de beleidsinformatie over de mogelijkheden van de binnenvaart onvolledig. De beleidsinformatie was te zeer een momentopname van de sterkten en zwakten van de binnenvaart op dat moment. Er was te weinig gekeken naar de toekomstige ontwikkelingen en mogelijkheden van de binnenvaart. Er is geen poging gedaan een met het spoor vergelijkbare «best future cost»-ontwikkeling (zie hoofdstuk 3) voor de binnenvaart op te stellen. Voor de heroverweging is geen beleidsinformatie beschikbaar gekomen waarmee de hierboven geconstateerde tekortkomingen werden opgeheven.

##### *«Natte» en «droge» bestemmingen*

In veel beleidsinformatie over de Betuweroute wordt, waar het om de binnenvaart gaat, een onderscheid gemaakt tussen «droge» en «natte» bestemmingen. De reden voor het maken van dit onderscheid is de veronderstelling dat de binnenvaart in het vervoer van en naar een droge bestemming in het geheel niet meedoet. De Rekenkamer heeft hierop de volgende kritiek.

Ten eerste wordt het onderscheid tussen droge en natte bestemmingen in onderzoek op nogal grove wijze toegepast. De beleidsinformatie uit deze onderzoeken is daarmee minder betrouwbaar.

Met grof wordt bedoeld dat gewerkt wordt met herkomsten bestemmingsregio's die soms erg groot zijn (bijvoorbeeld de voormalige DDR, Zwitserland, Oostenrijk, Italië, Zuidoost-Europa), terwijl de indeling in «nat» of «droog» absoluut is. Vervoersstromen naar als droog bestemde regio's, waarin de binnenvaart in de praktijk een rol speelt, worden in het onderzoek tot het marktgebied van het spoor (en het wegtransport) gerekend.

Voor de binnenvaart gaat het om relatief kleine stromen. Toch moet de beleidsinformatie op dit punt nauwkeurig zijn. Het spoorvervoer van en naar Nederland is veel kleiner dan de binnenvaart, zodat het ten onrechte toerekenen van dit vervoer aan het spoor een grote invloed heeft op de groeiverwachtingen.



Een tweede, meer principieel punt is dat het theoretische onderscheid tussen «nat» en «droog» gezien de vervoerspraktijk genuanceerd moet worden. Dankzij het voor- en nattransport over de weg of de gecombineerde inzet van water en spoor kan de binnenvaart toch een rol spelen in het goederenvervoer van en naar «droge» bestemmingen. De uiteindelijke vervoerswijzekeuze hangt af van specifieke omstandigheden.

Ten slotte bieden de statistieken onvoldoende inzicht in de rol van de binnenvaart. Een aantal binnenvaartorganisaties heeft in een brief aan de minister van V&W van 30 maart 1993 gewezen op de rol die de binnenvaart speelt in het vervoer naar als droog bestempelde regio's. «Als voorbeeld kan het ertsvervoer naar Oostenrijk dienen. Dit werd in 1990 over water naar Duisburg vervoerd en ging per spoor verder naar Oostenrijk. Statistisch staat dit vervoer beschreven als vervoer over water naar Duisburg, terwijl er in 1990 toch zo'n 400 duizend ton op deze wijze (deels met de binnenvaart) afgewikkeld werd.»

Medio 1993 heeft een tiental binnenvaartorganisaties bij brief de minister van V&W verzocht een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheden van de binnenvaart. De minister wees dit verzoek af, met als argument dat reeds voldoende beleidsinformatie over de potentie van de binnenvaart voorhanden was.<sup>88</sup> Gelet op het bovenstaande is de Rekenkamer niet van dit standpunt overtuigd.

De Rekenkamer is van oordeel dat beleidsinformatie die gebaseerd is op een indeling van regio's in «droge en natte bestemmingen» alleen met de grootst mogelijke voorzichtigheid gehanteerd kan worden.

#### *De Stuurgroep-Van Engelshoven over de Waalroute*

Augustus 1993 rapporteerde de stuurgroep-Van Engelshoven aan de minister van V&W over de ondergrondse aanleg en andere uitvoeringsvormen van de Betuweroute. Daarnaast deed de stuurgroep een uitspraak over het zogeheten Waalroute-alternatief. Dit is een concept, ontwikkeld door de TU-Delft, waarbij containers via de Waal naar de Duitse grens worden vervoerd, om daar op het spoor te worden gezet. Over de bestaande spoorroutes wordt in dit concept met name de niet-gecontaineriseerde lading vervoerd.

De stuurgroep oordeelde dat een Betuweroute naast een mogelijke Waalroute noodzakelijk blijft. De stuurgroep heeft echter geen grondige analyse van de mogelijkheden van de Waalroute gemaakt. De Rekenkamer acht het oordeel van de Stuurgroep op dit punt dan ook onvoldoende onderbouwd.

In een brief aan de Tweede Kamer van 13 september nam de minister van V&W het standpunt van de stuurgroep-Van Engelshoven over de Waalroute over. De Rekenkamer is van mening dat het rapport van de stuurgroep onvoldoende onderbouwing voor dit standpunt bevatte.

#### *Gebruik beleidsinformatie binnenvaart*

Gezien de geconstateerde gebreken in de beleidsinformatie, is de Rekenkamer van oordeel dat de beleidsinformatie over de binnenvaart in de planologische kernbeslissingsfase te weinig basis bood voor besluitvorming. Met het verschil tussen droge en natte bestemmingen werd ongenueanceerd omgesprongen in de planologische kernbeslissing. Ook in het advies van de commissie-Betuweroute is ongenueanceerd met de beleidsinformatie over droge en natte bestemmingen omgegaan. Bovendien heeft de commissie-Betuweroute de aandacht eenzijdig gericht op (de zwakke kanten van) het Waalroute-alternatief, zonder in te gaan op

---

<sup>88</sup> Brief van 14 oktober 1993, DGV/G3/V-324 089.

de mogelijkheden van de meer gebruikelijke vormen van intermodaal vervoer.

#### *Binnenvaart los van andere modaliteiten beschouwd*

De binnenvaart is in elk stadium van de besluitvorming uitsluitend beschouwd als een op zichzelf staand alternatief voor de Betuweroute. Zo ook in de heroverweging. Gezien de inzichten die toen ontstonden in de (rest)capaciteit van de bestaande oostwest-spoorroutes (minimaal 20 mton per jaar) in relatie tot de vraagprognose voor het spoorvervoer (minimaal 30 mton per jaar), had het voor de hand gelegen om te onderzoeken in hoeverre een geoptimaliseerde binnenvaart (en kustvaart) in dit «gat» tussen vraag en aanbod had kunnen voorzien.

#### *Imagoprobleem binnenvaart*

Het Ministerie van V&W heeft erop gewezen dat de binnenvaart ten tijde van de planologische kernbeslissing een negatief imago had en in een dal zat. Optimalisatie van de binnenvaart was begin jaren negentig volstrekt geen issue. De tijdgeest was er niet rijp voor, zo beargumenteert het ministerie de geringe aandacht voor de binnenvaart in die periode. De problemen in de binnenvaart in de jaren 1990–1993 kunnen niet ontkend worden. De Rekenkamer wil er echter op wijzen dat het goederenvervoer per spoor in Nederland er eind jaren tachtig ook allesbehalve florissant voorstond. Het maakt een willekeurige indruk dat ondanks de problemen in het spoorbedrijf in deze sector een grootschalig investeringsproject wordt gestart, terwijl de problemen in de binnenvaart worden aangevoerd als verklaring voor het miskennen van de potenties van deze sector.

### **4.5 Conclusies**

De verplichte aandacht voor alternatieven in de besluitvorming over de Betuweroute heeft niet tot een evenwichtige afweging van alternatieven geleid. In geen enkele fase van het besluitvormingsproces is een expliciete, integrale afweging gemaakt van de relevante alternatieven (op bijvoorbeeld de hoofdaspecten vervoer, economie, milieu en kosten).

Tijdens de heroverweging is uitgebreide beleidsinformatie verzameld over de capaciteit van het bestaande spoornet en over faseringsmogelijkheden. Deze beleidsinformatie bleek echter weinig transparant, deels matig onderbouwd, deels was ook te weinig met onzekerheden rekening gehouden. Met name de beleidsinformatie over de milieucapaciteit van het bestaande net was onvolledig, in die zin dat de beslissers geen opties werden geboden voor een afweging tussen milieu, capaciteit en kosten, zoals in de praktijk van het BGS wel gebruikelijk is.

De optimalisatie van de bestaande transportmogelijkheden in de oostwest-as is in geen enkele fase van de besluitvorming voldoende onderzocht. De belangrijkste onderdelen daarvan, de bestaande oostwest-spoorroutes en de binnenvaart, zijn te zeer afzonderlijk van elkaar beschouwd als alternatief voor de Betuweroute. De IJzeren Rijn is niet tot de relevante oostwest-routes gerekend, maar steeds op zichzelf als alternatief beschouwd.

## 5 MILIEU-INFORMATIE

### 5.1 Inleiding

De regering heeft gesteld dat de Betuweroute van strategisch belang is voor het milieu. De Rekenkamer is nagegaan of de milieu-informatie waarover de regering in het besluitvormingsproces over de Betuweroute beschikte, volledig was (paragraaf 5.2). Vervolgens heeft zij het milieu-aspect waarover de meeste informatie beschikbaar was – (de bijdrage van de Betuweroute aan) de reductie van de uitstoot van schadelijke stoffen zoals CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> – nader onderzocht (paragraaf 5.3). De Rekenkamer heeft in haar oordeel met name rekening gehouden met het kwaliteits-niveau van de informatie en het gebruik ervan in de besluitvorming.

### 5.2 Volledigheid milieu-informatie

#### 5.2.1 Gebruik informatie in de fase van de planologische kernbeslissing

##### *Beperkt gebruik milieu-informatie*

De NS was initiatiefnemer van de procedure voor een milieueffect-rapportage (MER) voor de Betuweroute, die eind 1990 in gang werd gezet. Het Ministerie van V&W stelde hiervoor richtlijnen op, waarin belangrijke milieuaspecten voor de besluitvorming over de Betuweroute worden genoemd. Het gaat dan met name om luchtverontreiniging, energieverbruik, (geluid)hinder, externe veiligheid en bodem- en grondwater-aantasting.

De Projectnota/MER, die de NS in april 1992 aan de minister van V&W aanbod, vermeldt de luchtverontreiniging en het energieverbruik van de verschillende modaliteiten. Voor informatie over externe veiligheid, ruimtebeslag en geluidshinder verwijst de nota naar tracédeurapporten, omdat het problemen betreft die vooral lokale consequenties hebben. De milieuparagraaf in deel 1 van de planologische kernbeslissing is op de projectnota gebaseerd. Echter, alleen de mogelijk positieve milieubijdrage van de Betuweroute wordt benadrukt, namelijk het terugdringen van de luchtverontreiniging en het energieverbruik van het wegverkeer. De paragraaf bevat voorts alleen de opmerking dat de Betuweroute de externe veiligheid rond de bestaande oostwest-routes zal verbeteren. Negatieve milieuaspecten zoals geluidshinder worden niet uit de projectnota aangehaald of anderszins behandeld. Naar het oordeel van de Rekenkamer heeft de regering zich in deel 1 van de planologische kernbeslissing te eenzijdig gericht op de mogelijk positieve milieuaspecten.

##### *Geen informatie over milieueffecten van alternatieven voor Betuweroute*

Om een goed gefundeerd besluit te kunnen nemen over het al dan niet aanleggen van de Betuweroute is het van belang dat relevante milieu-informatie beschikbaar is voor zowel de Betuweroute als voor mogelijke alternatieven voor de Betuweroute, zoals een intensiever gebruik van het bestaande spoor en het optimaliseren van het bestaande transportsysteem (inclusief de binnenvaart). Ook deze alternatieven zouden op milieuaspecten moeten worden beoordeeld.

In de planologische kernbeslissing wordt echter nauwelijks milieu-informatie verschaft over intensiever gebruik van het spoor en het optimaliseren van het bestaande transportsysteem. Mogelijke alternatieven voor de Betuweroute konden daardoor niet vergeleken worden op alle relevante milieuaspecten.

### 5.2.2 Beschikbare informatie in de fase van de heroverweging

#### *Onvoldoende onderbouwde informatie over geluidhinder, externe veiligheid, bodem- en grondwateraantasting*

In oktober 1994 stelden de ministers van V&W en VROM de commissie-Betuweroute in, om de noodzaak en uitvoeringsvorm van de Betuweroute te onderzoeken. In opdracht van de commissie is relevante informatie verzameld over de lokale milieueffecten van alternatieven voor de Betuweroute. Het gaat om aspecten als geluidhinder, externe veiligheid en bodem- en grondwateraantasting. Tot dat moment ontbrak dergelijke informatie over alternatieven.

De kwaliteit van de nieuwe informatie is naar het oordeel van de Rekenkamer echter onvoldoende. In de studie die de commissie liet verrichten, zijn voor elk alternatief lokale knelpunten langs het tracé aangegeven. Voor de binnenvaart is bijvoorbeeld langs de Waal gekeken. De beoordeling van de knelpunten blijkt moeilijk te reconstrueren, en is daardoor niet transparant. De onderbouwing is summier; zo wordt zonder bronvermelding gesteld dat de geluidhinder van de binnenvaart en het spoorvervoer even ernstig zijn.

De studie concludeert dat het aantal lokale knelpunten langs de Betuweroute (dertien, waarvan twee ernstig) en het goederenvervoer over de Waal (tien, waarvan één ernstig) «in dezelfde orde» ligt. De Rekenkamer acht ook deze conclusie niet voldoende onderbouwd. Bovendien zijn aspecten als doorsnijding van het landschap en ruimtebeslag in de vergelijking tussen Betuweroute en binnenvaart buiten beschouwing gelaten.

Onduidelijk is ten slotte hoe de commissie-Betuweroute de informatie heeft gebruikt bij de formulering van haar advies. Een integrale afweging van alternatieven, waarbij ook de milieu-informatie betrokken is, heeft niet plaatsgevonden.

### 5.3 Informatie over uitstoot schadelijke stoffen

In de vorige paragraaf is geconstateerd dat in de beleidsnota's vooral informatie is gebruikt over de uitstoot van schadelijke stoffen. In deze paragraaf wordt ingegaan op de kwaliteit van deze informatie en de mate waarin de Betuweroute een bijdrage levert aan de reductie van deze stoffen.

#### *5.3.1 Kwaliteit van de informatie over emissies in de fase van de planologische kernbeslissing*

##### *Geen informatie over beperkte bijdrage Betuweroute aan emissiereductie*

Deel 1 van de planologische kernbeslissing vermeldt twee categorieën van beleidsmaatregelen voor de reductie van de NO<sub>x</sub>- en de CO<sub>2</sub>-uitstoot: het benutten van schonere motoren en het beperken van de groei van het wegvervoer. Voor de tweede categorie van beleidsmaatregelen acht het kabinet de Betuweroute «van groot belang».

In het *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer* (deel d) van 1990 wordt een overzicht gegeven van het effect van deze twee beleidsalternatieven op de NO<sub>x</sub>- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen.<sup>89</sup> Uit dit overzicht blijkt dat het effect van een verschuiving van het wegvervoer naar andere vormen van goederenvervoer (niet alleen het vervoer per spoor, maar ook de binnenvaart speelt hier een rol), duidelijk kleiner is dan het effect van andere maatregelen, vooral als het om de reductie van NO<sub>x</sub> gaat. Voor de beoordeling van de (kosten)effectiviteit van de Betuweroute als milieu-

<sup>89</sup> *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer*, 20 922, nrs. 15–16, 26 juni 1990, blz. 118.

maatregel is dit noodzakelijke informatie die in de planologische kernbeslissing (deel 1) niet had mogen ontbreken.

#### *Bijdrage Betuweroute aan emissiereductie onvoldoende onderbouwd*

In deel 1 van de planologische kernbeslissing neemt het kabinet de door NS in de Projectnota/MER geschatte bijdrage van de Betuweroute aan de verlaging van de emissies op Nederlands grondgebied over. Voor CO<sub>2</sub> wordt een emissiereductie van 4 procent geschat, voor NO<sub>x</sub> een emissiereductie van 6,6 procent.<sup>90</sup> De Rekenkamer plaatst kanttekeningen bij deze percentages:

- De gehanteerde berekeningswijze is niet transparant, omdat niet alle aannames zijn vermeld. Dat geldt bijvoorbeeld voor de afstand waarmee is gerekend. Ook is de gevoeligheid van de uitkomsten voor wijzigingen in de aannames niet nagegaan.
- Er is geen rekening gehouden met het extra vervoer dat de Betuweroute kan genereren. Extra vervoer zal de reductie-effecten van de Betuweroute in ieder geval deels tenietdoen.
- Voor het wegtransport is met een verouderde emissiefactor gerekend. Er is geen rekening gehouden met het effect van schonere motoren. De emissiereductie die volgens de berekening zou optreden bij aanleg van de Betuweroute moet in dit licht worden gehalveerd.
- Dit laatste punt kan volgens het kabinet worden weggestreept tegen het feit dat de berekening betrekking heeft op het Nederlands grondgebied, hetgeen (volgens NS) een onderschatting betekent van de totale emissiedaling. Per saldo kunnen de gepresenteerde uitkomsten gehandhaafd blijven, zo lijkt de conclusie. Deze werkwijze acht de Rekenkamer onverantwoord, aangezien ongelijksoortige factoren tegen elkaar worden weggestreept. Bovendien leiden schonere vrachtauto's ook in het buitenland (op langere ritten) tot minder emissies; ook voor internationaal goederenvervoer blijft het daarom de vraag of het bevorderen van het spoor een (kosten-) effectief instrument is voor emissiereductie. Het kabinet is niet op deze vraag ingegaan.

Hierbij kan nog worden opgemerkt dat het kabinet alleen van schonere motoren spreekt. Maar voor de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot is ook het zuiniger worden van motoren van belang.

#### *Geen goede onderbouwing aanleg Betuweroute vanuit milieuoverwegingen*

In deel 3 van de planologische kernbeslissing concludeert het kabinet dat de keuze voor de Betuweroute vanuit milieuoverwegingen verantwoord is. De Rekenkamer vindt deze conclusie onvoldoende onderbouwd. Informatie over de bijdrage van de Betuweroute aan de verlaging van CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-emissies ontbreekt in deze nota.

Ook in de toetsing van het kabinetsbesluit dat op verzoek van de Tweede Kamer werd uitgevoerd door Twijnstra-Gudde, wordt geconcludeerd dat deel 3 van de planologische kernbeslissing niet ingaat op een eventueel reductie-effect van de Betuweroute.<sup>91</sup> De Rekenkamer ziet dat als een tekortkoming, allereerst gezien het belang dat het kabinet aan de milieudoelstelling van de Betuweroute hecht, maar ook omdat het kabinet in deel 1 van de planologische kernbeslissing al erkende dat met verouderde emissiefactoren was gewerkt.

#### *5.3.2 Gebruik informatie uit het RIVM/INRO-TNO-rapport*

##### *Reductie uitstoot schadelijke stoffen mogelijk kleiner*

Het Ministerie van VROM nam in november 1993 het initiatief om actuele

<sup>90</sup> Projectnota Betuweroute, blz 19.

<sup>91</sup> Rapport *Toetsing Kabinetsbesluit PKB Betuweroute*, Twijnstra Gudde, 31 augustus 1993, blz. 21.

en betrouwbare emissiefactoren te verkrijgen. Op verzoek van het Ministerie van VROM brachten de organisaties INRO-TNO en RIVM gezamenlijk een notitie uit waarin de CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-emissiefactoren voor weg-, water- en spoorvervoer werden gepresenteerd.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de emissiefactoren voor de transportmiddelen die met de Betuweroute concurreren. De gegevens werden door beide instituten omschreven als de meest betrouwbare op dat moment.

**Tabel 5.1. Emissiefactoren voor Betuweroute concurrentiegevoelige transportmiddelen (in gram/tonkilometer)**

Weg	CO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		
	Binnenvaart	Spoor	Weg	Binnenvaart	Spoor
103	28	25	1,05	0,45	0,01

Bron: INRO-TNO / RIVM, 17 november 1993

In de notitie ontbreekt informatie over het effect van de Betuweroute op de CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-uitstoot. Op eigen initiatief hebben RIVM en INRO-TNO in maart 1994 een rapport uitgebracht waarin een schatting is gemaakt van dit effect. De conclusie luidt dat door het gebruik van de Betuweroute de emissies van CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> op Nederlands grondgebied *in geringe mate* worden verlaagd ten opzichte van een situatie zonder Betuweroute. Voor CO<sub>2</sub> gaat het om een reductie van 0 tot 2 procent, voor NO<sub>x</sub> om een reductie van 1 tot 2,5 procent (in 2010).<sup>92</sup> Als er vervoersaantrekkende effecten optreden bij het wegvervoer en de binnenvaart, kan het reductie-effect zelfs negatief worden, zo meldde het RIVM in december 1999 in reactie op vragen van de Rekenkamer.<sup>93</sup>

Bij gevoeligheidsanalyses voor belangrijke onzekerheden blijken de conclusies van het RIVM/INRO-TNO-rapport robuust. De Rekenkamer is van oordeel dat, rekening houdend met de inzichten van dat moment, de conclusies van het onderzoek relevante beleidsinformatie vormen voor het besluitvormingsproces van de Betuweroute. Dit oordeel geldt zowel de berekening van de emissiefactoren als de schatting van het effect van de Betuweroute op de uitstoot in Nederland van CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>.

Er is in het rapport geen rekening gehouden met de invloed van voor- en natransport en/of overslag (rangeren), waardoor het reductie-effect van de Betuweroute nog beperkter zou zijn. Anderzijds is, in overleg met het Ministerie van V&W, wél rekening gehouden met een snelheid van de goederentreinen op de Betuweroute van circa 80 kilometer per uur. Echter, in de Projectnota/MER wordt uitgegaan van een situatie in 2010 waarin als gevolg van nieuw materieel de grootste capaciteit op de Betuweroute zal worden bereikt bij 100 kilometer per uur. Naarmate de snelheid waarmee wordt gereden hoger wordt, neemt de uitstoot van schadelijke stoffen toe. Ook hierdoor wordt het effect van de Betuweroute op de reductie van schadelijke uitstoot kleiner.

<sup>92</sup> Rapport nr. 251701015, *Effecten van de Betuweroute op NO<sub>x</sub>- en CO<sub>2</sub>-emissies*, RIVM/INRO-TNO, maart 1994.

<sup>93</sup> Schriftelijk antwoord van RIVM op vragen van de Rekenkamer, 2 december 1999.

<sup>94</sup> Brief plv. DG Milieubeheer 24 mei 1994, kenmerk MBG 24594016.

<sup>95</sup> Gesprek Rekenkamer medewerker VROM, d.d. 3 september 1999.

*RIVM/TNO-rapport over emissiereductie nauwelijks in het besluitvormingsproces betrokken*

Het Ministerie van VROM heeft met de inhoud van het RIVM/INRO-TNO-rapport ingestemd.<sup>94</sup> De minister van VROM heeft indertijd echter besloten het rapport, voor zover het betrekking had op de berekening van de emissiereductie, niet te gebruiken op grond van de daarin gehanteerde «stolp-benadering».<sup>95</sup> Hiermee wordt bedoeld dat RIVM / INRO-TNO de

emissiereductie van CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> heeft berekend op het Nederlands grondgebied, terwijl de milieuwinst van de Betuweroute in dit opzicht vooral op internationaal niveau verwacht werd. De minister van VROM heeft zich in deze zin ook tegenover de Eerste Kamer uitgelaten.<sup>96</sup>

De Rekenkamer is van oordeel dat dit «stolp-argument» onvoldoende onderbouwing vormt voor het niet gebruiken van dit onderdeel van het rapport van RIVM / INRO-TNO. De Rekenkamer heeft hiervoor de volgende redenen:

- Bij de in de planologische kernbeslissing Betuweroute opgenomen milieu-informatie, ontleend aan het *Nationaal Milieubeleidsplan+* en het *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer*, ligt de nadruk op *nationaal* beleidsniveau. Om de effectiviteit van de Betuweroute in dit opzicht te kunnen toetsen, moet de CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-reductie op *hetzelfde* schaalniveau worden berekend. Het feit dat vermindering van de CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-reductie vooral bijdraagt aan de oplossing van internationale milieuproblemen ontslaat de Nederlandse regering niet van de plicht de Nederlandse bijdrage aan de oplossing van internationale milieuproblemen op doelmatigheid te beoordelen.
- In de Projectnota heeft de NS de milieueffecten ook op Nederlands schaalniveau berekend; deze berekening heeft het kabinet in deel 1 van de planologische kernbeslissing overgenomen.
- Voor NO<sub>x</sub> is het zeer relevant om inzicht te hebben in de (beperking van de) uitstoot op Nederlands schaalniveau, omdat vooral op dat niveau het probleem van de verzuring speelt.
- Niet al het vervoer op de Betuweroute is internationaal. Ongeveer één vijfde tot een kwart betreft binnenlands vervoer. Voor deze stromen zijn de nationale doelstellingen in het bijzonder relevant.
- De economische effecten van de Betuweroute worden wel nadrukkelijk op nationaal niveau beschouwd. Het hanteren van verschillende schaalniveaus voor verschillende effecten bemoeilijkt een goede integrale afweging tussen alternatieven. In het geval van de economische effecten en de emissiereductie-effecten van de Betuweroute is dat des te relevanter, omdat op Nederlands schaalniveau een afruil tussen deze twee effecten bestaat.<sup>97</sup>
- Indien de milieuvoordelen op internationaal niveau worden bekeken, zouden ook de eventuele milieunadelen (bijvoorbeeld de geluidshinder in de woonkernen langs het Duitse deel van het traject) op internationaal niveau moeten worden bekeken.

Het rapport van RIVM / INRO-TNO is in maart 1994 uitgebracht. Voor de behandeling van deel 3 van de planologische kernbeslissing in de Tweede Kamer, december 1993, was er echter al een versie beschikbaar.<sup>98</sup> Omdat het rapport relevante informatie bevatte, had het naar de mening van de Rekenkamer aan de Tweede Kamer kunnen en moeten worden voorgelegd.

### *5.3.3 Kwaliteit van de informatie over emissies in de fase van de heroverweging*

De commissie-Betuweroute heeft nieuwe berekeningen laten uitvoeren van het effect van de Betuweroute op de reductie van onder andere de CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-uitstoot en de vermindering van het energieverbruik. De berekeningen geven de totale uitstoot per modaliteit op de oostwest-as bij de verschillende modal-splitvarianten. De Rekenkamer tekent bij deze berekeningen aan dat:

<sup>96</sup> Handelingen Eerste Kamer der Staten-Generaal, 26e vergadering, 29 maart 1994, blz. 1407.

<sup>97</sup> Bijvoorbeeld: als het extra spoorvervoer vooral bestaat uit stromen die anders via het buitenland lopen, dan is dat gunstiger voor de Nederlandse economie, maar minder gunstig voor de reductie van de emissies van het Nederlandse wegvervoer (en andersom). Zie: B. van Wee, *Betuweroute: geringe invloed op Nederlandse emissies*, in: *Verkeerskunde*, 1994 nr. 6.

<sup>98</sup> Reactie van het RIVM naar aanleiding van de concept-nota van bevindingen.

- ze niet duidelijk laten zien in hoeverre de reductie van de emissies door het wegvervoer aan de Betuweroute te danken is;
- de milieueffecten van de varianten worden overschat doordat er geen rekening is gehouden met een vervoersaantrekkende werking van de Betuweroute en de rol die voor- en natransport over de weg speelt.

Vanwege deze kanttekeningen bij de berekende emissies acht de Rekenkamer het terecht dat de commissie-Betuweroute in haar advies geen direct verband legt tussen de resultaten van deze berekeningen en de betekenis van Betuweroute voor de vermindering van de emissies en het energieverbruik van het goederenvervoer. Gezien de beperkingen van de beschikbare berekeningen had de commissie-Betuweroute naar de mening van de Rekenkamer beter gebruik kunnen maken van het RIVM / INRO-TNO-rapport uit 1994. Het niet gebruiken van de bevindingen uit dat rapport had in ieder geval expliciet moeten worden beargumenteerd.

Volgens het kabinet heeft de commissie-Betuweroute gesteld dat «de aanleg van de Betuweroute noodzakelijk is uit een oogpunt van economie en *milieu*».<sup>99</sup> De Rekenkamer tekent hierbij echter aan dat de commissie dat nooit op die manier heeft kunnen stellen, omdat zij daartoe over te weinig onderbouwing beschikte. De gebruikte berekeningen van de emissies laten niet duidelijk zien in hoeverre de daling van de emissies door het wegvervoer aan de Betuweroute te danken zijn. Onduidelijk is hoe het kabinet de negatieve (lokale) milieueffecten meeweegt wanneer het spreekt van een strategisch belang voor het milieu.

#### 5.4 Actuele ontwikkelingen

In de *Notitie Betuweroute* vermeldt het kabinet de geactualiseerde emissiefactoren voor weg en spoor. Deze gegevens zijn gebaseerd op een actualisatie uit 1997 van de notitie van het RIVM uit 1993. Met name de emissiefactoren voor containervervoer over de weg zijn in vergelijking met 1993 naar beneden bijgesteld.

Een geactualiseerde berekening van het effect van de Betuweroute is niet gemaakt. Maar de conclusie van het RIVM/INRO-TNO-rapport uit 1994, dat de Betuweroute slechts een gering effect heeft op de reductie van de CO<sub>2</sub>- en de NO<sub>x</sub>-uitstoot in Nederland, wordt door de bevindingen in het nieuwe rapport versterkt. Bij latere gelegenheid heeft het RIVM dit zelf ook bevestigd.<sup>100</sup> Het RIVM betrok hierbij ook de mogelijkheid dat er, al dan niet op beperkte schaal, diesel-elektrische locomotieven over de Betuweroute gaan rijden.

December 1999 gaf de minister van V&W, mede namens de minister van VROM, opdracht aan de Vereniging van Universiteiten (VSNU) om een integrerend en transparant overzicht op te stellen van bestaande onderzoeken en onderzoeksresultaten inzake de milieuaspecten van het goederenvervoer per spoor. Deze opdracht vloeide voort uit de discussie die ontstond na de hierboven aangehaalde brief van het RIVM uit 1999. De VSNU-rapportage werd april 2000 aan de Tweede Kamer gestuurd.<sup>101</sup> Conform de opdracht richtte het onderzoek zich op de (beperking van de) uitstoot van CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>. Andere milieu-aspecten vielen buiten het onderzoek. Het onderzoek had betrekking op het Nederlandse grondgebied.

De twee componenten die het milieueffect van goederenvervoer per spoor bepalen – de omvang van het spoorvervoer, en de «milieuprestatie» van het spoorvervoer in verhouding tot wegtransport en binnenvaart –

<sup>99</sup> Kabinetsstandpunt Betuweroute, 22 589, blz. 2. Cursivering Rekenkamer.

<sup>100</sup> Brief Betuweroute: korte reactie naar aanleiding van recente berichten van de Stichting Duurzame Mobiliteit over het RIVM/TNO-rapport *Effecten van de Betuweroute op NO<sub>x</sub>- en CO<sub>2</sub>-emissies*, B. van Wee en R. van den Brink, 28 juni 1999.

<sup>101</sup> *Milieuwinst op het spoor? Synthese van onderzoeken naar milieu-effecten van het goederenvervoer per spoor*, CE Delft, RIVM en TNO INRO, februari 2000.



worden in de rapportage afzonderlijk behandeld. Wat de omvang van het spoorvervoer betreft, wordt in de rapportage sterke kritiek geuit op de kwaliteit van de beschikbare prognoses. Wat de milieuprestatie van het spoor betreft: in de rapportage wordt geconcludeerd dat niet op voorhand kan worden gezegd welke modaliteit de minste emissies veroorzaakt. Dit is zowel te wijten aan een tekort aan informatie als aan een groot aantal onzekere factoren (onder andere verschijningsvorm, tractie, snelheid, benuttingsgraad). Duidelijk is in elk geval wel dat het rijden met diesel-elektrische locomotieven de NO<sub>x</sub>-uitstoot van het spoor zeer ongunstig beïnvloedt.

Tot slot worden in de VSNU-rapportage de uiteenlopende verwachtingen omtrent de hoeveelheid spoorvervoer en de milieuprestatie van het spoor gecombineerd. De conclusie luidt dat de milieueffecten van een toename van het spoorvervoer in het beste geval bescheiden zijn, in het ongunstigste geval negatief. De Rekenkamer ziet hierin een bevestiging van zijn eerder vermelde conclusie, dat er onvoldoende onderbouwing is voor de stelling van het kabinet dat de Betuweroute uit milieuoverwegingen verantwoord is.

In reactie op de VSNU-rapportage hebben de ministers van V&W en van VROM de Tweede Kamer gemeld dat de inzet van diesel-elektrische locomotieven uit een oogpunt van emissies ontmoedigd moet worden.<sup>102</sup> De Rekenkamer vraagt zich af hoe zich dat verhoudt met het staande beleid voor het spoorvervoer. Het weren van vervoerders die met diesel-elektrische locomotieven in Nederland willen rijden, lijkt zich moeizaam te verhouden tot het gevoerde liberaliseringsbeleid. De Rekenkamer wijst erop dat de geldende regelgeving voor het spoor inzake de toelating van vervoerders geen bevoegdheid biedt om spoorwegaansluitingen te verbieden op bepaalde trajecten diesellocomotieven te gebruiken.<sup>103</sup> Ook bedrijfseconomische motieven vormen soms een tegendruk. Zo maakt de hoge infraheffing in Duitsland (die per trein geheven wordt) dat Railion zo lang mogelijke treinen wil samenstellen. Boven een bepaald tonnage zijn daarvoor dubbele locs nodig. Railion zet hiervoor diesels in omdat die geen hinder ondervinden van electriciteitscapaciteit van het net.<sup>104</sup>

## 5.5 Conclusie

De beleidsinformatie over de voor de besluitvorming relevante milieuaspecten (zoals met name luchtverontreiniging, energieverbruik, (geluid)hinder, externe veiligheid en bodem- en grondwateraantasting) was onvolledig en kwalitatief onvoldoende, met name waar deze betrekking had op de alternatieven. Bovendien is de informatie in het proces van besluitvorming over de Betuweroute op een weinig transparante en selectieve wijze gebruikt.

De beleidsinformatie die in het besluitvormingsproces is gebruikt, richtte zich vooral op emissies en energieverbruik. Beleidsinformatie over andere milieuaspecten zoals hinder, externe veiligheid en bodem- en grondwateraantasting is niet voldoende gebruikt. Informatie die over dergelijke aspecten verzameld was, beperkte zich voornamelijk tot de Betuweroute zelf. Beleidsinformatie over deze milieuaspecten van andere modaliteiten was nauwelijks aanwezig.

De modal shift levert een relatief kleine bijdrage aan de reductie van schadelijke stoffen; de milieuwinst van de Betuweroute is in de beleids-

---

<sup>102</sup> Brief van 11 april 2000, DGG/SR/00/000700-fvh.

<sup>103</sup> Antwoord Ministerie VROM op schriftelijke vragen over het gebruik van diesellocomotieven op geëlektrificeerde spoortrajecten, nummer 2990000430, Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, vragen.

<sup>104</sup> Verslag van gesprek Rekenkamer met Railned, 18 mei 2000.

nota's niet in een juist perspectief geplaatst ten opzichte van andere instrumenten, zoals het stimuleren van schonere en zuinigere motoren.

Informatie die goed bruikbaar is (het RIVM/INRO-TNO-rapport) wijst op een geringe bijdrage van de Betuweroute in de reductie van schadelijke emissies op Nederlands grondgebied. Deze conclusie is nauwelijks in het besluitvormingsproces betrokken; slechts algemene informatie over emissiefactoren is in het besluitvormingsproces gebruikt.

Actuele ontwikkelingen versterken de conclusie dat het effect van de Betuweroute op de reductie van CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-uitstoot slechts beperkt is.

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 6.1 Conclusies

De bij de besluitvorming over de aanleg van de Betuweroute gebruikte beleidsinformatie was onvolledig en op onderdelen gebrekkig. Het gebruik van de beleidsinformatie was vaak niet transparant. De kwaliteit van de gebruikte informatie was te weinig gewaarborgd.

Deze hoofdconclusie is gebaseerd op drie deelconclusies:

- 1 De vervoersprognoses kenden belangrijke gebreken.
- 2 Er heeft geen evenwichtige integrale afweging van alternatieven plaatsgevonden.
- 3 De beperkte bijdrage van de Betuweroute aan de realisatie van milieudoelen werd door het kabinet onvoldoende belicht.

Aannames die ten grondslag lagen aan de vervoersprognoses bleken vaak niet goed onderbouwd te zijn. Bovendien waren ze nogal eens gebaseerd op florissante veronderstellingen, onder meer aangaande de kostenontwikkeling. Het beleid van het Ministerie van V&W wijkt af van belangrijke veronderstellingen die ten grondslag liggen aan de prognoses, onder meer op het punt van de toepassing van heffingen op het wegvervoer.

Er is slechts in geringe mate gebruikgemaakt van de mogelijkheden om de onzekerheid bij het gebruik van prognoses te beheersen. Het gebruik van scenario's is in veel gevallen nagelaten of slechts in beperkte mate toegepast. Voorts blijft het onzeker of de capaciteit van het vervoltraject in Duitsland tijdig op het vereiste niveau is.

De momenteel door het ministerie gehanteerde prognoses volgens de zogeheten TiB-variant zijn niet juist omdat daarin een dubbeltelling zit. Het is deze prognose die in de informatie aan potentiële private financiers werd gebruikt.

Een evenwichtige integrale afweging van alternatieven heeft niet plaatsgevonden. De mogelijkheden van optimalisatie van het bestaande transportsysteem (binnenvaart, bestaand spoor én kustvaart) zijn in het kader van het project Betuweroute nooit voldoende onderzocht. Dat heeft de Rekenkamer verbaasd, omdat dat alternatief goed aansluit bij het door het Ministerie van V&W gestelde beleid om én de binnenvaart én het spoorvervoer te verbeteren.

Uit een rapport van het RIVM/INRO-TNO uit 1994 bleek dat het effect van de Betuweroute op de emissiereductie zeer beperkt was. De Betuweroute werd gepresenteerd als een spoorlijn die goed was voor het milieu, terwijl dat uit de onderliggende beleidsinformatie niet zonder meer bleek.

De Rekenkamer oordeelt positief over het feit dat in 1995 een heroverweging heeft plaatsgevonden en dat in 1998 in de *Notitie Betuweroute* de argumenten voor aanleg nogmaals op een rij zijn gezet. Dit was verstandig, mede gelet op het feit dat er veel maatschappelijk discussie over de Betuweroute ontstond. De Rekenkamer plaatst evenwel kanttekeningen bij de kwaliteit van de beleidsinformatie die op deze momenten beschikbaar is gekomen en bij de wijze waarop deze is gebruikt. Informatie dient ook op dit soort momenten van een goed niveau te zijn. Daarbij moet terdege rekening worden gehouden met gewijzigde omstandigheden. De neiging kan immers bestaan om het eerder genomen besluit zwaarder te laten wegen dan de inmiddels beschikbaar

gekomen nieuwe informatie en actuele ontwikkelingen. Daarvoor moet gewaakt worden.

## 6.2 Aanbevelingen

### *Kwaliteit beleidsinformatie*

- Indien beleidsinformatie wordt opgesteld door externe onderzoeksbureaus zouden steeds begeleidingscommissies moeten worden ingesteld die de kwaliteit van het onderzoek bewaken. Van deze begeleidingscommissies moeten onafhankelijke deskundigen deel uitmaken.
- Indien meer onderzoeken in eenzelfde periode worden uitgevoerd behoort het Ministerie van V&W er voor te zorgen dat de bureaus in overleg treden om dezelfde aannames te hanteren. Het ministerie moet deze afstemming met de nodige aandacht coördineren.
- Indien de beleidsinformatie wordt opgesteld door belanghebbenden (hetzij in de publieke, hetzij in de private sector) of indien de informatie cruciaal is voor het te nemen besluit, moet een «second opinion» worden uitgevoerd. Indien daarvoor in Nederland geen onafhankelijke deskundigheid voorhanden is, moet de «second opinion» worden uitgevoerd door deskundigen uit het buitenland.
- Voor cruciale variabelen respectievelijk aannames moeten gevoeligheidsanalyses worden uitgevoerd. De relevante bepalingen uit de door het ministerie van Financiën uitgevaardigde regeling voor ex-ante-evaluatieonderzoek moeten in de gevallen waarin dat relevant is worden opgenomen in de onderzoeksvoorwaarden voor externe bureaus.
- Indien onderzoeksrapporten zijn afgerond behoren deze actief openbaar gemaakt te worden, bijvoorbeeld via het Internet, tenzij deze rapporten (bedrijfs)vertrouwelijke informatie bevatten.
- Voor elk groot infrastructureel project moet voor de definitieve projectbeslissing een diepgaande maatschappelijke kosten-batenanalyse worden uitgevoerd.

### *Afweging van alternatieven*

- Alternatieven moeten op alle relevante aspecten worden vergeleken. Op de momenten dat alternatieven worden weggestreepd, moet de informatie over deze aspecten voor alle alternatieven op hetzelfde kwaliteitsniveau staan.

### *Milieu*

- Met het oog op de gewenste bijdrage van de Betuweroute aan het terugdringen van de emissies van het goederenvervoer, zou Nederland kunnen overwegen om in internationaal verband te streven naar ruimere mogelijkheden om dieseltractie van het nationale spoorwagwegnet te weren.

### *Organisatie grote infrastructurele projecten*

- De regie van de voorbereiding van de besluitvorming van grote (infrastructurele) projecten dient bij voorkeur gevoerd te worden door een interdepartementaal samengestelde projectorganisatie onder aansturing van een stuurgroep waarin alle betrokken vakministeries, en het Ministerie van Financiën zijn vertegenwoordigd.
- Bij infrastructurele projecten waarop de *Procedureregeling grote projecten* van toepassing is verklaard, zou overwogen moeten worden het Centraal Planbureau standaard om advies te vragen inzake macro-economische aspecten. Het RIVM zou standaard om advies

moeten worden gevraagd inzake de milieu-aspecten. Overwogen zou kunnen worden dit wettelijk te regelen.

*Toekomstige besluitvorming*

- Met het oog op de besluitvorming over de Zuidtak van de Betuweroute behoort onderzoek te worden uitgevoerd naar nut en noodzaak van deze verbinding, waarbij ook mogelijke alternatieven voor aanleg van de Zuidtak worden betrokken.
- Het ministerie behoort daarbij te beschikken over actuele vervoersprognoses voor het goederenvervoer over de oostwest-as, gebaseerd op realistische aannames en betrouwbare databestanden.
- Ook bij de besluitvorming over andere grote (infrastructurele) projecten, zoals de Zuiderzeelijn, zou het ministerie de in het onderhavige onderzoek door de Rekenkamer gehanteerde normen als leidraad moeten hanteren.

## **7 REACTIES BEWINDSPERSONEN, RAILINFRABEHEER EN RAILNED**

### **7.1 Reactie ministers**

De minister van V&W heeft, mede namens de minister van VROM, bij brief van 18 mei 2000 haar reactie gegeven op het rapport.

#### *Algemeen*

De minister is het eens met de hoofdconclusie van het rapport, te weten dat relevante informatie niet optimaal is benut en dat de kwaliteit van de gebruikte informatie te weinig is gewaarborgd. Dat is ook op verschillende momenten door kabinet en parlement erkend, hetgeen heeft geleid tot passende maatregelen zoals het vragen van contra-expertises, een fundamentele heroverweging (instelling commissie-Betuweroute) en het tijdelijk stilleggen van het project.

Het behoeft volgens de minister geen betoog dat de gang van zaken rond de beleidsinformatie van het dossier Betuweroute, qua proces en inhoudelijk, zeker achteraf gezien, niet de schoonheidsprijs verdient. Er had terugkijkend op de drie hoofdpunten die de Rekenkamer noemt (prognoses, alternatieven, milieu) consistentere gebruiksgemaakt kunnen worden van onzekerheidsanalyses, second opinions en kosten-batenanalyses.

Het rapport bevat overigens volgens de minister geen dusdanige nieuwe feiten of inzichten, dat er thans aanleiding zou zijn voor een heroverweging. De minister is van mening dat, alles afwegende, en ondanks de kritische rapportage van de Rekenkamer, er nog steeds voldoende reden is om door te gaan met de uitvoering van het project Betuweroute.

#### *Conclusies*

De minister onderschrijft veel van de afzonderlijke conclusies die zijn opgenomen in de diverse hoofdstukken. De minister vraagt wel begrip voor de politieke context en de tijdgeest waarin de besluitvorming plaatsvond. Bij enkele conclusies plaatst zij kanttekeningen.

Op de periode van de planologische kernbeslissing is volgens de minister zeker kritiek mogelijk. Anderzijds merkt zij op dat ook het kabinet en de ministers destijds kritisch waren, hetgeen onder andere leidde tot het laten uitvoeren van second opinions in een periode waarin dat nog geen algemeen gebruik was.

Over het kritiekpunt van de Rekenkamer dat de beleidsinformatie omtrent alternatieven van onvoldoende niveau was, stelt de minister dat vanuit de optiek van een strategische keuze voor de spoormodaliteit de binnenvaart destijds geen «relevant alternatief» is gevonden. Deze strategische keuze was al gemaakt in het SVV-II. Vanuit die strategische keuze heeft het kabinet vervolgens de planologische kernbeslissing Betuweroute opgesteld.

Achteraf gezien kan volgens de minister echter worden vastgesteld dat deze inperking tot het spoorstelsel onderzoek naar andere modaliteiten niet heeft bevorderd.

Over de doorzichtigheid en betrouwbaarheid van het in de periode van de planologische kernbeslissing gebruikte prognosemateriaal kan achteraf worden gesteld dat meer consistentie gewenst was geweest, ook wat de gehanteerde scenario's en gevoeligheidsanalyses betreft. De minister merkt op dat ondanks de terechte kritiek van de Rekenkamer de

prognoses echter als «best-practice» golden en dat er geen beter materiaal aanwezig was. De kwaliteitswaarborgen die de Rekenkamer miste, waren volgens de minister destijds niet algemeen gebruikelijk. Zo stelt de minister dat het instellen van een «Commissie van Deskundigen» ten tijde van de planologische kernbeslissing nog niet in zwang was. De minister stelt dat sedertdien in de kwaliteit van de beleidsinformatie een belangrijke verbetering is waar te nemen. Overigens wijst de minister erop dat niet alle in het rapport behandelde prognoses onder verantwoordelijkheid van het Rijk zijn opgesteld en gepresenteerd.

Uit het feit dat het eerste paarse kabinet de commissie-Betuweroute heeft ingesteld blijkt volgens de minister ook dat indertijd het besef volop aanwezig was dat niet alles op rolletjes liep, en dat dit besef toen is omgezet in passende maatregelen. De bespreking van de resultaten van de heroverweging in de Tweede Kamer in 1995 bevestigde overigens wel de keuze van kabinet en parlement voor de aanleg van de Betuweroute.

De Rekenkamer constateert volgens de minister terecht dat er sprake is van een dubbel telling van sommige effecten van het gevoerde en te voeren beleid. Desalniettemin gaat het haars inziens te ver om die prognoses geheel te verwerpen. De minister verwijst daarbij naar de uitkomsten van de uitgevoerde validatieberekening. Overigens erkent de minister dat wetenschappelijk gezien aanmerkingen op de methodologie van deze validatieberekening zijn te maken. De validatieberekening was naar de mening van de minister echter, gelet op de praktische uitwerking, voldoende om de oorspronkelijke cijfers te blijven gebruiken.

Alles overziende is er geen reden om aan te nemen dat het prognosebeeld, zoals in de *Notitie Betuweroute* is geschetst, wezenlijk is veranderd. Omdat de TiB-prognose de vertaling is van het kabinetsbeleid, is het logisch dat de *Notitie Betuweroute* op deze prognose voortbouwt.

De kritiek van de Rekenkamer op het punt van het omgaan met onzekerheid onderschrijft de minister ten dele. Zij erkent dat in de prognoses (scenario's en gevoeligheidsanalyses) is uitgegaan van een bepaald beleid dat tot dusverre nog niet is ingevoerd. Maar over de aansluiting van de Betuweroute op het Duitse net bestaat volgens de minister geen onduidelijkheid. Zij vertrouwt op de afspraken die hierover zijn gemaakt met Duitsland.

De minister stelt dat ten tijde van het verschijnen van de *Notitie Betuweroute* de mogelijke consequenties van het Witboek van de Europese Unie nog onvoldoende bekend waren. Zij onderkent dat de lijn die in het *Witboek* wordt voorgestaan ten aanzien van de doorberekening van (marginale) maatschappelijke kosten, mogelijk tot andere kostprijzen van de verschillende vervoerwijzen leidt. Zij wijst erop dat het *Witboek* nog geen vastgesteld beleid is.

De minister relativeert de ernst van de mogelijke verschuiving in de concurrentieverhoudingen, door te wijzen op het feit dat spoor en binnenvaart volgens het rapport van het Centrum voor Energiebesparing (CE) ook na doorberekening van (marginale) maatschappelijke kosten de goedkoopste vervoerwijzen blijven. De absolute prijsstijgingen per tonkilometer van de verschillende vervoerswijzen, zoals berekend in het CE-rapport, acht zij gering.

In de *Notitie Betuweroute* is gesteld dat door rationalisering de binnenvaartsector nog goedkoper zou kunnen gaan opereren. Uit het feit

dat de prijzen van de binnenvaart en het spoor al uiteenlopen ten gunste van de binnenvaart, concludeert de minister dat het beeld van de prognoses niet wezenlijk zal veranderen.

De kritische kanttekeningen van de Rekenkamer bij de wijze waarop de technische capaciteit van het bestaande spoor is geraamd, acht de minister niet terecht, voor zover de kritiek gebaseerd is op het rapport van het Onderzoekstechnisch Bureau (OTB). Volgens de minister was en zijn de in het rapport beschreven technieken niet praktisch beschikbaar. Daarbij geeft de minister aan dat inmiddels in het kader van de ontwikkeling van het zogenaamde BB21-systeem stappen voorwaarts zijn gezet; het gaat daarbij ook om technieken die in het OTB-rapport worden beschreven.

De minister erkent dat het milieueffect van de verschuiving van weg naar spoor op de schadelijke emissies beperkt is. Het wegvervoer is immer veel omvangrijker dan het spoorvervoer, zodat zelfs een verdrievoudiging van het spoorvervoer nog maar een reductie van maximaal enkele procenten oplevert van CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-emissies in heel Nederland als gevolg van het goederenvervoer. De minister stelt bovendien dat het succes van de milieueffecten van de Betuweroute mede afhankelijk zal zijn van de mate waarin het gebruik van niet-schone dieseltractie bij het spoorvervoer kan worden ontmoedigd.

#### *Aanbevelingen*

De minister van V&W onderschrijft, mede namens de minister van VROM, alle aanbevelingen die de Rekenkamer heeft gedaan omtrent de kwaliteit van de beleidsinformatie. De aanbevelingen die daarop betrekking hebben worden volgens de minister inmiddels ook toegepast bij grote projecten. De minister wijst voorts op de richtlijn inzake kosten-batenanalyses met de OEEI-methode (Onderzoek Economische Effecten Infrastructuur), waarover de Tweede Kamer recent door de minister van V&W is geïnformeerd.

De minister onderschrijft eveneens de aanbeveling om, alvorens te beslissen, alternatieven op alle relevante aspecten te bezien. Hierbij tekent de minister van V&W wel aan dat het overnemen van deze aanbeveling er niet toe zal leiden dat bij toekomstige projecten geen verschillen van inzicht meer zullen kunnen ontstaan over de vraag welke, gegeven de doelstellingen, te beschouwen zijn als «relevante te onderzoeken alternatieven».

Met de aanbeveling om in internationaal verband te streven naar ruimere mogelijkheden om dieseltractie van het nationale spoorwagennet te weren kunnen de ministers van V&W en van VROM instemmen voor zover het niet-schone dieseltractie betreft. Het beleid is er uiteindelijk op gericht dat op het spoor uitsluitend schone en zuinige tractie wordt ingezet. De minister van V&W zegt mede namens de minister van VROM toe initiatieven te zullen nemen om in EU-verband te komen tot invoering van emissienormen voor diesellocomotieven. Dat kan niet anders dan geleidelijk gaan, aldus de minister.

De minister stemt voorts in met de aanbevelingen voor de organisatie van grote infrastructurele projecten. Zij heeft toegezegd de organisatie van de thans lopende grote infrastructurele projecten nogmaals aan de aanbevelingen te zullen toetsen.



Het RIVM en het CPB zullen structureel worden geraadpleegd bij grote infrastructurele projecten. Een wettelijke regeling hiervan, zoals de Rekenkamer in overweging heeft gegeven, acht de minister echter niet nodig.

De minister stelt ten slotte dat de aanbevelingen betreffende de besluitvorming over de Zuidtak van de Betuweroute, de Zuiderzeelijn en andere grote infrastructurele projecten automatisch in voldoende mate zullen worden gehonoreerd wanneer de aanbevelingen inzake de kwaliteit van de beleidsinformatie worden uitgevoerd.

## **7.2 Nawoord Rekenkamer**

### *Conclusies*

De Rekenkamer is zich bij het onderzoek bewust geweest van de politieke context en de tijdgeest. Bij de formulering van de conclusies is daarmee rekening gehouden. Zo wijst de Rekenkamer erop dat het instellen van een «Commissie van Deskundigen» als kwaliteitswaarborg voor beleidsinformatie in het begin van de jaren negentig wel al gebruik was. Bij de planologische kernbeslissing Schiphol en Omgeving, die in dezelfde periode werd opgesteld, was een dergelijke commissie immers ook ingesteld.

De Rekenkamer is enigszins verbaasd over de reactie van de minister op het punt van het gebruik van de TiB-prognoses. Hoewel men erkent dat aan de prognoses tekortkomingen kleven, worden de prognoses door de ministers toch nog gebruikt, onder meer in de informatievoorziening aan potentiële private financiers. De Rekenkamer zou het gepast vinden als de minister nieuwe prognoses zou opstellen waaraan de genoemde gebreken niet kleven.

Wat de aansluiting van de Betuweroute op het Duitse net betreft is de Rekenkamer van oordeel dat de onzekerheid hierover nog niet is weggenomen met de stelling van de minister dat Duitsland de afspraken zal nakomen. De Rekenkamer merkt in dit verband op dat ook de onderzoeken die zij aanhaalt in haar rapport uitgaan van de veronderstelling dat de huidige afspraken met Duitsland, zoals opgenomen in de Overeenkomst van Warnemünde, geheel zijn nagekomen. Maar zelfs als de afspraken uit de overeenkomst worden nagekomen is er volgens deze onderzoeken onzekerheid over de mate waarin de capaciteit voldoende is.

Wat de alternatieven betreft stelt de minister dat de inperking tot het spoorstelsel onderzoek naar andere modaliteiten niet heeft bevorderd. Om deze reden spreekt de Rekenkamer de verwachting uit dat aan besluitvorming over nieuwe infrastructuurprojecten een ruimere beschouwing van relevante alternatieven ten grondslag zal liggen. De Rekenkamer wil er daarbij op wijzen dat (andere) modaliteiten niet alleen *op zichzelf* als alternatief beschouwd moeten worden, maar ook in onderlinge samenhang.

Ten aanzien van de mogelijke gevolgen van het *Witboek* van de EU op de kostprijzen van de verschillende vervoerwijzen is de Rekenkamer van mening dat niet zozeer de nieuwe «rangorde» van de prijzen van spoor, binnenvaart en wegtransport ertoe zal doen, als wel de relatieve veranderingen van die prijzen. Voor het spoorvervoer wordt een prijsverdubbeling verwacht, voor de binnenvaart een prijsstijging van circa 50% en het wegvervoer een stijging van 10 tot 15%. Uitgaande van een zekere

prijsgevoeligheid van de vraag, zal een prijsontwikkeling als deze vooral de concurrentiepositie van het spoor nadelig beïnvloeden.

Daar komt bij dat de rationalisering in de binnenvaart niet alleen de kostprijs van de binnenvaart verbetert, maar ook andere producteigenschappen zoals de frequentie.

Anders dan de minister stelt was een deel van de in het rapport van het Onderzoekstechnisch Bureau (OTB) genoemde technieken om de capaciteit van het bestaand spoor te verhogen al wel praktisch beschikbaar. Het voorbeeld van combinatie van korte blokken en cabineseinen werd in 1994 reeds toegepast op het traject Hannover – Fulda (Duitsland). Uit het OTB-rapport blijkt bovendien dat NS zou hebben bevestigd dat de invoering van zowel korte blokken als variabele snelheid op de relevante (goederen)trajecten binnen vijf jaar haalbaar was.<sup>105</sup>

De minister erkent dat de milieuwinst van de Betuweroute beperkt zal zijn. De Rekenkamer vraagt zich af waarom de minister het milieudoel in alle officiële stukken dan als nevenschikt heeft gepresenteerd. De Betuweroute zou van strategisch belang zijn voor het milieu en de economie. De Rekenkamer hoopt dat bij toekomstige grote projecten de doelstellingen op een meer realistische en transparante manier worden gepresenteerd.

#### *Aanbevelingen*

Het stemt de Rekenkamer tevreden dat de ministers de aanbevelingen van de Rekenkamer op hoofdlijnen onderschrijven. De beloofde toetsing van de organisatie van lopende grote infrastructurele projecten aan de aanbevelingen wordt met belangstelling tegemoet gezien.

De Rekenkamer heeft voorts kennisgenomen van de leidraad voor de evaluatie van infrastructuurprojecten die is opgesteld in het kader van het Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur (OEEI). Het verplichtstellen van het gebruik van deze leidraad voor de voorbereiding van besluitvorming over rijksprojecten (waaronder projecten van nationaal belang) acht de Rekenkamer een goede zaak. Zij zal de toepassing van de OEEI-leidraad met belangstelling volgen.

Helaas ziet de minister af van een wettelijke regeling van raadpleging van RIVM en CPB in de Procedureregeling grote projecten.

### **7.3 Reactie Railned en Railinfrabeheer**

Railned BV en NS Railinfrabeheer BV hebben delen van het concept-rapport van de Rekenkamer toegezonden gekregen.

Railinfrabeheer heeft haar reactie op 16 mei aan de Rekenkamer gezonden, Railned op 18 mei.

#### *Railinfrabeheer*

Railinfrabeheer is het niet eens met de conclusie van de Rekenkamer, dat de milieucapaciteit van de bestaande routes onderschat is doordat in zijn onderzoek is uitgegaan van een toekomstige gemiddelde snelheid van goederentreinen van 100 km/uur. Railinfrabeheer wijst erop dat deze snelheid conform de uitgangspunten van het akoestisch spoorboekje gebruikt wordt bij alle spoorprojecten die in voorbereiding en uitvoering zijn. Dat op dit moment een aantal zware goederentreinen niet harder kan dan 85 km/uur, doet daar volgens Railinfrabeheer niets aan af.

In de planologische kernbeslissing Betuweroute is besloten de voorkeursgrenswaarde voor nieuwe spoorlijnen voor na het jaar 2000 toe te passen.

---

<sup>105</sup> Rapport van het Onderzoekstechnisch Bureau (OTB), p. 25.

Railinfrabeheer is van mening dat de Rekenkamer de suggestie wekt dat bij het strikt toepassen van de regels uit het Besluit Geluidhinder Spoorwegen met minder zware mitigerende maatregelen kan worden volstaan dan bij de Betuweroute. Railinfrabeheer wijst erop uitdrukkelijk aan de commissie-Betuweroute te hebben gerapporteerd, dat als van hetzelfde niveau van «mitigatie» van de oost-westroutes zou worden uitgegaan als voor de Betuweroute, dit dan zou inhouden dat over grote lengten geluidsschermen een niet voldoende oplossing zouden bieden.

#### *Railned*

Railned is, in tegenstelling tot de ministers van V&W en VROM, van mening dat van een dubbeltelling in de TiB-prognose geen sprake is. Zij stelt dat de «basisprognose», waar volgens de Rekenkamer het effect van de nota TiB reeds in zat, uitging van veranderingen in de concurrentieverhoudingen die worden gerealiseerd door maatregelen vanuit de vervoersmarkt zelf. In de TiB-prognose is uitgegaan van het effect dat het overheidsbeleid op die verhoudingen zou hebben. In de studie is dat als een *extra* effect gezien zodat volgens Railned van een dubbeltelling geen sprake is. Ook Railned gaat in op de snelheid van goederentreinen die is aangenomen bij de berekening van de milieucapaciteit van de oostwestroutes. In zijn reactie stelt Railned dat goedrentreinen op hoofdroutes tussen de 90 en 100 km/uur rijden.

### **7.4 Nawoord Rekenkamer**

#### *Railinfrabeheer*

De Rekenkamer acht het uitgangspunt van 100 km/uur aangenomen bij de berekening van de milieucapaciteit van de oostwest-routes moeilijk te rijmen met het feit dat tegelijkertijd in verband met de technische capaciteit van de oost-westroutes in 2010 aan de commissie-Betuweroute is gerapporteerd dat de meeste goederentreinen in de praktijk niet harder kunnen dan 85 km/uur vanwege hun gewicht en remvermogen.

De Rekenkamer blijft voorts van mening dat uit een oogpunt van doelmatigheid meer opties hadden moeten worden uitgewerkt voor de beslissers. Dit te meer in het licht van de onzekerheden in de vraagontwikkeling van het spoorvervoer. In de besluitvorming had dan op grond van transparante informatie een onderbouwd besluit kunnen worden genomen.

#### *Railned*

De Rekenkamer merkt op dat Railned uitgaat van de veronderstelling dat voor toekomstige veranderingen in de concurrentieverhoudingen onderscheid valt te maken tussen veranderingen die voortvloeien vanuit de sector zelf en verschuivingen die voortvloeien uit het overheidsbeleid. Dit onderscheid blijkt in werkelijkheid niet te maken, vooral niet nu de concrete invulling van het TiB-beleid nog onduidelijk is.

Enkele opmerkingen van Railned over de aansluiting van de Betuweroute op het spoornet van Duitsland, hebben tot tekstaanpassingen geleid.

### **7.5 Slotbeschouwing**

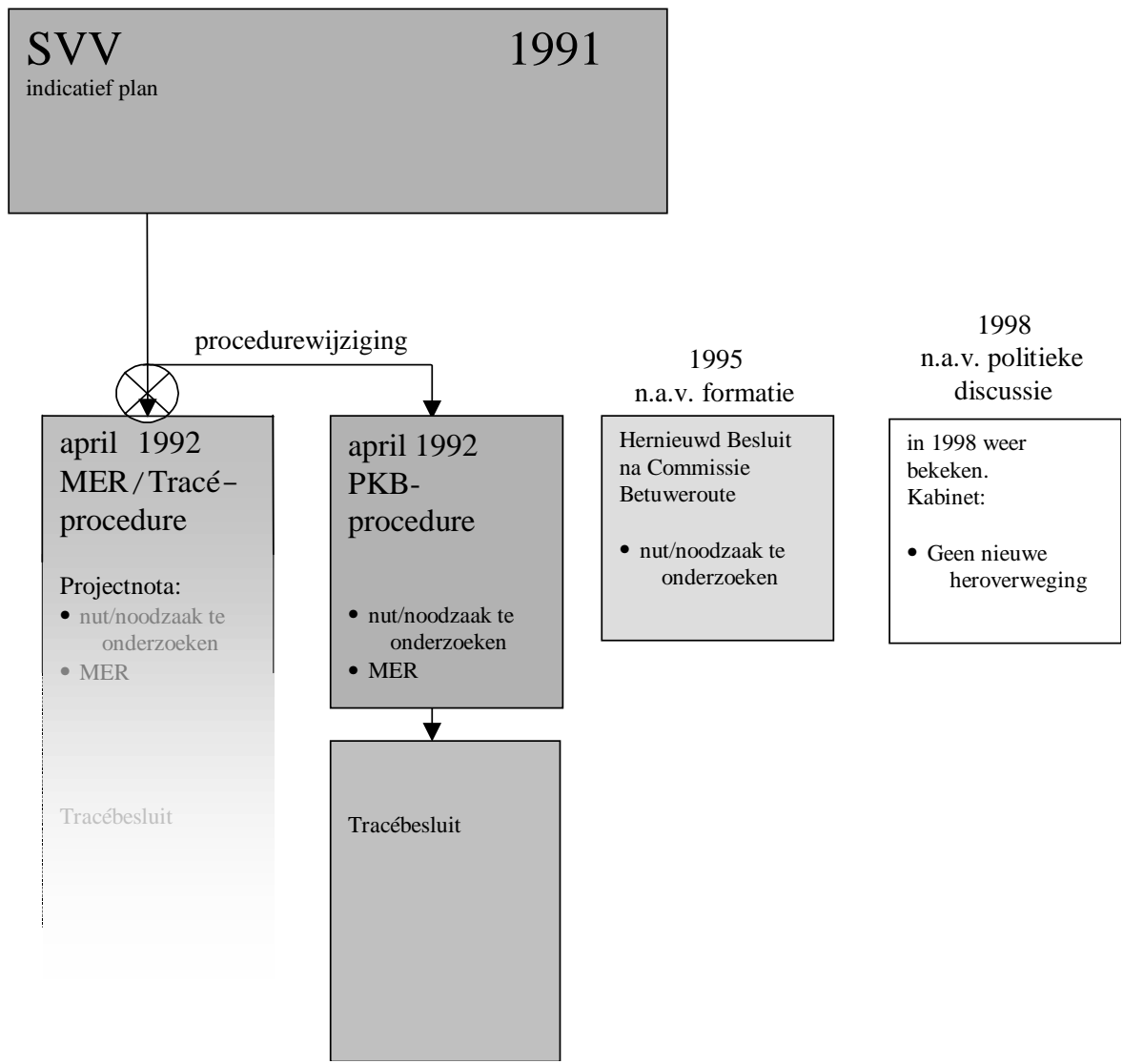
Het onderzoek van de Rekenkamer had tot doel om na te gaan wat geleerd kan worden van het besluitvormingsproces inzake de Betuweroute, teneinde tot aanbevelingen te komen voor toekomstige grote infrastructurale projecten, zoals de Zuiderzeelijn en de hogesnelheidslijn-oost.

Ook voor de besluitvorming over de zuidtak van de Betuweroute is het onderzoek van groot belang. Voor de besluitvorming over dat project zullen de vervoersprognoses, gelet op de door de Rekenkamer gesignaleerde gebreken, nog moeten worden geactualiseerd. Een van de aanbevelingen van de Rekenkamer had daarop ook betrekking.

De aanbevelingen van de Rekenkamer zijn vrijwel allemaal door de ministers overgenomen. Dat heeft de Rekenkamer verheugd. Nakoming van de aanbevelingen vraagt feitelijk om een fundamenteel andere houding ten opzichte van de beleidsinformatie en de rol daarvan in de besluitvorming. Betrouwbare beleidsinformatie is belangrijk voor de genomen strategisch besluit te onderbouwen; zij moet de basis vormen voor de gewenste evenwichtige afweging van nut en noodzaak van projecten, en van alle daarbij betrokken belangen. Daartoe behoort ook een doelmatige besteding van publieke middelen.

De Rekenkamer hoopt dat de ministers met het overnemen van de aanbevelingen deze andere houding ten opzichte van beleidsinformatie en de rol daarvan in het besluitvormingsproces in de praktijk brengen.

Periode	Datum	Gebeurtenis
SVVII PKB	december 1990	Behandeling van SVV-II deel d in de Tweede Kamer
	april 1992	Projectnota / MER verschijnt
	april 1992	PKB-Betuweroute deel 1 («Ontwerp») uitgebracht
	april 1993	PKB-2 («Reacties op ontwerp») uitgebracht (inclusief de adviezen van RaRo en Cie-MER)
	mei 1993	PKB-3 («Kabinetsstandpunt») uitgebracht
	augustus 1993	Toetsing Kabinetsbesluit Betuweroute door Twijnstra Gudde aangeboden aan de Tweede Kamer
	december 1993	PKB-3A («Aangepast Kabinetsstandpunt») uitgebracht
	december 1993	Goedkeuring PKB-3A door de Tweede Kamer
	maart 1994	Rapport RIVM/TNO-Inro over milieueffecten Betuweroute verschijnt
	april 1994	Goedkeuring PKB deel 3A door de Eerste Kamer
Heroverweging	mei 1994	PKB-4 («planologische kernbeslissing») uitgebracht
	oktober 1994	De Ministers van V&W en VROM stellen de commissie-Betuweroute in
	januari 1995	Het advies van de commissie-Betuweroute verschijnt
	april 1995	Kabinetsstandpunt Betuweroute uitgebracht
	april 1995	Nieuw onderzoek Centraal Planbureau naar Economische effecten Betuweroute uitgebracht
Conditionering en uitvoering	juni 1995	De Tweede Kamer gaat akkoord met het Kabinetsstandpunt Betuweroute
	maart 1996	Ontwerp-Tracébesluit uitgebracht
	november 1996	Definitieve vaststelling van het Tracébesluit Betuweroute
	april 1998	Geactualiseerde prognoses goederenvervoer NEA uitgebracht
	november 1998	Notitie Betuweroute toegezonden aan de Tweede Kamer
	april 2000	Rapport CE Delft/RIVM/TNO-INRO over milieueffecten van goederenvervoer per spoor uitgebracht



### *Stuurgroepen*

De volgende stuurgroepen zijn gedurende de jaren negentig bij het ministerie van V&W ingesteld om de voorbereiding van de besluitvorming vanuit strategisch oogpunt te begeleiden.

- *Stuurgroep Betuweroute*. In januari 1991 is de Stuurgroep Betuweroute ingesteld. De ministeries van V&W, VROM en NS zijn hierin vertegenwoordigd (directeur-generaal van DGV en directeuren van DGV, RPD en DGM).
- *Curatorium Betuweroute*. Deze stuurgroep werd in november 1995 ingesteld. Hierin waren (plaatsvervangend) directeuren-generaal van de Ministeries van V&W, VROM en EZ vertegenwoordigd, evenals de directeur van NS Railinfrabeheer. Het overleg had onder meer tot taak ondersteuning te bieden bij de voorbereiding van de besluitvorming en het bespreken en ambtelijk vaststellen van de concept-voortgangsrapportages over het project aan de Tweede Kamer. Voorts kwam het project aan de orde in onder meer de ICES, de RPC/RMC en de RARO. Op bestuurlijk vlak was er het Gebundelde Bestuurlijke Overleg (GBO) onder voorzitterschap van de Zuid-Hollandse en Gelderse gedeputeerde.

### *Organisatieonderdelen*

De volgende organisatieonderdelen hielden zich met name bezig met de voorbereiding en uitvoering van de besluitvorming.

- *Projectgroep Betuweroute*. In 1990 is bij NS een Projectgroep Betuweroute opgezet. Deze zorgde voor de totstandkoming van de Projectnota/MER.
- *Interdepartementale Projectgroep Betuweroute*. In maart 1993 is bij het Ministerie van V&W de interdepartementale Projectgroep Betuweroute geformeerd. De projectgroep werd later omgedoopt tot projectbureau.
- *Projectdirectie Betuweroute*. In 1995 is de Projectdirectie Betuweroute geformeerd, welke direct ressorteerde onder de Directeur-generaal voor het Vervoer. De projectdirectie heeft als hoofdtaak het (doen) realiseren van de Betuweroute door het op afstand besturen van de Management Groep Betuweroute, onderdeel van NS Railinfrabeheer.

De volgende prognoses zijn door de Rekenkamer geanalyseerd:

*1 Prognoses gebruikt in de PKB-3:*

Knight Wendling 1991<sup>106</sup>/1992<sup>107</sup>  
 Centraal Planbureau (CPB) 1992<sup>108</sup>  
 McKinsey & Company 1992<sup>109</sup>

*2 Prognoses gebruikt door de commissie-Betuweroute:*

McKinsey 1995<sup>110</sup>  
 Centrum voor Infrastructuur, Transport en Regionale Ontwikkeling (INRO)/TNO 1995<sup>111</sup>

*3 Latere prognoses:*

Adviesdienst Verkeer en Vervoer van het Ministerie van V&W (AVV)<sup>112</sup>  
 Nederlands Economisch Adviesbureau (NEA) 1998<sup>113</sup>  
 NEA 1998 Quick Scan<sup>114</sup>

Voor het overgrote deel zijn deze vervoersprognoses te herleiden tot twee geautomatiseerde prognosemodellen, namelijk dat van het Zwitserse onderzoeksbureau Prognos en het TEM-vervoersprognosemodel dat eigendom is van AVV en is ontwikkeld door NEA. Het verschil in de uitkomsten van de prognoses laat zich verder hoofdzakelijk verklaren door verschillen in het basisjaar, in de veronderstelde economische groei en in de aannames omtrent de concurrentieverhoudingen tussen de modaliteiten weg, spoor en binnenvaart.

<sup>106</sup> Knight Wendling, *Macro economische en maatschappelijke kosten-baten analyse van de Betuweroute*, 29 september 1992, p. 11.

<sup>107</sup> Knight Wendling, *Evaluatie van de Betuwe Goederenspoorlijn, Analyse*, 20 augustus 1991, p. 20 en 22.

<sup>108</sup> *Verkeer en Vervoer in drie scenario's tot 2015*, Werkdocument nr. 45, Centraal Planbureau, juli 1992.

<sup>109</sup> *Economische aantrekkelijkheid goederenvervoer per spoor*, McKinsey, september 1992.

<sup>110</sup> *Herijking gewenste spoorcapaciteit voor het goederenvervoer*, McKinsey 1995.

<sup>111</sup> *Spoorvolumes op de oost-west as onder verschillende scenario's*, TNO Beleidsstudies en Advies en INRO Centrum voor Infrastructuur, Transport en Regionale Ontwikkeling, 95/NL/021, 19 januari 1995.

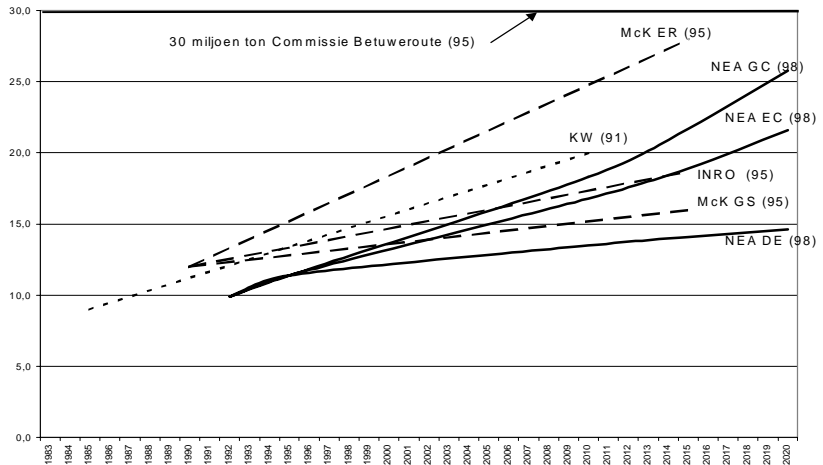
<sup>112</sup> *Personen- en goederenmobiliteit in 2010 en 2020*, oktober 1997, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Ministerie van V&W.

<sup>113</sup> *Actualisering Prognoses Goederenvervoer*, NEA, april 1998 (97 018/12766).

<sup>114</sup> *Quick scan prognoses goederenvervoer per spoor op de oost-west as*, NEA, 17 november 1998 (R9810099/12771).



Figuur 1 Vervoersprognoses oostwest-as: vraagprognose



KW (91): Prognose railgoederenvervoer oostwest as bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen, Knight Wendling 1991.

McK ER (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest as bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen volgens economisch lange-termijn-scenario «European Renaissance», McKinsey, 1995.

McK GS (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest as bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen volgens economisch lange-termijn-scenario «Global Shift», McKinsey, 1995.

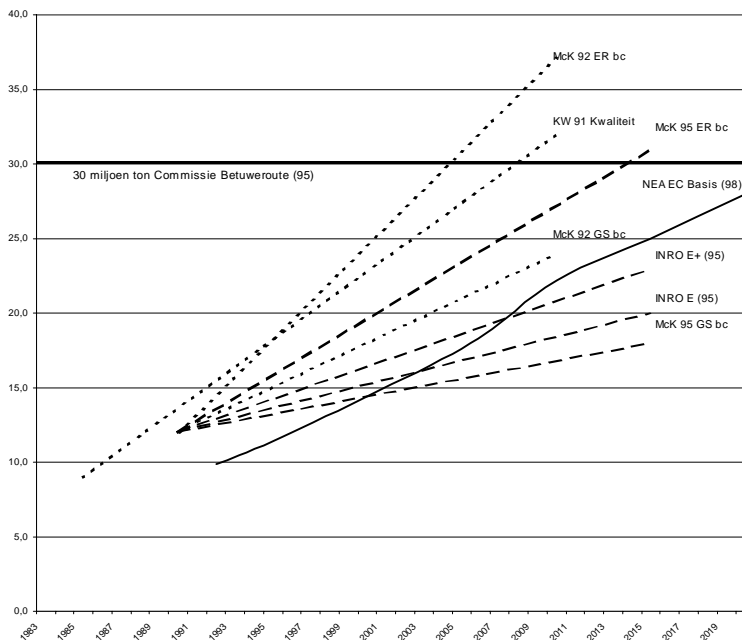
INRO (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest as bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen, INRO/TNO 1995.

NEA DE (98): Prognose railgoederenvervoer heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen concurrentieverhoudingen volgens economisch lange-termijn-scenario «Divided Europe», Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

NEA EC (98): Prognose railgoederenvervoer heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen concurrentieverhoudingen volgens economisch lange-termijn-scenario «European Competition», Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

NEA GC (98): Prognose railgoederenvervoer heel Nederland bij gelijkblijvende concurrentieverhoudingen concurrentieverhoudingen volgens economisch lange-termijn-scenario «Global Competition», Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

**Figuur 2 Oostwest-as: bedrijfseconomische modal-shiftvariant**



KW91 Kwaliteit: Prognose railgoederenvervoer oostwest as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «Kwaliteit»-variant, Knight Wendling 1991.

McK 92 GS bc: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «best cost»-variant in economisch lange termijn-scenario «Global Shift», McKinsey 1992.

McK 92 ER bc: Prognose railgoederenvervoer oost-west as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «best cost»-variant in economisch lange termijn-scenario «European Renaissance», McKinsey 1992.

McK 95 GS bc: Prognose railgoederenvervoer oost-west as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «best cost»-variant in economisch lange termijn-scenario «Global Shift», McKinsey 1995.

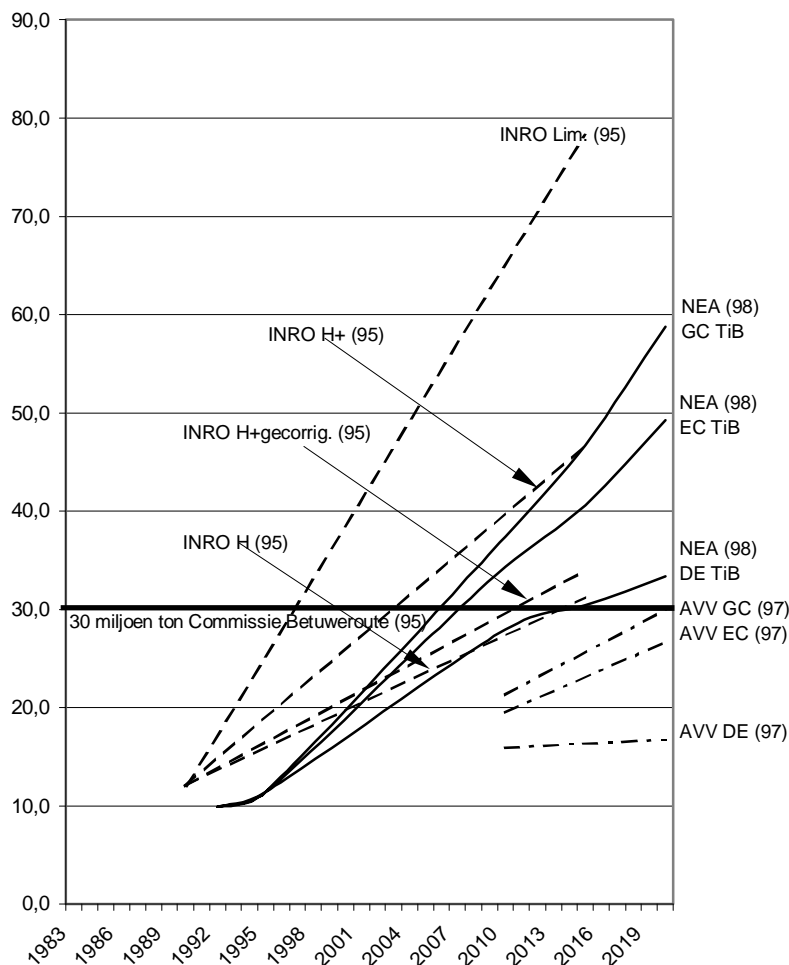
McK 95 ER bc: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «best cost»-variant in economisch lange termijn-scenario «European Renaissance», McKinsey 1995.

INRO E (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «Efficiency»-variant, INRO/TNO 1995.

INRO E+ (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «Efficiency plus»-variant, INRO/TNO 1995.

NEA 1998 Basis: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen concurrentieverhoudingen volgens «Basis»-variant in economisch langetermijn scenario «European Competition», Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

**Figuur 3 Oostwest-as: beleidsmatige modal-shiftvariant**



INRO (H) 95: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen door effect maatregelen overheid volgens «Heffingen»-variant, INRO/TNO 1995.

INRO H+ (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen door effect maatregelen overheid volgens «Heffingen plus»-variant, INRO/TNO 1995.

INRO H+ (95) gecorrigeerd: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij bedrijfseconomische verschuivingen door effect maatregelen overheid volgens «Heffingen»-variant gecorrigeerd door Commissie Betuweroute, INRO/TNO 1995.

INRO Lim (95): Prognose railgoederenvervoer oostwest-s bij bedrijfseconomische verschuivingen door effect maatregelen overheid volgens «Limitering»-variant, INRO/TNO 1995.

AVV DE (97): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as rekening houdend met diverse beleidsmaatregelen in economisch lange termijn-scenario «Divided Europe», Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

AVV EC (97): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as, rekening houdend met diverse beleidsmaatregelen in economisch lange termijn-scenario «European Competition», Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

AVV GC (97): Prognose railgoederenvervoer oostwest-as, rekening houdend met diverse beleidsmaatregelen in economisch lange termijn-scenario «Global Competition», Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1997.

NEA (98) DE TiB: Prognose railgoederenvervoer oostwest-as bij verschuivingen concurrentieverhoudingen door effect maatregelen overheid uit de nota Transport in Balans beleidsmaatregelen in economisch lange termijn-scenario «Divided Europe», Nederlands Economisch Adviesbureau 1998.

Bij de berekening van de *technische* capaciteit van de bestaande oostwest-routes is geen rekening gehouden met beperkingen die voortvloeien uit milieuhygiënische normen. De milieubeperkingen blijken de facto uitsluitend het gevolg te zijn van toepassing van het Besluit Geluidhinder Spoorwegen (BGS).

Voor de berekening van de milieucapaciteit is gebruikgemaakt van het zogenaamde *Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaï*, een regeling die is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de Minister van VROM. Dit voorschrift is niet op transparante wijze door het Projectbureau Betuweroute gebruikt. In de rapportages ontbreekt met name een overzicht van de gebruikte invoergegevens. Gevoeligheidsanalyses voor cruciale aannames zijn niet uitgevoerd.<sup>115</sup> Mede door de gehanteerde presentatie wordt de indruk gewekt dat het uitsluitend gaat om een uitrustil tussen meer of minder treinen en minder of meer geluidbelasting. Maar ook de snelheid van de treinen, de lengte van de treinen en het materieel zijn van invloed. Aan de mogelijkheden van bronbeleid (stillere treinen) wordt geen aandacht besteed.

Volgens de Wet Geluidhinder en het BGS geldt voor bestaande situaties, indien de groei van het spoor(goederen)vervoer een bepaalde drempel overschrijdt, dat de geluidstoename moet worden weggenomen en dat de bestaande hinder moet worden gesaneerd zover als dat doelmatig is. Dit gold ook in 1994. Voor de berekening van de milieucapaciteit van de bestaande oost-westroutes is er van uitgegaan dat aan voor de Betuweroute afgesproken voorkeursgrenswaarde (57 dB(A)) voldaan moet worden.

Bij een omvang van het spoorvervoer zoals voorzien voor de Betuweroute, zou het voldoen aan deze strenge norm hoge kosten (geluidsschermen en dergelijke) met zich meebrengen. Daarom is berekend hoeveel het goederenvervoer op het bestaande spoor mag groeien zonder dat aanpassingsmaatregelen nodig zijn. Deze aanpak is echter niet in lijn met de geest én de praktijk van het BGS.

De Wet geluidhinder en het BGS werken niet met een enkele grensnorm, maar met een *bandbreedte*: dit betekent dat er, tot een bepaald maximum, ruimte is voor het bevoegd gezag om een afweging te maken tussen een hogere geluidsbelasting en de kosten van maatregelen om de geluidsbelasting te verminderen. Anders gezegd, juist uit een oogpunt van doelmatigheid voorziet de systematiek van het BGS in de mogelijkheid om ontheffingen te verlenen van de voorkeurswaarde.

Het hanteren van een stringente «drempelwaarde» is in strijd met deze gedachte. Een aanwijzing daarvoor is het feit dat de 57 db(A) een voorkeurswaarde is voor de *buitengevel*. Daarnaast kent het BGS een binnenwaarde van (afhankelijk van de situatie) 37 of 40 db(A). Deze binnenwaarde moet altijd gehaald worden, ook indien een ontheffing verleend wordt voor de voorkeurswaarde aan de gevel. (Uiteraard is dan meer gevelisolatie nodig.) Hieruit blijkt dat het hanteren van 57 db(A) als grensnorm een te grove en stringente benadering van de bestuurspraktijk is. De Rekenkamer wijst er voorts op dat ook voor de Betuweroute ontheffingen zijn verleend, ongeveer 500.

Als argument voor de stringente hantering van de 57dB(A) norm geeft het Projectbureau Betuweroute een analyse van de politieke verhoudingen. Deze komt erop neer dat de Tweede Kamer voor de Betuweroute een voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A) heeft bedongen, waarvoor slechts bij uitzondering een ontheffing mag worden gegeven. Het Projectbureau Betuweroute redeneert dat de Tweede Kamer deze normstelling ook voor

<sup>115</sup> Verslag gesprek Rekenkamer met C. de Vries, NS Railinfrabeheer, 20 september 1999.

de bestaande oost-westroutes zal vragen, ingeval deze de goederenstromen te verwerken krijgen.

De Rekenkamer wijst er op dat de Minister van VROM nog in 1993, in antwoord op kamervragen in verband met de Betuweroute, heeft gesteld dat de voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A) alleen zal gelden voor nieuwe situaties. Ook stelde de minister dat voor bestaande situaties de saneringswaarde 65 dB(A) blijft.<sup>116</sup>

In mei 1995 kwam de minister van VROM, naar aanleiding van het advies van de Evaluatiecommissie Wet Milieubeheer, met een (met V&W afgestemd) standpunt over de aanscherping van grenswaarden in het BGS.<sup>117</sup> De minister stelde daarin dat bij wijziging van *bestaande* spoorwegen de heersende waarde moet worden aangehouden. Als *maximum toelaatbare* waarde werd 73 dB(A) voorgesteld. Aanscherping naar 70 dB(A) werd pas mogelijk geacht indien «er voldoende zicht is op een daadwerkelijke daling van de geluidsemisatie van met name goederenmaterieel.»

---

<sup>116</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1993–1994, 22 589, nr. 14, blz. 92.

<sup>117</sup> Brief met standpunt Evaluatie Besluit Geluidshinder Spoorwegen van minister De Boer (VROM) aan de Tweede Kamer, d.d. 30 mei 1995 (MBG 20195009).

De *commissie-Betuweroute* heeft overwogen of gefaseerde aanleg van de Betuweroute mogelijk was. Daartoe heeft DHV een onderzoek uitgevoerd.<sup>118</sup>

In de inleiding van de rapportage van DHV staat: «Het onderzoek heeft zich in een kort tijdsbestek afgespeeld. De resultaten zijn zo nauwkeurig mogelijk beschreven. Het rapport heeft echter niet het detailniveau en de nauwkeurigheid van de overige delen van de eindrapportage voor de *commissie-Betuweroute*.»<sup>119</sup>

De Rekenkamer heeft mede uit deze passage afgeleid dat een iets ruimere doorlooptijd voor de commissie-Betuweroute een duidelijke meerwaarde zou hebben gehad voor de kwaliteit van de beleidsinformatie.

Het rapport van DHV bevat verschillende faseringsvarianten. De uitgangspunten voor het berekenen van de capaciteit en de kosten van de faseringsvarianten zijn echter slechts gedeeltelijk vermeld, of niet voldoende onderbouwd.

- Niet vermeld is van welk spoornet is uitgegaan in 2010. Zo is onduidelijk in hoeverre Rail 21 is uitgevoerd in de uitgangssituatie; van een aantal onderdelen van Rail 21 lijkt verondersteld te zijn dat ze pas worden uitgevoerd in faseringsvarianten waarbij de Betuweroute tot en met Geldermalsen wordt aangelegd. De uitkomsten van de DHV-studie zijn hierdoor moeilijk te vergelijken met die van andere studies zoals Railed 1994 of McKinsey 1995.
- De keuze voor de in beschouwing genomen, bestaande oostwest-routes wijkt af van die in andere studies en is niet onderbouwd. Niet vermeld is bijvoorbeeld waarom de route Amsterdam-Utrecht niet is meegenomen.
- Er is geen rekening gehouden met capaciteitswinsten als gevolg van benuttingsmaatregelen (zoals het in de OTB-studie genoemde variabele seinstelsel in combinatie met kortere blokken). Deze keuze is niet onderbouwd.
- «In principe kan de restcapaciteit naar België ook benut worden voor transport richting Duitsland via België (transitoverkeer), waardoor het maximaal te vervoeren tonnage op de oostwest-relatie toeneemt. Deze mogelijkheid is niet meegenomen in de berekening van de totale transportcapaciteit.»<sup>120</sup> Met andere woorden: de IJzeren Rijn wordt niet meegenomen. Deze keuze is niet onderbouwd.

De *commissie-Betuweroute* beschikte voorts over het rapport van McKinsey uit januari 1995. Ook daarin is relevante informatie opgenomen voor een mogelijke gefaseerde aanleg van de Betuweroute.

Faseringsvariant I-B van DHV lijkt, ondanks de onduidelijkheid over de uitgangspunten, enigszins te vergelijken met de door McKinsey berekende capaciteit van het bestaande net 2015. Het rapport van McKinsey strekte zich uit tot de situatie waarin de Havenspoorlijn is vernieuwd, het terrein op Kijfhoek is verbeterd en Rotterdam-Utrecht geheel viersporig is.

McKinsey komt onder deze voorwaarden voor 2015 tot een capaciteit op de oostwest-as van 148 treinen voor de dagperiode (7.00–23.00).<sup>121</sup> Dit correspondeert met ongeveer 22 mton per jaar. DHV komt voor faseringsvariant I-B in 2010 tot een capaciteit van 19 mton.

De *commissie-Betuweroute* concludeerde op basis van de informatie van DHV: «Als die aansluiting [de Havenspoorlijn/Kijfhoek] er is, wordt de verwerking van het goederenspoor al een stuk verbeterd en kan zonder al te veel problemen de capaciteit op de oostwest-as worden opgevoerd van

<sup>118</sup> Commissie Betuweroute, *Eindrapport werkgroep 3; Deel II: gefaseerde aanleg Betuweroute*, 16 januari 1995.

<sup>119</sup> Blz. 2 van het rapport.

<sup>120</sup> Blz. 14 van het rapport.

<sup>121</sup> *Herijking gewenste spoorcapaciteit voor het goederenvervoer, Inventarisatie van knelpunten spoorinfrastructuur*, McKinsey, januari 1995, schema 1 na blz. 3,

de huidige 12 mton naar bijna 20 mton. Meer is niet mogelijk, omdat zowel naar het noorden (Willemspoortunnel) als naar het zuiden (Dordrecht) er onoverkomelijke knelpunten zijn.»<sup>122</sup> Ook bij deze conclusie kan worden opgemerkt dat geen rekening is gehouden met maatregelen om het bestaande net intensiever te benutten. De conclusie dat er op het bestaande net niet meer mogelijk is dan «bijna 20 mton», is onvoldoende onderbouwd.

Het kabinet heeft de conclusies van de *commissie-Betuweroute* inzake de fasering overgenomen. «Gedeeltelijke aanleg van de Betuweroute zou met het oog op de benodigde capaciteit in ieder geval nodig zijn vanaf Kijfhoek tot Geldermalsen.»<sup>123</sup> Het kabinet is uitsluitend uitgegaan van een situatie waarin zowel sprake is van een hoog economisch scenario als een gunstige ontwikkeling van het spoorvervoer. Het kabinet houdt geen rekening met een lagere economische groei en een minder gunstige ontwikkeling van het spoorvervoer. Het kabinet geeft hiervoor geen argumenten.

Op dezelfde dag waarop het kabinetsstandpunt verschijnt, komt ook het CPB met een rapport. Het betreft een werkdocument waarin het CPB verslag uitbrengt van een nieuw onderzoek naar de economische effecten van de Betuweroute.<sup>124</sup> Het werkdocument van het CPB bevat in wezen geen nieuwe gegevens. Het CPB baseert zich op dezelfde onderzoeken die de *commissie-Betuweroute* tot zijn beschikking had. Niettemin heeft het werkdocument van het CPB een toegevoegde waarde, doordat de grootste onzekerheden aan de vraagkant en de aanbodkant systematisch op een rij worden gezet en vervolgens met elkaar worden geconfronteerd. Het werkdocument vergroot de transparantie van de beschikbare beleidsinformatie.

Het kabinet neemt in reactie op kamervragen afstand van de capaciteit die het CPB voor de bestaande oostwest-routes noemt. Volgens het CPB, dat zich hierbij op McKinsey baseert, bedraagt deze 22 mton per jaar. Hierbij is rekening gehouden met viersporigheid tussen Rotterdam en Utrecht (zie boven). Deze 22 mton, aldus het CPB, is «op te vatten als een conservatieve raming van de capaciteit, waarbij zeer stringente uitgangspunten zijn gehanteerd.»<sup>125</sup> Het kabinet stelt dat de maximumcapaciteit van de bestaande oostwest-routes, rekening houdend met de strenge milieucriteria die voor de Betuweroute gelden, 15 mton per jaar bedraagt. De 22 mton van het CPB (het kabinet zegt overigens dat het CPB 20 mton hanteert) voldoet volgens het kabinet niet aan de strenge normen voor de Betuweroute.<sup>126</sup>

Het is de Rekenkamer niet duidelijk waar het kabinet deze uitspraak op baseert.

Ten eerste neemt het kabinet zonder duidelijke reden afstand van de door de *commissie-Betuweroute* aangegeven maximale capaciteit op de oostwest-as van «bijna 20 mton» (zie boven).

Ten tweede blijkt uit het DHV-rapport dat de omgevingseffecten bij deze variant binnen aanvaardbare grenzen blijven. DHV stelt: «De optredende effecten op de omgeving bij uitvoering van stap I-B blijven binnen aanvaardbare grenzen. Arnhem is bij deze stap een knelpunt.»<sup>127</sup> Ook uit tabel 5.1 van het DHV-rapport blijkt dat I-B goed scoort op omgevingseffecten in vergelijking met bijvoorbeeld de Betuweroute.<sup>128</sup> Arnhem blijft ook in de situatie met Betuweroute een probleem: «Tegen zekere meerkosten is een voor de omgeving aanvaardbare tracé-inpassing te

<sup>122</sup> Blz. 58 van het Advies.

<sup>123</sup> Kabinetsstandpunt 1995, blz. 3.

<sup>124</sup> *Economische effecten van de Betuweroute op basis van recente informatie*, Werkdocument nr. 75, Centraal Planbureau april 1995.

<sup>125</sup> *Economische effecten van de Betuweroute op basis van recente informatie*, Werkdocument nr. 75, Centraal Planbureau april 1995, blz. 32.

<sup>126</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1994–1995, 22 589, nr. 73, blz. 7–8.

<sup>127</sup> Eindrapport werkgroep 3 deel II, blz. 41.

<sup>128</sup> Eindrapport werkgroep 3, deel II, blz. 50.

realiseren, mits een adequate oplossing voor het noordtakverkeer wordt gevonden (passage door Arnhem en het traject Arnhem-Zutphen)».<sup>129</sup> Ten derde vermeldt het advies van de *commissie-Betuweroute* (op blz. 57) uitsluitend de *milieucapaciteit* van de oostwest-routes in 2010 *zonder* viersporigheid tussen Rotterdam en Utrecht. Met viersporigheid tussen Rotterdam en Utrecht ontstaat er overdag relatief veel extra capaciteit. Het advies van de *commissie-Betuweroute* vermeldt echter niet in hoeverre er overdag (wanneer de normering van het BGS het minst beperkend is) nog «geluidsruimte» is om die extra capaciteit te benutten.

De enige indicatie van «geluidsruimte» voor extra goederentreinen geeft de brief van Railinfrabeheer van 2 december 1994 aan het Ministerie van V&W. Daar wordt op bladzijde 4 gesteld: «Voor de Brabantroute is er, uitsluitend akoestisch gezien, ruimte voor circa 100 goederentreinen per etmaal». Uit de bijbehorende tabel op bladzijde 3 blijkt dat het in de dagperiode (7.00–23.00) om 96 treinen gaat. Op het baanvak Utrecht-Arnhem is er geluidsruimte voor circa 60 treinen in de dagperiode. In totaal is er op deze twee oostwest-assen in de dagperiode een geluidsruimte van 156 treinen. De geluidsruimte op de route Utrecht-Amersfoort-Oldenzaal is niet vermeld. Er lijkt dus, zelfs op basis van een voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A), geluidsruimte te zijn voor 148 treinen per etmaal (corresponderend met 22 mton per jaar).

Ten slotte constateert de Rekenkamer dat het kabinet de door Railinfrabeheer gehanteerde voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A) zonder meer overneemt. Het kabinet heeft geen aandacht besteed aan mogelijke kosteneffectieve maatregelen om de milieucapaciteit van het bestaande net te vergroten.

---

<sup>129</sup> Eindrapport werkgroep 3, deel II, blz. 47.



Conclusies	Aanbevelingen	Toezeggingen minister V&W, mede namens minister VROM	Nawoord
<i>Besluitvormingsproces</i>			
Met name in het begin van het besluitvormingsproces had V&W meer sturing kunnen geven aan het project. NS heeft in het begin van de jaren negentig het project getrokken.	De regie van de voorbereiding van de besluitvorming van grote (infrastructurele) projecten dient bij voorkeur gevoerd te worden door een interdepartementaal samengestelde projectorganisatie onder aansturing van een stuurgroep waarin alle betrokken vakministeries, en het Ministerie van Financiën zijn vertegenwoordigd.	De minister stemt in met de aanbeveling. Zij zullen bij de organisatie van nieuwe grote infrastructurale projecten worden gevolgd. De minister heeft toegezegd de organisatie van thans lopende grote infrastructurale projecten nogmaals aan de aanbevelingen te zullen toetsen.	De Rekenkamer ziet de toetsing met belangstelling tegemoet.
	Bij infrastructurale projecten waarop de <i>Procedureregeling grote projecten</i> van toepassing is verklaard, zou overwogen moeten worden het CPB standaard om advies te vragen inzake macro-economische aspecten. Het RIVM zou standaard om advies moeten worden gevraagd inzake de milieuaspecten. Overwogen moet worden dit wettelijk te regelen.	Het RIVM en het CPB zullen structureel worden geraadpleegd bij grote infrastructurale projecten. Een wettelijke regeling hiervoor acht de minister echter niet nodig.	De Rekenkamer vindt dat de minister ten aanzien van dergelijke structurele raadpleging een duidelijke toezegging aan de Tweede Kamer zou moeten doen.
	Met het oog op de besluitvorming over de Zuidtak van de Betuweroute behoort onderzoek te worden uitgevoerd naar nut en noodzaak van deze verbinding, waarbij ook mogelijke alternatieven voor aanleg van de Zuidtak worden betrokken. Het Ministerie V&W behoort daarbij te beschikken over actuele vervoersprognoses voor het goederenvervoer over de oostwest-as, gebaseerd op realistische aannames en betrouwbare databestanden.	Deze aanbeveling zal volgens de minister automatisch in voldoende mate worden gehonoreerd wanneer de aanbevelingen inzake de kwaliteit van de beleidsinformatie worden uitgevoerd (zie hierna).	
	Ook bij de besluitvorming over andere grote (infrastructurale) projecten, zoals de Zuiderzeelijn, zou het onderhavige onderzoek door de Rekenkamer gehanteerde normen als leidraad moeten hanteren.	Deze aanbeveling zal automatisch in voldoende mate worden gehonoreerd wanneer de aanbevelingen inzake de kwaliteit van de beleidsinformatie worden uitgevoerd (zie hierna).	

Conclusies	Aanbevelingen	Toezeggingen minister V&W, mede namens minister VROM	Nawoord
<i>Kwaliteit beleidsinformatie</i>			
<p>De bij de besluitvorming over de aanleg van de Betuweroute gebruikte beleidsinformatie was onvolledig en op onderdelen gebrekkig. De (vervoers)prognoses kenden belangrijke gebreken. Aannames bleken vaak niet goed onderbouwd te zijn en gebaseerd op florissante veronderstellingen, onder meer aangaande de kostenontwikkeling. Het beleid van het Ministerie van V&amp;W wijkt af van belangrijke veronderstellingen die ten grondslag liggen aan de prognoses, onder meer op het punt van de toepassing van heffingen op het wegvervoer.</p> <p>Er is slechts in geringe mate gebruikgemaakt van de mogelijkheden om de onzekerheid bij het gebruik van prognoses te beheersen. Het gebruik van scenario's is in veel gevallen nagelaten of slechts in beperkte mate toegepast. De beleidsinformatie over voor de Betuweroute relevante milieuaspecten was onvolledig en kwalitatief onvoldoende.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indien beleidsinformatie wordt opgesteld door externe onderzoeksbureaus zouden steeds begeleidingscommissies moeten worden ingesteld die de kwaliteit van het onderzoek bewaken. Van deze begeleidingscommissies moeten onafhankelijke deskundigen deel uitmaken.</li> <li>– Indien meer onderzoeken in eenzelfde periode worden uitgevoerd behoort het Ministerie van V&amp;W ervoor te zorgen dat de bureaus dezelfde aannames hanteren. Het ministerie moet deze afstemming met de nodige aandacht coördineren.</li> <li>– Indien de beleidsinformatie wordt opgesteld door belanghebbenden (in de publieke en private sector) of indien de informatie cruciaal is voor het te nemen besluit, moet een «second opinion» worden uitgevoerd, desnoods door deskundigen uit het buitenland.</li> <li>– Voor cruciale variabelen en aannames moeten gevoeligheidsanalyses worden uitgevoerd. De relevante bepalingen uit de door het Ministerie van Financiën uitgevaardigde regeling voor ex-ante-evaluatieonderzoek moeten in de gevallen waarin dat relevant is worden opgenomen in de onderzoeksvoorwaarden voor externe bureaus.</li> <li>– Indien onderzoeksrapporten zijn afgerond behoren deze actief openbaar gemaakt te worden, bijvoorbeeld via Internet.</li> </ul>	<p>De minister onderschrijft alle aanbevelingen die de Rekenkamer heeft gedaan omtrent de kwaliteit van de beleidsinformatie. De aanbevelingen worden volgens de minister inmiddels ook toegepast bij grote projecten.</p>	<p>Het stemt de Rekenkamer tevreden dat de ministers de aanbevelingen onderschrijven. De Rekenkamer zal de toepassing met kritische belangstelling volgen.</p>
<p>Beleidsinformatie ter onderbouwing van het besluit tot aanleg van de Betuweroute heeft voor het Ministerie van V&amp;W niet altijd de hoogste prioriteit gehad. Uitgangspunt was steeds dat de Betuweroute van strategisch belang is voor economie en milieu. Een goede, alle effecten omvattende kosten-batenanalyse is niet uitgevoerd.</p>	<p>Voor elk groot infrastructureel project moet voor de definitieve projectbeslissing een diepgaande maatschappelijke kosten-batenanalyse worden uitgevoerd.</p>	<p>De aanbeveling wordt volgens de minister van V&amp;W inmiddels toegepast bij grote projecten. De minister wijst op de richtlijn inzake kosten-batenanalyses met de OEEI-methode (Onderzoek Economische Effecten Infrastructuur), waarover de Tweede Kamer (recent) door de minister is geïnformeerd.</p>	<p>Het verplichtstellen van het gebruik van de OEEI-leidraad voor de voorbereiding van besluitvorming over rijksprojecten (waaronder projecten van nationaal belang) acht de Rekenkamer een goede zaak. Zij zal de toepassing van de OEEI-leidraad met belangstelling volgen.</p>

Conclusies	Aanbevelingen	Toezeggingen minister V&W, mede namens minister VROM	Nawoord
<i>Afweging van alternatieven</i>			
Een evenwichtige integrale afweging van alternatieven heeft niet plaatsgevonden. De mogelijkheden van optimalisatie van het bestaande transportsysteem (binnenvaart, bestaand spoor én kustvaart) zijn in het kader van het project Betuweroute nooit voldoende onderzocht.	Alternatieven moeten op alle relevante aspecten worden vergeleken. Op de momenten dat alternatieven worden weggestreept, moet de informatie over deze aspecten voor alle alternatieven op hetzelfde kwaliteitsniveau staan.	De minister van V&W onderschrijft de aanbeveling om, alvorens te beslissen, alternatieven op alle relevante aspecten te bezien. Hierbij tekent de minister, mede namens de minister van VROM, wel aan dat het overnemen van deze aanbeveling er niet toe zal leiden dat bij toekomstige projecten geen verschillen van inzicht meer zullen kunnen ontstaan over de vraag welke, gegeven de doelstellingen, te beschouwen zijn als «relevante te onderzoeken alternatieven».	
<i>Milieu</i>			
De Betuweroute werd gepresenteerd als een spoorlijn die goed was voor het milieu, terwijl dat uit de onderliggende beleidsinformatie niet zonder meer bleek. Actuele ontwikkelingen, zoals het gebruik van dieseltractie, versterken deze conclusie.	Met het oog op de gewenste bijdrage van de Betuweroute aan het terugdringen van de emissies van het goederenvervoer, zou Nederland kunnen overwegen om in internationaal verband te streven naar ruimere mogelijkheden om dieseltractie van het nationale spoorwagennet te weren.	Hiermee kunnen de ministers van V&W en van VROM instemmen voor zover het niet-schone dieseltractie betreft. Beiden hebben toegezegd initiatieven te zullen nemen om in EU-verband te komen tot invoering van emissienormen voor diesellocomotieven.	
<i>Algemeen</i>			
			De aanbevelingen zijn vrijwel allemaal door de ministers overgenomen. Dat heeft de Rekenkamer verheugd. Nakoming van de aanbevelingen vraagt feitelijk om een fundamenteel andere houding ten opzichte van de beleidsinformatie en de rol daarvan in de besluitvorming. De Rekenkamer gaat ervan uit dat de ministers met het overnemen van de aanbevelingen deze andere houding ten opzichte van beleidsinformatie en de rol daarvan in het besluitvormingsproces in de praktijk brengen.