

Advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
Rail 21 en HST-Oost Arnhem – Duitse grens

21 november 1997



commissie voor de milieueffectrapportage

De Minister van Verkeer en Waterstaat
D.t.k. van de Directeur-Generaal
Rijkswaterstaat
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

uw kenmerk
DGV/HST-O/U199700135

uw brief
12 september

ons kenmerk
U799-97/Vh/em/904-65

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Rail 21 en HST-Oost Arnhem – Duitse grens

doorkiesnummer
(030) 234 76 36

Utrecht,
21 november 1997

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het project Rail 21 en HST-Oost Arnhem – Duitse grens. Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

Een aandachtspunt bij dit voornemen is de Overeenkomst van Warnemünde waarin de Duitse Bondsminister van Vervoer en de Nederlandse Minister van Verkeer en Waterstaat afspraken hebben vastgelegd over onder andere de HST-Oost. De gemaakte afspraken - met name de intentie om de HST-Oost via de bestaande grensovergang Zevenaar/Emmerich te realiseren en de snelheid op het Duitse tracé te verhogen tot overwegend 200 km/u - leggen beperkingen op aan het voornemen. Bij het opstellen van dit advies is de Commissie van deze beperkingen uitgegaan, omdat de overeenkomst vastgesteld beleid is. Indien echter in de toekomst de overeenkomst herzien zou worden, komen nieuwe alternatieven in beeld. Dit is vooral het geval, wanneer de overeenkomst herzien zou worden voordat tot realisatie van het huidige voornemen is overgegaan. De Commissie gaat er van uit, dat in dat geval nieuwe besluitvorming nodig is, waarbij de dan in beeld komende alternatieven in een nieuwe m.e.r.-procedure zullen worden afgewogen. In het geval van grensoverschrijdende effecten zal dan consultatie met Duitsland moeten plaatsvinden.

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Rail 21 en HST-Oost
Arnhem – Duitse grens

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffectrapport over
Rail 21 en HST-Oost Arnhem – Duitse grens,

uitgebracht aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (coördinerend bevoegd gezag) door
de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze,

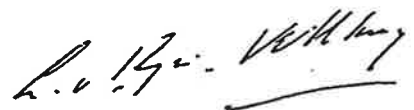
de werkgroep m.e.r. Rail 21 en HST-Oost Arnhem – Duitse grens,

de secretaris



drs. R.A.A. Verheem

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 21 november 1997

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Beleidskader, probleem en doel, besluitvorming	4
2.1 Beleidskader	4
2.2 Probleemstelling en doelen	7
2.2.1 Probleemstelling	7
2.2.2 Doelen	9
2.3 Besluitvorming	10
3. Stand van de techniek, bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieueffecten	10
3.1 Stand van de techniek	10
3.2 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen	11
3.2.1 Algemeen	11
3.2.2 Landschap en cultuurhistorie	13
3.2.3 Bodem en water	14
3.2.4 Ecologie	14
3.2.5 Geluid en trillingen	15
3.2.6 Externe veiligheid	16
3.2.7 Woon- en leefmilieu	16
3.2.8 Lucht, energie en grondstoffen	17
4. Voorgenomen activiteit en alternatieven	17
4.1 Algemeen	18
4.2 Beschrijving van alternatieven	19
4.2.1 Vervoersalternatieven	19
4.2.2 Beschrijving van lokale alternatieven en varianten	19
4.3 Nulalternatief/referentiekader	21
4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	22
5. Vergelijking van alternatieven	23
6. Leemten in informatie	24
7. Evaluatieprogramma	24
8. Vorm en presentatie	25
9. Samenvatting van het MER	25

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

- Geef een overzicht van de resultaten van verkennende en beleidsvoorbereidende studies, die op de meningsvorming en besluitvorming over de HST-Oost/Rail 21 Arnhem – Duitse grens van invloed zijn. Leg ook een relatie met de reeds genomen besluiten over de Betuweroute.
- Geef een *globale* beoordeling van alle alternatieven die in de besluitvorming een rol hebben gespeeld, zowel in het MER als in de verkennende fase. Onderbouw waarom alternatieven in het voortraject al zijn afgefallen. Besteed hierbij speciaal aandacht aan de milieuaspecten.
- Beschrijf de criteria die gehanteerd zijn bij selectie en rangschikking van de in het MER beschreven vervoer- en lokale alternatieven. 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 (incl. te verwachten ontwikkeling), de bestaande toestand van het milieu en te verwachten milieugevolgen om deze criteria af te kunnen leiden. In dit advies geeft de Commissie een aantal aandachtspunten bij het formuleren van criteria.
- Betrek bij de beoordeling van vervoeralternatieven in ieder geval:
 - de te verwachten omvang van het spoorwegverkeer gelet op het belang van de verbinding Randstad – Ruhrgebied, het effect op de groei van het auto-gebruik en substitutie van vliegverkeer door treinverkeer;
 - geluid- en trillingshinder, voortbestaan van buurtschappen en effect op cultureel erfgoed;
 - effect op de ecologische hoofdstructuur en waardevolle landschapsstructuren.
- Het vastgestelde overheidsbeleid heeft een beperkte planhorizon. 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 (zoals ook voor de A12 voorzien). Betrek hierbij ook de mogelijkheid van het eventueel in de toekomst herzien van de Overeenkomst van Warnemünde en geef aan of, en zo ja hoe, hier bij het huidige voornemen rekening mee wordt gehouden.
- 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 en de toepassing van moderne seininrichting.
- Voer bij het in beeld brengen van effecten op het leefmilieu in ieder geval ook een belevingsonderzoek uit, waarbij omwonenden betrokken worden.
- Het mma kan bij dit tracédeel ontwikkeld worden uit een op de mens gerichte milieukundige optimalisering van het huidige tracé, op plekken waar deze door bebouwde kommen snijdt (geluid, barrièrewerking, e.d.). Stel allereerst vast welk vervoersalternatief op dit punt het beste scoort. Bepaal vervolgens het mma door een vergelijking van de effecten van de verschillende varianten voor dit alternatief en bepaal welke (extra) mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn. Bezie vervolgens welke mogelijkheden er zijn om te optimaliseren op natuuraspecten.

1. INLEIDING

De ministers van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer hebben het voornemen om een formele besluitvormingsprocedure te doorlopen over plannen om het spoor tussen Arnhem en de Duitse grens 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/milieueffectrapportage (m.e.r.) uitgevoerd naar huidige en toekomstige problemen, de mogelijke oplossingen daarvoor en de effecten van die oplossingen. Volgens pagina 10 van de startnotitie staan, ervan uitgaande dat op grond van vastgesteld beleid de HST-Oost moet worden gerealiseerd, de twee volgende vragen centraal in het besluitvormingsproces:

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

Initiatiefnemer voor de m.e.r.-procedure is de directie Oost-Nederland van Rijkswaterstaat¹). Bevoegd gezag zijn de ministers van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Bij brief van 12 september 1997²) is de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de staatscourant nr. 178 d.d. 17 september 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 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 en de Integrale Verkenning Infrastructuur De Liemers, 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 de taken in deze uitvoert in samenwerking met NS Railinfrastructuur.

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.

Ga ook in op de plaats en rol van de HST-Oost en het reguliere treinverkeer volgens Rail 21 op het traject Arnhem – Duitse grens bij het verplaatsen van mensen en goederen van west naar oost en vice versa⁸]. Zou bijvoorbeeld een deel van de te verwachten mobiliteit ook over andere infrastructuur (bijvoorbeeld water) of andere spoorverbindingen geleid kunnen worden?

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 Arnhem – Duitse grens van invloed zijn, zoals de separate studie naar de Noord-oostelijke verbinding⁹], de Integrale Verkenning Infrastructuur de Liemers, de studie naar routing van de HST Amsterdam – Berlijn, HST Arnhem – Utrecht en de in voorbereiding zijnde CLIP-Trendanalyse.

Besteed bij het in beeld brengen van het vigerende beleidskader voldoende aandacht aan het gemeentelijk en provinciaal beleid zoals vastgelegd in streekplannen en bestemmingsplannen, en daarmee samenhangende structuurschetsen, waterhuishoudingsplannen, verkeers- en vervoersplannen en de milieubeleidsnota 1997-1999 van NS Railinfrabeheer.

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

- de verbinding tussen Randstad en Ruhrgebied;
- te verwachten omvang spoorwegverkeer;
- groei autogebruik (effect substitutie auto door trein door capaciteitsvergroting Rail 21 en mobiliteitsgeleidende maatregelen zoals transferia)¹⁰];
- substitutie van vliegverkeer door treinverkeer (substitutie door hogere snelheid en capaciteitsvergroting HST-Oost)¹¹];
- gebruikswaarde van het spoor;
- mogelijke capaciteitsverhogingen door invoeren van moderne seininrichting die op dit moment in Europees verband ontwikkeld wordt.

Naar de mening van de Commissie zullen bij de beoordeling van vervoeralternatieven in ieder geval de te verwachten omvang van het spoorwegverkeer (gelet op het belang van de verbinding Randstad – Ruhrgebied), het effect op de groei van het autogebruik en substitutie van vliegverkeer door treinverkeer betrokken moeten worden.

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, zoals Helhoek;

8 Zie ook reactie 61 (bijlage 4).

9 Studie met betrekking tot een goederenlijnverbinding Valburg-Duitsland door Twente, een mogelijk medegebruik door de HST en een mogelijke aftakking van de goederenlijn naar noord-Nederland.

10 Zie ook reactie 48 (bijlage 4).

11 Zie ook reactie 48 (bijlage 4).

Aandachtspunt: de Overeenkomst van Warnemünde

Deze overeenkomst is als vastgesteld beleid terecht als een van de uitgangspunten voor het voornemen genomen: voor de HST wordt de intentie uitgesproken om de huidige grensovergang te handhaven en op het tracé aan weerszijden van de grens 200 km/u als maximaal haalbaar en zinvol te beschouwen. Echter, het is naar de mening van de Commissie niet zeker dat op de lange termijn de Deutsche Bahn op een - bochtig - driesporig traject op het Duitse grondgebied in staat zal zijn de benodigde capaciteit te bieden voor zowel hogesnelheidstreinen, Euregiotreinen, regionale/lokale treinen en goederentreinen¹⁶]. De Commissie gaat er vanuit, dat in de langetermijnverkenning die momenteel in opdracht van de ministeries van VROM en V&W uitgevoerd wordt, dit een van de aandachtspunten is. Indien hieruit komt dat op termijn - maar vóór realisatie van het huidige voornemen - herzien van de Overeenkomst van Warnemünde tot de mogelijkheden behoort, dan komen alternatieven voor de HST-Oost in beeld die in het onderhavige MER niet tot de reële mogelijkheden behoren¹⁷]. Geef aan of, en zo ja hoe, met een mogelijk herzien van de overeenkomst wordt rekening gehouden en welke consequenties dit heeft voor de huidige besluitvorming over de verbetering van het bestaande tracé.

2.2 Probleemstelling en doelen

2.2.1 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 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 zou vinden¹⁸]. 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 afstand-vluchten van Amsterdam naar Keulen, Düsseldorf en Frankfurt aan de problematiek rond Schiphol en de mate waarin de HST-verbinding kan bijdragen aan een oplossing daarvoor¹⁹].

Ga ook in op de aantakking van de Betuweroute en de Noord-oostelijke verbinding en de gevolgen die dit heeft voor de capaciteit van de lijn.

16 Zie ook reactie 43 (bijlage 4).

17 Zie ook reacties 12, 16, 31, 36, 38, 42, 43, 46, 48 en 49 (bijlage 4).

18 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.

19 Zie bijvoorbeeld ook de milieueffectrapporten voor de HST-Oost/Rail 21 Utrecht – Arnhem en de HSL-Zuid.

Aangezien de meeste modellen prognoses leveren voor het jaar 2010 en de voorliggende plannen in dat jaar waarschijnlijk pas recent gereed zullen zijn gekomen, moet worden aangegeven welke ontwikkelingen worden verwacht die van invloed zijn op het gebruik in de periode van tien jaar volgend op de ingebruikname. Denk hierbij aan demografische, ruimtelijke, technische en economische factoren. Wanneer het niet mogelijk is hiervoor de verkeersmodellen aan te passen, pas dan gevoeligheidsanalyses op de modeluitkomsten toe. Vermeld ook daarbij welke aannames zijn gedaan ten aanzien van elasticiteiten en relaties tussen variabelen. Gebruik waar nodig, in verband met de relatie van dit voorplan met andere projecten, ook scenario's om verschillende ontwikkelingen in beeld te brengen. Bijvoorbeeld, wat is de invloed van verschillende alternatieven voor het spoor traject Utrecht – Arnhem op het optreden van knelpunten op het traject Arnhem – Duitse grens? Wat is de invloed van de fasering van de ombouw van het Duitse tracé voor hogere snelheden?

2.2.2 Doelen

Leid uit de probleemstelling en de prognoses een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen af. Geef daarbij aan wat de relatie is met de doelstellingen van het landelijk verkeers- en vervoerbeleid (SVV2). Geef ook aan welke samenhang er is tussen de doelen bij dit voornemen en de doelen ten aanzien van de verbetering van de A12.

Beschrijf de doelen ten aanzien van milieubescherming en -verbetering²³] en geef aan – met het oog op het volwaardig meewegen van het milieubelang in de besluitvorming – welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van alternatieven die gunstig zijn voor het milieu.

Uitgangspunt bij het beschrijven van doelen kunnen de op pagina 41 en 42 van de startnotitie beschreven doelen zijn. Hierbij maakt de Commissie de volgende specifieke opmerkingen:

- Zet de geformuleerde doelen voor zover mogelijk af tegen een strategische verkeers- en vervoervisie voor de lange termijn (zie paragraaf 2.1 van dit advies).
- Het doel is het spoor geschikt te maken voor een hoge snelheidstreinverbinding tussen Arnhem en de Duitse grens. Deze verbinding moet geschikt zijn voor minimaal 200 en maximaal 300 km/uur. Geef het verschil aan in reistijdwinst tussen de huidige en de maximumsnelheid tussen Arnhem en de grens met Duitsland en ga in op het belang van deze reistijdwinst op het traject Schiphol – Utrecht – Keulen – Frankfurt²⁴]. Motiveer daarbij het verwachte effect van de reistijdwinst op substitutie van luchtvaart door treinverkeer²⁵].

Geef in het MER aan in hoeverre uit de doelen aanvullende criteria voor de ontwikkeling en beoordeling van alternatieven voortvloeien.

23 Bijvoorbeeld ten aanzien van de ecologische hoofdstructuur.

24 Zie ook reacties 30, 47 en 48 (bijlage 4).

25 Zie ook reactie 48 (bijlage 4).

- voorkomen van drukhinder, bijvoorbeeld bij passage door een tunnel voor zowel Betuweroute als HST.

Houd rekening met internationale voorschriften voor standaardisatie van materieel en infrastructuur, zoals de op dit moment in voorbereiding zijnde STI-voorschriften²⁸].

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 kantelbaktreinen²⁹]. Geef de milieuaspecten hiervan aan.

Geef aan in hoeverre bij het opstellen van alternatieven en het voorspellen van milieugevolgen wordt uitgegaan van nog niet bewezen technieken of technieken die pas in de toekomst ingezet kunnen worden. Geef de kans aan dat technieken op het moment van realisatie van het voornemen (nog) niet inzetbaar zijn. Beschrijf welke consequenties dit zou kunnen hebben voor de voorgestane uitbreiding van de infrastructuur.

3.2 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

3.2.1 Algemeen

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling van het milieu

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Het gaat hierbij vooral om het aangeven van tendensen en mogelijke trendbreuken, en minder om kwantitatieve prognoses.

Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten

28 'Specification Technique d'Interopérabilité'; deze voorschriften worden momenteel voorbereid voor het Trans-Europese Hogesnelheidstreinnetwerk.

29 Zie bijvoorbeeld ook de huidige technische ontwikkelingen bij SNCF, CFF-SBB en DB; zie ook reactie 48 (bijlage 4).

systemen; daarbij gaat het bijvoorbeeld om cumulatie van geluid, barrièrewerking, externe veiligheid en biotoopverlies³³];

- geef een indicatie van mogelijke positieve, dan wel negatieve effecten van voorzienbare secundaire ruimtelijke ontwikkelingen die door de alternatieven geïnitieerd of gestimuleerd kunnen worden³⁴] en geef aan of, en zo ja hoe, daar bij het huidige voornemen reeds rekening mee kan worden gehouden;
- ga bij de beschrijving ook in op de gevolgen tijdens de aanlegfase; hierbij gaat het vooral om geluid- en trillingshinder, kwantitatieve beïnvloeding van het hydrologisch regime en externe veiligheid³⁵];
- besteed aandacht aan de samenhang tussen milieugevolgen, zoals beïnvloeding van het grondwatersysteem/de oppervlaktewaterhuishouding en natuur (potenties);
- bekijk de aspecten landschap, bodem, water en natuur in onderlinge samenhang;
- gebruik bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten in ieder geval het slechtste denkbare scenario (worst case).

Beschrijf, overeenkomstig de bepalingen in het Structuurschema Groene Ruimte, of de beschouwde alternatieven, ook na het treffen van mitigerende maatregelen, *wezenlijke waarden* in gebieden aantasten³⁶].

De volgende paragrafen bevatten aandachtspunten per milieu-aspect.

3.2.2 Landschap en cultuurhistorie

Geef in het MER inzicht in de landschappelijke structuren en patronen en de cultuurhistorisch (waaronder archeologisch) belangrijke elementen. Besteed in ieder geval aandacht aan:

- grote landschappelijke eenheden met nationale of regionale betekenis door doorsnijding of uitstralingseffecten, waaronder 'horizonvervuiling'³⁷];
- landschappelijke effecten van afschermende hekwerken e.d. (als deze onvermijdelijk zijn);
- cultuurhistorische (gebouwde) elementen of (verkavelings)patronen;
- gebieden die een belangrijke functie hebben in relatie tot veilig te stellen bodemarchief;
- archeologisch erfgoed en gebieden met hoge archeologische verwachtingswaarde.

Van belang bij visuele aantasting is de hoogteligging van de spoorbaan en bijbehorende kunstwerken zoals viaducten en fly-overs.

Inventariseer, in overleg met de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, de feitelijke aanwezigheid van archeologisch belangrijke vindplaatsen,

33 Zie ook reacties 10, 19, 20, 23, 46, 48 en 55 (bijlage 4).

34 Zoals de voorziene stedelijke ontwikkeling rond Arnhem CS of, bij varianten waarin sprake is van een verdiepte ligging in bebouwde gebieden, het mogelijk over het spoor heen bouwen van woningen, winkelcentra, e.d.

35 Zie ook reactie 37 (bijlage 4).

36 Zie ook reactie 61 (bijlage 4).

37 Bij het beoordelen van effecten vormen "behoud van diversiteit in het landelijke gebied", "behoud van identiteit van landschapstypen" en "behoud van contrast tussen stad en land" belangrijke toetsingscriteria.

- de actuele en potentiële habitatkwaliteit (vegetatie en fauna) met expliciete vermelding van gebieden met een formeel beschermde status en verdisconting van kennis over Rodelijstsoorten;
- ecologische verbindingen, waaronder verbindingen tussen deelpopulaties⁴³].

Aandachtspunten zijn verder:

- let bij mogelijke beïnvloeding van natuur vooral op vochtige (door grondwater gevoede) en minder voedselrijke situaties;
- besteed voldoende aandacht aan de functie die spoorbermen en -taluds kunnen hebben als ecologische verbindingzones en de potenties van bermen en taluds voor natuurontwikkeling;
- geef aan of extra maatregelen op het gebied van natuurontwikkeling, opheffen van bestaande ecologische barrières door de infrastructuur en/of beheer kunnen bijdragen aan het ecologisch functioneren van het omliggende gebied⁴⁴];
- speciaal bij biologische effecten kan sprake zijn van veranderingen, die zich pas op lange termijn manifesteren.

3.2.5

Geluid en trillingen

Besteed in ieder geval aandacht aan:

Geluid

- het aantal geluidbelaste woningen en de omvang van het akoestisch invloedsgebied per categorie van 5 dB(A);
- de te verwachten geluidemissie van de 25 kV tractieonderstations;
- een vergelijking van de geluidbelasting door het voornemen met het nu heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid;
- een globale beschrijving van andere relevante geluidsbronnen die in de directe omgeving aanwezig zijn (wegverkeer, industrie, etc.) en in hoeverre die hinder veroorzaken;
- de gecumuleerde geluidbelasting waar spoor (Rail 21/HST en Betuweroute) en A12 in elkaars nabijheid liggen, in termen van de Milieukwaliteitsmaat; geef hierbij een kwalitatieve beoordeling van de relatieve betekenis van de bijdragende geluidsbronnen⁴⁵];
- het aantal geluidgehinderden, bijvoorbeeld uit te drukken met behulp van de populatiehinderindex of via dosis-effectrelaties van VROM;
- mogelijke slaapverstoring, geef de relatie tussen het equivalente geluidsniveau en de zogenaamde Sound Exposure Level-waarde;
- identificatie van knelpunten, zoals:
 - woningen en woonwagendplaatsen, waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreven, als aantallen in klassen van 5 dB(A);
 - overige geluidgevoelige bestemmingen boven de voorkeursgrenswaarde (ziekenhuizen, scholen, etc.);
 - stilte- en natuurgebieden, voor zover de door de provincie gegeven normwaarden worden overschreden;

43 Zie ook reactie 61 (bijlage 4).

44 Zie ook reactie 61 (bijlage 4).

45 Rekenmethode volgens art. 157 lid 3 van de Wet geluidhinder.

Besteed in ieder geval aandacht aan:

- barrièrewerking van de spoorlijn op functioneel-ruimtelijke relaties in het gebied of in deelgebieden, bijvoorbeeld de meest gebruikte routes naar school, openbare voorzieningen, winkels of recreatiegebieden; geef hierbij speciale aandacht aan de beleving door wandelaars en fietsers;
- bestaande en toekomstige algehele hinderbeleving, zoals geluidhinder, trillingshinder, sociale onveiligheid, visuele hinder, et cetera; stofhinder kan bij hoge snelheden optreden, vooral in de eerste maanden na gereedkoming van de 'snelle' lijnen;
- aantallen verkeersslachtoffers (bijvoorbeeld effect wijziging aantal overwegen);
- de invloed van lawaai op de gezondheid;
- gedwongen vertrek door sloop van woningen;
- de beleving van risico's.

Geef ook een analyse van de planologische ontwikkelingen (met name stedelijke) op de lange termijn die door de aanleg van een bepaald alternatief gefrustreerd kunnen worden (effect op flexibiliteit).

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

3.2.8

Lucht, energie en grondstoffen

Geef globaal aan welk effect de verschillende vervoersalternatieven hebben op energiegebruik en emissies naar de lucht door substitutie van autoverkeer en luchtverkeer. Beschrijf deze vooral op Europese schaal (uitstoot van elektriciteitscentrales en emissies van vliegtuigen) en waar relevant ook op lokaal niveau (NO_x door autoverkeer). Ga hierbij uit van de totale verplaatsing Amsterdam – Frankfurt.

Beschrijf, voor zover alternatieven hierin verschillen, het grondstoffengebruik, bijvoorbeeld gebruik van ophoogzand of grind. Betrek hierbij ook de mogelijkheden voor hergebruik van materialen van tracédelen die afgebroken worden.

4.

VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen."*

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

Artikel 7.10, lid 4 van de Wm:

"Het bevoegd gezag kan bepalen dat, indien niet alle nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt, bij de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven tevens de mogelijkheden worden beschreven om door het treffen van voorzieningen of maatregelen elders de resterende nadelige gevolgen te compenseren."

de belemmeringen die leefmilieu en ecosysteem in het studiegebied aan het voor-nemen opleggen zijn aangegeven.

4.2 Beschrijving van alternatieven

4.2.1 **Vervoersalternatieven**

De Commissie onderschrijft de in de startnotitie aangegeven nader te beschouwen vervoersalternatieven. Daarbij gaat zij er van uit dat deze aangepast of uitgebreid kunnen worden, indien uit een globale beoordeling van alle mogelijke vervoersalternatieven (zie par. 4.1 van dit advies) zou blijken dat ook andere alternatieven - bijvoorbeeld op grond van milieuaspecten - als zinvol moeten worden beschouwd.

4.2.2 **Beschrijving van lokale alternatieven en varianten**

Beschrijf lokale alternatieven (dat wil zeggen vervoersalternatieven inclusief lokale uitwerking) voor zover nodig om de gevolgen voor het milieu te kunnen bepalen. De technische gegevens moeten voldoende gedetailleerd zijn om de in de verdere richtlijnen gevraagde gegevens te verschaffen voor bijvoorbeeld geluid- en risicoberekeningen. Werk de geselecteerde alternatieven tot op hetzelfde detailniveau uit om een onderlinge vergelijking mogelijk te maken. Wat betreft het schaalniveau is een detaillering van 1:10.000 naar de mening van de Commissie goed werkbaar voor de afweging van vervoersalternatieven; bij lokale knelpunten zal inzoomen mogelijk noodzakelijk zijn.

Stel ten behoeve van de ontwikkeling van lokale alternatieven een tabel op waarin per vervoeralternatief een aantal van de voornaamste karakteristieken wordt aangegeven, zoals de mogelijk toe te passen voedingsspanningen, het al dan niet zessporig maken van delen van het tracé (bijvoorbeeld bij de aantakking van de Betuweroute) en het al dan niet mogelijke behoud van overwegen.

Geef voor de vervoersalternatieven waarbij sprake is van een hogere snelheid dan 160 km/u voor de HST-Oost aan in hoeverre het in de bedoeling ligt om alle sporen geschikt te maken voor de hogere snelheid. Indien dit het geval is, ga dan in op de (milieu)consequenties hiervan. Betrek hierbij ook de consequenties van de in dat geval benodigde spanning op overige delen van het spoornet in Nederland (inzet van aangepast materieel).

Besteed met betrekking tot het standaardontwerp aandacht aan de ligging in het horizontale vlak van de 'snelle' sporen ten opzichte van de 'stop'sporen: tussen de stopsporen, aan één zijde van de stopsporen, dan wel de stopsporen tussen de snelle sporen. Ga hierbij, naast operationele aspecten, ook in op de gevolgen voor de omgeving (incl. in- en externe veiligheid).

Geef aan of, en zo ja hoe, de keuze voor een bouwwijze van de tunnel bij Zevenaar afhankelijk is van de te verwachten milieueffecten.

Beschrijf van tracédelen welke eventueel komen te vervallen op welke wijze deze worden geamoveerd. Geef ook aan hoe vrijkomende materialen worden herge-

Overweeg als *mitigerende* maatregelen in ieder geval:

- maatregelen ter vermindering van de milieuschade/hinder in de *bebouwde* omgeving, zoals:
 - hogere geluidsschermen/-wallen;
 - geluidsisolatie van huizen en gevoelige objecten;onderzoek hierbij ook de mogelijkheden om de geluidssituatie in nu reeds zwaar belaste gebieden⁵¹⁾ te verbeteren.
- maatregelen ter vermindering van de milieuschade/-hinder in de *landelijke* omgeving, zoals:
 - maatregelen gericht op de oversteekbaarheid van het spoor voor dieren: stel aan de hand van onderzoek vast of ecoducten nodig zijn, of dat kleinere voorzieningen volstaan⁵²⁾;
 - geluidwerende maatregelen in verband met de fauna;
 - maatregelen ter beperking van de schade aan de (geo)hydrologische relaties⁵³⁾;
 - bodembeschermende maatregelen om te voorkomen dat bij calamiteiten verontreinigende stoffen in bodem en grondwater terecht komen.

Geef op tracédelen waar hekwerken onvermijdelijk zijn aan hoe deze extra barrières voor grotere dieren passeerbaar worden gemaakt.

Geef bij het bepalen van *mitigerende* maatregelen de voorkeur aan voorzieningen direct aan de bron.

Zet *compenserende* maatregelen⁵⁴⁾ pas in voor zover de schade aan het milieu niet kan worden voorkomen of gemitigeerd. Hanteer hierbij de criteria gesteld in het Structuurschema Groene Ruimte.

Indien compensatie in beeld komt, beschouw dan de mogelijkheid deze bijvoorbeeld te creëren in het *gradiëntmilieu* aan de noordelijke rand van het dekzandgebied van de Liemers, dat wil zeggen op de overgang van het Liemerse dekzandgebied naar de oude IJsselkleien. De daar voorkomende gradiënt geeft goede mogelijkheden voor het creëren van leefmilieus voor bijzondere planten en dieren.

4.3 Nulalternatief/referentiekader

De Commissie onderschrijft de constatering in de startnotitie, dat er geen reëel nulalternatief is. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige milieusituatie, incl. autonome ontwikkeling. Maak milieugevolgen van alternatieven concreet door vergelijking met deze referentie.

51 Zoals de omgeving van de Westervoortse brug, zie ook reacties 5, 9, 10, 14, 25 en 48 (bijlage 4).

52 Zie ook reactie 47 (bijlage 4).

53 Bijvoorbeeld indien een tunnel tot effecten zou leiden door onderbreking van grondwaterstromen, een mogelijk herstellen van de hydrologische relatie door aanbrengen van een steenachtig filter onder, en eventueel langs, de zijkanalen van een in situ gebouwde tunnel.

54 Volgens de startnotitie (pag. 55) zal een compensatieplan worden opgesteld; zie ook reactie 48 (bijlage 4).

5.

VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

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

Een MER bevat ten minste: "een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."

Vergelijk de milieu-effecten van de alternatieven onderling aan de hand van de volledige set van criteria zoals deze genoemd worden in hoofdstuk 2 van dit advies. Indien wordt gewerkt op basis van de scenariobenadering (§ 3.2), laat scenario's dan duidelijk herkenbaar in de vergelijking naar voren komen. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen, alsmede een beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van de bestaande milieusituatie (inclusief autonome ontwikkeling) mogelijk te maken. Maak voorts duidelijk hoe de alternatieven zich verhouden tot het beleidskader en de criteria die voortkomen uit de gestelde doelen.

Indien de vergelijking wordt gepresenteerd door middel van een vergelijkingstabel, verdient het in verband met de navolgbaarheid aanbeveling de scores op de afzonderlijke criteria ook in een afzonderlijke scorekaart te presenteren. Kaartmateriaal, foto's en schetsen met een duidelijke toelichting kan de vergelijking van tracé's voor wat betreft de ruimtelijk relevante ingrepen in het milieu verhelderen.

Vergelijk varianten vooraf apart, om te voorkomen dat alle varianten in alle combinaties in de eindvergelijking moeten worden meegenomen.

Laat, gezien de onzekerheden onder meer met betrekking tot de prognoses maar ook met betrekking tot de gewichten die aan bepaalde milieu-effecten moeten worden toegekend, een gevoeligheidsanalyse deel uitmaken van de vergelijking van de alternatieven.

Bij de vergelijking kunnen verder ook de kosten van mitigerende maatregelen en compensatie worden betrokken, mits afzonderlijk herkenbaar, zodat deze gegevens een meerwaarde bieden voor de vergelijking.

8. VORM EN PRESENTATIE

Geef bijzondere aandacht aan de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de onderlinge vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het gevolgde 'trechteringsproces' in een schema weer te geven;
- in een bijlage bij het MER een verslag op te nemen van overleg dat heeft plaatsgevonden met omwonenden en andere belanghebbenden en - op hoofdpunten - op welke wijze bij het opstellen van het MER met de inspraak rekening is gehouden;
- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, alle in de tekst gebruikte topografische benamingen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen;
- foto's, fotomontages en schetsen te hanteren, zeker bij de verschillende lokale inrichtingsvarianten. Deze kunnen in één oogopslag meer verduidelijken dan lange beschrijvingen.

9. SAMENVATTING VAN HET MER

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

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Geef daarbij de belangrijkste zaken weer, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming⁵⁶;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij aanleg en gebruik van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma;
- de wijze waarop de besluitvorming over HST-Oost/Rail 21, Betuweroute en A12 op elkaar afgestemd worden;
- belangrijke leemten in kennis.

56 Zie ook de hoofdpunten van dit advies.

BIJLAGEN

**bij het Advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
Rail 21 en HST-Oost
Arnhem – Duitse grens**

(bijlagen 1 t/m 5)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 september 1997 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Personenvervoer

Aan
de commissie voor de
milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Contactpersoon
Mw. drs. P.C. van Spronsen MBA
mr. drs J-B. Dijkstra

Datum
12 september 1997

Oms kenmerk
DGV/HST-O/U199700135

Onderwerp
Adviesaanvraag richtlijnen m.e.r. HST-Oost/Rail 21 verbetering
spoorlijn Arnhem-Duitse grens
Advies aanvraag richtlijnen m.e.r. A 12 Ede-Duitse grens

Doorkiesnummer

070-351780

070-3516794

Bijlage(n)

3

Uw kenmerk

-

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
	gekomen : 18 SEP. 1997
	num.mor : 1228-97 + 1239-97
	dossier : 904-14m5-905-14m5
kopie naar : Sc-pru/bibl.	

Geachte commissie,

Overeenkomstig de Wet milieubeheer zal een milieu-effectrapport worden opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de HST-Oost/Rail 21 verbetering spoorlijn Arnhem-Duitse grens, de zogenoemde 'Hoge snelheidstrein Oost' (afgekort HST-Oost). Tevens zal parallel een milieu-effectrapport worden opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de A12 Ede-Duitse grens. Voor deze aanpak is gekozen, omdat beide infrastructurele projecten samenhangen.

Initiatiefnemer van de HST-Oost Arnhem-Duitse grens en de A 12 Ede-Duitse grens is Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland. Het bevoegd gezag zal richtlijnen geven voor de inhoud van de milieu-effectrapporten.

De startnotities worden van 17 september 1997 tot en met 17 oktober 1997 ter inzage gelegd. De openbare kennisgeving van het voornemen heeft plaats gevonden in de Staatscourant van 17 september 1997. De initiatiefnemer organiseert meerdere voorlichtingsbijeenkomsten. Deze bijeenkomsten vinden plaats op de adressen en tijdstippen, zoals aangegeven in de bijgevoegde kennisgevingsadvertentie. Te uwer informatie voeg ik hierbij de tekst van de kennisgevingsadvertentie en een exemplaar van beide startnotities.

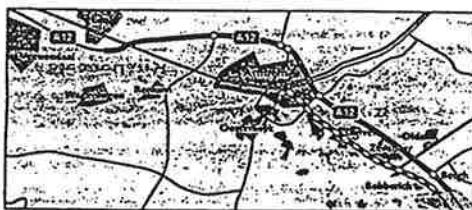
Postadres postbus 20901, 2500 EX Den Haag
Bezoekadres Plesmanweg 1-6

Telefoon 070-3516171
Telefax 070-3517051

Bereikbaar met lijnlijn 1 (station cd), lijnlijn 9 (station he en cd) en lijnlijn 22 (station cd)

Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 178 d.d. 17 september 1997

Inspraak Startnotitie Verbetering spoorlijn Arnhem - Duitse grens en Startnotitie A12 Ede - Duitse grens



Aanleiding voor dit onderzoek is het toenemende autoverkeer en de daarmee gepaard gaande files, wat negatief is voor de economische ontwikkeling en de leefbaarheid. Formeel gaat het om twee afzonderlijke studies. Maar omdat de studies zich afspelen in hetzelfde gebied, lopen deze procedures nu veel mogelijk parallel.

Waar kunt u de startnotities inzien?

Van 17 september tot en met 17 oktober 1997 kunt u beide startnotities gedurende de reguliere openingstijden inzien op de volgende locaties:

- de gemeentehuis van Arnhem, Bergh (in 't-Hoerweg), Dilsen, Duiven, Westervoort en Zevenaar;
- de openbare bibliotheken van de openbare bibliotheken in Arnhem, Bergh (in 't-Hoerweg), Dilsen, Duiven, Groenlo, Westervoort en Zevenaar;
- het Cultureel Centrum 't Eiland en het Cultureel Centrum Onderling Gooigoen in Duiven;
- het provinciehuis van Gelderland in Arnhem;
- de kantoren van Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland in Arnhem en directie Utrecht in Mierwoud;
- de bibliotheek van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en de bibliotheek van het ministerie van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in Den Haag.

De startnotitie A12 Ede - Duitse grens ligt bovendien ter inzage op de onderstaande locaties:

- de gemeentehuis van Renkum (in Oosterbeek), Rheden en Rozendaal;
- het Gemeentelijk Projectbureau HSL en het Gemeentelijk Info-centrum in Ede;
- de gemeentelijke servicecentra in Velp en Dieren;
- de openbare bibliotheken van de openbare bibliotheken in Ede (ook bibliotheek, Oosterbeek, Renkum, Rheden en Wolluwe).

Beide startnotities blijven na 17 oktober voor inzage beschikbaar op het kantoor van Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland.

Informatiebijeenkomsten

Om u verder te informeren over de startnotities, zijn er informatiebijeenkomsten waar u vragen kunt stellen aan vertegenwoordigers van de projectorganisatie. De markt is open van 16.00 uur tot het einde van de avond. U bent welkom om het tijdstip dat u het beste uitkomt.

Gecombineerde bijeenkomsten voor HST-Oost, Rijkswaterstaat en A12 vinden plaats op de onderstaande locaties. Naast de markt is er elke avond één

centrale presentatie, waar een nadere toelichting zal worden gegeven op de projecten. De presentatie begint om 20.00 uur en duurt tot circa 22.30 uur.

25 september Westervoort/Arnhem-Oost
Zalencomplex Wicman
Doornstraat 11
6921 BA Westervoort

6 oktober Duiven
Cultureel Centrum Onderling
Gooigoen
Kastanjelaan 2
6921 ES Duiven

7 oktober Zevenaar
Zalencomplex Staring
Groeneweg 5
6905 CA Zevenaar

Daarnaast zijn er drie informatiebijeenkomsten over de verbinding van de A12 tussen Ede en de Duitse grens. De markt is open van 16.00 uur tot het einde van de avond. De centrale presentatie begint om 20.00 uur en duurt tot circa 22.30 uur. Deze bijeenkomsten vinden plaats op:

24 september Arnhem-Noord/Rheden/
Rozendaal
Schiedingsgemeenschap Prentshaar
Middelsteindijk 12
6925 HN Arnhem

8 oktober Renkum/Ede
Sportzaal 'De Brug'
(psychisch ziekenhuis)
Wolffse 2
6974 BE Wolluwe

9 oktober Dilsen/Bergh
Zalencomplex Het Zwaanshoofd
Lieve Vrouwenplein 4
6942 BP Dilsen

Tijdens de bijeenkomsten in Dilsen, Duiven, Westervoort en Zevenaar zal tevens een toelichting worden gegeven op de zogeheten integrale Verkenning Infrastructuur "De Lijmers".

Inspreken

De ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer nodigen u uit op de startnotities te reageren. Zij willen weten of naar uw mening de huidige alternatieven en effecten worden bevestigd. In dit stadium van de inspraakprocedure gaat het dus nog niet om de vraag hoe spoer en weg eventueel moeten worden aangepast. Die kwestie komt pas aan de orde wanneer de studies zijn afgerond en voor beide projecten de trajectnota (met bijbehorend Milieu-Effectrapport) is opgesteld. Nu kunt u aangeven over welke alternatieven en effecten informatie beschikbaar moet komen om later een verantwoord besluit te kunnen nemen.

Uw schriftelijke reactie dient u uiterlijk 17 oktober 1997 te sturen naar:

Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat
HST-Oost/A12
Kruisendijk 6
2514 BH Den Haag

Wilt u op beide startnotities reageren, dan hoeft u slechts één reactie in te sturen. Indien u dat wenst, kunt u verzoeken om vertrouwelijke behandeling van uw persoonlijke gegevens.

Wat gebeurt er met uw reactie?

Zo spoedig mogelijk na afloop van de inspraaktermijn worden de door het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat ontvangen reacties gebundeld en ter inzage gelegd op dezelfde locaties waar de startnotities ter inzage liggen.

Daarnaast stuurt het inspraakpunt de inspraakbundels onder andere naar de eerder genoemde ministers, naar de betrokken provincies en gemeenten en naar de Commissie voor de milieueffectrapportage. Deze commissie adviseert de ministers over de Richtlijnen voor de inhoud van het Milieu-Effectrapport (MER) voor beide projecten. Mede op basis van dit advies en de inspraakreacties, stellen de ministers vervolgens de Richtlijnen vast. De Richtlijnen vormen het vertrekpunt voor het opstellen van de trajectnota/MER Verbetering spoorlijn Arnhem - Duitse grens en de trajectnota/MER A12 Ede - Duitse grens. Ook op deze trajectnota's - die naar verwachting eind 1999 gereed zullen zijn - kunt u te zijner tijd inspreken.

Meer informatie

Van beide startnotities zijn toelichtende folders gemaakt. Deze zijn (gratis) verkrijgbaar op de informatiebijeenkomsten en op de locaties waar de startnotities ter inzage liggen. Folders en startnotities kunnen ook worden aangevraagd via het (gratis) centrale informatienummer voor de HST-Oost en de A12: 0800 - 478 62 12. Op dit nummer kunt u terecht met al uw vragen over de projecten HST-Oost en A12.

Voor richtlijnen over de inspraakprocedure kunt u zich wenden tot het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, telefoon: 070 - 361 87 78.

Met het uitbrengen van de startnotitie Verbetering spoorlijn Arnhem - Duitse grens maakt de minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de minister van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, bekend een studie te starten naar het nut en de noodzaak en de mogelijkheden van verbetering van de spoorverbinding tussen Arnhem en de Duitse grens voor de hogesnelheidsverbinding (HST-Oost) en voor het binnenlandse treinverkeer (Rail 21). Het uitbrengen van de startnotitie A12 Ede - Duitse grens maakt de bovengenoemde ministers bekend een studie te starten naar de mogelijkheden van verbinding van de A12 tussen Ede en de Duitse grens.

De startnotities doorlopen een procedure overeenkomstig de Tractwet en de Wet Milieubeheer. Van 17 september tot en met 17 oktober 1997 liggen de startnotities Verbetering spoorlijn Arnhem - Duitse grens en de startnotitie A12 Ede - Duitse grens ter inzage. In deze periode kunt u op beide documenten inspreken.

Inspraakpunt
Verkeer en Waterstaat

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland

Bevoegd gezag: Minister van Verkeer en Waterstaat (coördinerend) en Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Besluit: Vaststelling van het tracé door het nemen van een Tracébesluit op grond van de Tracéwet

Categorie Besluit m.e.r.: 2.1

Activiteit: verbeteren van het spoor tussen Arnhem en de Duitse grens met het oog op de HST-Oost en Rail 21: wat is de meest gewenste maximumsnelheid voor de HST-Oost en hoe kunnen de benodigde verbeteringen het best gerealiseerd worden?

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 17 september 1997

richtlijnenadvies uitgebracht op: 21 november 1997

Bijzonderheden: Ten behoeve van de verbeteringen aan het spoor tussen Arnhem en de Duitse grens zijn in een verkennende fase al een aantal integrale - dat wil zeggen inclusief Betuweroute en Noordoostelijke verbinding - studies uitgevoerd, op grond waarvan alternatieven al zijn afgefallen. In het MER moet een overzicht van de uitkomsten van deze studies gegeven worden en een globale beoordeling (op in ieder geval milieuaspecten) van alle alternatieven die in de besluitvorming een rol hebben gespeeld, dat wil zeggen inclusief die in de verkennende fase zijn afgefallen.

Omdat het vastgestelde overheidsbeleid een beperkte planhorizon heeft, is het belangrijk het voornemen af te zetten tegen een strategische langetermijnvisie voor het verkeers- en vervoerbeleid. Hierbij moet ook de mogelijkheid dat de Overeenkomst van Warnemünde eventueel in de toekomst herzien wordt betrokken worden.

Alhoewel de afwegingsproblematiek voor dit deel van het tracé minder complex is dan voor het spoor tussen Utrecht en Arnhem, kan toch dezelfde systematiek gehanteerd worden als aangegeven in de richtlijnen voor dat deel van het tracé. Belangrijk daarbij is voldoende inzicht in de stand van de techniek (incl. te verwachten ontwikkeling), de bestaande toestand van het milieu en te verwachten milieugevolgen te geven om hieruit criteria voor selectie en rangschikking van alternatieven en varianten af te kunnen leiden.

Bij de beoordeling van vervoeralternatieven zullen in ieder geval de volgende aspecten van belang zijn: de te verwachten omvang van het spoorwegverkeer gelet op het belang van de verbinding Randstad - Ruhrgebied, het effect op de groei van het autogebruik en substitutie van vliegverkeer door treinverkeer, geluid- en trillingshinder, voortbestaan van buurtschappen, effect op cultureel erfgoed, effect op de ecologische hoofdstructuur en effect op waardevolle landschapsstructuren.

Bij het in beeld brengen van effecten op het leefmilieu moet in ieder geval ook een belevingsonderzoek worden uitgevoerd, waarbij omwonenden worden betrokken.

Het mma kan bij dit tracédeel ontwikkeld worden uit een op de mens gerichte milieukundige optimalisering van het huidige tracé, op plekken waar deze door bebouwde kommen snijdt (geluid, barrièrewerking, e.d.). Daarbij moet allereerst vastgesteld worden welk vervoersalternatief op dit punt het beste scoort. Vervolgens moet het mma worden ontwikkeld door een vergelijking van de effecten van de verschillende varianten voor dit vervoersalternatief en een

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	970908	D.B.J. Cats	Heerlen	971013
2.	970917	F. Miedema & Y. van de Vlekkert	Oosterbeek	971013
3.	970917	mw. drs. J.M. van Kerkoerle	Oosterbeek	971013
4.	970917	ir. P.M. Vrijlandt	Hilversum	971013
5.	9709--	A. Matthijsse	Westervoort	971013
6.	970917	dr. A. Pelkmans	Oosterbeek	971013
7.	970919	J.G.G. Cozijnsen	Ede	971013
8.	-----	J. van der Zalm	Bennekom	971013
9.	971003	G.W.P.G. baron van der Feltz	Westervoort	971013
10.	971007	Provincie Gelderland	Arnhem	971013
11.	971009	Ver. Das & boom	Beek-Ubber- gen	971020
12.	971009	Bonsen & Reuling Accountants	Duiven	971020
13.	971010	J. van der Veen	Delft	971020
14.	971010	M.M. Muns	Arnhem	971020
15.	971008	H.M.R. Noor	Westervoort	971020
16.	971010	NS Reizigers	Utrecht	971020
17.	971010	Ver. Spoorlijn Nijmegen-Kleve	Nijmegen	971020
18.	971009	Stedelijk Knooppunt Arnh-Nijm	Nijmegen	971020
19.	971013	J.A.H. Ross	Babberich	971020
20.	971011	Werkgroep Leefklimaat Zevenaar	Zevenaar	971020
21.	-----	J.A. Dammer	Ede	971020
22.	971012	H.T.J.M. van Gorkum	Westervoort	971020
23.	971013	Gemeente Zevenaar	Zevenaar	971020
24.	970909	DGW&T, dir. Gelderland	Apeldoorn	971020
25.	970916	Gemeente Westervoort	Westervoort	971020

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
54.	971015	J.F. Fret, mede namens L. van de Lustgraaf-Peet en J.B. Teunis	Oosterbeek	971027
55.	971016	Dorpsraad Babberich	Babberich	971027
56.	971020	Industrieschap Hengelder	Zevenaar	971027
57.	971017	Gelders Platform Verkeer & Vervoer	Arnhem	971027
58.	971017	Euregio Rhein-Waal/Rijn-Waal	Kleve	971027
59.	971022	Ver. voor Zoogdierkunde en Zoogdier- bescherming	Utrecht	971030
60.	971010	Gemeente Duiven	Duiven	971111
61.	971114	Ministerie van Landbouw, Natuurbe- heer en Visserij, Directie Oost	Deventer	971114

BIJLAGE 5

Aanbeveling voor een systematiek

Het MER wordt opgesteld voor een complex besluitvormingsproces, waarin achtereenvolgens vervoersalternatieven, 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 weg verbetering 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 werklast 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 systematiek¹].

Criteria voor selectie en rangschikken

Onderbouw allereerst de keuze om de route van de HST-Oost en Rail 21 tussen Arnhem en de Duitse grens over het bestaande tracé te laten lopen. Onderbouw deze routekeuze globaal en maak inzichtelijk welke criteria daarbij zijn gehanteerd.

Ga vervolgens in op de alternatieven die mogelijk zijn op het bestaande tracé. 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 'vervoersalternatieven'. Maak deze *selectie* van nader uit te werken alternatieven 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 vervoersalternatieven en welke bij de selectie van lokale alternatieven en varianten 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 Arnhem - Duitse grens.

De na trechtering overblijvende alternatieven (dat wil zeggen vervoersalternatieven 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 aan²].

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 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 vervoersalternatieven af te laten vallen in een vroeg stadium, indien in een later stadium

1 Deze systematiek is ook voor het MER Rail21/HST-Oost Utrecht-Arnhem aanbevolen. 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.

2 Zie ook de eerder gemaakte opmerking over kostenaspecten.