

Advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
HST-oost en Rail 21
Verbetering spoorlijn Utrecht – Arnhem

1 mei 1997

858-93

1







commissie voor de milieu-effectrapportage

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Postbus 30940
2500 GX DEN HAAG

De Minister van Verkeer en Waterstaat
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

uw kenmerk
DGV/HST-O/v 720161

uw brief
d.d. 7 februari 1997

ons kenmerk
U308-97/Vh/ab/858-94

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport HST-oost en Rail 21 Verbe-
tering spoorlijn Utrecht - Arnhem

doorkiesnr.
(030) 234 76 36

Utrecht,
1 mei 1997

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over HST-oost en Rail 21 Verbetering spoorlijn Utrecht-Arnhem. Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

Daarnaast vraag de Commissie uw aandacht voor het volgende:

In de startnotitie wordt gesteld, dat de omgeving bij eventuele tussentijdse keuzemomenten in het zoeken naar reële alternatieven en varianten zal worden betrokken. In bijgaand advies onderstreept de Commissie het belang van deze aanpak. Indien een tussentijdse kwaliteitsbeoordeling van de milieuinformatie die de onderbouwing vormt voor genoemde keuzen door u wenselijk wordt geacht, zal de Commissie daar graag toe bereid zijn.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

drs. L. van Rijn-Vellekoop
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
HST-oost en Rail 21 Verbetering spoorlijn
Utrecht-Arnhem

3



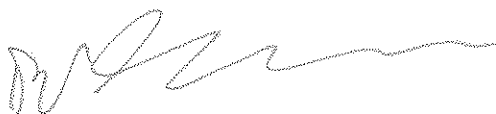
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
HST-oost en Rail 21
Verbetering spoorlijn Utrecht – Arnhem

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over de trajectstudie voor de HST-oost en Rail 21 Verbetering spoorlijn Utrecht – Arnhem,

uitgebracht aan de Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieuhygiëne door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. HST-oost en Rail 21 Utrecht – Arnhem

de secretaris



drs. R. A.A. Verheem

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 1 mei 1997

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	5
2. Aanbeveling voor een systematiek	6
2.1 Criteria voor selectie en rangschikken	6
2.2 Afleiden van criteria	7
2.3 Leeswijzer	8
3. Beleidskader, probleem en doel, besluitvorming	9
3.1 Beleidskader	9
3.2 Probleemstelling en doelen	12
3.2.1 Probleemstelling	12
3.2.2 Doelen	14
3.3 Besluitvorming	16
4. Stand van de techniek, bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieu-effecten	17
4.1 Stand van de techniek	17
4.2 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen	18
4.2.1 Algemeen	18
4.2.2 Landschap en cultuurhistorie	20
4.2.3 Bodem en water	20
4.2.4 Ecologie	22
4.2.5 Geluid en trillingen	23
4.2.6 Externe veiligheid	24
4.2.7 Woon- en leefmilieu	24
4.2.8 Lucht, energie en grondstoffen	25
5. Voorgenomen activiteit en alternatieven	26
5.1 Algemeen	26
5.2 Beschrijving van alternatieven	28
5.2.1 Vervoeralternatieven	28
5.2.2 Beschrijving van lokale alternatieven en varianten	28
5.3 Nulalternatief/referentiekader	32
5.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	32
6. Vergelijking van alternatieven	34
7. Leemten in informatie	35
8. Evaluatieprogramma	35
9. Vorm en presentatie	35
10. Samenvatting van het MER	36

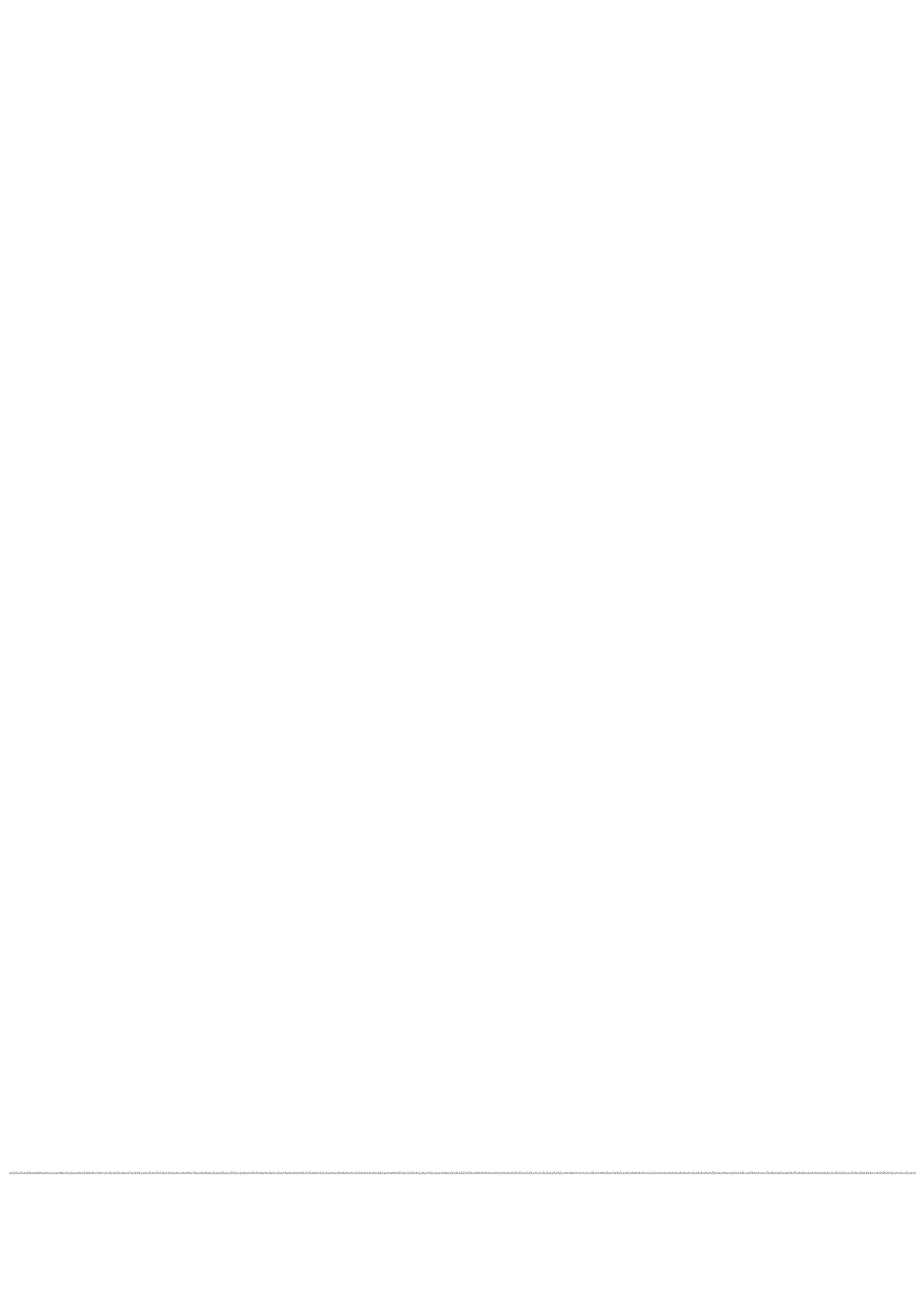




Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 7 februari 1997, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 27 d.d. 7 februari 1997
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

A handwritten mark or signature, possibly initials, located at the bottom right of the page. It consists of several loops and a vertical stroke.



HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Het MER wordt opgesteld voor een complex besluitvormingsproces, waarin achtereenvolgens vervoeralternatieven, lokale alternatieven en varianten, mitigerende en compenserende maatregelen afgewogen moeten worden, in een gebied waarin zowel grote leefmilieu- als ecologische belangen spelen en ook nog een wegverbetering aan de orde is. Een heldere systematiek is daarom bij het opstellen en presenteren van dit MER van bijzonder belang om de werklast bij het opstellen van het MER beheersbaar te houden en om het MER inzichtelijk te houden voor zowel bestuurders als belanghebbende burgers.

Geef daarom de criteria die gehanteerd zijn bij selectie en rangschikking van alternatieven duidelijk aan. Leid deze allereerst af uit bestaand beleid en regelgeving ten aanzien van verkeer en vervoer, ruimtelijke ordening, leefmilieu, ecologie en duurzaamheid. Vul deze criteria aan met criteria die uit de gestelde verkeer- en milieudoelen voortvloeien: respectievelijk vervoercriteria, technische criteria, leefmilieucriteria en ecologische criteria. Geef voldoende inzicht in de stand van de techniek, de bestaande toestand van het milieu en te verwachten milieugevolgen om deze criteria af te kunnen leiden.

Het vastgestelde overheidsbeleid heeft een beperkte planhorizon; in slechts enkele gevallen wordt beleid voor de periode na 2010 geformuleerd. Omdat de effecten van het voornemen zich over een veel langere periode uitstrekken, is het belangrijk deze af te zetten tegen een *strategische langetermijnvisie* voor het verkeers- en vervoerbeleid.

Ga in het MER ook in op de resultaten van verkennende en beleidsvoorbereidende studies, die op de meningsvorming en besluitvorming over de HST-Oost/Rail 21 Utrecht-Arnhem van invloed zijn, zoals de separate studie naar de Noord-Oostverbinding, de Integrale Verkenning Infrastructuur de Liemers, de studie naar routing van de HST Amsterdam-Berlijn, HST-Schiphol-Utrecht en de aangekondigde strategische studie over de relaties naar Duitsland.

Bij de beschrijving van gebieden, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, is het voor dit project vooral van belang natuurgebieden aan te geven, bijvoorbeeld de belangrijke ecologische kerngebieden als de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Een aandachtspunt hierbij is, dat deze gebieden voor hun functioneren veelal afhankelijk zijn van een veel ruimere omgeving, bijvoorbeeld door kwel als gevolg van grondwaterstroombanen.

Betrek bij de selectie van alternatieven in ieder geval:

- de te verwachten omvang van het spoorwegverkeer, het effect op de groei van het autogebruik en substitutie van vliegverkeer door treinverkeer;
- geluid- en trillingshinder, voortbestaan van buurtschappen en effect op cultureel erfgoed;
- effect op grondwaterstroming, ecologische hoofdstructuur, waardevolle landschapsstructuren en waardevolle geomorfologische elementen.

Overige aspecten zullen vooral bij de rangschikking van alternatieven een rol spelen.



Geef bij het opstellen van prognoses binnen één model aan hoe prognoses beïnvloed worden bij verschillende alternatieven voor de verbetering van de A12, in verband met substitutie van auto- naar treingebruik.

Geef aan welke samenhang er is tussen de doelen bij dit voornemen en de doelen ten aanzien van de verbetering van de A12.

Besteed bij de formulering van milieudoelen speciaal aandacht aan het gegeven dat de huidige spoorlijn al tot gevolg heeft, dan van oorsprong samenhangende natuurgebieden worden doorsneden en versnipperd. Richt alternatieven daarom niet alleen op het voorkomen van een verslechtering van de huidige situatie, maar ook op mogelijkheden voor een verbetering van de huidige situatie. Bijvoorbeeld door in het verleden veroorzaakte doorsnijdingen en barrières op te heffen of te verminderen. Besteed hier ook aandacht aan in het op te stellen compensatieplan.

Geef het verschil aan in reistijdwinst tussen de minimum- en maximumsnelheid tussen Utrecht en Arnhem en ga in op het belang van deze reistijdwinst op het traject Schiphol - Keulen - Frankfurt.

Geef aan op welke wijze bij het technisch specificeren van de spoorbaan rekening is gehouden met technische ontwikkelingen op het vlak van spoorgebonden materieel, zoals de inzet van kantelbaktreinen.

Breng de huidige en toekomstige grondwatersituatie voor zowel gemiddelde als zeldzame situaties gedetailleerd in beeld, omdat deze belangrijk is voor zowel de te verwachten effecten op natuur van het voornemen, als de stabiliteit van de ondergrond (belangrijk bij de constructie van lijnen).

Voer bij het in beeld brengen van effecten op het leefmilieu in ieder geval ook een belevingsonderzoek uit, waarbij omwonenden betrokken worden.

Geef ten behoeve van de ontwikkeling en trechtering van lokale alternatieven in ieder geval een *globale* beoordeling van alle alternatieven die tot nu toe in de besluitvorming een rol hebben gespeeld, dat wil zeggen inclusief de in de verkenningsnotitie genoemde alternatieven. Voer deze globale beoordeling uit aan de hand van de criteria die voortvloeien uit vastgesteld beleid, regelgeving en de gestelde doelen. Het resultaat van deze stap is dan een selectie van een beperkt aantal alternatieven, die in het MER nader uitgewerkt worden.

De Commissie onderschrijft de keuze om tunnels en omleidingen pas in beeld te brengen, indien problemen niet op een andere wijze voldoende opgelost kunnen worden. Echter, indien dit het geval blijkt, neem dan deze twee typen alternatieven gelijkwaardig in beschouwing.

Besteed bij het afwegen van milieuvoordelen en - nadelen van alternatieven in ieder geval ook aandacht aan de volgende door veel insprekers genoemde alternatieven:

- splitsen van langzame en snelle sporen, waarbij alleen de snelle sporen omgeleid worden;



- gestapelde oplossingen, bijvoorbeeld van sporen in verschillende richtingen, van langzame en snelle sporen of spoorlijn en A12 boven elkaar;
- (als tunnels in beeld komen) geboorde tunnels en dijk tunnels.

Gelet op de veelheid aan vervoeralternatieven, lokale alternatieven en mitigerende maatregelen is een heldere aanpak bij de ontwikkeling van het mma belangrijk. Deze aanpak moet er enerzijds op gericht zijn geen evidente mma's over het hoofd te zien, maar anderzijds de werklast bij het opstellen van het MER binnen redelijke grenzen houden. Een dergelijke aanpak zou er als volgt kunnen zijn:

- 1 Werk alle geselecteerde vervoeralternatieven per deeltraject *globaal* uit in de meest milieuvriendelijke lokale alternatieven en mitigerende maatregelen;
- 2 Bepaal welke van deze globaal uitgewerkte mma's het meest gunstig scoort ten aanzien van *landelijke* milieu- en leefbaarheidsdoelstellingen; hierbij gaat het zowel om mensgerichte als natuurgerichte doelstellingen.
- 3 Werk dit mma *nader* uit. Betrek hierbij behalve landelijke, ook lokale doelstellingen. Op deze wijze wordt het '*basis-mma*' gevonden.
- 4 Formuleer voor alle negatieve effecten van het basis-mma *mitigerende maatregelen*.
- 5 Bezie of ook na het treffen van mitigerende maatregelen nog belangrijke *lokale* knelpunten of milieueffecten overblijven, die binnen het basis-mma niet opgelost kunnen worden. Indien dit het geval is, ga dan na of deze wel binnen een ander mma opgelost kunnen worden. Zo ja, werk dan ook dit mma nader uit. Weeg dit mma af tegen het basis-mma.
- 6 Bepaal welke compenserende maatregelen bij het mma (of de mma's) getroffen moeten worden.

Werk het mma in principe uit op basis van de autonome ontwikkeling van de A12. Echter, stem de uitwerking op gezette tijden gedurende de ontwikkeling van het mma – en zeker na afronding hiervan – af met de ontwikkeling van alternatieven voor de A12.

Bezie in alle gevallen of een 'afgestemd' mma voor spoor en weg gezamenlijk tot een andere uitkomst voor de HST-Oost/Rail 21 leidt, dan het mma voor het spoor alleen.

Bran

6/11/12

12

1. INLEIDING

De ministers van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer hebben het voornemen een formele besluitvormingsprocedure te doorlopen over plannen om het spoor tussen Utrecht en Arnhem te verbeteren voor het binnenlandse treinverkeer en tegelijkertijd de mogelijkheid te creëren om een hogesnelheidstrein (HST) over dit spoor te laten rijden. Ter voorbereiding op een besluit hierover wordt een zogenoemde trajectstudie/milieu-effectrapportage uitgevoerd naar huidige en toekomstige problemen, de mogelijke oplossingen daarvoor en de effecten van die oplossingen.

Volgens pag. 10 van de startnotitie staan de twee volgende vragen centraal in het besluitvormingsproces:

- 1 Welke verbeteringen aan het spoor tussen Utrecht en Arnhem zijn nodig met het oog op Rail 21 en de HST-Oost en wat is in dit kader de meest gewenste maximumsnelheid voor de HST-Oost?
- 2 Hoe kunnen de benodigde verbeteringen het beste gerealiseerd worden?

Initiatiefnemers voor de m.e.r.-procedure zijn de directies Utrecht en Oost-Nederland van Rijkswaterstaat¹. Bevoegd gezag zijn de ministers van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Bij brief van 7 februari 1997²] is de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het milieu-effectrapport. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de staatscourant nr. 27 van 7 februari 1997³].

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.⁴]. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen⁵], die zij in afschrift van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

De startnotitie, inclusief de onderliggende Verkenningsnotitie HSL-Oost/A12 van september 1996, bevat al veel voor het MER relevante informatie. Bij het opstellen van haar richtlijnenadvies heeft de Commissie deze informatie zo veel mogelijk al op juistheid, compleetheid en relevantie voor de besluitvorming getoetst.

1 Die hun taken in deze uitvoeren in samenwerking met NS Railinfrabeheer.

2 Zie bijlage 1.

3 Zie bijlage 2.

4 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

5 Bijlage 4 geeft een lijst van deze reacties.



2.

AANBEVELING VOOR EEN SYSTEMATIEK

Het MER wordt opgesteld voor een complex besluitvormingsproces, waarin achtereenvolgens vervoeralternatieven, lokale alternatieven en varianten, mitigerende en compenserende maatregelen afgewogen moeten worden, in een gebied waarin zowel grote leefmilieu- als ecologische belangen spelen en ook nog een wegverbetering aan de orde is. De Commissie is daarom van mening dat bij het opstellen en vormgeven van dit MER een heldere systematiek van bijzonder belang is. Enerzijds om de werklust bij het opstellen van het MER beheersbaar te houden, anderzijds om het MER inzichtelijk te houden voor zowel bestuurders als belanghebbende burgers. Onderstaand doet de Commissie een suggestie voor een dergelijke systematiek⁶].

2.1

Criteria voor selectie en rangschikken

Vanwege de veelheid aan mogelijke alternatieven is het op de eerste plaats belangrijk deze *in te perken* tot alleen de meest belovende alternatieven. Dit wordt in de startnotitie ook aangekondigd en een voorzet wordt gegeven door de presentatie van een aantal 'vervoeralternatieven'. Maak deze *selectie* van nader uit te werken alternatieven (in de startnotitie 'trechteringsproces' genoemd) inzichtelijk door de criteria op grond waarvan alternatieven eventueel afvallen duidelijk te beschrijven, te motiveren en in alle fasen van het m.e.r.-proces consistent te hanteren. Geef daarbij aan welke criteria gehanteerd zijn bij de selectie van vervoeralternatieven en welke bij de selectie van lokale alternatieven en mitigerende/compenserende maatregelen. Als kostenaspecten onderdeel zijn van de selectiecriteria, maak deze dan afzonderlijk herkenbaar.

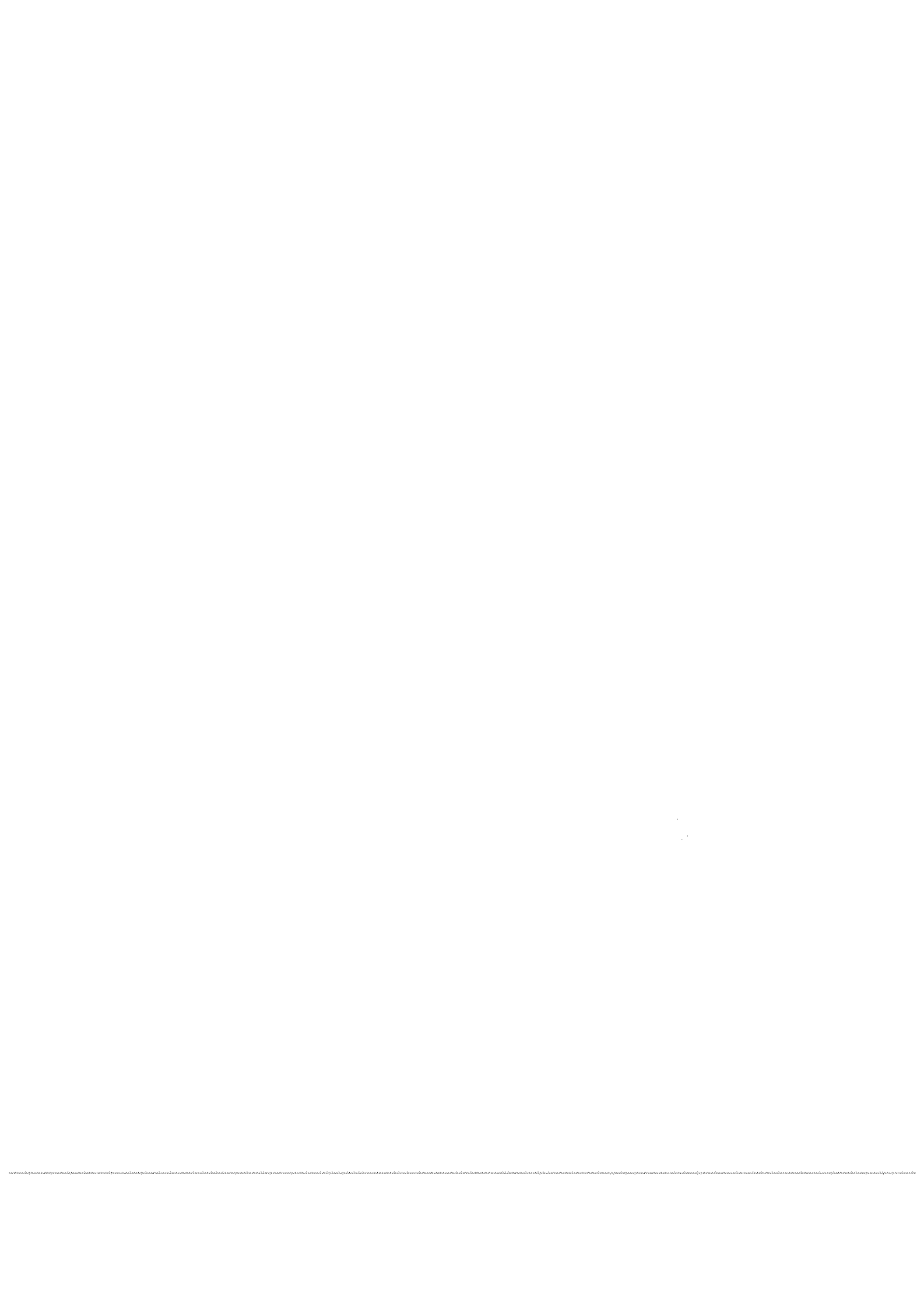
De inperking van het aantal te onderzoeken lokale alternatieven kan gemaakt worden door aan de hand van de criteria per deeltraject een afweging van de meest belovende of meest onderscheidende alternatieven en varianten te maken, waarna deze gecombineerd worden tot een volledig alternatief voor het traject Utrecht-Arnhem.

De na trechtering overblijvende alternatieven (dat wil zeggen vervoeralternatieven met lokale uitwerking, inclusief mitigerende en compenserende maatregelen) moeten *gerangschikt* worden, zodat het bevoegd gezag daar een keuze uit kan maken. Geef ook de criteria die hierbij gebruikt worden duidelijk aan⁷].

De criteria voor selectie en rangschikking zullen voor een groot deel dezelfde zijn, zij het dat deze verfijnd en aangescherpt moeten worden naarmate de alternatieven gedetailleerder zijn uitgewerkt. Indien voor de rangschikking van lokale alternatieven of de keuze van mitigerende/compenserende maatregelen

6 Een vergelijkbare systematiek is bij enkele andere categorieën m.e.r.-plichtige activiteiten reeds met goed gevolg toegepast (o.a. dijkverbeteringen en landinrichting). Ook de systematiek die aanbevolen wordt in het richtlijnenadvies voor het MER Hanzespoorlijn vertoont overeenkomsten.

7 Zie ook de eerder gemaakte opmerking over kostenaspecten.



ook nog niet eerder gebruikte criteria gehanteerd worden, geef dit dan duidelijk aan.

Bij het selecteren van alternatieven is voldoende aandacht nodig voor de mogelijkheden die mitigatie biedt om alternatieven alsnog aan gestelde criteria te laten voldoen. Het zou niet terecht zijn om bijvoorbeeld vervoeralternatieven af te laten vallen in een vroeg stadium, indien in een later stadium zou kunnen blijken, dat met de nodige maatregelen deze alternatieven toch aan de doelen zouden kunnen voldoen. Gelet op het doel van m.e.r. vraagt de Commissie hierbij vooral aandacht voor het voorkomen van ten onrechte afvallen van alternatieven met aantoonbare milieuvoordelen.

2.2 Afleiden van criteria

Leid criteria voor zowel selectie als rangschikking allereerst af uit *vastgesteld beleid en regelgeving* ten aanzien van verkeer & vervoer en ruimtelijke ordening, leefmilieu en ecologie. Verwijs hierbij kort naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin dit beleid is vastgelegd. Van belang hierbij is onder andere een beschrijving van de in, of in de omgeving van, het studiegebied gelegen gebieden, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen. Uit beleid en regelgeving vloeien respectievelijk vervoercriteria, technische ontwerpcriteria, leefmilieucriteria en ecologische criteria voort.

Vul deze criteria vervolgens aan met criteria die voortvloeien uit de gestelde *doelen* voor het voornemen⁸):

- uit de verkeers- en vervoerdoelen kunnen enerzijds aanvullende *vervoercriteria* voortvloeien en anderzijds aanvullende *technische ontwerpcriteria*;
- uit de gestelde milieudoelen kunnen aanvullende *leefmilieu-* en *ecologische* criteria voortvloeien.

Om aanvullende *technische* ontwerpcriteria te kunnen afleiden is voldoende inzicht nodig in de mogelijkheden en beperkingen van de huidige en in de nabije toekomst te verwachten stand van de techniek. Beschrijf deze in het MER voor zover relevant voor de milieugevolgen van het voornemen.

Om aanvullende *leefmilieu-* en *ecologische* criteria uit de gestelde milieudoelen af te kunnen leiden is voldoende kennis nodig over de bestaande milieukwaliteit van het gebied, de potenties die het gebied biedt, de te verwachten milieukwaliteit in de toekomst (autonome ontwikkeling) en de te verwachten gevolgen van alternatieven hierop.

8 Aanvulling zal nodig zijn daar waar gestelde doelen verder gaan dan vastgesteld beleid, dan wel daar waar doelen worden gesteld op onderdelen waar (nog) geen beleid vastgesteld is.



2.3

Leeswijzer

De Commissie heeft haar opmerkingen en aanbevelingen in dit advies ingedeeld volgens bovenstaande systematiek. Dit betekent dat in de hoofdstukken 3 en 4 ingegaan wordt op de informatie die van belang is voor het afleiden van criteria voor de selectie en rangschikking van alternatieven:

- in par. 3.1 wordt ingegaan op het *beleidskader* voor het voornemen, voor zover van belang voor het afleiden van vervoer-, technische ontwerp-, leefmilieu- en ecologische criteria;
- in par. 3.2 wordt ingegaan op de *probleemstelling* en *doelen* van het voornemen, met daarbij aandacht voor achtereenvolgens verkeers- en vervoerdoelen en milieudoelen, voor zover van belang voor het aanvullen van criteria;
- in par. 4.1 wordt ingegaan op de *huidige stand van de techniek* en de mogelijkheden en beperkingen die deze biedt, voor zover van belang voor het afleiden van technische ontwerpcriteria;
- in par. 4.2 geeft de Commissie aan welke informatie over *bestaande toestand*, *autonome ontwikkeling* en *milieugevolgen* nodig is om aanvullende leefmilieu- en ecologische criteria te kunnen afleiden.

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de ontwikkeling en vergelijking van alternatieven:

- *algemene aandachtspunten* bij de ontwikkeling en beoordeling van alternatieven worden gegeven in par. 5.1;
- *specifieke opmerkingen* over de ontwikkeling en selectie van alternatieven worden gemaakt in par. 5.2;
- par. 5.3 en 5.4 gaan in op het *nulalternatief* en het *meest milieuvriendelijk alternatief*.

In hoofdstukken 6, 7, 8, 9 en 10 wordt ingegaan op achtereenvolgens de methode van vergelijking van alternatieven, beschrijving van leemten in kennis, opstellen evaluatieprogramma, vorm en presentatie van het MER en het schrijven van de samenvatting.

In dit advies richt de Commissie zich niet op economische, financiële en landbouwkundige aspecten, omdat deze buiten haar competentie vallen.



3. BELEIDSKADER, PROBLEEM EN DOEL, BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."

3.1 Beleidskader

Verkeers- en vervoerbeleid en ruimtelijke ordening

Het vastgestelde overheidsbeleid heeft een beperkte planhorizon; in slechts enkele gevallen wordt beleid voor de periode na 2010 geformuleerd. Omdat de effecten van het voornemen zich over een veel langere periode uitstrekken, is het belangrijk deze af te zetten tegen een *strategische langetermijnvisie* voor het verkeers- en vervoerbeleid⁹. Zo nodig dienen ook daaruit criteria te worden afgeleid.

Geef aan in hoeverre een dergelijke visie bestaat, en maak hierbij gebruik van strategische langetermijnverkenningen op het gebied van verkeer en vervoer, milieu en ruimtelijke ordening, die momenteel door verschillende overheden worden uitgebracht of voorbereid. Betrek hierbij ook ERRI en EU-projecten¹⁰ en de Milieubeleidsnota 1997-1999 van Railinfrabeheer.

Ga ook in op de plaats en rol van de HST-Oost en het reguliere treinverkeer volgens Rail 21 op het traject Utrecht-Arnhem bij het verplaatsen van mensen en goederen van west naar oost en vice versa. Zou bijvoorbeeld een deel van de te verwachten mobiliteit ook over andere infrastructuur (bijvoorbeeld water) of andere spoorverbindingen geleid kunnen worden¹¹?

Ga in het MER in op de resultaten van verkennende en beleidsvoorbereidende studies, die op de meningsvorming en besluitvorming over de HST-Oost/Rail 21 Utrecht-Arnhem van invloed zijn, zoals de separate studie naar de Noord-Oostverbinding¹², de Integrale Verkenning Infrastructuur de Liemers, de studie naar routing van de HST Amsterdam-Berlijn, HST-Schiphol-Utrecht en de aangekondigde strategische studie over de relaties naar Duitsland.

Besteed bij het in beeld brengen van het vigerende beleidskader voldoende aandacht aan het gemeentelijk en provinciaal beleid zoals vastgelegd in

9 Zie ook reacties 49, 75, 97, 190 en 213 (bijlage 4).

10 Studies van het *Union Internationale des Chemins de Fer* (Parijs) en het *European Rail Research Institute* (Utrecht) over spoorweglawaai en trillingen. Relevante studies van de EU zijn de projecten *C163 Railwaynoise (Basnoise)*, *EU 921 Silent Freight*, *EU 923 Silent Track* en *EU 924 Eurosabot* naar remgeluiden.

11 Zie ook reactie 191 en vele anderen (bijlage 4).

12 Studie met betrekking tot een goederenlijnverbinding Valburg-Duitsland door Twenthe, een mogelijk medegebruik door de HST en een mogelijke aftakking van de goederenlijn naar noord-Nederland; zie ook reactie 172 (bijlage 4).



Streekplannen en Bestemmingsplannen, en daarmee samenhangende structuurschetsen¹³], en de milieubeleidsnota 1997-1999 van NS Railinfrabeheer.

Besteed bij het afleiden van criteria uit verkeers-, vervoer- en ruimtelijke ordeningsbeleid speciale aandacht aan:

- te verwachten omvang spoorwegverkeer
- groei autogebruik (effect substitutie auto door trein door capaciteitsvergroting Rail 21)
- substitutie van vliegverkeer door treinverkeer (substitutie door hogere snelheid en capaciteitsvergroting HST-Oost)
- verbinding tussen Randstad en stedelijke knooppunten buiten de Randstad (achterland)
- ruimte in de dienstregeling om storingen en vertragingen te kunnen opvangen.

Naar de mening van de Commissie zullen bij de selectie van alternatieven in ieder geval de te verwachten omvang van het spoorwegverkeer, het effect op de groei van het autogebruik en substitutie van vliegverkeer door treinverkeer betrokken moeten worden. Overige aspecten zullen vooral bij de rangschikking een rol spelen.

Leefmilieu

Besteed bij het afleiden van criteria uit beleid ten aanzien van het leefmilieu speciale aandacht aan:

- aantal geluid en trillingsgehinderden;
- barrièrewerking (aantal dwarsrelaties over/onder het spoor; speciaal voor fietsers en wandelaars);
- verkeersveiligheid (aantal gelijkvloerse kruisingen);
- voortbestaan van buurtschappen;
- sloop van huizen;
- cultureel erfgoed, zoals monumenten, archeologische vindplaatsen en waardevolle geomorfologische elementen¹⁴;
- sociale veiligheid;
- effect op de recreatieve uitloopgebieden Kromme Rijngebied, de Utrechtse Heuvelrug, de landschappelijk waardevolle delen van de Gelderse Vallei en de Veluwe (zoals de Ginkelse Heide bij Ede).

Naar de mening van de Commissie zullen bij de selectie van alternatieven in ieder geval geluid- en trillingshinder (waarbij bijvoorbeeld een maximumgrens gesteld wordt), voortbestaan van buurtschappen en effect op cultureel erfgoed betrokken moeten worden. Overige aspecten zullen vooral bij de rangschikking een rol spelen.

13 Zie bijvoorbeeld ook reactie 23 (bijlage 4).

14 In het gebied zijn archeologische aandachts- en beschermingsgebieden, archeologische monumenten en een aantal GEA-objecten, waaronder de Emminkhuizerberg, de bovenloop van de Heelsumse en Renkumse beek en de sandr van de Edese en Ginkelse heide (deze is een van de grootste van Noordwest-Europa).



Ecologie en duurzaamheid

Bij de beschrijving van gebieden, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, is het voor dit project vooral van belang natuurgebieden aan te geven¹⁵. Bijvoorbeeld de belangrijke ecologische kerngebieden als de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe¹⁶. Een aandachtspunt hierbij is, dat deze gebieden voor hun functioneren veelal afhankelijk zijn van een veel wijdere omgeving, bijvoorbeeld door kwel als gevolg van grondwaterstroombanen.

Veel gebieden langs het tracé hebben verder een speciale status in Streek- en/of Bestemmingsplannen. Naast natuurgebieden gaat het daarbij ook om bodembeschermingsgebieden, stiltegebieden, drinkwaterwingebieden, ecologische hoofdstructuur etc.

Geef de gebieden aan, waarvoor bij eventuele aantasting geldt dat op grond van het Structuurschema Groene Ruimte¹⁷ compensatie verplicht is. Het gaat om de volgende categorieën gebieden:

- kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur;
- gerealiseerde natuurontwikkelingsgebieden;
- kleinere natuurgebieden buiten de ecologische hoofdstructuur die als zodanig zijn aangewezen in het streekplan, onder de werking van de Natuurbeschermingswet vallen of zijn vastgelegd in een bestemmingsplan;
- biotopen van aandachtsoorten die op indicatie van de soortenbeschermingsplannen van het Rijk in streekplannen en/of bestemmingsplannen zijn opgenomen;
- bossen en landschappelijke beplantingen vallend onder de Boswet;
- grootschalige openbare recreatievoorzieningen.

De Commissie adviseert gebieden met een speciale beschermingsstatus aan te geven op een 'kwetsbaarheidskaart' (zie par. 5.1 van dit advies).

Leid, in aanvulling op de in de startnotitie genoemde beleidsnota's, ook criteria af uit het Plan van Aanpak ROM-project Gelderse Vallei¹⁸, de daaruit voortgekomen uitwerkingen (zoals het begrenzenplan) en het beleidsplan Natuur

15 Zie ook reacties 369 en 370 (bijlage 4).

16 De Commissie verwijst in dit verband naar:

- een in 1993 uitgevoerde inventarisatie van alle langs het tracé gelegen natuurgebieden en inventarisatie van (potentiële) relatienotagebieden (A. Molenaar, A. van Leerdam & T. Garritsen (1993): *Ecologische systeemanalyse corridor Utrecht-Arnhem*. Vakgroep Milieukunde, Universiteit van Utrecht. Rapport in opdracht van Rijkswaterstaat Directies Utrecht en Gelderland en de NV. Nederlandse Spoorwegen)
- een inventarisatie van aanwezige herpetofauna van het Bureau Waardenburg (Bureau Waardenburg (1996): *De waarde van de bermen van spoor Utrecht-Arnhem en Rijksweg A12 voor de Herpetofauna*, Culemborg)
- het MER COT Ginkelse Heide (nooit gepubliceerd, maar aanwezig en in te zien bij Defensie, het MER bevat veel informatie over het gebied rond het traject tussen Ede en het landgoed 'Planken Wambuis'). Ook het MER ISEV Woningbouwlocatie Ede-Veenendaal bevat veel informatie.

17 PKB deel 4, blz. 64.

18 Zie ook reactie 372 (bijlage 4).



en Landschap van de provincie Utrecht, en het daaruit afgeleide begrenzingen plan.

Besteed bij het afleiden van criteria uit vastgesteld beleid met betrekking tot ecologie en duurzaamheid speciale aandacht aan:

- energiegebruik (gebruik 25 kV; substitutie van autoverkeer);
- CO₂-emissies; betrek hierbij ook de uitstoot van elektriciteitscentrales als krachtbron voor spoorwegverkeer;
- effect op grondwaterstromingspatronen die de drager zijn van regionaal gebonden natuur- en landschap;
- effect op waardevolle landschapsstructuren en -elementen;
- effect op waardevolle geomorfologische patronen en elementen, zoals stuwwallen, sandrs (smeltwaterpuinwaaiers) en dekzandruggen;
- effect op de ecologische hoofdstructuur en daarbuiten gelegen natuur en landschap, zowel bestaand als potentieel; areaalverlies van natuurgebieden;
- geluidhinder in natuur- en stiltegebieden;
- versnippering (of terugdringen hiervan) van natuur en landschap¹⁹;
- gebruik van ruimte en grondstoffen;
- lokale bodem- en grondwaterverontreiniging in ecosystemen, onder andere door corrosie van elektriciteitskabels; besteed hierbij speciale aandacht aan de relatie van de te kiezen voedingsspanning, het voorkomen van zogenaamde 'zwerfstromen' en het effect hiervan op corrosie;
- bodemverstoring (bodemarchief, bijzondere bodems).

Naar de mening van de Commissie zullen bij de selectie van alternatieven in ieder geval effect op grondwaterstroming, ecologische hoofdstructuur, waardevolle landschapsstructuren en waardevolle geomorfologische elementen betrokken moeten worden. Overige aspecten zullen vooral bij de rangschikking spelen.

Besteed bij het benoemen van criteria voor de aantasting van natuur- en landschap speciale aandacht aan de effecten op het grondwater en verdroging²⁰. Het project zal op verschillende wijzen gevolgen hebben voor waterbewegingen, inclusief oppervlakkige afstroming. In de vele droogdalen op de stuwwallen is dit van belang en de effecten van het voornemen, in combinatie met de verbetering van de A12, kunnen zeer groot zijn (zie verder par. 4.2.3. van dit advies).

3.2 Probleemstelling en doelen

3.2.1 Probleemstelling

Werk in het MER de probleemstelling nader uit, zodat inzicht ontstaat in de *verkeers- en vervoerkundige problemen* en in de *leefbaarheidsproblemen* waarvoor het voornemen een oplossing tracht te vinden. Maak hierbij onderscheid

19 Zie ook reactie 99 (bijlage 4).

20 Zie ook reacties 83, 170, 172, 196 en 346 (bijlage 4).



in knelpunten ten aanzien van personen en goederen, en knelpunten op internationaal, nationaal en regionaal niveau.

Geef wat betreft leefbaarheidsproblemen in het MER aan welke mogelijke toekomstige problemen ontstaan als het voornemen geen doorgang vindt²¹]. Dat wil zeggen, indien geen verbetering mogelijk is voor het binnenlands verkeer (Rail 21) en voor de internationale treinverbinding (HST-Oost). Het gaat daarbij vooral om knelpunten door geluidhinder, spoorovergangen en toename barrièrewerking. Leg voor het binnenlands verkeer accenten bij lokale leefbaarheid. Ga voor internationale treinverbindingen in op de bijdrage van korte afstandvluchten van Amsterdam naar Keulen, Düsseldorf en Frankfurt aan de problematiek rond Schiphol en de mate waarin de HST-verbinding kan bijdragen aan een oplossing daarvoor.

Het voornemen kan belangrijke effecten hebben op gebieden die volgens het Structuurschema Groene Ruimte als gevoelig zijn aangemerkt. Op grond van bepalingen in dit structuurschema moet daarom aangetoond worden, dat het voornemen van 'zwaarwegend maatschappelijk belang' is²²]. Indien de afweging van het maatschappelijk belang op een andere plaats dan in het MER plaatsvindt, verwijst hier dan naar.

Prognoses

Maak duidelijk over welke periode de problemen worden verwacht en op welke aannamen deze prognoses zijn gestoeld²³].

De omvang van de toekomstige verkeers- en vervoerstromen bepaalt in belangrijke mate de aard van de te treffen maatregelen. Geef een analyse van het huidige gebruik van de railinfrastructuur en van het autoverkeer en de luchtverbindingen waarvoor mogelijk een alternatief kan worden geboden. Besteed aandacht aan de herkomsten en bestemmingen, de lengtes van de verplaatsingen – waarmee tevens een beeld ontstaat van het aandeel doorgaand verkeer ten opzichte van verkeer met herkomst/bestemming in de regio – en de motieven van zowel personenverkeer als vrachtvervoer. Geef een beeld van de verdeling over het etmaal en over het jaar.

Geef aan hoe en in welke mate de uitkomsten van de prognoses worden beïnvloed door specifieke beleidsmaatregelen gericht op het stimuleren van vervoer per rail en binnenvaart (flankerend beleid). Geef ook, binnen één model, aan hoe prognoses beïnvloed worden bij verschillende alternatieven voor de

-
- 21 Deze beschrijving zal voor een deel overlappen met de beschrijving van de bestaande milieusituatie, inclusief autonome ontwikkeling. Het is niet nodig deze informatie twee maal op te schrijven mits een goede verwijzing wordt gegeven.
- 22 Zie ook reacties 369 en 370 (bijlage 4).
- 23 De beschrijving van de toekomstige situatie zal ten dele samenvallen met die van het nulalternatief of de referentiesituatie (voor zover het de ruimtelijke, verkeerskundige e.d. gegevens betreft) en de autonome milieu-ontwikkeling (voor zover het het milieu/de leefbaarheid betreft). Het is niet nodig om de informatie twee maal op te nemen in het MER. Volstaan kan worden met een vermelding op één plaats in het MER, met een verwijzing op andere plaatsen waar deze informatie ook een functie vervult.