

RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
ALS ONDERDEEL VAN DE PROJECTSTUDIE
OEVERVERBINDING TEN WESTEN VAN
ROTTERDAM

Vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat op grond van artikel 41 n, eerste lid, van het ontwerp van Wet tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) van de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport als onderdeel van de projectstudie omtrent de wenselijkheid van een tweede oeververbinding ten westen van Rotterdam als onderdeel van het hoofdwegenet.

1> 's-Gravenhage, 7 mei 1982.

INHOUDSOPGAVE

	pag.
1. Inleiding	1
2. Vorm en Presentatie van het MER	2
2.1. Vorm	2
2.2. Presentatie	2
3. Doel en Belang	3
3.1. Wat met de activiteit wordt beoogd	3
3.2. Probleemstelling	3
4. Beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen genomen te worden	5
5. Te nemen en eerder genomen besluiten	6
6. Bestaande toestand van het milieu, alsmede de te verwachten ontwikkelingen van dat milieu	7
7. Beschrijving van de gevolgen voor het milieu	8
8. Vergelijking van de gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieve mogelijkheden	14
9. Overzicht van de leemten in kennis en informatie	15

RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT ALS ONDERDEEL VAN DE PROJECTSTUDIE
OEVERVERBINDINGEN TEN WESTEN VAN ROTTERDAM

1. INLEIDING.

In het kader van het door de regering te voeren interim-beleid milieu-effectrapportage (m.e.r.) is, als eerste activiteit binnen het ministerie van Verkeer en Waterstaat, de studie naar een tweede oeververbinding ten westen van Rotterdam, als onderdeel van het hoofdwegennet, aangewezen als project waarbij de m.e.r. zal worden toegepast. Volgens het Structuurschema Verkeer en Vervoer* wijzen de verkeersprognoses op te verwachten capaciteitsproblemen in de Beneluxtunnel. Reeds nu vindt filevorming voor de Beneluxtunnel plaats.

De in de eerste alinea genoemde studie zal moeten uitwijzen of aanleg van de Blankenburgtunnel noodzakelijk is ter ontlasting van de Beneluxtunnel, of dat een tweede Beneluxtunnel de voorkeur verdient, of dat, met eventueel aanvullende maatregelen, afgezien kan worden van de aanleg van een nieuwe verbinding.

De m.e.r. zal, als onderdeel van de projectstudie, een bijdrage kunnen leveren in de besluitvorming over het genoemde project.

Tijdens het interim-beleid zullen voor de m.e.r. regelen worden gevolgd, die zijn neergelegd in het ontwerp van Wet tot Uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage)**.

De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de adviezen van een werkgroep van de commissie voor de milieu-effectrapportage (zie bijlage 1) en van de ambtelijke adviseurs (zie bijlage 3) en op grond van de reacties ontvangen naar aanleiding van de tervisielegging (zie bijlage 3).

Naast deze richtlijnen moet worden gewezen op de inhoud van de publicatie "Voorlopige algemene richtlijnen, hulpmiddel bij de m.e.r."***.

De adviezen en de reacties zijn door het bevoegd gezag van commentaar voorzien (zie bijlagen 2 en 3).

* Tweede Kamer, zitting 1980-1981, 14390, nrs. 295-296, pg. 26,30

** Tweede Kamer, zitting 1980-1981, 16814, nrs. 1, 2, 3.

***Staatsdrukkerij 1981, ISBN 90/346/0006/8.

2. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER.

2.1. Vorm:

Het MER is een duidelijk herkenbaar onderdeel van de projectnota, welke zal worden opgesteld, ten behoeve van de, door het bevoegd gezag, te nemen beslissing over een oeverkruising ten westen van Rotterdam. In deze projectnota komen, naast de milieu-effecten, ook de effecten van andere aspecten aan de orde. Het MER bevat de hoofdpunten betreffende het milieu, waarbij met name de vergelijking van de bij de diverse alternatieven optredende of voorspelde milieu-effecten centraal zal staan. Onderbouwende informatie zal in de overige delen van de projectnota en in bijlagen worden opgenomen. Naar goed en algemeen toegankelijke literatuurbronnen kan worden verwezen.

N.B. Het MER omvat, volgens deze richtlijn, meerdere hoofdstukken of delen van hoofdstukken uit de projectnota. In deze richtlijnen wordt met "het MER" bedoeld "de onderdelen van de projectnota welke tesamen het MER vormen.

2.2. Presentatie:

Het MER moet goed leesbaar en bruikbaar zijn om 'een groot publiek voldoende inzicht te verschaffen in de probleemstelling, het doel en de milieugevolgen van de alternatieve oplossingen. Dit betekent dat:

- a. het MER een beperkte omvang heeft en voorzien is van een goede samenvatting,
- b. de gevolgen van de (redelijkerwijs in beschouwing te nemen) alternatieven voor het milieu zorgvuldig, evenwichtig en logisch samengevoegd worden weergegeven,
- c. oversimplificatie en vakjargon worden vermeden,
- d. er gestreefd wordt naar een afgewogen mate van detaillering bij de beschrijving van de alternatieven, de huidige toestand en de milieugevolgen,
- e. aandachtspunten, mogelijke knelpunten en geconstateerde leemtes in de benodigde informatie en kennis over de gevolgen voor het milieu in een afzonderlijk resumé worden opgenomen*.

* De onderhavige projectstudie is nadrukkelijk niet het kader, waarbinnen in de geconstateerde leemten wordt voorzien.

3. DOEL EN BELANG.

3.1. Wat met de activiteit wordt beoogd.

- a. Het MER omvat duidelijk beargumenteerde doelstellingen.
- b. In het MER wordt beschreven welke reeds genomen besluiten van invloed zijn op de beoogde activiteit en op de keuze van alternatieve oplossingen.
- c. Alternatieve oplossingen, die voor het milieu gunstiger zijn, mogen niet op voorhand worden uitgesloten. De motivering van uitsluitingen van alternatieve oplossingen is, in dit verband, bijzonder belangrijk.

3.2. Probleemstelling.

- a. De wenselijkheid of noodzaak van een tweede oeververbinding ten westen van Rotterdam kan worden afgeleid uit het verschil in aard en omvang tussen de huidige en te verwachten vraag naar en aanbod van oeverkruisingsmogelijkheden in de tijd. Daarbij zijn oeververbindingen ten westen van Rotterdam te zien als onderdelen van een complex systeem van vervoersmogelijkheden in de regio Rotterdam met alle onderlinge wisselwerkingen vanden. Indien er duidelijk verschil is tussen vraag en aanbod, eventueel voor bepaalde periodes van een etmaal, dan is er sprake van een (verkeerskundig) probleem. Voor de oplossing van dit probleem kunnen, op basis van nog te verkrijgen inzichten in de oorzaken ervan, alternatieven worden ontwikkeld.
- b. De aard en omvang van het (vervoers-)probleem moeten zo nauwkeurig en betrouwbaar mogelijk worden bepaald. Hiertoe moeten zoveel mogelijk relevante en actuele gegevens worden verzameld. Deze gegevens moeten, onder meer, worden gebruikt als invoer voor prognoseberekeningen.

- c. De in de prognoseberekeringen in te voeren gegevens, met indicaties van de (on)nauwkeurigheid en de betrouwbaarheid daarvan, moeten (bij voorkeur in een bijlage) ter beschikking van de belanghebbende zijn. De onzekerheden in en de betrouwbaarheid van de verkeers- en vervoersprognoses kunnen dan voor een ieder duidelijk zijn. Dit om te bevorderen dat de conclusies, welke daaruit worden getrokken, met de nodige voorzichtigheid worden gepresenteerd en geïnterpreteerd. Bezien zal worden of het mogelijk is om met een hoge en een lage prognose te werken.
- d. De gebruikte prognosemethode wordt omschreven en toegelicht in een bijlage.
- e. Rekening wordt gehouden met het beleid van de diverse overheden, dat gericht is op vermindering van de (auto)mobiliteit en met de (recente) sociaal economische ontwikkelingen. Deze factoren zijn van invloed op de mobiliteit als geheel en op de vervoerswijzekeuze.
- f. Aangegeven moet worden in het MER wat de wederzijdse relaties van de beoogde activiteit zijn met het bestaande en geplande (hoofd)-wegenstelsel in de naaste en wat wijdere omgeving. Gedacht kan hierbij worden aan rijksweg 4-noord (door Midden-Delfland) en -zuid (Pernis-Klaaswaal), de Ruit van wegen rond Rotterdam, de geplande tweede Ruit rond Rotterdam en de stedelijke en regionale wegennetten.
Het is echter nadrukkelijk niet de bedoeling, dat in het kader van deze projectstudie wordt teruggekomen op genomen besluiten of voortgelopen op de besluitvorming rond andere projecten.

4. BESCHRIJVING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT, ALSMEDE VAN DE ALTERNATIEVEN DAARVOOR, DIE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING DIENEN TE WORDEN GENOMEN.

a. Een gemotiveerde keuze van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven vormt een essentieel onderdeel van het MER en vereist een zorgvuldige beschrijving daarin.

b. Bij alle alternatieven wordt bijzondere aandacht besteed aan (verbeteringen van) de voorzieningen voor het openbaar vervoer en het langzame (fiets)verkeer.

Aandacht wordt besteed aan alternatieve vervoerswijzen voor goederen (rail, water, pijpleiding, etc.).

Bij alle alternatieven geldt verder de beperking: "met dien verstande dat infrastructurele werken, die reeds in uitvoering zijn genomen, of waartoe reeds is besloten, worden afgewerkt".

c. Ten minste de volgende alternatieven worden aan een nadere beschouwing onderworpen.

1. Een "tweede Beneluxtunnel", bestaande uit een extra tunnelbuis van een nader te bepalen aantal rijstroken naast de bestaande tunnel, met (aanpassing van) aansluitende wegen.

2. Een nieuwe tunnel, de Blankenburgtunnel, tussen rijksweg 20 en het Europaweg-Botlektracé (rijksweg 15), met aansluitende wegen.

3. Het nulalternatief, d.i. het niet doorgaan van de aanleg van een tweede tunnel ten westen van Rotterdam.

4. Het "nulplus-alternatief", met zijn varianten.

Dit behelst het niet doorgaan van de aanleg van een tweede tunnel ten westen van Rotterdam, met dien verstande dat een aantal verkeerstechnische en andere maatregelen op de bestaande toestand worden toegepast, zonder dat ingrijpende infrastructurele voorzieningen worden uitgevoerd.

5. Het openbaar vervoer alternatief.

Dit behelst in de eerste plaats verbetering van de bestaande en in aanleg zijnde openbaar vervoersvoorzieningen en in de tweede plaats wordt globaal

gekeken naar nieuwe openbaarvervoersvoorzieningen. Nieuwe openbaarvervoersvoorzieningen, vooral wanneer daarmee (kostbare) infrastructuur is gemoeid, vereisen een besluitvorming in een ander kader dan deze projectstudie.

6. Combinatie-alternatieven.

Door onderlinge combinaties van onderdelen van eerdergenoemde alternatieven zijn nog andere alternatieven denkbaar.

N.B. Bij de alternatieven 3, 4, 5 en 6 kan een verruiming van de oeverkruisende capaciteit aan de oostzijde van Rotterdam een rol spelen. Besluitvorming over deze verruiming zal plaatsvinden in het kader van een andere projectstudie.

- d. In het kort wordt weergegeven, waarom volgens het Structuurschema Verkeer en Vervoer de opgevoerde alternatieven (Blankenburgtunnel en tweede Beneluxtunnel) de enige ⁹ten westen van Rotterdam zijn, die voor nadere studie in aanmerking zijn gekomen en in welke mate de argumenten daarvoor, in het bijzonder ten aanzien van het milieu, bij nadere en meer gedetailleerde beschouwing nog gelden.

/hoofdwegen

5. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN.

In het MER wordt vermeld in het kader van welk(e) besluit(en) het MER is opgesteld.

Voor de gebruikers van het MER is het van belang om aan te geven, welke besluiten reeds genomen zijn, die beperkingen opleggen aan de beoogde activiteit en de in beschouwing te nemen alternatieven. Daarnaast is er uiteraard een directe relatie tussen de mogelijk te nemen (typen van) besluiten en het doel van de activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieve mogelijkheden om dat doel te bereiken.

6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU, ALSMEDE DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU.

- a. Het studiegebied in zijn totaliteit is in de inleidende notitie inza-
ke de projectnota oeverkruising ten westen van Rotterdam en de daar-
bij gevoegde kaart aangegeven. Dit gebied wordt nog uitgebreid met
het directe ("stroom"-)gebied rondom de rijkswegen 3 en 38 (Ster
Ridderkerk naar Nieuwerkerk aan den IJssel).

Per milieu-aspect (zoals geluidhinder, landschap) kan het studiege-
bied echter beperkt blijven tot die gebieden waar meetbare of be-
speurbare veranderingen in de toestand van het milieu kunnen worden
verwacht ten gevolge van de in beschouwing te nemen alternatieve op-
lossingen.

Welke aspecten en onderdelen daarvan van zodanig belang zijn, dat ze
tenminste nader moeten worden beschouwd, is af te leiden uit para-
graaf 7: beschrijving van de gevolgen voor het milieu.

- b. De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu alsmede van
de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit
noch de alternatieven worden ondernomen, is primair referentiekader
voor de beschrijving van de milieugevolgen van de in beschouwing te
nemen alternatieven.

In de beschrijving moet rekening worden gehouden met het dynamisch
karakter van de toestand van het milieu.

- c. Ten aanzien van de biotische aspecten (flora, fauna, vegetaties, eco-
systemen) kan worden volstaan met een vrij globale inventarisatie van
de huidige kwaliteit en natuurwaarden van het studiegebied, teneinde
de voorwaarden voor het bestaan van deze kwaliteit en waarden in vol-
doende mate te kunnen bepalen.

Bij deze basis-voorwaarden gaat het vooral om abiotische sleutelken-
merken zoals profielopbouw van de bodem, bodempatroon, bodem-, grond-
water- en oppervlaktewaterkwaliteit (zoutgehalte e.d.), het grondwa-
terpeil, de waterhuishouding en het huidige verstoringsniveau (ge-
luidsniveau, betreding, verstoring door bewegende voertuigen).

- d. De beschrijving van het milieu moet (mede) betrekking hebben op de aspecten geluid, trillingen, luchtverontreiniging en op het transport van gevaarlijke stoffen en moet gericht zijn op het woon-, werk- en leefmilieu binnen de invloedssfeer van de alternatieve oplossingen.

7. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.

- a. In het MER worden de milieugevolgen beschreven, die op kunnen treden in verschillende fasen van de activiteit, namelijk tijdens (de voorbereiding van) de aanleg of de wijziging, bij het gebruik, bij het onderhoud en beheer. Deze milieugevolgen kunnen tijdelijk (b.v. aan- en afvoerleidingen en wegen voor het transport van grond- en bouwmaterialen tijdens de aanleg) of permanent van aard zijn of mogelijk zelfs pas op langere termijn geleidelijk aantoonbaar worden.
- b. Onder meer de volgende onderwerpen verdienen de aandacht:

bodem

- het reliëf (met de weg);
- de bodemprofielopbouw en het bodempatroon (bijvoorbeeld de ligging van kreekruigen en plaatselijke doorsnijdingen daarvan, waarbij plaatselijke kwel mede een voorwaarde vormt voor de biotische kwaliteiten;
- aardwetenschappelijke belangrijke terreinen;
- verontreinigingsgraad van (tijdelijk) af te voeren grond, opgebaggerde specie of andere materialen;
- tijdelijke berging of opslag van uitgegraven grond; opgebaggerde specie of andere materialen (bij aanleg van de weg en de tunnelingangen);
dit geldt in het bijzonder indien vanwege een zwakke bodemstabiliteit een cunet (een uitgegraven sleuf) moet worden aangelegd;
- bodemverontreiniging door afvalwater, door wegconstructiematerialen (tijdens de aanleg), door bestrijdingsmiddelen;
- tijdelijke of blijvende wijziging van het grondwaterpeil door

(bron-)bemalingen onder gelijktijdige aanpassing van de waterhuishouding; (naast directe (geo-)hydrologische gevolgen voor de waterhuishouding ook afgeleide gevolgen voor het biotisch milieu en schadelijke zetting van bestaande terreinen, wegen, dijken, funderingen of andere constructies);

- de invloed van (tijdelijke) werkwegen of aan- en afvoerleidingen (in de aanlegfase).

fysieke ingreper.

- aard en oppervlakte van de te verwijderen planten en vegetaties door aanleg van de weg (inclusief de bermen) en zijn aansluitingen op andere wegen;
- (zie tevens onder bodem).

chemische en gevaarlijke stoffen

- de invloed van de uitworp naar bodem, water of lucht van bestrijdingsmiddelen, petrochemicaliën, zoals olie en benzine, van zware metalen (slijtage van voertuigonderdelen);
- de risico's van gevaarlijke stoffen die vrij kunnen komen bij calamiteiten bij het vervoer daarvan.

oppervlaktewater

- de waterkwaliteit (ook van kwelzones) (in aanlegfase of gebruiksfase); het zoutgehalte van het polderwater is daarbij één van de parameters;
- de waterhuishouding en wijziging in de loop van karakteristieke waterlopen.

luchtkwaliteit

- de invloed van de uitworp van koolmonoxide, koolwaterstoffen (ook ethyleen), stikstofoxiden, fotochemische oxidantia, asbest (van remvoeringen), lood, aerosolen, stank;
- de mate van plaatselijke smogvorming veroorzaakt door verkeersuitworpen onder bepaalde meteorologische omstandigheden en de mate van zichtvermindering daardoor; de cumulatie en de wisselwerkingen met relevante industriële bronnen in de regio dienen daarbij te worden

bezien;

- de mate van stofhinder van welke aard ook (in de aanlegfase).

geluid

- wegverkeer

een globaal onderzoek dient verricht te worden naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeer. Het verdient aanbeveling de geluidsbelasting met behulp van contourlijnen in kaartvorm weer te geven. In bebouwde gebieden zal het meestal niet mogelijk blijken om betrouwbare contouren weer te geven gezien in de wegstaande gebouwen, e.d.. In deze gebieden kan de situatie het beste met behulp van rekenpunten weergegeven worden. Deze rekenpunten dienen zo gekozen te worden dat een zo betrouwbaar mogelijk beeld voor het hele bouwingsfront ontstaat.

De nodige maatregelen om aan de regels uit de Wet geluidhinder te voldoen dienen in het MER globaal te worden beschreven. Aangezien de keuze van de maatregelen in het bestemmingsplankader dient plaats te vinden volgens een gedetailleerd onderzoek, kan de weergave van de maatregelen niet meer dan een indicatie zijn.

Het uitsluitend voldoen aan de in het kader van de Wet geluidhinder gestelde eisen houdt nog niet in dat er geen belangrijke wijzigingen in gunstige of ongunstige zin van het geluidniveau zullen optreden rondom de bestaande wegen (ook sluiptwegen) in het studiegebied. Dit is vooral belangrijk wanneer de te beschouwen alternatieven mogelijke aanzienlijke veranderingen in de verkeers- en verkeersstromen teweeg kunnen brengen.

- waar mogelijk dient de akoestische situatie integraal beschouwd te worden. Met name geldt dit bij de afweging van maatregelen in situaties waarin het akoestische klimaat door meerdere (soorten) bronnen wordt bepaald. Te denken valt hierbij aan bundeling van bronnen.
- de mogelijke beperkingen voor nog aan te wijzen stiltegebieden in het kader van de Wet geluidhinder en voor stille gebieden, die daar qua karakter gebruiksmogelijkheden dichtbij aansluiten, alsmede recreatiegebieden;
- trillinghinder.

transport gevaarlijke stoffen

- routing van het transport van gevaarlijke stoffen voor en na de realisatie van de beoogde activiteit;
- invloed van het bouwproces op leidingen voor gevaarlijke stoffen in de omgeving.

mensen

- de beïnvloeding van de lichamelijke volksgezondheid door verontreinigingen (zie stoffen, stank);
- de (externe) veiligheid, bijvoorbeeld in relatie met verkeersongevallen en calamiteiten langs routes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en in de nabij gelegen industriegebieden;
- de beïnvloeding van sociale relatiepatronen en de leefbaarheid;
- de invloed op het karakter en de leefbaarheid van de aangrenzende dorpen en steden.

dieren

- rustverstoring van de fauna (broed- en weidevogels e.d.);
- belemmering van trekbewegingen van dieren;
- wijzigingen in bodem- en waterkwaliteit en in (grond)waterstand;
- de mate waarin het broed- en fourageergebied van weidevogels en wintergasten en het leefmilieu van bijvoorbeeld zoogdieren, amfibieën en reptielen wordt verkleind of versnipperd.

landschap

- de visuele verschijningsvorm van de activiteit, op zich en ingepast en in relatie met zijn omgeving;
- de openheid/geslotenheid van het landschap;
- invloeden op cultuurhistorische elementen zoals karakteristieke verkavelingen uit het verleden, boerderijen van monumentale aard (op de kreekruigen), (archeologische) terpen, beschermde stadsgesichten e.d.;
- het ecosysteem (ook biotische aspecten);
- het stedelijk groen;
- aantasting van de eendekooi ten noorden van rijksweg 20;
- recreatieverkeer naar bestaande en geplande natuurgebieden;

c. Per onderwerp verdienen de specifieke geografische studiegebieden, welke hieronder worden aangegeven, bijzondere aandacht. Deze geografische toespitsing laat onverlet, dat in het MER ook aandacht aan andere (geografische) gebieden behoort te worden besteed, voor zover daar redelijkerwijs gevolgen voor het milieu kunnen worden verwacht. In dit verband worden genoemd:

- Lickebaertgebied (= Alkeet binnen- en buitenpolder)
- Beneluxcorridor en Blankenburgcorridor, inclusief de woon-, leef-, natuur- en agrarische gebieden in de nabije omgeving.

d. Naast de directe milieu-effecten verdienen tevens de afgeleide, secundaire en indirecte effecten speciale aandacht.

De aandacht wordt gevestigd op afgeleide effecten

voor Beneluxtunnelcorridor: woon-, leef- en natuurgebieden en het landschap in Midden-Delfland IJsselmonde, Putten

voor Blankenburgtunnelcorridor: woon-, leef- en natuurgebieden en het landschap in Midden-Delfland, Voorne-Putten.

e. Voor ieder alternatief zal in het MER worden getracht aan te geven in hoeverre zulk een alternatief de (toekomstige) gebruiksmogelijkheden van onderdelen van het studiegebied naar verwachting zal inperken of uitbreiden.

f. Aandacht zal ook behoren te worden geschonken aan de positieve gevolgen voor het milieu. Bij positieve gevolgen wordt, bijvoorbeeld, gedacht aan de gevolgen van een vermindering van het verkeer en vervoer door de woonbebouwing (waarbij bijzondere aandacht moet worden besteed aan het vervoer van gevaarlijke stoffen en sluiproutes) mede als resultaat van beheersmaatregelen, die als de beoogde werken worden uitgevoerd, met betrekkelijk geringe kosten kunnen worden meegenomen. In dit verband zijn ook vluchtroutes voor de bevolking bij het optreden van calamiteiten en van spreiding daarvan van belang.

g. Het aangeven van de mogelijkheden voor het treffen van maatregelen om

belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te beperken of zelfs te voorkomen en de eventuele gevolgen voor het milieu van die maatregelen mogen in het MER niet ontbreken. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij bestaande of in ontwikkeling zijnde beheersplannen.

- h. Naast de te beschrijven milieugevolgen van de alternatieven Blankenburgtunnel en Beneluxtunnel, zoals hierboven aangegeven, worden uiteraard ook de milieugevolgen van overige redelijkerwijze in beschouwing te nemen alternatieven op gelijkwaardige wijze in het MER beschreven.

Bij de beschrijving van laatstgenoemde alternatieven kan het volgende worden gedacht:

Het nulalternatief

Het nulalternatief fungeert als referentie voor de andere alternatieven, dat wil zeggen, de ontwikkeling van het milieu (tot ca. 2000) in het studiegebied behoeft alleen te worden beschreven voorzover zulks verband heeft met de te beschouwen alternatieven. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met de infrastructurele werken, waartoe reeds is besloten of waartoe het besluit redelijkerwijs kan worden verwacht.

Het nulplus-alternatief

Voor zover het nulplus-alternatief wat betreft gevolgen voor het milieu in positieve of negatieve zin afwijkt van de gevolgen van het nul-alternatief, dienen deze gevolgen in het MER te worden beschreven.

Openbaar vervoer-alternatief

Bij de gevolgen voor het milieu van het openbaar vervoer-alternatief, dient in het bijzonder aandacht besteed te worden aan de aspecten geluid- en trillinghinder, luchtverontreiniging, verkeersveiligheid, leefbaarheid van het woon- en leefmilieu, het biotisch milieu en het landschap.

Combinatie-alternatieven

Indien combinatie van onderdelen van eerder beschreven alternatieven

het gestelde doel grotendeels helpen bereiken, vormen zij een nieuw alternatief, dat redelijkerwijs in beschouwing dient te worden genomen.

- i. Zolang het doel en de probleemstelling nog niet scherp gedefinieerd zijn, is het niet verantwoord verder te gaan met de uitsplitsing van de te verwachten milieugevolgen.

8. VERGELIJKING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN ELK DER IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVE MOGELIJKHEDEN.

- a. Ten aanzien van de vergelijking van de te verwachten ontwikkelingen van het milieu met de gevolgen voor het milieu van de beoogde activiteit, alsmede met de gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven, wordt in eerste aanleg verwezen naar het gestelde in de wet (zie MvT, pag. 44-45).
- b. Per aspect kan een rangvolgorde tussen de alternatieven worden aangegeven op grond van de mate van nadelig zijn van de milieugevolgen.
- c. Afweging tegen elkaar in het MER van ongelijksoortige milieu-aspecten zal niet plaatsvinden.
- d. Samenvoeging (aggregatie) van verschillende milieu-aspecten en de uitvoering van gevoeligheidsanalyses zijn slechts daar op zijn plaats, waar de besluitvorming dit vereist.
- e. Tenslotte kan worden aangegeven in het MER in hoeverre de initiatiefnemer bij elk der alternatieven denkt het doel, dat is samengesteld uit meerdere doelstellingen, te verwezenlijken.
Daarbij kan het van belang zijn per alternatief aan te geven in welke mate de doelstellingen met elkaar in tegenspraak zijn of elkaar versterken.

9. OVERZICHT VAN DE LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE.

- a. Een overzicht van de leemten in kennis en informatie die na de nadere milieu-effecten-analyse zijn overgebleven, wordt in het MER gegeven. Deze projectstudie is nadrukkelijk niet het kader voor (fundamenteel) onderzoek.

Het overzicht heeft dan ook primaire tot doel aan te geven, waarop het (fundamentele) onderzoek zich zou moeten richten.

In het bijzonder verdienen de aandacht:

- 1) onzekerheden en onnauwkeurigheden ten aanzien van de voorspellingsmethodieken;
- 2) onzekerheden en onbetrouwbaarheden ten aanzien van de invoergegevens bij het gebruik van de voorspellingsmethoden;
- 3) onzekerheden, zowel kwalitatief als kwantitatief, ten aanzien van het optreden van milieugevolgen op lange termijn.