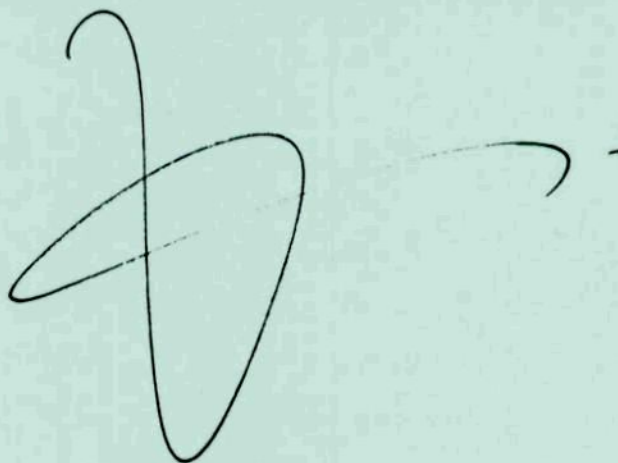


RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE  
TEN BEHOEVE VAN DE PROJECTSTUDIE  
RIJKSWEG 73-ZUID, VENLO - St. JOOST

Vastgesteld door de Minister van Verkeer en Waterstaat overeenkomstig artikel 41o, eerste lid, van de wet van 23 april 1986 tot uitbreiding van de Wet Algemene Bepaling Milieuhygiene (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage)

's-Gravenhage,

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

## INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING . . . . .	1
2.	PROBLEEMSTELLING EN DOEL . . . . .	2
2.1	Inleiding . . . . .	2
2.2	Probleemstellingen . . . . .	3
2.3	Achtergrondinformatie prognoses . . . . .	4
2.4	Doel van het voornemen . . . . .	6
3.	BESLUITVORMING . . . . .	7
4.	VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN . . . . .	8
4.1	Inleiding . . . . .	8
4.2	Nulalternatief (A) . . . . .	9
4.3	Nulplusalternatief (B) . . . . .	10
4.4	Autowegen alternatief (C) . . . . .	11
4.5	Autosnelweg alternatieven (D) . . . . .	11
4.6	Uitvoeringsvarianten . . . . .	11
4.7	Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) . . . . .	12
5.	BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELINGEN EN MI- LIEU-EFFECTEN . . . . .	14
5.1	Algemeen . . . . .	14
5.2	Abiotische aspecten . . . . .	15
5.3	Vegetatie en fauna . . . . .	16
5.4	Landschap en cultuurhistorie . . . . .	18
5.4.1	Landschap en ruimtelijke kwaliteit . . . . .	18
5.4.2	Cultuurhistorie en archeologie . . . . .	19
5.5	Geluid en trillingen . . . . .	19
5.6	Lucht . . . . .	21
5.7	Veiligheid en woonmilieu . . . . .	22
5.8	Indirecte effecten . . . . .	23
6.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN . . . . .	24
7.	LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF . . . . .	25
8.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER . . . . .	26
9.	SAMENVATTING VAN HET MER . . . . .	27
	Bijlage 1 Adviezen en commentaar . . . . .	28
	Bijlage 2 Uitvoeringsvarianten . . . . .	56

## 1. INLEIDING

In deze projectstudie rijksweg 73-zuid, Venlo - St. Joost worden de regels toegepast met betrekking tot de milieu-effectrapportage (m.e.r.) uit de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne (Wabm). Daarin treedt de hoofddirectie van Rijkswaterstaat op als bevoegd gezag namens de Minister van Verkeer en Waterstaat en de regionale directie Limburg als initiatiefnemer. Zoals gebruikelijk bij wegenprojecten zal de m.e.r.-procedure worden geïntegreerd in de tracé-procedure. Het MER zal daarom onderdeel van de project-nota vormen.

De richtlijnen zijn opgesteld op basis van de adviezen van de werkgroep uit de Commissie voor de Milieu-effectrapportage, de Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Limburg alsmede de in het kader van de ter inzage ligging van de startnotitie ontvangen reacties. De reacties zijn samengevat en voorzien van commentaar in bijlage 1.

## 2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

### 2.1 Inleiding

Om het doel van het voornemen, aanleg van de rijksweg 73-zuid, Venlo - St. Joost, de diverse doelstellingen en de prioriteitsvolgorde daarin, scherp te definiëren, dienen de achtergronden van het voornemen duidelijk en concreet te worden beschreven. In het MER dient na een nadere analyse van de probleemstelling het hoofddoel van het voornemen duidelijk te worden gemaakt.

Bij de probleemstelling dient een beschrijving te worden gegeven van huidige en toekomstige **knelpunten** en (o.a. planologische) **ontwikkelingen**. Vervolgens wordt hierbij aangegeven in hoeverre het voornemen hiervoor een **oplossing** biedt. Onder andere worden de beleidsuitgangspunten van het Rijk en de provincie Limburg als basis genomen voor de veronderstelde behoefte voor het voornemen (zie ook hoofdstuk 3).

Conform het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-2) kan bij de beschrijving van de probleemstelling van de voorgenomen activiteit aandacht worden besteed aan een tweetal beleidsdoelstellingen, te weten de **leefbaarheid** en de **bereikbaarheid**. Dit komt overeen met de startnotitie, waarin is aangegeven dat verbetering van de leefbaarheid en de bereikbaarheid de hoofddoelstellingen van het project vormen. Daarnaast wordt hierin ook als doel van het voornemen genoemd het instandhouden van de potentiële **economische ontwikkelingen** van Noord- en Midden-Limburg (en daarmee van heel Limburg). Onderstaand worden nadere aandachtspunten voor de beschrijving van de probleemstelling ten aanzien van deze drie doelstellingen gegeven. In paragraaf 2.2 worden richtlijnen geformuleerd voor de kwantificering van een aantal aspecten van de probleemstelling; in het MER hoeft deze splitsing overigens niet noodzakelijkerwijs te worden aangebracht.

Bij de presentatie van gegevens moet telkens duidelijk worden aangegeven of het **feiten, veronderstellingen dan wel aannames** betreft; tevens moet worden vermeld wat de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van gegevens en dus van de resultaten van berekeningen zijn. Voor een goede interpretatie van het MER is dit van groot belang.

## 2.2 Probleemstellingen

### **Probleemstelling leefbaarheid**

In het MER zal de probleemstelling voor het studiegebied onder andere moeten worden uitgewerkt voor de situatie (knelpunten, zie hierboven) en doelstellingen ten aanzien van:

- uitstoot van luchtverontreinigende stoffen;
- stankhinder;
- geluidshinder;
- verkeersonveiligheid (met speciale aandacht voor vervoer van gevaarlijke stoffen);
- sociale barrièrewerking;
- versnippering, aantasting van natuur en landschap.

Het merendeel van deze aspecten wordt ook expliciet in het SVV-2 genoemd.

### **Probleemstelling bereikbaarheid**

Er moet een beschrijving worden gegeven van de bereikbaarheid van en binnen het studiegebied, van intensiteiten, capaciteiten en congestiekansen; illustraties met behulp van kaarten kunnen deze beschrijving inzichtelijk maken. In het MER moet een overzicht worden gegeven van de huidige en op korte termijn te verwachten infrastructuur in de regio (en de rol daarvan). Het MER moet aangeven, waar en in welke mate de bestaande verbindingen niet voldoen of zullen voldoen en waar problemen optreden in het goederenvervoer, het personenverkeer en het openbaar vervoer; tevens moet worden ingegaan op de (beoogde) kwaliteit van de verbindingen.

De bereikbaarheid (en de knelpunten hierin) alsmede de rol hierin van de bestaande verbindingen moeten op verschillende niveaus worden beschouwd:

- internationaal: er moet voor zover relevant een goede beschrijving worden gegeven van het wegennet alsmede van het spoorwegnet in Duitsland, België en Nederland. Welke wegen en spoorwegen in Duitsland en België zijn van belang voor het studiegebied en welke rol hebben deze? Wat betreft de wegen moet hier in ieder geval worden ingegaan op de Rijksweg 74/A 61, rijksweg 68, de weg Roermond-Heerlen over Duits gebied, de verbindingen tussen Duitsland en België via Venlo en de overige van belang zijnde regionale Belgische en Duitse wegen. Welke rol kan het voornemen hier vervullen?
- nationaal: van de Rijksweg 73-Zuid wordt gesteld dat deze van belang is als nationale noord-zuid verbinding; hoe verhoudt zich dit tot onder meer de Rijksweg 2 en andere (in aanleg zijnde) noord-zuid verbindingen tussen de centra Arnhem-Nijmegen en Maastricht?
- regionaal en lokaal: het gaat hier om de wegen die de diverse kernen met elkaar verbinden.

### **Probleemstelling economische ontwikkelingen**

De huidige en verwachte toekomstige economische ontwikkelingen moeten zo goed mogelijk worden beschreven.

Er mag worden verondersteld, dat zowel (inter-)nationale als regionale/lokale belangen in het geding zijn. Duidelijk zal moeten worden gemaakt welke belangen vooral worden gediend en in welke mate de realisering van deze doelstellingen afhankelijk is van de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid. Het distributiecentrum Venlo behoeft bijzondere aandacht.

### **2.3 Achtergrondinformatie prognoses**

De verkeers- en vervoersproblematiek in de regio zal behalve kwalitatief ook kwantitatief (als onderbouwing) moeten worden beschreven met passende modellen. De berekeningen dienen te worden uitgevoerd voor het vrachtverkeer, het personenautoverkeer en het openbaar vervoer. Hierbij dienen de meest recente inzichten in de te verwachten ruimtelijke en economische ontwikkelingen in de regio te worden verwerkt en dient het meest recente nationale beleid als uitgangspunt te worden genomen. Indien van dit beleid wordt afgeweken, moet dit worden gemotiveerd.

De aanleg van de Rijksweg 73-Zuid kan invloed hebben op de prognoses. De berekeningen moeten derhalve voor beide situaties worden uitgevoerd: met en zonder aanleg van de weg (of één der alternatieven); in feite betreft het hier een verkeerskundige effectvoorspelling. Concreet dient hierbij op de volgende aspecten te worden ingegaan:

- Wat zijn de herkomst, bestemming en grootte (nu en in de toekomst) van de verschillende vervoersstromen (onderscheiden naar goederen- en personenvervoer en openbaar vervoer)? Met het oog op de probleemstelling leefbaarheid (geluid, luchtverontreiniging) dient bijzondere aandacht te worden geschonken aan een betrouwbare prognose van het aandeel vrachtverkeer in de vervoersstromen. Deze gegevens moeten voor de periode tot 2010 zo goed mogelijk worden gekwantificeerd, waarbij het gaat om etmaalintensiteiten (onderverdeeld naar dag en nacht) en spitsuurintensiteiten (per rijrichting) voor de verschillende dagen van de week. Ook de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten in het verleden vanaf ongeveer 1980 verdient daarbij vermelding.
- Geef de te verwachten mate van capaciteitsproblemen alsmede de plaatsen waar deze zich zullen voordoen.
- Beschrijf voor zover mogelijk de verkortingen in rijtijden voor een aantal typische relaties die kunnen worden bereikt (huidige omrijshade en vertragingen).
- Geef een beschouwing over de wijzigingen die op zullen treden in de verdeling over de verkeers- en vervoerwijzen ('modal split').
- De effecten van een geheel nieuwe autosnelweg als onderdeel van een wegennetwerk zullen moeten worden afgezet tegen een verbetering van het openbaar vervoersnetwerk en het langzame verkeer in de gehele regio wat betreft verkeersvoorzieningsniveau. Met name kan hierbij gedacht worden aan

verbetering van de kwaliteit van het openbaar vervoer, P+R-voorzieningen, spreiding van de spits in het woon- en werkverkeer, wisselstroken en/of de aanleg van busstroken en carpoolfaciliteiten, thuiswerken, groepsvervoer en bevordering van het fietsverkeer of een (verdere) optimalisatie van het bestaande wegennet. Dit komt terug in paragraaf 4.3, alternatieven B2 en B3. Scenario's moeten worden ontwikkeld ten aanzien van het personen- en goederenvervoer per openbaar vervoer, over de weg, per schip en pijpleiding.

- Geef aan of er in verband met de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid nog andere nieuwe wegen zullen worden aangelegd.
- Aangegeven moet worden in hoeverre door de aanleg van de Rijksweg 73 Zuid de intensiteiten op de bestaande oude rijkswegen (N 271 en N 273) alsmede op andere auto(snel)wegen in Zuidoost-Nederland zullen wijzigen en wat de significante milieu-invloeden hiervan zijn. Ook moet worden vermeld of en zo ja in welke mate en waar de aanleg van de weg juist extra autoverkeer zal opwekken (verschuiving knelpunten). In verband hiermee moet worden aangegeven in hoeverre de Rijksweg 73-Zuid de behoefte aan woningbouw, bedrijfsactiviteiten en andere activiteiten zal versterken.

Bij de hierboven gevraagde beschrijvingen en prognoses moeten de basisgegevens expliciet worden vermeld. Het gaat hierbij om:

- de parameters, die ten grondslag liggen aan de verkeersprognoses en de verandering van deze parameters in de tijd;
- uitgangswaarden ten aanzien van capaciteiten en toelaatbare intensiteiten en congestieniveaus van stadswegen en rijkswegen, met aandacht voor de parameters die de capaciteit respectievelijk de toelaatbare intensiteit op wegvakken en kruispunten beïnvloeden;
- de mate waarin rekening is gehouden met mogelijkheden om de mobiliteit per auto en de groei daarvan terug te dringen en welke concrete maatregelen daarvoor worden genomen;
- verkeersveiligheid (aantal doden en gewonden).

## 2.4 Doel van het voornemen

Uit de hiervoor aangeduide probleemstelling moeten in het MER de doelstellingen van het project worden afgeleid. De formulering van het doel is bepalend voor het kader waarbinnen de alternatieven (redelijkerwijs in beschouwing te nemen middelen om het gestelde doel te bereiken) worden beschreven. Een duidelijke omschrijving van het doel, zo mogelijk in taakstellende zin, is dan ook noodzakelijk.

In het MER mogen de doelen niet zo beperkt worden geformuleerd, dat alternatieven, die technisch of economisch minder aantrekkelijk maar voor het milieu wel gunstig zijn, op voorhand worden uitgesloten. Daarbij dient niet uitsluitend gedacht te worden aan het vermijden of zoveel mogelijk beperken van de hinder en de schade voor het landschap, maar ook aan de bevordering van de kwaliteiten van het milieu binnen het kader van dit project.

Aan de hand van de formulering van het doel dienen concrete beoordelingscriteria te worden afgeleid waaraan de alternatieven en varianten die in het MER worden uitgewerkt, kunnen worden getoetst. Hiertoe behoren milieunormen en streefwaarden (eventueel nadere rangschikking volgens de thema's uit het Nationaal Milieubeleidsplan).

Bij de presentatie van de doelen en de beoordelingscriteria zou kunnen worden aangegeven welke doelen de hoogste prioriteit hebben en welke meer secundair of afgeleid zijn, voorzover dit dienstig is voor de rapportage.



### 3. **BESLUITVORMING**

Het MER moet een beschrijving geven van de geschiedenis van de besluitvorming over dit project. Daarin moet duidelijk worden welke besluiten (over het project of die ervoor van belang zijn) reeds zijn genomen door welke overheidsorganen en welke betekenis aan deze besluiten moet worden gehecht.

Daarnaast moet duidelijk worden voor welk besluit dit MER wordt opgesteld en door welke overheidsinstantie dit besluit zal worden genomen. Tevens wordt beschreven volgens welke procedure en welk tijdsplan dit geschiedt en welke adviesorganen en -instanties daarbij betrokken zijn. Ook wordt in het MER aangegeven, waar relevant, welke besluiten in een later stadium genomen moeten worden om het project te kunnen uitvoeren (wijziging van streek- en bestemmingsplannen etc.).

Het doel van het voornemen wordt getoetst aan groeiontwikkelingen in beleid en regelgeving. Hierbij dient tenminste te worden ingegaan op rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid ten aanzien van verkeer en milieu, en met name de beleidsuitgangspunten vastgelegd in het Nationaal Milieubeleidsplan (plus), het Natuurbeleidsplan, het Structuurschema Groene Ruimte en het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-2).

Het MER moet aangeven op welke wijze deze ontwikkelingen de besluitvorming over het al dan niet aanleggen van de Rijksweg 73-Zuid beïnvloeden. Het gaat hierbij om de vraag in hoeverre Rijkswaterstaat, Directie Limburg als initiatiefnemer dan wel de Minister van Verkeer en Waterstaat als bevoegd gezag het goederenvervoer over de weg, al dan niet in combinatie met railvervoer, kunnen beïnvloeden.

#### 4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

##### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gevraagd alternatieven te ontwikkelen. Hierbij dienen tenminste een nulalternatief (referentiesituatie) en een meest milieuvriendelijk alternatief te worden beschreven. Daarnaast wordt bij de beschrijving van de alternatieven tenminste ingegaan op:

- tracé-keuze;
- uitvoering;
- nulplusalternatief.

Vanwege de grootte van de ingreep verdient het aanbeveling bij de ontwikkeling van alternatieven reeds rekening te houden met de resultaten van de beschrijvingen van de bestaande milieu-toestand en met de effecten van de ingreep. De Commissie adviseert dan ook de alternatieven in onderlinge wisselwerking hiermee te ontwikkelen.

Bij de beschrijving van de alternatieven en varianten moet duidelijk worden wat ze inhouden en op welke punten ze onderling verschillen en welke maatregelen ter bescherming van het milieu genomen zijn. Alle alternatieven moeten op gelijkwaardige wijze worden beschreven. De beschrijvingen dienen zo exact mogelijk te zijn, zonder dat het detail-niveau van bestektekeningen vereist is. Hierbij dient tevens te worden aangegeven welke fasering kan worden aangebracht in de oplossing van bepaalde knelpunten. Ook hier dient steeds te worden aangegeven waar gesproken wordt van feiten, veronderstellingen dan wel aannames.

Bij de ontwikkeling en beschrijving van de alternatieven betreffende de tracering en de keuzes ten aanzien van de omvang van de weg (twee- of vier-strooks) adviseert de Commissie uit te gaan van milieu-aspecten. Indien hierbij blijkt dat inrichtings-/uitvoeringsaspecten (betreffende de aanleg en het gebruik van de weg) van belang zijn voor de tracékeuze dienen deze in voorkomende gevallen hierbij te worden betrokken (zie paragraaf 4.6).

Bij de keuze van de milieu-aspecten kan zo veel mogelijk -ook om de wisselwerking tussen de diverse onderdelen van het MER te bevorderen- worden uitgegaan van de in hoofdstuk 5 te noemen aspecten die van belang zijn voor de effectvoorspelling. Deze aspecten kunnen tot groepen worden gebundeld.

Naast het hanteren van deze milieu-aspecten dient tijdens het ontwikkelen van de alternatieven steeds te worden nagegaan in hoeverre de alternatieven voldoen aan de in het kader van hoofdstuk 2 geformuleerde doelstellingen. Overigens kan het voorkomen dat de doelstellingen en de criteria elkaar gedeeltelijk overlappen, met name voor het onderdeel leefbaarheid.

De mogelijkheden tot wegtracering worden verder bepaald door (technische) randvoorwaarden die afhankelijk zijn van de aard en omvang van de verkeer- en vervoersprognoses (zie hoofdstuk 2). De prognoses- voor enerzijds personenauto's en anderzijds vrachtauto's en de daarbij behorende rij-snelheden bepalen het aantal benodigde rijstroken, boogstralen en andere randvoorwaarden voor de wegtracering.

Expliciet dient aandacht te worden besteed aan het mogelijk optreden van zogenaamde **vervolgactiviteiten** (zie ook paragraaf 5.8): dit zijn activiteiten die niet tot het voornemen (of tot één der alternatieven) behoren, maar daar wel door worden gestimuleerd (zie ook hoofdstuk 2). Hiertoe kunnen bouwactiviteiten (bedrijfsterreinen, woningbouw) behoren, met het bijbehorend verkeer en vervoer. Omgekeerd dient te worden aangegeven in hoeverre de tracékeuze juist zal worden bepaald door andere grootschalige projecten, zoals bijvoorbeeld de Betuweroute, de Rijksweg 73-Noord en de Waalsprong.

In paragrafen 4.2 tot en met 4.5 worden de richtlijnen voor de alternatieven besproken. Dit gebeurt in oplopende volgorde van 'zwaarte van de ingreep': nulalternatief, nulplusalternatief, autowegenalternatief en vervolgens de drie in de startnotitie genoemde autosnelwegalternatieven (oostoever- en twee westoevertretracés). In paragraaf 4.6 wordt ingegaan op varianten voor de uitvoering. Tenslotte worden richtlijnen geformuleerd voor de invulling van het meest milieuvriendelijk alternatief.

#### 4.2 Nulalternatief (A)

Het 'nulalternatief' is de ontwikkeling, die optreedt wanneer er geen extra maatregelen (voor zover nog niet in gang gezet) worden genomen om de vervoerssituatie en de hierbij optredende knelpunten tussen de rijksweg 67 en de rijksweg 2 te verbeteren. Deze beschrijving wordt gegeven uitgaande van de ontwikkeling van de verkeers- en vervoersintensiteiten conform het gestelde in het SVV-2; voor Zuid-Nederland is de index van 139 van belang, waarbij moet worden opgemerkt dat de index specifiek voor de regio Limburg hiervan kan afwijken. Er kan tevens een globaal beeld worden geschetst uitgaande van de autonome ontwikkelingen zonder de uitvoering van het SVV-2.

Zoals gesteld behoren extra te nemen maatregelen niet tot dit alternatief. Wel bevat het nulalternatief een beschrijving van de voltooide, lopende of binnenkort te starten activiteiten, die bepalend zijn voor de 'autonome' ontwikkeling van het milieu en die zeker uitgevoerd zullen worden. Het gaat hier bijvoorbeeld om de aanleg van wegverbindingen en omleidingen, uitbreiding van industriële of woonbebouwing, wijziging van bijvoorbeeld grondwaterwinning, landinrichting, bosaanleg en toeristisch-recreatieve ontwikkelingen.

Het MER dient beargumenteerd aan te geven, of het 'nulalternatief' in het licht van de probleemstelling als redelijkerwijs te beschouwen alternatief in aanmerking komt voor uitwerking in de tracénota/MER. Als dit niet het geval is, dient het 'nulalternatief' toch te worden beschreven maar dan alleen als referentie voor de andere alternatieven en als basis voor een voorspelling van de 'autonome ontwikkeling van het milieu'.

#### 4.3 Nulplusalternatief (B)

Gelet op het gestelde in deel d van het SVV-2 (p. 136/137) zal in het MER aandacht moeten worden geschonken aan de (on)mogelijkheid om (een deel van) de geconstateerde knelpunten op te lossen, zonder de aanleg van de Rijksweg 73.

Het gaat er bij dit alternatief om, om met relatief bescheiden extra ingrepen een oplossing te bieden voor de meest drukkende knelpunten. Dit alternatief zou vanuit drie invalshoeken kunnen worden ontwikkeld; het gaat hierbij om maatregelen die verder gaan dan wat reeds is voorgenomen (dit laatste vormt immers onderdeel van het nulalternatief).

##### 1. Kernenomleidingsalternatief (B1)

Een van de grootste knelpunten vormt de leefbaarheid in de kernen. Door middel van wegomleggingen zou dit opgelost kunnen worden. Hiervan dient in het MER een beschrijving te worden gegeven. In combinatie hiermee kan gedacht worden aan het ontwikkelen van verkeersgeleidingssystemen, het treffen van lokale infrastructurele maatregelen en dergelijke.

##### 2. Openbaar vervoersalternatief (B2)

Eveneens om de kernen te ontlasten maar ook om de nu reeds aantoonbare schade aan het milieu te verminderen is het aan te bevelen op deze plaats een beschrijving te geven van de mogelijkheden om het personenvervoer per trein en bus te verbeteren en te verruimen. Tevens kan worden ingegaan op de mogelijkheden om het vrachtvervoer over water, per spoor en per buisleiding te verbeteren. Het geplande tracé loopt parallel aan de Maas, de spoorlijn Roermond-Venlo en aan bestaande buisleidingen.

##### 3. Combinatie-alternatief (B3)

De beide genoemde alternatieven (B1 en B2) kunnen worden gecombineerd tot één alternatief. Beiden sluiten elkaar niet op voorhand uit.

#### 4.4 Autowegen alternatief (C)

De Commissie adviseert een alternatief uit te werken waarbij gekozen wordt, al dan niet door ombouw van de N 271 en/of de N 273, voor de aanleg van één of twee autowegen (twee-strooks, maximum snelheid 100 km per uur) en waarbij de kernen worden gemeden. Kruisingen en aansluitingen worden zoveel mogelijk ongelijkvloers gerealiseerd. Als voorbeeld dient de Kernerverbindingsroute tussen Tegelen en Reuver op de oostoever (uiteraard dient in dit geval de aansluiting op de Zuiderbrug te worden gewaarborgd).

Voordelen van een dergelijke oplossing zouden kunnen zijn dat, de leefbaarheid in de kernen verbetert en dat het milieu buiten de kernen waarschijnlijk minder schade zal lijden dan bij de aanleg van één autosnelweg.

#### 4.5 Autosnelweg alternatieven (D)

In de startnotitie is aangegeven dat in principe drie hoofdtracés (oostelijke Maasoever en op de westelijke Maasoever het Lateraaltracé en het Napoleonstracé, respectievelijk D1, D2 en D3) in beschouwing zullen worden genomen. Het betreft de alternatieven die oorspronkelijk bij het tracébesluit van 1985 zijn betrokken, inclusief enige lokale varianten. Er zal kort moeten worden aangegeven welke andere tracés bij de besluitvorming destijds betrokken zijn geweest en waarom deze zijn afgefallen. Tevens moet worden vermeld welke rol milieu-afwegingen bij deze selectie hebben gespeeld.

In de startnotitie is aangegeven dat bij aanleg van de weg op één van beide oevers ook op de andere oever maatregelen nodig kunnen zijn ter ontlasting van de kernen. Deze maatregelen dienen in het MER uitgebreid te worden behandeld.

#### 4.6 Uitvoeringsvarianten

Het is bij alle uitvoeringsvarianten van belang telkens aan te geven in hoeverre ze bepalend zijn voor de tracékeuze.

Bij de beschrijving kan een onderscheid worden gemaakt in infrastructurele deelactiviteiten en maatregelen (onderscheiden naar aanleg enerzijds en gebruik en beheer anderzijds) en mobiliteitsgeleidende en leefbaarheidsbevorderende maatregelen. In bijlage 2 worden hiervoor gedetailleerde richtlijnen gegeven.

Bij de beschrijving van de varianten moet ook worden aangegeven hoe de te verwachten milieu-effecten kunnen worden tegengegaan. Daarbij moet ook aandacht worden besteed aan mitigering van tijdelijke milieu-effecten en aan de effectiviteit van de voorgestelde maatregelen. Ook zal er op moeten worden gelet, dat zulke maatregelen een milieuprobleem niet slechts doorschuiven van het ene milieu-aspect naar het andere of dat combinaties van milieubescherpende maatregelen per saldo toch een negatief resultaat opleveren.

De in bijlage 2 gegeven richtlijnen gelden zowel voor de aanleg en exploitatie van de hiervoor genoemde alternatieven, alsook voor alle hiermee verband houdende activiteiten (zoals extra maatregelen op de oever waar de weg niet wordt aangelegd).

#### 4.7 Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Het meest milieuvriendelijk alternatief moet op creatieve wijze worden ontwikkeld en als volwaardig alternatief worden gepresenteerd; gestreefd wordt naar een reëel uitvoerbaar meest milieuvriendelijk alternatief.

Bij de invulling van dit alternatief is de tracering het belangrijkste element. Daarnaast zijn voor dit alternatief de volgende elementen van belang (in combinatie met de tracering):

- de uitvoering en de milieubescherpende en compenserende maatregelen ten gunste van het woon- en leefmilieu en het natuurlijk en landelijk milieu;
- een milieuvriendelijke wijze van gebruik.

Het is mogelijk dat het meest milieuvriendelijk alternatief niet voor alle milieu-aspecten gelijk zal zijn. Als hoofdthema's kunnen worden gezien:

- de kwaliteit van het woon- en leefmilieu in de kernen;
- het natuurlijk milieu.

Maatregelen die goed zijn voor woon- en leefmilieu in de kernen kunnen het natuurlijk milieu schade doen en omgekeerd. Om deze problematiek helder te krijgen adviseert de Commissie het meest milieuvriendelijk alternatief voor twee verschillende richtingen uit werken:

##### **Uitwerkingsrichting 1**

Hierbij staat het woon- en leefmilieu centraal. Bevordering van de leefbaarheid is één van de uitgangspunten geweest bij het tot stand komen van de tracés. Aangegeven moet worden welke oplossing het meest gunstig is voor het woon- en leefmilieu. Nadrukkelijk moet hierbij behalve op de afzonderlijke alternatieven ook worden ingegaan op de mogelijkheden om alternatieven te combineren. Tevens worden bij de beschrijving van het meest milieuvriendelijk alternatief concrete maatregelen (op uitvoeringsniveau) beschreven ter beperking van geluidshinder, stankoverlast, luchtverontreiniging, etc.

##### **Uitwerkingsrichting 2**

Uit verschillende gegevens blijkt dat in het onderzoeksgebied zeer belangrijke natuurwaarden aanwezig zijn. Dit wordt onderstreept door het NBP. Een zeer belangrijk deel van het onderzoeksgebied wordt tot de Ecologische Hoofdstructuur van Nederland gerekend. Het gaat hier onder meer om het Maasdal, stroomdalen van de Roer, Swalm en Neerbeek, alsmede om de aangrenzende hogere terrassen. Door de aard en omvang van de natuurwaarden moet het onderzoeksgebied als zeer gevoelig

worden beschouwd voor een verdere verstoring en versnippering met als gevolg verdere barrièrevorming tussen gebieden met een landschapsecologische samenhang. Vanuit het oogpunt van natuur zal bij deze uitwerkingsrichting van het meest milieuvriendelijk alternatief bij de tracé- en inrichtingskeuze dan ook gezocht moeten worden naar oplossingsrichtingen die deze belangen zo weinig mogelijk schaden. Het gaat er derhalve om, uitgaande van de randvoorwaarden die worden gesteld door de ecologische structuren, relaties en waarden alsook van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, het meest milieuvriendelijk tracé te beschrijven. Ook hier is het weer van belang om eventuele combinaties tussen de alternatieven A tot en met D mee in beschouwing te nemen. Tevens moet aandacht worden besteed aan de meest milieuvriendelijke uitvoeringsalternatieven, met speciale aandacht voor mitigerende maatregelen (dassentunnels, etc.).

Gelet op bovenstaande kan een uitgangspunt van dit alternatief zijn dat bij de oplossing van de verkeersproblematiek alleen de lokale of regionale problemen voorop staan en niet de problemen met een meer nationaal karakter. Voorwaarde zou daarom kunnen zijn dat de nieuw aan te leggen weg geen extra verkeer van buiten de regio mag aantrekken. Een extra belasting van de natuur zou daardoor beperkt kunnen blijven.

Als laatste moet worden aangegeven in hoeverre de beide uitwerkingsrichtingen overeenkomen en dus gecombineerd kunnen worden dan wel elkaar uitsluiten.

## 5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELINGEN EN MILIEUEFFECTEN

### 5.1 Algemeen

#### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan dienen te worden beschreven voor zover van belang voor het voorspellen van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven voor het milieu. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die plaatsvinden in de toestand van het milieu zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt uitgevoerd.

Onzekerheden dienen duidelijk te worden aangegeven. Literatuur en veldbeschrijvingen, aangevuld met eventueel te verrichten onderzoek, vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

In de startnotitie wordt onderscheid gemaakt tussen het 'inpassingsgebied' van de weg en het 'studiegebied'. Deze gebieden kunnen in grootte verschillen. Voor de bepaling van de grootte van het studiegebied is het van belang te bepalen tot waar de invloed van de voorgenomen activiteit en alternatieven reikt. Per milieu-aspect (water, bodem, lucht, flora/fauna, geluid, etc.) zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische, landschappelijke, of verkeerskundige relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied rondom de lokaties dienen tot het studiegebied te worden gerekend.

#### **Gevolgen voor het milieu**

De gevolgen moeten worden beschreven voor de aanleg en het gebruik van de weg alsmede voor de extra maatregelen die nodig zijn voor de realisering van de doelstellingen (zoals maatregelen op de oever waar de weg niet wordt aangelegd, en dergelijke).

Ten behoeve van de effectbeschrijving kunnen de volgende algemene richtlijnen in acht worden genomen:

- De wijze, waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn, dient te worden gemotiveerd. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van zowel de basisgegevens, als de gebruikte methoden voor voorspelling van milieu-effecten. Ook hier dient steeds weer te worden aangegeven of het feiten, veronderstellingen dan wel aannames betreft.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieu-gevolgen die per locatie of alternatief verschillen.
- Naast de negatieve effecten dient te worden aangegeven (in woord en beeld) welke positieve ontwikkelingsmogelijkheden of positieve effecten daar tegenover staan.
- Naast de beschrijving per milieu-aspect afzonderlijk dient er aandacht te zijn voor de samenhang tussen en cumulatie van de milieu-effecten van de weg en de totaalinvloed op (onderdelen van) het studiegebied.
- Er moet worden aangegeven in hoeverre er milieu-effecten optreden, die worden veroorzaakt doordat naast het onderha-



vige project ook andere activiteiten in het gebied plaatsvinden. Het MER moet hierbij ook ingaan op gevolgen van activiteiten die het (in)directe gevolg zijn van de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid (of van één van de alternatieven daarvoor); onder meer kan gedacht worden aan nieuwe bedrijfsvestigingen of woningbouw.

- De gevolgen dienen zowel voor de aanleg van de weg als voor het gebruik ervan te worden beschreven.

In de onderstaande paragrafen is aangegeven, welke milieu-aspecten in het MER in elk geval in beschouwing moeten worden genomen. Hierbij zijn de aandachtspunten voor de bestaande situatie en de gevolgen kortheidshalve in één hoofdstuk ondergebracht. Per paragraaf zijn eerst richtlijnen voor de huidige situatie en de autonome ontwikkeling en daarna richtlijnen voor de gevolgen behandeld. Voor de goede orde zij vermeld dat in paragraaf 5.2 'Abiotische aspecten' alleen geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater worden besproken. Andere in wezen ook abiotische aspecten als lucht en geluid worden apart behandeld in paragrafen 5.5 en verder.

## 5.2 Abiotische aspecten

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Voor de bestaande situatie en autonome ontwikkelingen dient te worden ingegaan op:

- de geomorfologie en bodemgesteldheid van het studiegebied (geologie, bestaande hoogteverschillen, bodemtypen, aardkundig waardevolle elementen, zoals terrassen, oude rivierlopen etc.); in het studiegebied zijn verschillende Gea-objecten aanwezig;
- de geohydrologische gesteldheid en de grondwatersystemen inclusief de autonome ontwikkeling die kan worden verwacht.

Aandacht dient daarbij te worden geschonken aan hydrologische systemen binnen deelgebieden van het studiegebied waar effecten mogen of kunnen worden verwacht op vocht-, kwel- en grondwaterafhankelijke- plantengemeenschappen of indicatorgroepen (bijvoorbeeld beek- en rivierbegeleidende plantengemeenschappen, gemeenschappen van kwelplaatsen, (voedselarme) wateren, vennen, etc.). Tevens dient te worden ingegaan op de bestaande ontwateringstoestand (Gt's) en verdrogingssituatie, op de lokaties van de tracés zelf en in de terreinen in de omgeving.

Bij de beschrijving moet gebruik worden gemaakt van gegevens over:

- de geohydrologische opbouw van de ondergrond;
- indeling in watervoerende en scheidende lagen;
- grondwaterstroming;
- grondwaterpeilen;
- isohypsepatronen;
- kwel- en infiltratiegebieden;
- grondwaterkwaliteit in kwel- en infiltratiegebieden (in kwelgebieden in relatie tot het infiltratiegebied, in infiltratiegebieden, gerelateerd aan grond- en watergebruik);

- relatie tussen diep grondwater en ondiep grondwater;
- grondwateronttrekking door overheid, bedrijven en particulieren;
- het oppervlaktewatersysteem.

### **Gevolgen**

Bij de beschrijving van de gevolgen dient ingegaan te worden op:

- de gevolgen van het geschikt maken van het gebied voor de aanleg van een weg (toepassen ophoogzand, nivellering hoogteverschillen, vergraving van lagen, tijdelijke bronbemaling of peilverlaging, permanente verlaging);
- voor de geomorfologie en hydrologie in het bijzonder in verband met verdroging en kwaliteitsverandering in kwel- en infiltratiegebieden;
- eventueel benodigde extreme wateraanvoer erheen.

De te verwachten wijzigingen moeten worden aangegeven in de hydrologische omstandigheden voor de standplaatsen van eventuele voorkomende waardevolle natuurlijke vegetaties (voorjaarsgrondwaterstand, kwelintensiteit, voedselrijkdom en samenstelling oppervlakte- en grondwater). Gezien de aard van de relaties in het gebied verdient het aanbeveling dat bij de effectvoorspellingen gebruik wordt gemaakt van geohydrologische modellen.

Tevens dient ingegaan te worden op de gevolgen van de hydrologische ingrepen door bouwrijp maken van wegtracés op de verspreiding van bestaande verontreinigingen en op introductie van nieuwe verontreinigingen door het toekomstig gebruik. Daarbij dienen bodem, grond- en oppervlaktewater in hun samenhang bestudeerd te worden.

Er dient een globale aanduiding te worden gegeven van eventuele zandwinnings voor het project.

## 5.3 Vegetatie en fauna

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

De beschrijving van de biotische toestand in het studiegebied alsook de daaropvolgende effectbeschrijving wint aan waarde door een duidelijke keuze en motivering van de te behandelen biotische aspecten ('gemeenschappen en indicatorgroepen') in relatie tot de gebiedskenmerken en tot de ingreep c.q. de gevolgen daarvan. Van belang is een functionele beschrijving van het studiegebied waarbij diverse actuele en potentiële ecologische relaties worden aangegeven. Ook dient de samenhang met de Ecologische Hoofdstructuur uit het NBP binnen het plangebied en het omringende gebied te worden aangegeven. De indicatorgroepen dienen onder meer een afspiegeling te zijn van de karakteristieke milieu-omstandigheden binnen het studiegebied en dienen voor het gehele gebied te worden beschreven wat betreft voorkomen en verspreiding, biotoopeisen en relaties tussen biotopen.

In dit verband kan worden gedacht aan:

- planten- en diersoorten en de regionale, landelijke (en internationale) betekenis ervan;
- beschrijving van de ligging in het landschap, op basis van verspreidingsgegevens, van karakteristieke plantengemeenschappen en plantensoorten en hun relatie tot landschaps-ecologische factoren als trofie, grondwaterregime en -stroming (kwalitatief en kwantitatief, ecologische infrastructuur e.d.);
- beschrijving van de ligging van lokale geschikte leefgebieden voor waardevolle diersoorten, voor zover relevant.

Uitdrukkelijk dient men zich hier niet te beperken tot het actuele voorkomen, maar ook tot geschikte gebieden waar de soort niet werd aangetroffen (en die in het geval van een metapopulatie met regelmaat bewoond zullen worden). Bovendien zal een aanduiding moeten worden gegeven van de vastgestelde respectievelijk veronderstelde zones die voor dispersie tussen de deelgebieden noodzakelijk zijn. In ieder geval dient aandacht besteed te worden aan zoogdieren (onder andere hamster en das), broedvogels, reptielen, amfibieën en dagvlinders;

- beschrijving van de ligging van en ruimtelijke samenhang tussen functiegebieden (rust-, rui-, voedsel- en overwinteringsgebieden);
- beschrijving van de ontwikkelingspotenties van vegetatie, flora en fauna.

Tot slot dient een overzicht te worden gegeven van de aanwezige natuurgebieden in het studiegebied, waarbij moet worden aangegeven aan welke (bijzondere) natuurwaarden zij hun status als natuurgebied ontleen.

### **Gevolgen**

Bij de analyse van de gevolgen van de aanwezigheid van de weg en van de wegaanleg dient per tracé onderscheid te worden gemaakt tussen de volgende effecten:

- ruimtebeslag, waardoor oppervlakten van waardevolle natuurgebieden worden verkleind, en leefgebieden van waardevolle soorten kleiner worden en versnipperd raken (zie ook barrièrewerking);
- geluidsbelasting van aangrenzende gebieden: de kwaliteit als leefgebied wordt verlaagd, waardoor soorten kunnen verdwijnen of in aantal achteruitgaan;
- verandering van oppervlakte- en grondwaterrelaties en hun ruimtelijke effecten op natuurgebieden. Het kan hierbij zowel om de kwantiteit gaan (bijvoorbeeld verdroging), als om de kwaliteit (bijvoorbeeld ophoping van nutriënten door stagnatie van de afvoer: barrièrewerking voor uit oogpunt van overleven noodzakelijk geachte dispersiebewegingen tussen lokale populaties die samen een netwerkpopulatie vormen. Het betreft hier vooral populaties van over de grond bewegende diersoorten. Doorsnijding van verbindende relaties kan lokaal of zelfs regionaal uitsterven tot gevolg hebben; barrièrewerking in pendelbewegingen tussen functiegebieden, zoals voortplantingspoelen en zomerverblijfplaatsen van amfibieën, of fourageertochten in grote leefgebieden (home ranges).

Voor elk van deze effecten moet worden nagegaan waar deze in aanmerkelijke mate zullen optreden en aanleiding geven tot een verlaging van natuurwaarden. Te denken valt aan delen van kerngebieden uit de ecologische hoofdstructuur, in het natuurbeleid als belangrijk aangeduide typen natuurgebieden en soorten (uit te drukken in oppervlakte verlies, transformatie naar minder waardevolle ecosysteemtypen en achteruitgang, respectievelijk lokaal of regionaal uitsterven van waardevolle soorten).

De volgende natuurgebieden verdienen bijzondere aandacht:

- het Roerdal en omgeving;
- het Swalmdal en omgeving;
- het dal van de Neerbeek en omgeving;
- de Beegderheide.

Apart dient aandacht te worden besteed aan de effectiviteit van voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen. Tenslotte dient ook aandacht besteed te worden aan effecten op eventueel te ontwikkelen natuurgebieden respectievelijk op verlies van de mogelijkheden deze te ontwikkelen.

## 5.4 Landschap en cultuurhistorie

### 5.4.1 Landschap en ruimtelijke kwaliteit

#### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Bij de beschrijving van de bestaande toestand moeten de opbouw van het huidige landschap en met name de ruimtelijke samenhang en de hoofdstructuur ervan worden beschreven.

De visueel ruimtelijke componenten van het landschap moeten worden getypeerd in termen van openheid, doorzichten, reliëf, schaal en dergelijke.

#### **Gevolgen**

Bij de beschrijving van de gevolgen moet een overzicht worden gegeven van de optredende veranderingen in het landschap bij de aanleg van de weg, zowel in termen van directe verliezen door ruimtebeslag alsook in termen van herkenbaarheid van de resterende fragmenten en veranderingen in de visueel ruimtelijke karakteristieken van de onderhavige gebieden.

Naast negatieve aspecten moet ook aandacht worden besteed aan mogelijk positieve effecten (bijvoorbeeld door landschapsbouw).

#### 5.4.2 Cultuurhistorie en archeologie

##### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Er moet een overzicht worden gegeven van bestaande cultuurhistorische elementen in het gebied (verkavelings-, wegen- en beplantingspatronen, dijken en kaden, landgoederen, archeologische waarden en van de landschapstypen die in Nederland of in Europees verband als karakteristiek of zeldzaam<sup>1</sup> getypeerd kunnen worden. Hierbij dient tevens de mate van gaafheid te worden beschreven, waarin ze verkeren.

##### **Gevolgen**

Aangegeven moet worden of de traceringsalternatieven historisch-geografische en archeologische elementen en structuren aantasten of zullen doen verdwijnen dan wel of deze zonder schade zijn in te passen en op welke wijze ze eventueel een bijdrage aan de inrichting kunnen leveren. Ten behoeve van deze kwetsbaarheidsanalyse moet historisch-geografisch relict-onderzoek plaatsvinden door middel van kaartvergelijking; naast de oudst beschikbare typografische kaarten worden in dit verband ook meer recente kaarten (van enige representatieve fasen) te worden geraadpleegd, zodat ook latere fasen in de landschapsontwikkeling in beschouwing kunnen worden genomen. Bij relicten is niet alleen sprake van punt- en lijnelementen maar ook van vlakelementen (uiterwaarden e.d.): ook ensembles (dorpen met bijbehorende akkers en weilanden e.d.) moeten worden beschreven. Bij de beschrijving van de effecten dienen niet alleen de elementen op zich te worden beschreven maar ook de samenhang met bodemkundige en geomorfologische verschijnselen.

#### 5.5 Geluid en trillingen

##### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Het is gewenst dat in het MER kwantitatieve informatie wordt gegeven betreffende de in het studiegebied optredende  $L_{AEQ}$ -waarden over resp. de dag-, avond- en nachtperiode en de daarvan afgeleide etmaalwaarden tengevolge van:

- het wegverkeer
- de overige geluidbronnen (spoorwegverkeer- of industrie- geluid) afzonderlijk en in cumulatie.

Indien de gegevens duidelijk verschillen voor de verschillende dagen van de week is het nodig deze verschillen eveneens te vermelden.

Er moet bij alle berekeningen een terugkoppeling plaatsvinden naar de verkeersgegevens en de hieraan verbonden onzekerheidsmarges.

---

<sup>1</sup> Aansluiting kan worden gezocht bij de typologie en waardering in: Haartsen, A.J. (et al) 'Levend verleden, een verkenning van de cultuurhistorische betekenis van het Nederlandse landschap', Achtergronddocument no. 3 bij het Natuurbeleidsplan, Ministerie van LNV, Den Haag.

Het verdient aanbeveling de geluidgegevens voor zo veel kenmerkende punten te bepalen, dat op basis daarvan tevens geluidcontouren kunnen worden bepaald. Binnen de daardoor begrensde gebieden kan dan bij benadering het aantal door wegge-luid gehinderde en ernstig gehinderde personen worden vastge-steld.

Er moet een overzicht worden gegeven van bestaande geluidgevoelige gebieden, waaronder woongebieden, stiltegebieden, natuurgebieden en weidevogelgebieden. Indien zich in het gebied stiltegebieden bevinden is afstemming nodig met de informatie die daarover bij de Provincie Limburg aanwezig is. In de geluidgevoelige gebieden dienen op enkele representatieve punten de omgevingsgeluidniveaus te worden vastgesteld.

Het is gewenst dat wordt nagegaan in hoeverre (niveau en bereik) hinder of schade wordt ondervonden van het trillingen van wegverkeer en/of andere trillingbronnen.

### **Gevolgen**

Voor de geplande wegverbinding zal een akoestisch onderzoek moeten worden verricht. Dit dient te geschieden overeenkomstig de voorschriften en richtlijnen uit de nadere regelingen bij de Wet geluidshinder zoals het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï.

In het MER zal niet alleen moeten worden aangegeven op welke wijze aan de eisen van de Wet geluidshinder kan worden voldaan maar ook welke significante wijzigingen van het geluidsniveau zullen optreden ter plaatse van (potentiële) stiltegebieden ex art. 117 e.v. van de Wet Geluidshinder. Dit laatste betekent dat het studiegebied bij het aspect geluid zich verder uit zal strekken dan het feitelijk bereik van de geluidzone.

De kwantitatieve waarden van de geluidniveaus dienen steeds gerelateerd te zijn aan het thans heersende omgevingsgeluidniveau en de autonome ontwikkeling daarvan.

Het verdient aanbeveling de invloedsgebieden weer te geven in kaartvorm bijvoorbeeld met behulp van geluidcontourlijnen. Op basis van deze contourlijnen dient zo mogelijk te worden nagegaan of en zo ja in welke mate de aantallen door geluid gehinderden en ernstig gehinderden in het invloedsgebied toe- of afnemen. Daarbij kan worden uitgegaan van gemiddelde waarden voor het aantal bewoners per woning en het percentage gehinderden als functie van de geluidbelasting. Door per gebied tussen twee geluidcontouren (b.v. 55 en 60 dB(A)) het aantal woningen te tellen kan op bovenstaande wijze het aantal gehinderden worden geschat. Deze aantallen zijn van belang om de alternatieven te vergelijken.

Bij de prognoses is een schatting te maken van de onzekerheidsmarges als gevolg van onzekerheden in de invoergegevens (bijvoorbeeld aandeel vrachtverkeer) en in de wijze van berekening. Aandacht dient te worden gegeven aan mogelijk cumulatieve geluideffecten door gelijktijdige inwerking van andere bronnen, zoals industrie en vliegverkeer.

De tijdelijk optredende geluidshinder tijdens de aanlegfase op aanvoer- en werkwegen dient ook te worden behandeld.

Zal trillingshinder optreden als effect van betekenis? Zijn er binnen een zone van 50 meter langs de weg woningen of trillingsgevoelige bebouwing aanwezig?

## 5.6 Lucht

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Ten aanzien van de luchtverontreiniging zal kwantitatieve informatie moeten worden gegeven over:

- de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in het studiegebied ten gevolge van het gemotoriseerde wegverkeer en andere relevante bronnen, zoals bijvoorbeeld de twee elektriciteitscentrales;
- de concentraties van luchtverontreinigende stoffen tengevolge van het gemotoriseerde wegverkeer en andere relevante bronnen in verhouding tot de heersende achtergrondconcentraties, waarbij tevens aandacht kan worden besteed aan de bijdrage van bronnen uit het Duitse Ruhrgebied.

### **Gevolgen**

Het MER moet aangeven welke specifieke bijdrage de alternatieven leveren aan de vermindering/vermeerdering van luchtverontreiniging in het studiegebied.

Bij de bepaling van de bijdrage van de voorgenomen activiteit en alternatieven aan de luchtverontreiniging in het studiegebied dient te worden uitgegaan van de volgende invoergegevens: verkeersintensiteiten, gemiddelde rijsnelheden, vrachtwagen-aandelen per wegvak, de emissiefactoren voor de verschillende voertuigcategorieën (personenauto's en vrachtwagens) en brandstofsoorten (benzine, LPG en diesel) en de omgevingskenmerken van de wegvakken.

In de voorspellingen dient tevens rekening te worden gehouden met de te verwachten ontwikkelingen met betrekking tot de uitlaatgasemissies van voertuigen en de achtergrondconcentraties van de genoemde stoffen.

Voor de varianten waarbij sprake is van de aanleg van een tunnel dient speciale aandacht te worden besteed aan de luchtkwaliteit in de tunnel, de luchtkwaliteit nabij de uiteinden van de tunnel en de verspreiding van de luchtverontreiniging rond de mogelijke ventilatiepunten.

De beschrijving van de gevolgen voor de luchtkwaliteit kan geschieden aan de hand van de thema-indeling van het Nationaal Milieubeleidsplan. De volgende effecten zouden naar het oordeel van de Commissie moeten worden onderzocht:

### **- Verzuring en fotochemische luchtverontreiniging**

Voor de verschillende alternatieven dient de emissie van de aan de verzuring en de fotochemische luchtverontreiniging bijdragende stoffen te worden vastgesteld. Hierbij kunnen stikstofoxyden, vluchtige organische stoffen en koolstofmonoxyde (als lange termijn precursor bij de vorming van ozon) als representatief worden beschouwd voor dit thema.

**- Verspreiding**

Voor de verschillende alternatieven dienen de immissieconcentraties te worden bepaald van de milieubelastende stoffen zoals stikstofdioxyde, benzeen, benzo(a)pyreen (als vertegenwoordiger van de polycyclische aromatische koolwaterstoffen), fijn stof en zwarte rook. De bijdrage van het wegverkeer kan worden verhoogd met de bijdrage van andere bronnen en de achtergrondconcentratie, waarna toetsing aan de huidige normstelling mogelijk wordt.

**- Verandering van het klimaat, energiegebruik**

Voor de verschillende alternatieven dient de uitstoot aan CO<sub>2</sub> in het studiegebied te worden vastgesteld. De uitkomsten kunnen worden vergeleken met het emissieplafond voor CO<sub>2</sub> uit het NMP.

5.7 Veiligheid en woonmilieu

**Bestaande toestand en autonome ontwikkelingen**

Er moet een overzicht worden gegeven van de leefbaarheid en veiligheid aan de hand van onder meer hinderbronnen en aanwezige gevaarbronnen waaronder vervoer gevaarlijke stoffen. Voor een deel kan hiervoor worden terugverwezen naar gegevens uit eerdere hoofdstukken.

**Gevolgen**

Het gaat hierbij om eveneens voor een groot deel reeds eerder beschreven effecten aangaande de volksgezondheid en leefbaarheid.

Op basis van een beschrijving van een catastrofaal, maar niet ondenkbaar verkeersongeval moet het MER per deel van de tracés de te verwachten gevolgen daarvan op en langs de weg aangeven. Hierbij kan worden gedacht aan het vrijkomen van vluchtige en/of vloeibare en wateroplosbare toxische of andere gevaarlijke stoffen.

In het MER zal tevens de algemene verkeersveiligheid aan de orde moeten komen (invloed van tracteringen, kruisingen, enzovoort).



## 5.8 Indirecte effecten

Bij de indirecte effecten dienen de volgende aspecten te worden behandeld:

- de effecten van de voorgenomen bestemmingsveranderingen en de gewijzigde bereikbaarheid op het functioneren (inclusief leefbaarheid) van het gebied (in het bijzonder de voorzieningencentra en lokale buurtschappen) en het (resterende) agrarische gebied;
- in hoeverre gaan er bij verwezenlijking van de verschillende alternatieven landbouwgrond en bedrijfsgebouwen verloren? Wat zijn de gevolgen hiervan voor de agrarische structuur van de regio? Is er voorzien in verplaatsing van agrarische bedrijven en wat zijn de milieugevolgen van deze verplaatsingen, in het bijzonder als het gaat om intensieve landbouw?

## 6. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

De milieu-effecten van de alternatieven/varianten moeten worden vergeleken met de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarin. Dit kan gebeuren door middel van een vergelijkend overzicht met daarin opgenomen de milieu-gevolgen (samengevoegd in groepen aspecten), inclusief een overzicht van de normen en de (interim)grens-, richt- en streefwaarden van het milieubeleid. Indien bij één of meer alternatieven de normen, streefwaarden, etcetera niet gehaald worden dient hierover een beschouwing te worden gegeven.

Met name van belang is aan te geven de mate waarin de doelstellingen ten aanzien van leefbaarheid en bereikbaarheid bij elk van de alternatieven kunnen worden verwezenlijkt, alsook een beschouwing van de positieve en negatieve gevolgen ten aanzien van het milieu van ieder alternatief. Voorts kan een voorkeursvolgorde van de alternatieven per groep milieuaspecten worden gepresenteerd (waarbij afweging van ongelijksoortige milieu-aspecten dient te worden vermeden).

Op grond van de Wabm is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER financiële aspecten aan de orde te laten komen. Desondanks zou een globale kostenvergelijking van de in beschouwing genomen alternatieven in het MER kunnen worden opgenomen. Hiermee kan de realiteitswaarde van de alternatieven beter worden beoordeeld.

## 7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF

Het MER moet een overzicht bevatten van de leemten in de milieu-informatie. Ook moet worden vermeld, waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Redenen hiervoor kunnen onder andere zijn:

- onzekerheden en/of onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in de gebruikte invoergegevens (bijvoorbeeld van inventarisaties en karteringen);
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden over milieugevolgen op korte en langere termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Aangegeven moet worden, welk belang de leemten in kennis hebben voor de besluitvorming. Informatie die essentieel is voor de besluitvorming kan niet onder leemten in kennis worden aangegeven, maar dient met prioriteit te worden geïdentificeerd.

De vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie. Zij moeten in een later stadium door bevoegd gezag worden betrokken bij het opstellen van een evaluatieprogramma van de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Deze nazorg, die een onderdeel vormt van m.e.r., kan ook betrekking hebben op de effectiviteit van de getroffen voorzieningen en de milieubeschermdende maatregelen. Elementen voor dit evaluatieprogramma kunnen al in het MER worden aangeduid, onder andere in relatie tot geconstateerde leemten in kennis. Ook kan het MER al een idee geven, welke maatregelen zouden kunnen worden getroffen als bepaalde grenswaarden zouden worden overschreden.

In ieder geval dient bij het besluit duidelijk te zijn, hoe het evaluatie-onderzoek zal verlopen en wanneer het zal plaatsvinden.

## 8. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER moet de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschouwde alternatieven duidelijk en zo objectief mogelijk behandelen, dit ten behoeve van de besluitvorming en om de betreffende milieu-aspecten begrijpelijk te maken voor alle betrokkenen. In het MER moet worden ingegaan op de bij de betrokkenen levende vragen omtrent het voornemen.

Als het MER wordt gepresenteerd als onderdeel van de projectnota, zullen de onderdelen, die tot het MER behoren wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.

Verder gelden voor de presentatie van het MER de volgende aandachtspunten:

- Het is wenselijk de omvang van de projectnota/MER te beperken en toe te spitsen op de informatie die direct relevant is voor het te nemen besluit. Achtergrondinformatie en toelichtingen kunnen in bijlagen bij de nota worden opgenomen;
- De keuze-elementen, die bepalend zijn geweest bij de opstelling, moeten duidelijk naar voren worden gebracht. Als wordt afgeweken van de richtlijnen, moet dat worden gemotiveerd;
- Waar mogelijk zal gebruik moeten worden gemaakt van grafische presentatietechnieken (kaarten, (lucht- en/of montage-)foto's, figuren, diagrammen). Daarbij moet op legenda en op consistentie in lay-out en schaalgrootte worden gelet;
- Waar kwantitatieve informatie wordt gepresenteerd, verdient het aanbeveling om - eventueel (ook) grafisch - de spreiding weer te geven; dit kan een beter inzicht verschaffen dan wanneer alleen gemiddelden worden gepresenteerd;
- De samenvatting dient goed te zijn afgestemd op de inhoud van het MER.
- Geografische namen en plaatsaanduidingen moeten duidelijk op een kaartbijlage van voldoende detail worden aangegeven.

## 9. SAMENVATTING VAN HET MER

De samenvatting van het MER dient aan het bevoegd gezag en aan een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te geven om de in het MER beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven te kunnen beoordelen.

De samenvatting zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten weergeven. Centraal onderdeel van de samenvatting moet zijn een vergelijkende beoordeling van de milieu-effecten van de beschouwde alternatieven (inclusief het nulalternatief tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid. Voor de onderlinge vergelijking van de alternatieven kan gebruik worden gemaakt van tabellen, figuren, kaarten en ingreep-effect-matrices. De informatie moet zoveel mogelijk kwantitatief worden gepresenteerd.

Verder moeten de volgende elementen in ieder geval duidelijk herkenbaar zijn in de samenvatting:

- de doelstellingen van het voornemen en de relatieve prioriteitsstelling van deze doelstellingen;
- de motieven voor de afbakening van de beschouwde alternatieven, waaronder het meest milieu-vriendelijke alternatief;
- een beknopte beschrijving van de verschillende alternatieven;
- de leemten in kennis over de milieu-effecten van de verschillende alternatieven.

Bijlage 1 Adviezen en commentaar op de reacties op startnotitie, uitgebracht in het kader van de m.e.r.-procedure voor de projectstudie "rijksweg 73-zuid, Venlo - St. Joost".

Advies Commissie MER

Het advies van de Commissie MER is bijzonder waardevol gebleken en derhalve vrijwel integraal vertaald in de richtlijnen.

Advies Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in Limburg

Geadviseerd wordt om de effecten van de alternatieven en varianten te onderzoeken met betrekking tot landschappelijke en cultuurhistorische waarden, flora en fauna alsmede lopende landinrichtingsprojecten. Getoetst zou kunnen worden aan beleidsdoelstellingen zoals die zijn beschreven in het NBP en het Structuurschema Groene Ruimte.

1 KvK, Mi-Limburg, Roermond

a aansluiting BAB 52 in studie meenemen.

In de startnotitie wordt reeds de beperking tot de verbinding StJoost-Maasbracht gesteld. Mede naar aanleiding van het advies van de commissie-m.e.r. is dit overgenomen in de richtlijnen.

b consequenties west-alt voor oost-oever.

In de startnotitie en de richtlijnen wordt gesteld dat dit uitgebreid behandeld dient te

2 De Berckt, Baarlo

a negatieve beïnvloeding recreatiepark door evt. west-tracé.

Er wordt in de studie rekening gehouden met ruimtelijke en effecten, waaronder recreatie.

b misschien reeds nu schade door wegblijven publiek.

Schade ten gevolge van een nog niet genomen beslissing is niet aan de orde.

c MER moet zich beperken tot hertoetsing van het vastgestelde tracé.

Conform de opdracht van de minister wordt een volledige tracé/mer-procedure doorlopen, met inbegrip van alle reële alternatieven

d economisch is oost-tracé het best.

Economische effecten zullen onderdeel van de studie uitmaken

3 Benders, Blerick

a evt. bedrijfsdoorsnijding.

In de richtlijnen wordt gesteld dat de (lokale) gevolgen voor de agrarische structuur in beeld moeten worden gebracht

4 A73 Nu of nooit, Roermond

a aansluiting BAB 52 erbij betrekken.

zie 1a

5 Grubben, Blerick

a evt. bedrijfsverplaatsing.

zie 3a

- 6 Hendriks, Baarlo
- a kapitaalvernietiging, beperking uitbreiding. zie 3a
- 7 buurtver.Bong, Baarlo
- a sociale isolatie en overlast in buurtschap Bong. In de startnotitie en de richtlijnen wordt gesteld dat in de studie aandacht besteed moet worden aan de sociale leefbaarheid
- 8 Grubben, Kusters, Baarlo
- a sociale effecten zie 7a
- b waardedaling huis. Pas in de fase van project-uitvoering zal de schade die ontstaat door de uitvoering van het project, de zogenaamde, plan-schade bekeken worden
- 9 Janssen, Baarlo
- a huis, achteruitgang omgeving. zie 8
- 10 Timmermans?, Roermond
- a belang huis en bedrijf zie 8
- 11 Nellen, Baarlo
- a invloed west-tracé op Bong zie 7
- 12 R.Coonen, Baarlo
- a bedrijfsbelang boomkwekerij zie 3a
- 13 European Invertebrate Survey, Leiden
- a invertebraten (insecten) betrekken bij inventarisatie. In de richtlijnen is opgenomen dat waardevolle diersoorten en hun leefgebied beschreven moeten worden, waaronder in ieder geval dagvlinders.



14 Staaks, Baarlo

- a belangen buurtschap Bong
- b vrees voor geluidsoverlast

zie 7

Geluidsoverlast zal conform de richtlijnen deel uitmaken van de studie. Beperkende maatregelen zullen conform de wet Geluidshinder worden toegepast.

15 Ver.zoogdierk., Utrecht

- a Das, Hamster, Ondergrondse woelmuis, faunapassages.

In de richtlijnen wordt gesteld dat aan zoogdieren (o.a. Hamster en Das) aandacht moet worden besteed. Ook compenserende en mitigerende maatregelen moeten deel uitmaken van de studie.

16 mil. en heemk.ver. Swalmen

- a rijksbeleidsnota's (NMP, NBP, SSGR, RO4): Mi-Limb. is waardevol cultuurlandschap.

In de richtlijnen wordt gesteld dat in de studie dient te worden ingegaan op het rijksbeleid zoals verwoord in NMP+, NBP, Structuurschema Groene Ruimte en Tweede SVV.

- b omleidingen t.b.v. lokaal verkeer blijven nodig.

In de startnotitie en in de richtlijnen is opgenomen dat bij aanleg van een weg op één van beide oevers, maatregelen op de ander oever nodig kunnen zijn.

- c tunnelvariant opnemen.

Het advies van de commissie-mer gaat hierop niet in. Deze suggestie wordt niet overgenomen. Hierbij moet worden opgemerkt dat een totale ondergrondse variant weliswaar voor het doorgaand verkeer een oplossing biedt maar niet voor het regionale verkeer, dat een belangrijke gebruiker van de verbinding zal zijn en de belangrijkste veroorzaker van de huidige problemen van leefbaarheid en bereikbaarheid is.

17 Peeters, Belfeld

- a Interimweg Tegelen moet deel uitmaken van MER. Bedoelde interim-weg is een verbinding tussen de in aanbouw zijnde Zuiderbrug en de bestaande kernenverbindingsweg, waarvoor de gemeente Tegelen initiatiefnemer is. Uiteraard zal in de studie rekening worden gehouden met de eventuele realisatie van dit tracé.
- b A74 in procedure opnemen. Het besluit omtrent de verbinding Venlo - StJoost zal zich beperken tot deze verbinding. In de startnotitie is aangegeven waarom de A74 buiten de procedure wordt gehouden. Wel wordt in de studie gezien welke effecten er over en weer kunnen optreden als gevolg van een mogelijke aanleg van de rw 74. zie ook 31c en 59b
- c invloed ontsluiting Geloërveld. Met de bestaande en voorgenomen economische activiteiten en de infrastructurele gevolgen in het gebied zal, conform de richtlijnen rekening worden gehouden in de studie.
- d sociale isolatie woonhuis. zie 7a

18 St.Omgeving Heel Schoon, Heel

- a natuurwaarden grindplassen. In de richtlijnen is gesteld dat natuurwaarden en de effecten hierop in de studie moeten worden betrokken.
- b uitbreidingsmogelijkheden woonkernen. Volgens de richtlijnen moet in de studie rekening worden gehouden met planologische ontwikkelingen in het gebied.

19 Magnée, Horn

- a aantasting omgeving Horn In de richtlijnen wordt aangegeven dat de gevolgen voor cultuurhistorisch erfgoed, natuur en landschap moeten worden beschreven.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| b  | andere MER'en in de buurt (Buggenum).  | In de richtlijnen is aangegeven dat de gevolgen van andere activiteiten in het studiegebied bij de studie moeten worden betrokken.   |
| c  | cultuurhistorische waarden kasteel Horn en Maasdal   | Volgens de richtlijnen moet worden beschreven welke invloed de alternatieven hebben op cultuurhistorische en landschappelijke waarden in het gebied.   |
| d  | landbouwgrond behorend bij kasteel.  | zie 3a   |
| 20 | <u>Milieugroep, Roermond</u>   |  |
| a  | vraagt aandacht voor modal split: langzaam verkeer, gevaarlijke stoffen, verbod landbouwverkeer op N271 en N273. | In de richtlijnen is aangegeven dat gezien moet worden in hoeverre de diverse varianten kunnen leiden tot een verschuiving in de modal split, alsmede de rol van de fiets in het gebied. In de studie moet worden aangegeven wat de gevolgen van een catastrofaal ongeval kunnen zijn. |
| 21 | <u>Nunhems zaden, Haelen</u>   |  |
| a  | schade aan bedrijf, kweken van nieuwe rassen.  | zie 3a   |
| 22 | <u>LLTB, Neer</u>  |  |
| a  | landbouwgevolgen   | zie 3a   |
| 23 | <u>W.Coonen, Baarlo</u>  |  |
| a  | bedrijfsvoering aangetast door west-tracé  | zie 3a   |
| 24 | <u>Claessen, Baarlo</u>  |  |
| a  | buurtschap Hei-Schafelt.   | zie 7a   |
| 25 | <u>J.Janssen, Baarlo</u>   |  |
| a  | schade aan landbouwbedrijf   | zie 3a   |

- 26 J.Jacobs, Baarlo
- a sociaal, geluid, veiligheid, zie 7a  
gevaarlijke stoffen langs  
buurtschappen
- b recreatie bossen Baarlo. zie 2a
- c beïnvloeding natuur Dub- zie 18 a  
broek.
- d Reeds gepleegde investe- Een consequentie van de her-  
ringen op oost-oever voor overweging van het tracé-besluit  
infra. uit 1985 is, dat thans voor een  
ander tracé gekozen zal kunnen  
worden.
- e particuliere woning. zie 7a en 8b
- f tunnelbak bij Bong e.o. In de richtlijnen wordt aange-  
geven dat in de studie moet  
worden aangegeven waar verdiepte  
liggingen etc. moeten/kunnen  
worden gerealiseerd.
- 27 van Basten-Batenburg,  
Beegden
- a belangen bedrijvigheid lig- In de richtlijnen wordt gesteld  
gen op oost. dat de huidige en verwachte  
economische ontwikkelingen moeten  
worden beschreven.
- b monumenten, natuur en land- zie 19a  
schap Maasdal.
- c landbouwgrond Maasdal. zie 3a
- d eventuele geluidshinder zie 14b  
groter bij Lateraalkanaal-  
tracé.
- 28 Lenders, Baarlo
- a sociale belangen Schafelt zie 7a
- 29 Bouten, Baarlo
- a belangen eigendom zie 8b
- b flora en fauna zie 18a

- 30 Cootjans, Baarlo
- a sociale aspecten zie 7a
- b belangen eigendom zie 8b
- 31 Gielen, Baarlo
- a sociale isolatie zie 7a
- b vervoer gevaarlijke stoffen zie 20a
- c verkeer, aansluitingen  
Duitsland In de richtlijnen wordt gesteld dat de studie aandacht moet besteden aan herkomsten en bestemmingen van verkeer, en de relatie met de omgeving van het studiegebied (internationaal). zie ook 17b, 59b
- e geluid, stank Op grond van een verkeersprognosemodel zullen emissies en concentraties bepaald worden; zie voorts 14b.
- 32 Willems, Baarlo
- a sociale aspecten zie 7a
- b agrarische effecten zie 3a
- 33 KBO, Baarlo
- a sociale effecten ouderen zie 7a
- 34 Gerits-Kuipers, Venlo
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 35 Gemeente, Posterholt
- a combinaties oost-west Deze zouden leiden tot een nieuwe Maas-kruising. Dit wordt vanwege het feit dat het Maasdal deel van de ecologische hoofdstructuur is, niet wenselijk geacht.
- b vraagt aandacht voor lokaal beleid. zie 26 d
- c ecologische aspecten zie 19a

- 36 V. Boven & v.d.Bruggen,  
Roermond,  
namens div.cliënten
- a bedrijf met diverse cliënten verwacht economische schade
- Problemen van bedrijven op micro-economisch niveau komen in de studie aan de orde maar worden niet afzonderlijk maar geaggregeerd (samengevoegd) gerapporteerd.
- 37 Sleydal B.V., Weert
- a bestemmingsplan woningbouw "Sleydal" ligt bij Lateraalkanaal-tracé
- zie 18b
- b nieuw tracé: St.Joost-Roermond, bij spoor over Maas, dan west-tracé
- Deze suggestie is niet overgenomen. zie 35a  
Voorts zou deze variant leiden tot verstoring van het recreatiegebied Asseltse plassen.
- 38 Zeetsen, Baarlo
- a ook Zuiderbrug in MER
- De Zuiderbrug bij Venlo is in bestemmingsplannen ingepast en reeds in aanbouw. De uitspraak van de Europese Commissie die aanleiding was tot deze merstudie richt zich op delen die nog niet planologisch geregeld waren.
- 39 bewoners Nap.baan-Z, Baarlo
- a belangen van buurt.
- zie 7a
- b geluidsoverlast
- zie 14 b
- c luchtkwaliteit
- Hieraan zal aandacht worden geschonken.
- d vervoer gevaarlijke stoffen
- zie 20a
- e nieuw tracé bij Dubbroek.
- In de startnotitie is aangegeven waarom varianten langs Dubbroek niet in de studie worden opgenomen. De commissie-m.e.r. heeft de suggestie niet in haar advies overgenomen. De richtlijnen conformeren zich hieraan.

- 40 P. Jacobs Baarlo
- a lokale belangen zie 7a
- 41 Grubben, Baarlo
- a eigen agrarisch bedrijf zie 3a
- 42 Joosten, Blerick
- a eigen agrarisch bedrijf zie 3a
- 43 Suilen, Swalmen
- a geen regio-bestuurders in  
begeleidingsgroepen, zo  
toch, dan ook natuur- en  
milieugroepen. Deze opmerking heeft te maken met  
de projectorganisatie en niet met  
de inhoud van de studie.
- 44 Stappers, Baarlo
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- b geluid zie 14 b
- 45 St.Dorpsraad, Neer
- a tegen west-tracé. Waarvan acte.
- 46 Terstappen, Kessel
- a buurtschap Keizersbaan. zie 7a
- b paardenbedrijf. zie 3a
- 47 Thijssen, Beesel
- a pleidooi voor west zie 45a
- 48 Verhaag, Belfeld
- a privé-belangen zie 7a, 14b
- 49 Bruijnen e.a., Baarlo
- a gevolgen voor buurt Bong zie 7a

- 50 Ewals, Tegelen
- a zie 17 zie 17
- 51 Postma , Baarlo
- a bezwaar bezwaren zijn in deze fase nog niet aan de orde.
- 52 Hilberts, Baarlo
- a gevolgen voor buurt Bong e.o. zie 7a
- 53 v. Leipsig, Tegelen
- a zie 17, 50 zie 17, 50
- 54 Lenssen, Blerick
- a agrarisch bedrijf zie 3a en 7a
- 55 belangen Venloseweg, Tegelen
- a Zuiderbrug in MER betrekken (Drie Kronen) zie 38a
- 56 Bewoners Schafelt e.o., Baarlo
- a eigen woonomgeving zie 7a
- 57 Kluthausen, Baarlo
- a gevolgen voor eigen woon- genot deze kunnen in deze studie niet apart worden behandeld; zij tellen wel in het grote geheel mee.
- 58 Verheyen , Neer
- a agrarisch bedrijf zie 3a



59 Gemeente, Tegelen

- a wat betekent voor Tegelen het bevrozen v.h. tracé-besluit. Inmiddels heeft de Minister bekend gemaakt dat het besluit van 1985 als ingetrokken kan worden beschouwd.
- b Alle mogelijke tracés van A74 in verkeersstudie opnemen. In de richtlijnen is gesteld dat de relaties met (internationale) verbindingen rondom het studiegebied in de studie beschreven moeten worden. zie 17b, 31c, 120c
- c Interim-weg hoort in nul-variant. Aangezien de interimweg nog niet in bestemmingsplannen geregeld is, maakt deze geen deel uit van het nul-alternatief.
- d afgesproken aansluitingen oost niet ter discussie. In de studie zal bezien worden welk aansluitingspatroon optimaal voldoet aan de te stellen eisen, daarom kan niet van tevoren een bepaald aansluitingspatroon vastgelegd worden. Dit vloeit voort uit 59a.
- e alternatief:brug bij Kessel. Dit voorstel is niet in richtlijnen betrokken:  
 - ten Noorden van Kessel is inmiddels een grootschalig kassencomplex gerealiseerd;  
 - één van uitgangspunten voor de studie is een optimale bundeling met bestaande infrastructuur;  
 zie voorts 35a

60 P.Peeters, Blerick

- a sociale aspecten zie 7a

61 A.Peeters, Blerick

- a agrarisch bedrijf zie 3a

62 Enckevoort-Kessels, Blerick

- a agrarisch bedrijf zie 3a

- 63 Kursten, Hout-Blerick
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 64 Bloom, Baarlo
- a geluidsoverlast zie 14b
- b natuur zie 19a
- 65 Kreis, Viersen (Dld)
- a studie uitstoot  
luchtverontreiniging  
wegverkeer Op grond van een  
verkeersprognosemodel zullen  
emissies en concentraties bepaald  
worden.
- b invloed over de grens Naast een inpassingsgebied waarin  
de alternatieven ingepast moeten  
worden, worden de effecten  
bepaald in een invloedsgebied.  
Het invloedsgebied voor de  
luchtverontreiniging zal zodanig  
groot zijn dat het gehele gebied  
waar de invloed reikt (zo nodig  
over de grens) erin is opgenomen.
- 66 Gemeentebelangen, Haelen
- a moet A73 wel worden aange-  
legd? In de studie zal de noodzaak van  
een nieuwe verbinding moeten  
blijken uit de resultaten die uit  
de bestudering van het nul-  
alternatief volgen.
- b gezondheidseffecten t.g.v.  
verzuring van A73. zie 65
- c bij alle alternatieven ook  
de effecten op de andere  
oever betrekken. zie 16b
- d kwaliteit ontwerp schermen  
in landelijk gebied, In de studie moet aandacht worden  
bested aan de landschappelijke  
gevolgen van de ingreep.
- e verdiepte liggingen Zie 26f

- 67 Gemeente, Maasbree, Kessel
- a compenserende maatregelen, In de studie dient aandacht  
aanpassingsinrichting besteed te worden aan de effecten  
en de effectiviteit van  
mitigerende en compenserende  
maatregelen.
- b verkeerseffecten rondom Bij de verkeerskundige  
studiegebied. effectvoorspelling moet zichtbaar  
worden wat de invloeden van een  
aanleg van een nieuwe verbinding  
in Zuid-oost Nederland zijn.
- c beleidsplannen op rijks- zie 16a; ook dient provinciaal en  
prov en gem niveau. gemeentelijk beleid op het gebied  
van verkeer en milieu beschreven  
te worden.
- d effecten vergelijken met Het MER moet aangeven welke  
huidige achtergrondwaarden specifieke bijdrage de  
i.p.v. met normen. alternatieven leveren aan  
verandering van luchtveront-  
reiniging in het studiegebied.
- e gevolgen voor de Berckt en zie 2a, 2d, 3a  
bedrijfsterrein ten N. van  
Baarlo, ruilverk. Dubbroek.
- 68 Gemeente, Heythuysen
- a verkeer richting zie 17b, 31 c, 59b  
België/Duitsland.
- b verder identiek 67. zie 67
- 69 Sillen, Swalmen
- a n.v.t. geen commentaar
- 70 Schoofs, Baarlo
- a exploitatie manege zie 3a
- 71 Beurskens, Baarlo
- a sociale aspecten en geluid zie 7a en 14b
- 72 H.Nellen, Baarlo

- a agrarisch bedrijf, stank, geluid zie 3a, 14b en 65a
- 73 Jacobs-Fakkeldij, Kessel
- a bezwaarschrift Waarvan acte
- 74 Geurts, Buggenum
- a vergoeding voor evt. schade Zie 8b
- 75 Maatschap Wolters, Swalmen
- a cultuurhistorisch monument Schaarbroek. Er moet een overzicht worden gegeven van bestaande cultuurhistorische elementen in het gebied. zie ook 19c
- 76 Buurtver. Soeterbeek, Baarlo
- a Sociale aspecten zie 7a
- 77 ver. Das & Boom, Beek-Ubbergen
- a verhouding met doelstellingen SVV-2 (35% terugdringen automobilititeit), noodzaak van de weg aantonen In het MER dient het nul-alternatief uitgebreid beschreven te worden. Uit deze beschrijving zal moeten blijken of er een ingreep nodig is. Bij deze beschrijving dienen de regionale effecten van het SVV II beleid betrokken te worden (regionale groei-index)
- b verkeersaanzuigende werking van nieuwe infra. In de verkeerskundige effectvoorspelling dient te worden aangegeven wat de situatie met en zonder nieuwe infrastructuur is.
- c welke verhouding en wisselwerking is er tussen bereikbaarheid en leefbaarheid De probleemstelling dient zowel ten aanzien van leefbaarheid als bereikbaarheid geformuleerd te worden.

- d      inzicht m.b.t div. parameters (lucht, geluid, versnippering) in besluitvorming, gewichten bij beoordeling.
- In het MER dienen voor de alternatieven de effecten op abiotische aspecten, vegetatie en fauna, landschap, geluid en lucht beschreven te worden. De beoordeling van deze aspecten in hun onderlinge samenhang geschiedt op impliciete wijze door het bevoegd gezag (na afronding van de studie) in het kader van de besluitvorming. Expliciete gewichten worden niet toegekend.
- f      Advies zal moeten worden ingewonnen bij de Raad van de Waterstaat.
- Dit zal gebeuren bij de opvolger van de Raad van de Waterstaat, sinds 1-10-93 het Overlegorgaan Verkeersinfrastructuur. De projectnota/MER zal daar aan de orde worden gesteld.
- g      mogelijkheid mitigerende maatregelen bij bestaande en nieuwe infrastructuur.
- Aandacht dient te worden besteed aan de effectiviteit van voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen.
- h      inzicht in de kosten
- Een globale kostenvergelijking van de alternatieven wordt in het MER opgenomen.
- i      voldoen aan wettelijke vereisten (art 41j, WABM)
- Deze richtlijnen omvatten de vereisten, genoemd in bedoeld artikel.
- j      inventarisatie flora/fauna: gebruikmaken van gegevens bij instituten en Nb-org. natuurbeleid: rode lijstsoorten, aandachtsoorten NBP.
- Bij de beschrijving van de biotische toestand van het studiegebied dienen duidelijke en gemotiveerde keuzen gemaakt te worden; hieronder begrepen EHS en indicator-soorten.
- k      Het meest milieuvr. alt. interpreteren of nieuwe voorstel.
- Het MMA moet op creatieve wijze worden ontwikkeld maar moet reëel uitvoerbaar zijn.
- l      Alternatieven toetsen aan rijksbeleidsnota's.
- Het voornemen dient getoetst te worden aan de beleidsuitgangspunten van: NMP+, NBP, Structuurschema Groene Ruimte en SVV II.
- m      Hoe wordt in het MER omgegaan met de verschillende alternatieven?
- In het MER worden alle alternatieven nevensgeschikt gepresenteerd en op gelijkwaardige wijze getoetst aan de criteria zoals genoemd in de richtlijnen.

- 78 Kempen, Baarlo
- a Sociale aspecten, geluid, gevaarlijke stoffen, agrarische aspecten, landschappelijke waarden, gericht op buurtschappen rondom Baarlo zie 3a, 7a, 14b, 19a, 20a, 65a
- 79 Werkgroep 2000, Venlo-Boekend
- a Ombouw N273 tot nieuwe rijksweg Dit voorstel wordt meegenomen.
- 80 Moors, Kessel
- a bezwaar tegen lateraal-kanaal-tracé Waarvan acte.
- 81 Nijskens, Deventer
- a bepleit alternatief 4.5.- uit de startnotitie (OV) In de richtlijnen is een alternatief opgenomen dat is gericht op verbetering van het OV.
- 82 van Soest, Baarlo
- a zie 78 zie 78
- 83 Geurts, Baarlo
- a bezwaar tegen west-tracé Waarvan acte
- 84 Zuiveringschap Limburg, Roermond
- a effecten op water Aandacht moet worden besteed aan abiotische aspecten zoals geohydrologie.
- b effecten op EHS De samenhang met de EHS dient te worden aangegeven.
- c effecten op zuiveringswerken en leidingen Uiteraard zal aandacht worden geschonken aan conflict-situaties met ander infrastructuur, op globaal niveau.

- 85**    Landbouwschap, Roermond
- a**    aandacht voor evt. gevolgen    zie 17b  
A74.
- b**    ook effecten van aanvullen-    zie 16b  
de voorzieningen op andere  
oever beschrijven.
- c**    per alternatief aangeven    In de studie moet worden aange-  
wat de bijdrage is voor de    geven wat de consequenties zijn  
regionale verkeersproblemen    voor de bereikbaarheid (het  
verkeer) in het studiegebied en  
omgeving.
- d**    aangeven van versnippering;    zie 19a, het aansluiten bij  
inschakelen lopende Landin-    landinrichtingsprojecten kan na  
richtings-projecten, evt.    de beslissing van de minister aan  
aanpassingsinrichting.
- e**    betrekken Betuwe-lijn en    In de analyse dienen de in het  
spoor Antwerpen-Venlo.    gebied gelegen spoorverbindingen  
betrokken te worden. Aangegeven  
dient te worden hoe de tracé-  
keuze zal worden bepaald door  
projecten als de Betuwe-route.
- 86**    Hart van Limburg, Roermond
- a**    verbinding BAB 52 opnemen    zie 1a  
(verlengde afrit).
- 87**    Bouwbedr. Zeetsen, Baarlo
- a**    het sociaal-economische    De huidige en verwachte econo-  
effect dient onderzocht te    mische ontwikkelingen moeten zo  
worden    goed mogelijk worden beschreven.
- 88**    Zeetsen-Hermans, Baarlo
- a**    leefomgeving Bong    zie 7a, 14b, 65a
- 89**    P. Hilkens, Baarlo
- a**    soc. effecten voor ouderen    zie 7a
- 90**    H. Hilkens, Baarlo
- a**    buurtbelang    zie 88

- 91 H.Welles, Venlo
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 92 J. Lenders, Hout-Blerick
- a tracé langs Dubbroek. zie 39e
- 93 Schipper, Blerick
- a gaat niet accoord met west-tracé Waarvan acte.
- 94 Gemeente, Haelen
- a verkeersonveiligheid. Bij de beschrijvingen en prognoses moet rekening worden gehouden met de verkeersveiligheid.
- b snelle realisering van de in het Bestemmingsplan vastgelegde omlegging is mogelijk. Planologische inpassing is eerst na de beslissing van de minister aan de orde.
- 95 St. Jong Nederland, Baarlo
- a sociale barrière-werking zie 7a
- 96 Voetbalver., Baarlo
- a geluidsoverlast sportpark beperken door tunnelbak. zie 14b, daar waar nodig zullen de mogelijkheden tot verdiepte ligging bij de studie worden betrokken.
- 97 Landelijke rijvereniging, Baarlo
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80
- 98 P. Smeets, Neer
- a geluid, agrarische aspecten, flora en fauna, lucht, sociale aspecten zie 3a, 7a, 14b, 19a, 65a



- 99 M.J. Pas, Baarlo
- a bezwaar zie 80
- 100 Belfeldse Demokraten, Belfeld
- a A74 erbij betrekken of eerst doen. Conform het gestelde in de startnotitie maakt de RW 74 geen deel uit van de procedure. zie verder 17b.
- b wegingsfactoren opnemen in richtlijnen. Op grond van tracé/MER-nota zal de minister gemotiveerd een beslissing nemen. Hierbij vindt impliciete een weging plaats. Wegingsfactoren horen niet in de richtlijnen thuis.
- 101 Maas-en Swalmdal, Reuver
- a Oost-tracé uitsluiten Waarvan acte
- 102 Dietvorst, Roermond
- a bepleit verlengde Geuljanslaan als nulplus Binnen het nulplus-alternatief wordt o.a. gedacht aan het treffen van lokale infrastructu-  
rele maatregelen, de verlengde Geuljanslaan zou hiervan deel kunnen uitmaken.
- 103 Berden, Maasbree
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 104 Joosten, Blerick
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 105 Janssen, Belfeld
- a agrarisch bedrijf zie 3a

- 106 v. Lier-Joosten
- a woon- en leefklimaat woon- omgeving zie 7a, 14b
- 107 Smedts, Baarlo
- a tegen west-tracé Waarvan acte
- 108 Spitz, Belfeld
- a pleidooi tegen oost-tracé Waarvan acte
- 109 Hendriks-Kempen, Hout-Blerick
- a bezwaar tegen west-tracé Waarvan acte
- b nieuw alternatief: Midden-peel-weg Dit voorstel is niet opgenomen in het advies van de commissie m.e.r.; het wordt niet in de richtlijnen opgenomen, omdat het onvoldoende de problemen qua leefbaarheid en bereikbaarheid binnen de corridor Venlo-StJoost kan oplossen.
- 110 Bruijnen, Kessel-Eik
- a bezwaar tegen west-tracé Waarvan acte
- 111 Steijnen, namens cliënten, Zeist
- is identiek aan 77 zie 77
- 112 W.Hilken, Baarlo
- a andere alternatieven: om Baarlo heen/ondergronds De gepresenteerde alternatieven zullen in de studie nader worden aangegeven ook verdiepte liggingen zullen hierbij een rol spelen.
- 113 Zwinkels-van der Meer, Baarlo
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80

- 114 Natuurhist. genootschap, Maastricht
- a stelt tegen betaling gegevens beschikbaar.      Waarvan acte
- 115 Gemeente, Maasbree
- a zie 67      zie 67
- 116 Gemeente, Heel
- a betoog tegen westtracé      Waarvan acte
- 117 Gewest M.Limburg, Roermond
- a aanhaking BAB 52 meenemen.      zie 1a
- 118 Perkeo B.V. e.a., Tegelen
- a geen opmerkingen t.b.v. richtlijnen
- 119 Milieufederatie e.a., Bemelen
- a wil autoweg alternatief dat nu onderdeel van de nulplus is als aparte variant zien.      In de richtlijnen neemt het autowegen alternatief een zelfstandige plaats in.
- 120 Gemeente, Roermond
- a gemeente heeft al geanticipeerd op oosttracé in RO-plannen.      Er dient ingegaan te worden op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk beleid t.a.v. verkeer en milieu.
- b BAB 52 betrekken.      zie 1a
- c afspraken in het kader van het algemeen plan A73.      Het algemeen plan was gebaseerd op het tracé-besluit van 1985. Door het vervallen van dit besluit zijn ook de daarop gebaseerde afspraken vervallen. zie ook 59
- 121 R. Janssen, Baarlo
- a pleidooi voor oost-tracé      Waarvan acte

- 122 Blerickse bel. ver.,  
Blerick
- a alternatief ten westen van      zie 39e  
Boekend.
- b Zuiderbrug in procedure      zie 38a  
betrekken.
- 123 Evers, Kessel
- a bezwaren tegen west-tracé      Waarvan acte
- b verbetering bestaande in-      Dit voorstel is in de start-  
frastructuur als alterna-      notitie en de richtlijnen  
tief      verwerkt.
- 124 Bongers, Kessel
- a bezwaar tegen west-tracé      Waarvan acte
- 125 Grinwis, Kessel
- a sociale aspecten, buurtbe-      zie 7a  
langen
- 126 v. Soest, Baarlo
- a bezwaar tegen west-tracé      zie 80
- 127 G.Peeters, Baarlo
- a bezwaar tegen west-tracé      zie 80
- 128 J.B.Hermans, Baarlo
- a geluid, waarde woning, na-      zie 14b, 19a, schade t.g.v.  
tuur      eventuele wegaanleg is nu nog  
niet aan de orde.
- 129 Venner, Neer
- a bezwaar tegen west-tracé      zie 80
- 130 EVO, Bergen op Zoom
- a A74 erbij betrekken.      zie 17b

- 131 v. Gemen e.a., Baarlo
- a tracé tussen Rooth en Dubbroek. zie 39e
- 132 Helenahoeve, Kessel
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80
- 133 v. Haeff, Neer
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80
- 134 Mycologische ver., Beilen
- a aandacht geven aan mycologische aspecten. In studie moeten indicatorgroepen, die een afspiegeling zijn van de karakteristieke milieu-omstandigheden worden beschreven. Bij de beschrijving van natuurgebieden moet aangegeven waaraan deze gebieden hun waarde ontleenen.
- 135 SOVON, Beek-Ubbergen
- a beschikbaarheid vogelgegevens. hiervan is kennis genomen
- 136 Gemeente, Echt
- a div. verkeersk. ontwikkelingen (3e rijstrook A2, BAB 46) leiden tot een zuidelijker grens (Kerensheide) De grens van het studiegebied blijft conform de startnotitie. Uiteraard zullen (verkeerskundige) effecten buiten het studiegebied in beeld worden gebracht (invloedsgebied).
- 137 G.Zeelen, Baarlo
- a buurten Schafelt, Bong etc zie 7a
- 138 M.Smeets, Blerick
- a agrarisch bedrijf zie 3a
- 139 J.Heines en zonen B.V.
- a agrarisch bedrijf zie 3a

- 140 Vlinderstichting, Wageningen
- a vlinderfauna meenemen in beoordeling, st. heeft datbestand In de studie dient aandacht aan de fauna (waaronder dagvlinders besteed te worden).
- 141 Castenmiller arch, Roermond
- a alternatieve verkeerssituatie, Hakenkruis Grathem. De voorgestelde herinrichting van de infrastructuur in Zuid-oost Nederland is sterk gericht op internationale en nationale verkeersstromen. Daar de problematiek in het studie gebied sterk regionaal is georiënteerd, worden de voorstellen niet in de richtlijnen betrokken.
- 142 Cartigny, Utrecht
- a bedrijvigheid. De huidige en verwachte economische ontwikkelingen moeten zo goed mogelijk worden beschreven.
- b kosten van overheid betrekken in kba. In een kosten-baten analyse worden de kosten van het overheidspersoneel niet betrokken omdat deze niet van invloed op de keuze. Overigens zal er geen kosten-baten-analyse worden uitgevoerd.
- c treinverbinding Roermond-Duitsland. Er moet beschreven worden welke spoorwegverbindingen van belang zijn voor het studiegebied.
- 143 J. Loyen, Kessel
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80
- 144 V.O.F.Hendriks-Smits, Kessel
- a bezwaar tegen west-tracé zie 80

- 145 mr. H.Krooi, Horn
- a verkeersprognoses. De verkeers- vervoerproblematiek in de regio zal kwantitatief en kwalitatief omschreven moeten worden. De berekeningen moeten worden uitgevoerd met en zonder alternatieven.
- b emissie uitlaatgassen. zie 65a
- c geluid. zie 14b
- d natuurgebieden. zie 19a
- e effect over meerdere jaren bezien. De gevolgen moeten worden beschreven voor de aanleg en het gebruik van de weg.
- f waterhuishouding. De abiotische aspecten dienen te worden beschreven:  
- geohydrologie;  
- het oppervlaktewatersysteem.
- 146 Studiegroep Leudal e.o., Haelen
- a gebieden: Tuspeel, Beegderheide, Leudal, Roer-en Swalmdal. De natuurgebieden dienen beschreven te worden alsmede de bijzondere waarden van die gebieden. De volgende gebieden verdienen bijzondere aandacht: Roerdal, Swalmdal, Neerbeek Beegderheide.
- b Str.sch.Gr. R: WCL Mi-Limburg; NBP:EHS; Maasdalplan. zie 16a
- c 80% verkeer is binnenregionaal: autosnelweg is geen oplossing. Uit de studie zal blijken welke alternatieven de beste oplossingen bieden. In ieder geval dienen naast de autosnelwegoplossing ook het nulplus alternatief en het autowegen alternatief beschreven te worden.
- d optimalisering OV: Nijmegen-Roermond. De verbetering van het OV is één van de te bestuderen alternatieven.
- f autoweg op west- + maatregelen op oost-oever. In het autowegen alternatief zit deze oplossing besloten.

- g aandacht voor sociale aspecten. zie 7a
- h natuur- en landschapswaarden zoveel mogelijk compenseren d.m.v. natuurtechniek. Aandacht dient te worden besteed aan de effectiviteit van voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen.
- i MER-afvalverbranding is niet van invloed: besluit volgt later. zie 19b
- j alternatieven toetsen aan de verkeersdoelstelling. Bij de alternatieven dient te worden nagegaan in hoeverre deze voldoen aan de doelstellingen, welke in het MER nader gespecificeerd dienen te worden.
- 147 Geurts, Blerick
- a sociale aspecten buurtschap Doodeinde. zie 7a
- b natuurgebied rond Blerick. zie 19a
- 148 Vleermuiswerkgroep Ndl, Wageningen
- a gevolgen voor vleermuispopulaties beschrijven. In de studie dient in ieder geval aandacht besteed te worden aan zoogdieren (o.a. hamster en das).
- 150 Coöp. Groente- en fruitte-  
lersafzetvereniging, Baarlo
- a bereikbaarheid veilingterreinen. zie 3a
- b bereikbaarheid landbouwpercelen. zie 3a
- 151 Gemeente Maasbracht
- a Milieu-beleid van de gemeente Maasbracht is gebaseerd op oostelijke variant. Alle regionaal en lokaal beleid t.a.v. verkeer en milieu wordt in beeld gebracht.



- b Er wordt een toename van het autoverkeer op de A2-brug bij Wessem verwacht, met de bijbehorende toename van geluidshinder als de rw 73 bij Wessem op de A2 wordt aangesloten. Deze zaken zullen worden bestudeerd.
- c Rijksweg op de ene oever zal leiden tot verbetering van infrastructuur op andere oever. Deze suggestie was reeds opgenomen in de Startnotitie en maakt deel uit van deze richtlijnen.
- d Aansluiting van BAB 52 in studie meenemen. Zie 1a
- 152 Smits, Belfeld
- a Mogelijkheden om agrarisch bedrijf voort te zetten worden eventueel belemmerd. zie 3a

## Bijlage 2: Uitvoeringsvarianten

### 1. Deelactiviteiten weginfrastructuur en verkeersmaatregelen

In het algemeen kunnen bij aanleg en verbetering van weginfrastructuur de volgende deelactiviteiten worden onderscheiden.

#### **Aanleg**

- amoveren van reeds aangelegde weggedeelten of kunstwerken;
- verwijdering van begroeiing;
- afvoer van grond ter plaatse van de aan te leggen weggedeelten en eventueel opslag van de verwijderde grond;
- ontwatering en eventuele behandeling tijdens de aanleg van het af te voeren hemelwater;
- vergraving, eventueel zandwinning (ook elders) en mogelijk de opslag van ophoogzand of van alternatieve materialen, transport van materiaal naar de plaats van gebruik en verwerken van dit materiaal. Indien gebruik van alternatieve ophoogmaterialen wordt overwogen, dient te worden aangegeven om welke materialen het gaat, en moet bij de beschrijving van milieu-effecten aandacht worden besteed aan de gevolgen van gebruik van deze materialen. Er dient globaal een balans te worden gepresenteerd van de gebruikte materialen (inclusief zand);
- aanbrengen van het wegdek; hierbij worden de te gebruiken materialen en hun eigenschappen (o.a. verkeersveiligheid, levensduur, geluidproductie) beschreven;
- bouw van kunstwerken (tunnels, viaducten) en aansluitpunten;
- aanleg van parallelwegen en ongelijkvloerse kruisingen;
- voorzieningen voor het langzame verkeer en voor het openbaar vervoer (busstroken, bushaltes, etc.);
- aanleg van benzinestations;
- aanleg of herziening van verkeerstechnische voorzieningen, zoals verkeersgeleiding, verlichting en geluidafschermdende voorzieningen.

Voor de aanleg moet worden gezien hoe bij de verdeling van werkzaamheden over de seizoenen rekening kan worden gehouden met de verstoringgevoeligheid van de ecosystemen. Een voorbeeld is om noodzakelijke tijdelijke peilverlagingen zo veel mogelijk te laten plaatsvinden in de nazomer of de winter, omdat dan de effecten op de vegetatie geringer zijn dan in het voorjaar of in de zomer. Ook met broed- en paartijd van verschillende diersoorten kan rekening worden gehouden.

### **Gebruik en beheer**

Het gaat hierbij om de uitgangspunten (geen uitgebreide beschrijvingen) ten aanzien van:

- gebruik en beheer van bermen;
- onderhoud van de wegen;
- ontwatering en behandeling van het af te voeren hemelwater.

### **2. Mobiliteitsgeleidende maatregelen**

Het MER zal moeten aangeven, in welke mate mobiliteitsgeleidende maatregelen kunnen bijdragen aan het oplossen van de geconstateerde milieuproblemen of verkeerskundige knelpunten, bijvoorbeeld:

- bevordering van het gebruik van openbaar vervoer en fiets voor zowel het externe als interne verkeer, door het zo sterk mogelijk reduceren van de reistijdverhouding tussen openbaar vervoer/auto en fiets/auto;
- beperking van maximaal toegelaten snelheden of, in algemener zin, indien dat duidelijke milieuvoordelen biedt, het voorzover verantwoord afwijken van ontwerp-criteria zoals de Richtlijnen voor het ontwerpen van autosnelwegen (ROA);
- aanpassingen in het ruimtelijk beleid;
- verkeersbeheersingssystemen, verkeerssignaleringsystemen, netwerkregulering, parkeerbeleid en/of heroverweging van functies van enkele wegen (bijvoorbeeld van de N 271 en de N 273);
- het opzetten van een Vervoerscoördinatiepunt voor het personenvervoer en het goederenvervoer van en naar de bedrijventerreinen, in samenwerking met de daar gevestigde bedrijven en scholen, met als taak het gebruik van fiets, openbaar vervoer, railtransport en carpools te vergroten en zo nodig het organiseren van groepsvervoer.

### **3. Leefbaarheidsbevorderende maatregelen**

Voor leefbaarheidsbevorderende maatregelen kan worden gedacht aan:

- geluidemissiebeperkende maatregelen, zoals een geluidarm wegdek;
- geluidafschermende maatregelen, zoals viaducten, ingravingen, schermen en wallen, waarbij op een zo goed mogelijke landschappelijke inpassing moet worden gelet;
- geluidisolatie van woningen en andere gebouwen;
- maatregelen ter behandeling van (door wegverkeer verontreinigde) neerslag, bijvoorbeeld filtering, voorkoming van infiltratie en afvoer via een waterdichte voorziening naar (een) waterzuiveringsinstallatie(s);

- maatregelen om de bestaande ruimtelijke samenhang inclusief de bestaande natuurwaarden) te behouden en waar mogelijk te versterken. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan het aanbrengen van onderdoorgangen (inclusief viaducten) of juist overbruggingen om ecologische barrières te overwinnen. De weg volgt het Maasdal in de lengterichting; dit betekent dat de natuurlijke gradiënten van het rivierdalsysteem (loodrecht op de lengterichting: hoog-laag, droog-nat, etc.) onder druk (komen te) staan. Ook de landschappelijke inpassing (waaronder aanplant van groenstroken en bomen) valt onder dit punt. Daarnaast moet rekening worden gehouden met planontwikkeling in het kader van de uitvoering van het NBP aangaande de inrichting van ecologische verbindingzones binnen het onderzoeksgebied, zoals bijvoorbeeld tussen het Leudal, het Maasdal en het Swalmdal;
- peilbeheer van grond- en/of oppervlaktewater, ter bevordering van een optimale ontwikkeling van grondwaterafhankelijke ecosystemen.