

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
MILIEU-EFFECTRAPPORT RIJKSWEG 16
BIJ ROTTERDAM
(Overschie - Kralingseplein)

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen milieu-effectrapport rijksweg 16 bij Rotterdam (Overschie-Kralingseplein) / uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage; voorz. H. Cohen.

Utrecht: Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-71887-24-3

SISO 614.6 UDC [504.5:625.711.3] (492*3000)

Trefw.: milieu-effectrapportage; Rotterdam



commissie voor de milieu-effectrapportage

WERKGROEP m.e.r. A-16

Aan de Minister van Verkeer
en Waterstaat,
d.t.v. de Directeur-Generaal
van de Rijkswaterstaat,
Ir. J. van Dixhoorn,
Postbus 20906,
2500 EX 's-Gravenhage.

uw kenmerk

FSM 37546

onderwerp

Milieu-effectrapportage
rijksweg 16 bij Rotterdam

uw brief

van 11 november 1986

ons kenmerk

U 14/87/Sf/132-45
utrecht,

15 januari 1987

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) inzake de rijksweg 16 bij Rotterdam (Overschie-Kralingseplein).

Hierbij bied ik U het advies aan van de Commissie overeenkomstig artikel 41 n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne.

Voor de inhoud van het advies verwijs ik korthedshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies zijn bijeengebracht.

Daarnaast vraag ik Uw speciale aandacht voor het volgende.

Volgens de Commissie verdient het aanbeveling bij het onderhavige project de gevolgen van het voornemen te analyseren in samenhang met andere ontwikkelingen in het betreffende gebied. Hierbij is met name te denken aan de plannen met het vliegveld Rotterdam.

Dit klemt des te meer, omdat door de opname van variant 1 in de startnotitie wordt ingespeeld op deze en mogelijk andere planologische veranderingen voor de inrichting van het gebied.

kenmerk : U 14/87/Sf/132-45

vervolgblad: 1

Naar de mening van de Commissie dient ook creatief inhoud te worden gegeven aan het alternatief dat leidt tot een beperking van de behoefte aan auto-gebruik in de spitsuren. Dit alternatief omvat een combinatie van mogelijkheden om de kwaliteit van andere vervoerswijzen te verhogen met verbetering van de doorstroming bij bestaande knelpunten.

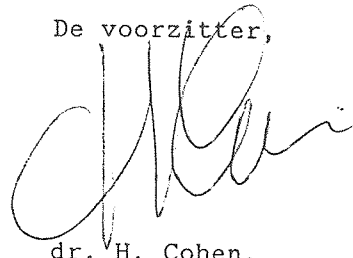
Met het oog op bovenstaande twee punten verdient het aanbeveling de gevolgen voor het betreffende gebied in hun onderlinge samenhang zichtbaar te maken, waarbij het milieu de passende aandacht krijgt. Dit kan geschieden met daarvoor bruikbare analytische benaderingen, die ondermeer zijn toegepast bij de studie Policy Analysis of Watermanagement for the Netherlands (PAWN), studies op het gebied van (grond)waterbeheer en bij de prioriteitstelling van rijkswegenprojecten voor het Meerjaren Programma Personenvervoer.

Uiteraard is het nodig, dat waar bij toepassing van deze methodieken weegfactoren subjectief worden vastgesteld, de invloed daarvan duidelijk wordt aangegeven: bijvoorbeeld met behulp van een gevoeligheidsanalyse. Hierdoor wordt het mogelijk op beleidsniveau een milieu-bewuste keuze uit verschillende alternatieven/varianten te maken; dit in het totaal van de doelstellingen van een integraal verkeer- en vervoersbeleid.

De Commissie is graag bereid het een en ander nader toe te lichten.

Tenslotte is het als steeds voor de Commissie van belang te vernemen welke adviezen en opmerkingen anderen U hebben doen toekomen. De Commissie zal ook gaarne vernemen waarom U eventueel geen gebruik zult maken van bepaalde aanbevelingen voor de inhoud van het MER.

De voorzitter,



dr. H. Cohen.


BIJLAGE: 1

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
RIJKSWEG 16 BIJ ROTTERDAM
(Overschie - Kralingseplein)

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet van 23 april 1986 tot uitbreiding van de Wet algemene bepaling milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming over de baanvakken Overschie-Terbregseplein-Kralingseplein bij Rotterdam van de A-16.

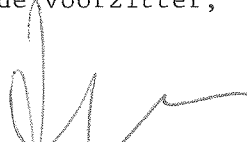
Uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

De secretaris,



ir. R.I. Seijffers.

de voorzitter,



dr. H. Cohen.

Utrecht, 15 januari 1987

Aanbiedingsbrief

INHOUDSOPGAVE		pagina
1.	INLEIDING	1
2.	SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3.	PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
3.1	Probleemstelling	5
3.2	Doel van het project	8
4.	ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Het nulalternatief	10
4.3	Een doelstellingsalternatief	11
4.4	Tracé-varianten	11
4.5	Nadere milieubescherpende maatregelen	12
4.6	Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast	13
5.	TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	14
6.	BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN DAT MILIEU	15
7.	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	16
7.1	Algemeen	16
7.2	Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect	17
7.3	Effectenmatrix	18
	7.3.1 Geluid	18
	7.3.2 Bodem	21
	7.3.3 Grond- en oppervlaktewater	22
	7.3.4 Lucht	23
	7.3.5 Flora, vegetaties en ecosystemen	24
	7.3.6 (Avi)fauna	25
	7.3.7 Landschap	25
	7.3.8 Volksgezondheid, leefklimaat en verkeersveiligheid	26
	7.3.9 Indirecte gevolgen en gevolgen van secundaire activiteiten; diversen	26
8.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN/VARIANTEN	27
9.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	28
10.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	29
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	30

BIJLAGEN

1. Bekendmaking start m.e.r. in Staatscourant van 25 november 1986.
2. De brief van de Minister van Verkeer en Waterstaat van 11 november 1986 met verzoek om advies.
3. Samenstelling van de werkgroep.
4. Kaart met plaatsaanduidingen gebruikt in dit advies.

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT RIJKSWEG 16 BIJ ROTTERDAM
(Overschie-Kralingseplein)

1. INLEIDING

In de regio Rotterdam ontstaan regelmatig knelpunten op de ruit van rijkswegen die een functie heeft voor het doorgaande wegverkeer en voor het verkeer dat in deze regio zijn herkomst en/of bestemming heeft. Na de verbreding van de Brienoordbrug (voltooid in 1992), zal mogelijk de capaciteit van het gedeelte Kralingseplein - Terbregseplein (thans 2x3 strooks) van de A16 maatgevend worden voor de doorstroming door de Brienoordcorridor.

Een projectstudie is voorzien voor de verbreding van de A16 tussen het Kralingseplein en het Terbregseplein.

Ook de noordtangent van de ruit rondom Rotterdam (de A20) is sterk belast. Als mogelijke wegverbinding ter ontlasting van de noordtangent is in het Structuurschema Verkeer en Vervoer een nieuw stuk van de A16 tussen het Terbregseplein en Overschie in Rotterdam opgenomen met eventuele realisatie voor 2000.

Over beide delen van de A16 is op 25 november 1986 een Raad van de Waterstaat-procedure voor de tracé-vaststelling gestart (zie bijl. 1) waarin de regels met betrekking tot milieu-effectrapportage¹ worden ingepast.

¹ Wet tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne van 23 april 1986 (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage, Staatsblad 211).

De studies hebben ten doel door nader onderzoek de wenselijkheid van de verbreding van het betreffende bestaande deel van de A16 en van het nieuwe deel van de A16 te kunnen beoordelen en daarbij een keuze uit mogelijke tracés te kunnen maken.

Het doel van het onderhavige advies van een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage - verder met "Commissie" aangeduid - is, op verzoek van bevoegd gezag (zie bijlage 2), de milieu-aspecten van het voorgelegde project nader af te bakenen en de gewenste inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) nader aan te geven. De Commissie beoogt, dat met het MER een instrument wordt ontwikkeld waarmee alle optredende milieu-effecten van de beschouwde oplossingen waar mogelijk vanuit aanwezige samenhangen en in de relevante mate van detail (kunnen) worden weergegeven. Aldus kan een evaluatie (nadere beoordeling) plaatsvinden en de meest verantwoorde oplossing voor het milieu worden aangegeven.

De werkgroep (voor samenstelling: zie bijlage 3) vergaderde in totaal 3 maal. Op 27 november 1986 werd de Commissie over het project voorgelicht door medewerkers van de initiatiefnemer waarna aan het betreffende studiegebied een werkbezoek werd gebracht. De voorzitter en secretaris van de werkgroep wisselden op 16 december 1986 naar aanleiding van een tussentijds concept-advies van gedachten met vertegenwoordigers van het bevoegd gezag en van de initiatiefnemer.

In hoofdstuk 2 van dit advies wordt een samenvattend overzicht gegeven. In de volgende hoofdstukken worden de belangrijkste vragen en aandachtspunten gegeven waarop het MER volgens de Commissie ten behoeve van de besluitvorming antwoord zal moeten geven respectievelijk zal moeten ingaan. Hierbij is de volgorde van de inhoudseisen voor een MER volgens artikel 41j van de Wet milieu-effectrapportage aangehouden.

2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Hieronder zijn de hoofdpunten van het advies door de Commissie kort aangestipt.

De verkeer- en vervoersproblematiek in het studiegebied zal zo kwantitatief mogelijk moeten worden aangegeven. Daarbij dienen met een verkeers- en vervoersmodel tevens de consequenties van stimuleringsmogelijkheden van het openbare vervoer, P+R, carpooling e.d. te worden berekend.

De stukken Kralingseplein-Terbregseplein en Terbregseplein-Overschie vragen om een behandeling op zich en niet alleen in onderlinge samenhang.

Wat uiteindelijk met het project wordt beoogd, verdient een zo concreet mogelijke verwoording in taakstellende zin.

Als alternatieven komen tenminste de volgende voor een volwaardige uitwerking tot het einde toe in aanmerking:

- Het nulalternatief (ongewijzigd beleid t.a.v. de infrastructuur).
- Een (milieuvriendelijk) doelstellingsalternatief:
het nulalternatief in combinatie met enerzijds stimulering van het openbaar vervoer, P+R, carpooling e.d. en anderzijds maatregelen tot betere doorstroming ter plaatse van knelpunten op de bestaande wegen.
- De tracévarianten 1, 2 en 3 uit de infonotitie met ter plekke van de Rotte bij voorkeur een aquaduct.

Voor de tracévariant welke aan de hand van milieucriteria de minst nadelige gevolgen voor het milieu heeft en voor die welke de voorkeur van de initiatiefnemer heeft, is (zijn) zo nodig nog de invloed van extra milieubescherpende maatregelen uit te werken met ondermeer een indicatie van de mogelijke inpassing in het landschap daarvan.

Dit houdt tevens een milieuvriendelijk alternatief in op uitvoeringsniveau.

De gevolgen voor het milieu van de alternatieven/varianten zijn zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang, ook met andere relevante plannen, zichtbaar te maken. Voor enerzijds de aanlegfase en anderzijds de gebruiksfase dienen de gevolgen voor het milieu bij voorkeur zo kwantitatief en verifieerbaar mogelijk te worden gepresenteerd.

De volgende milieu-aspecten verdienen daarbij prioriteit:

- geluid;
- geomorfologie;
- bodem en grondwater;
- barriërevorming en territoriumverkleining;
- vegetaties en weidevogelgebieden;
- visueel waarneembare ruimtelijke aspecten.

Zo mogelijk is op controleerbare wijze een oordeel over de gezamenlijke (milieu-)effecten van de diverse alternatieven/varianten te geven, opdat de beste oplossing of betere oplossingen in het licht van de betreffende doelstellingen worden aangewezen. De initiatiefnemer zou zijn eigen voorkeur, de voorgenomen activiteit, gemotiveerd aan moeten geven.

Het MER zal aandacht moeten besteden aan resterende leemten in kennis en de betekenis daarvan voor de besluitvorming en ook een idee moeten geven van hoe het evaluatieprogramma zal worden opgezet.

De kern van alle hoofdonderdelen van het MER zal duidelijk en overzichtelijk moeten worden geresumeerd in een als zodanig herkenbare samenvatting.

3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

3.1. Probleemstelling

Ten aanzien van de probleemstelling verdienen de volgende vragen en punten bijzonder aandacht:

3.1.1. De verkeers- en vervoersproblematiek in het studiegebied zal zo kwantitatief mogelijk moeten worden aangegeven bijvoorbeeld met behulp van recent ontwikkelde modellen. De onder- en bovengrens van de verkeersprognoses over de te onderscheiden weggedeeltes dienen daarbij in de tijd (tot 1995-2000) te worden aangegeven. Ook de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten in het verleden verdienen daarbij vermelding.

Voor het geluidonderzoek kan per alternatief/variant worden volstaan met (bewerking van) één verkeersprognose, de meest waarschijnlijke.

3.1.2. Bij de prognoses dienen te worden vermeld:

- de parameters, die ten grondslag liggen aan de verkeersprognoses en de verandering van deze parameters in de tijd
- de omrekening van (motor)voertuigen naar p.a.e.'s volgens de laatste inzichten
- de capaciteitsberekeningen volgens de nieuwste gegevens (informatie van o.a. de Dienst Verkeerskunde en de Highway Capacity Manual 1985) met aandacht voor de parameters die de capaciteit op wegvakken en kruispunten beïnvloeden.

3.1.3. Met een verkeersmodel respectievelijk -modellen dient de invloed van stimuleringsmogelijkheden van het openbare vervoer (bus, tram en trein), Parkeer + Reis, carpooling en ook van de ontwikkelingen in de electronica in relatie met verplaatsingsmotieven (thuiswerk e.d.) zo kwantitatief mogelijk te worden benaderd.

Deze berekeningen zijn van belang om te kunnen bepalen in welke mate de bestaande milieu-problemen kunnen worden verminderd, de

(auto-)mobiliteit (tijdens de spitsuren) en de groei daarin kan worden opgevangen en of daarnaast toch een weg met 0,2,4,6 of 8 rijstroken wenselijk is op middellange en lange termijn om de verkeersproblemen op te lossen.

- 3.1.4. Bij punt 3.1.3 is bijvoorbeeld te denken aan het doorrekenen van een verdubbeling van de capaciteit van het openbaar vervoer, het verdubbelen van het aantal carpoolers en Parkeer- en Reisgebruikers in de regio e.d.

Recente schattingen² spreken van meer dan 200.000 mensen die dagelijks (in Nederland) 'carpoolen' en vele tienduizenden deelnemers aan Parkeer- en Reis.

Vertaling van dergelijke ontwikkelingen naar de betreffende regio verdient aan de orde te komen met vermelding van hoe dit in de toekomst effect kan hebben, ook op de nulsituatie.

- 3.1.5. Bij de onderbouwing van de (verkeerskundige) wenselijkheid van nieuwe rijstroken is een onderverdeling aan te bevelen in enerzijds de verbreding van het stuk Kralingseplein - Terbregseplein en anderzijds de nieuwe Al6 tussen het Terbregseplein en Overschie. In de uitwerking in het MER kan de nadruk liggen op de verbinding tussen Terbregseplein en Overschie.

- 3.1.6. Waar vinden de vervoersstromen globaal gezien hun oorsprong en hun bestemming? Een onderverdeling in doorgaand- en agglomeratieverkeer is daarbij gewenst evenals een uitsplitsing in goederenvervoer, zakelijk en niet-zakelijk (woon - werk)verkeer.

- 3.1.7. De kwantitatieve invloed op de verkeersveiligheid, mede in verband met (lokaal)sluipverkeer, van de voorgenomen activiteit en de andere alternatieven/varianten.

- 3.1.8. Ook de volgende punten verdienen aandacht:

² F.H. van der Linde van Sprankhuizen, 1 oktober 1986, RAI Congrescentrum Amsterdam.

- De invloed van wijzigingen in het ruimtelijke beleid (vermindering verplaatsingsafstanden in woon- werkverkeer).
- De invloed die van de aanleg van minder onderhoud vergende wegen kan uitgaan.
- De invloed van maatregelen die de doorstroming bij knelpunten bevorderen.
- Mogelijkheden van spreiding van de spits in het woon- werkverkeer.
- Beschouwingen over de kans op en de oorzaken van vertragingen of filevorming in het gemotoriseerde verkeer op de betreffende rijks-, provinciale en lokale (hoofd-)wegen over de dag gezien. Daarbij verdient te worden aangegeven waar, op welke wegvakken zich een capaciteitsprobleem voordoet of gaat voordoen en de voornaamste oorzaken daarvan (wegonderhoud, verkeersgedrag weggebruikers, capaciteit, open bruggen e.d.).
- De mogelijkheden genoemd in het McKinsey-rapport "afrekenen met files" (1986) voor zover relevant.
- Een beschouwing over de verhoudingen tussen intensiteit en capaciteit en afwikkelingsniveaus en de relaties tussen filevorming en sluipverkeer.
- Een beschouwing over de voor- en nadelen van concentratie (bundeling infrastructuur) of spreiding van het verkeer over diverse hoofdwegen.
- De kosten van vertragingen, te onderscheiden in zakelijk/niet zakelijk verkeer, busverkeer en goederenverkeer (niet verplicht bij m.e.r.).
- Wat zal de invloed zijn van nog in uitvoering te nemen infra-structurele werken in en door de agglomeratie Rotterdam, ook in de sfeer van het openbaar vervoer, op de aard en omvang van het probleem op de betreffende baanvakken van de A16, A20 en A13? Te denken is bijvoorbeeld aan de ontsluiting van de B-driehoek, de hoge snelheidsspoorlijn, een extra oeververbinding ten westen

van Rotterdam, rijksweg 19 door Midden-Delfland en verlenging Doenkade.

- Wat zal de invloed zijn van andere relevante ontwikkelingen zoals eventuele uitbreiding van het vliegveld Rotterdam, nieuwe bedrijfsvestigingen, industrieterreinen e.d.? Hoe dringend zijn deze ontwikkelingen voor het voornemen?
- Wordt het doortrekken van rijksweg 16 naar rijksweg 19 overwogen? Een eventuele doortrekking van met name de noordelijke tracévariant (variant 1) kan met aanzienlijke gevolgen voor het milieu gepaard gaan. Hierdoor is het wenselijk reeds bij het voorliggende project aan de milieu-gevolgen van deze volgactiviteit aandacht te besteden, aangezien dit als basis kan dienen voor een selectie-criterium voor de keuze uit de tracévarianten.

3.1.9. Ook de milieu-problemen (zoals geluidhinder, barriërewerking, invloed op flora en fauna en luchtverontreiniging) die worden veroorzaakt door de bestaande rijkswegen (bijvoorbeeld door A13 in Overschie) en de onderliggende locale hoofdwegen, verdienen een nadere analyse en beschrijving in het MER. Ook al zal het voornemen in eerste aanleg niet gericht zijn op de oplossing van deze problemen, het verdient wel beschrijving in het MER in hoeverre de voorgenomen activiteit en de andere alternatieven/varianten deze problemen verergeren dan wel vereenvoudigen.

3.2. Doel van het project

3.2.1. Het verdient aanbeveling de doelstellingen welke met het project worden nagestreefd zoduidelijk en concreet mogelijk te definiëren in de vast te stellen richtlijnen en later in het MER. Dit mede ten behoeve van de ontwikkeling van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven.

3.2.2. De doelstellingen moeten zo mogelijk in taakstellende zin worden verwoord en duidelijk beargumenteerd zijn. Daarbij dient duidelijk

te worden in welke mate het werkelijke doel het voorkomen van filevorming is of dat de nieuwe infrastructuur vooral dient om andere doeleinden te bereiken.

- 3.2.3. Bij de doelstellingen dient ook het bevorderen van de kwaliteiten van het milieu aan de orde te komen³, mede door terugdringen van het gevaar, de hinder en schade, veroorzaakt door het gebruik van de bestaande rijkswegen en onderliggende stadswegen in de regio, voor menselijk woon- en leefmilieu, het natuurlijke milieu en het landschap.
- 3.2.4. Aan de hand van de doelstellingen ten aanzien van het milieu dienen beoordelingscriteria te worden geformuleerd waaraan de alternatieven/varianten die in het MER worden uitgewerkt, kunnen worden getoetst. Hiertoe behoren milieunormen, streefwaarden en specificaties voor de primaire en afgeleide milieu-effecten.
- 3.2.5. De uit te werken oplossingen dienen de menselijke gebruiksmogelijkheden op lange termijn en natuurlijke functies van het te beïnvloeden gebied zo min mogelijk te beperken.

4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

4.1. Algemeen

- 4.1.1. Het project met al zijn deelaspecten is nauwkeurig en in samenhang te beschrijven. Hierbij is te denken aan deelactiviteiten als vergravingen, bouwwerkzaamheden tijdens de aanleg, gebruik en beheer van de weg en bermen, mitigerende maatregelen en afgeleide (secundaire) activiteiten met de daaraan verbonden fysieke ingrepen en uitwerpen van verontreinigingen.

³ Zie Structuurschema Verkeer en Vervoer, deel e, Tweede Kamer, zitting 1980-1981, nrs. 295-296, pag. 5 en 6.

Bij de afgeleide activiteiten die de bouw van de weg mogelijk moeten maken, verdient het aanbeveling aan te geven waar bijvoorbeeld ophoogzand kan worden gewonnen, waar uitgegraven grond (tijdelijk) zal kunnen worden opgeslagen e.d.

- 4.1.2. De uitwerking van de alternatieven zal wat betreft diepgang, detaillering en abstractieniveau vergelijkbaar moeten zijn.
- 4.1.3. De keuze van de (nader) in beschouwing te nemen alternatieven en varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. Dit geldt ook voor het selectieproces waaruit het voorkeursalternatief naar voren is gekomen. Bij deze motivering verdienen vooral de milieugronden de aandacht. De presentatie van een voorkeursalternatief is echter niet verplicht.
- 4.1.4. In het MER dient de initiatiefnemer met redenen omkleed aan te geven in hoeverre volgens hem de gestelde doeleinden kunnen worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven/varianten.

Naar de mening van de Commissie komen ten minste de volgende alternatieven in aanmerking voor een volwaardige uitwerking tot het einde toe.

4.2. Het nulalternatief

- 4.2.1. Het nulalternatief gaat er van uit dat er geen maatregelen in de zin van aanleg van nieuwe weggedeelten worden genomen om de problematiek op te lossen. De bestaande situatie blijft gehandhaafd met dien verstande dat infrastructurele werken die reeds in uitvoering zijn genomen of waartoe reeds in besloten, worden afgevoerd (autonome ontwikkelingen tot de nulsituatie in 1995 en later).
- 4.2.2. Dit alternatief kan een reële oplossing zijn. Het is tevens van grote betekenis als referentiesituatie en behelst tenminste een beschrijving van de bestaande situatie en nulsituatie (in 1995-2000) in het te beïnvloeden gebied, zo mogelijk ook op langere termijn.

4.3. Een doelstellingsalternatief

Een combinatie van enerzijds stimulering van het openbaar vervoer, P+R, carpooling, langzaam verkeer e.d. (zie punt 3.1.3, 3.1.4 en 3.1.8) in de regio om de kwaliteit van deze vervoerswijzen te verhogen en zodoende de behoefte aan autogebruik te beperken en anderzijds allerlei maatregelen (zie punt 3.1.8) tot betere doorstroming ter plaatse van knelpunten op de wegen.

4.4. Tracé-varianten

- 4.4.1. Tegen een verbreding van de A20 tussen Terbregseplein en de A13 worden verkeerstechnische, planologische en financiële bezwaren geuit in de info-notitie ten behoeve van het vooroverleg. In het MER is beter te onderbouwen waarom deze mogelijkheid zou moeten afvallen.
- 4.4.2. De varianten 1, 2 en 3 uit de info-notitie verdienen nadere uitwerking. Van variant 3 is nog een ander aansluitingspunt op de S22 te overwegen dat relatief minder nadere ontsluiting van de B-driehoek met zich mee zal brengen.
- 4.4.3. Als optimalisatie-criteria kunnen ondermeer gelden de onder punt 3.2.4 aangeduide milieu-kwaliteitsdoelstellingen. Ook is te denken aan:
 - ruimtebeslag (gewenst is zo veel mogelijk bundeling met bestaande infrastructuur en aansluiting bij de ruimtelijke ontwikkelingen en plannen in het studiegebied ter vermijding van versnippering, barrière-werking en biotoopverkleining);
 - geluidgevoelige objecten binnen de invloedssfeer van de tracés; stiltegebieden (bijvoorbeeld bij Oude Leede en in Midden-Delfland);
 - ingrepen op de (grond)waterhuishouding;
 - bodemverstoring door vergraving en ophoging;

- aantasting van aardwetenschappelijk waardevolle gebieden (kreekrugpatronen, bijvoorbeeld in Ackerdijkse polder e.d.);
- ingrepen op waardevolle vegetaties (verwijderen en kappen), solitaire oude bomen en ecologische infrastructuur;
- (rust)verstoring van weidevogelgebieden en gebieden voor overwinterende vogels en voor overige fauna (amfibieën e.d.);
- verstoring van historische ontginningslijnen en andere cultuur-historisch waardevolle elementen en relaties.

Daarbij dienen de te verwachten milieu-effecten zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang zichtbaar te worden gemaakt.

Er dient aangegeven te worden in welke mate de voorgenomen activiteit en de alternatieven/varianten ingrijpen op de onder punt 3.2.4 aangeduide milieu-kwaliteitsdoelstellingen, zodat eventueel een (voor het milieu) optimale oplossing kan worden bepaald.

- 4.4.4. Voor alle tracé-varianten dient een aquaduct en tunnelbak ter plaatse van de Rotte te worden uitgewerkt, mede vanwege visuele aspecten, barrièrewerking, cultuurhistorische overwegingen.
- 4.4.5. Voor alle tracévarianten dient het aansluitingspunt op de A13 nauwkeurig te worden beschreven, dit mede ten behoeve van inzicht in de effecten op Midden-Delfland.

4.5. Nadere milieubeschermdende maatregelen

- 4.5.1. Wanneer blijkt, dat het project met bepaalde belangrijke nadelige milieu-effecten gepaard zal gaan, mogen in het MER deze effecten niet zonder meer worden beschreven. Dan dient tevens nagegaan te worden op welke wijze deze effecten kunnen worden verzacht of weggenomen en wat de afgeleide milieu-effecten van deze maatregelen zijn (globale beschrijving).
- 4.5.2. Vooral milieugevolgen die (nagenoeg) niet omkeerbaar zijn, verdienen hierbij de aandacht. In het specifieke geval kan worden gedacht aan de volgende maatregelen:

- maximum snelheden;
- geluidafschermende maatregelen;
- bundeling geluidbronnen;
- aanplant van groenstroken (tegen verspreiding stoffen);
- bermsloten;
- goten langs rijbaan met afvoer naar waterzuiveringsinstallatie;
- landschappelijke inpassing van de weg;
- natuurbouw ter compensering van waarden die verloren gaan;
- waterhuishoudkundige maatregelen; met name kan hier worden gedacht aan peilbeheersing en aan de tijdelijke berging van piekafvoeren van de weg om te voorkomen dat de kwaliteit van het oppervlaktewater wordt benadeeld en extra bemaling na stortbuien zal leiden tot het extra inlaten van boezemwater van mindere kwaliteit in droge perioden;
- verbindingen tussen biotopen.

4.5.3. De te verwachten doeltreffendheid van mitigerende maatregelen verdienen te worden aangegeven.

4.5.4. Voor de (diverse) tracés is ook een ontwerp (met kostenraming) van een monitoringsysteem ten behoeve van de milieukwaliteit (grondwaterstanden, waterkwaliteit) te schetsen.

4.6. Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast

4.6.1. Dit zogeheten "meest milieuvriendelijke alternatief" dient volgens artikel 41j lid 3 van de wet MER in ieder geval volwaardig in het MER te worden beschreven. Het verdient tot het eind toe een serieuze uitwerking.

4.6.2. Dit alternatief is op twee niveaus nader uit te werken. Het eerste niveau bestaat uit een combinatie van allerlei mogelijkheden om de kwaliteit van de andere vervoerswijzen te verhogen en zodoende de behoefte aan autogebruik te beperken en maatregelen om tot betere doorstroming ter plaatse van knelpunten op bestaande wegen te

komen (zie de punten 3.1.3, 3.1.4, 3.1.8). Het tweede niveau betreft de tracévariant die het minst nadelige gevolgen voor het milieu heeft, zonodig met nog extra milieubeschermdende maatregelen (zie 4.5.2.). Belangrijk is daarbij uiteraard ook een optimaal milieuvriendelijke localisering van dat tracé (zie 4.4.3).

5. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

- 5.1 In het MER dient te worden vermeld ten behoeve van welk besluit of besluiten het MER is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstantie deze besluiten zullen worden genomen. Tevens is te beschrijven volgens welke procedure en tijdsplan dit geschiedt.
- 5.2 Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen om aanleg van een nieuw weggedeelte mogelijk te maken. In dit verband is bijvoorbeeld te denken aan wijzigingen in de waterhuishouding, aan ontgrondingen elders voor ophoogzand en andere afgeleide activiteiten.
- 5.3 Ook is aan te geven welke relaties er zijn met te nemen en genomen besluiten over andere plannen, zoals inzake het vliegveld Rotterdam, en andere al dan niet aansluitende wegen, zoals een eventuele doortrekking door Midden-Delfland.
- 5.4 Om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden kunnen gelden voor de te nemen besluiten is, naast aan de gebruikelijke, tenminste ook aandacht te besteden aan de volgende documenten:

- de milieudoelstellingen in het structuurschema verkeer en vervoer en het meerjarenplan personenvervoer, ook die het terugdringen van de (auto)mobiliteit beogen;
- het structuurschema natuur en landschapsbehoud;
- streekplannen (Rijnmond, Zuid-Holland West);
- bestemmingsplannen van betreffende gemeenten;

