

Advies over richtlijnen voor
een milieu-effectrapport over
de omlegging van rijksweg 706
bij Halfweg/Zwanenburg

7 juli 1993

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies over richtlijnen voor een milieu-effectrapport over
de omlegging van rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanenburg /
[Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht :
Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-543-7

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Noord-Holland / wegen;
Noord-Holland.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Minister van Verkeer van Waterstaat
Postbus 20906
2500 EX DEN HAAG

uw kenmerk
HW/IWO 149668

uw brief
1 mei 1993

ons kenmerk
U469-93/Br/Od/mp/503-22

onderwerp
Advies voor richtlijnen m.e.r. omlegging
rijksweg 706 Halfweg/Zwanenburg

Utrecht,
7 juli 1993

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de voorgenomen omlegging van rijksweg 706 bij Halfweg en Zwanenburg. Overeenkomstig artikel 7.14, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

Graag vraag ik uw speciale aandacht voor het volgende:

① **Moeilijkheid formulering milieuvriendelijke oplossingen**

Een belangrijke doelstelling van de voorgenomen omlegging van rijksweg 706 is de vermindering van de overlast, die omwonenden van de verkeersdruk ondervinden.

De Commissie verwacht echter, dat bij nadere studie zal blijken, dat de voorgenomen omlegging weliswaar deze overlast zal kunnen verminderen, maar aanzienlijke andere milieubezwaren zal opleveren, vooral omdat hierdoor een binnen het gebied relatief rustig en 'natuurlijk' gebied zal worden doorsneden.

De Commissie gaat er daarom van uit, dat in deze m.e.r.-procedure de formulering van het 'meest milieuvriendelijke alternatief' niet gemakkelijk zal zijn, als het gaat om een afweging tussen overlast voor de omwonenden (zoals in de huidige situatie) en aantasting van een relatief natuurlijk gebied (zoals volgens het uitgestippelde tracé). Zij zou het waarderen, indien de creativiteit van de initiatiefnemer zó zou worden gestimuleerd, dat het lukt om een (ook verkeerskundig haalbaar) alternatief te formuleren, dat zowel vanuit het ene gezichtspunt (hinder, overlast, gezondheid omwonenden) als vanuit het andere gezichtspunt (natuurlijk milieu) terecht als 'meest milieuvriendelijk' bestempeld kan worden. In het advies geeft de Commissie hiervoor enkele suggesties.

② **Samenhang met andere procedures**

Enkele mogelijke oplossingen voor de problematiek van rijksweg 706 zijn afhankelijk van de afronding van andere besluitvormingsprocedures (en de realisering van de daarin ter discussie staande alternatieven): evident is de samenhang met de Westrandweg-procedure, die op zijn beurt weer samenhangt met de procedure voor de verbreding van Coentunnel. Anderzijds kan een besluit over de problematiek bij rijksweg 706 perspectieven scheppen voor alternatieven, die in die andere (tracé-)(m.e.r.-)procedures worden beschouwd.

Het MER zal die onderlinge samenhang duidelijk moeten analyseren. Op basis van zo'n analyse van de onderlinge samenhang kan duidelijk worden, onder welke voorwaarden/aannamen over een bepaald alternatief binnen deze m.e.r.-procedure kan worden beslist.

De Commissie beveelt hierbij aan om verschillende *scenario's* voor de afronding van de andere besluitvormingsprocedures te bezien, en de informatie in het MER niet te beperken tot wat nodig is voor afronding van de besluitvorming over rijksweg 706 voor één van die scenario's.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij verneemt graag hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Hoogachtend,



prof. dr. ir. D. de Zeeuw
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
omlegging rijksweg 706 bij
Halfweg/Zwanenburg

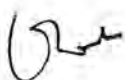
Advies over richtlijnen voor
een milieu-effectrapport over
de omlegging van rijksweg 706
bij Halfweg/Zwanenburg

Advies op grond van artikel 7.14, eerste lid van de Wet milieubeheer over richtlijnen
voor een milieu-effectrapport over de omlegging van rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanen-
burg,

uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat door de Commissie voor de
milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. omlegging van rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanenburg

de secretarissen

N.v. Buren. 

dr. N.W.M. van Buren/drs. M. Odijk

de voorzitter



prof.dr.ir. D. de Zeeuw

Utrecht, 7 juli 1993

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING VAN HET ADVIES	1
1. INLEIDING	2
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	3
3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	3
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	4
4.1 Inleiding	4
4.2 Mobiliteitsgeleidende en andere maatregelen	8
4.3 Aanleg	8
4.4 Het gebruik van voorzieningen	10
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEU-EFFECTEN	11
5.1 Algemeen	11
5.1.1 Studiegebied	11
5.1.2 Bestaande toestand en autonome ontwikkeling	11
5.1.3 Milieu-effecten	12
5.2 Geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater	12
5.3 Flora, vegetatie en fauna	13
5.4 Landschap en cultuurhistorie	14
5.5 Geluid en trillingen	15
5.6 Lucht	17
5.7 Veiligheid en woonmilieu	18
5.8 Indirecte effecten	18
6. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	19
7. LEEMTEN IN KENNIS EVALUATIE ACHTERAF	19
8. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	20

BIJLAGEN

1. Brief van bevoegd gezag d.d. 10 mei 1993, waarin de Commissie in de gelegenheid gesteld wordt om advies uit te brengen.
2. Bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure, Staatscourant nr. 58 d.d. 6 mei 1993.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland heeft het voornemen rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanenburg te verleggen. Het verleggen van de rijksweg is een m.e.r.-plichtige activiteit, de Minister van Verkeer en Waterstaat is het bevoegd gezag. De Commissie heeft in haar advies voor richtlijnen aan bevoegd gezag aandachtspunten geformuleerd voor de inhoud van het MER.

Probleemstelling, doel en besluitvorming

Het MER moet een beschrijving geven van de knelpunten, ontwikkelingen en prognoses, die hebben geleid tot het voornemen. De doelstellingen van het project moeten zo concreet en operationeel mogelijk worden geformuleerd, opdat ze kunnen dienen om te onderzoeken, welke alternatieven in het MER zouden moeten worden beschreven en om de beschreven alternatieven met elkaar te vergelijken.

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke besluit(en) het MER primair wordt opgesteld en wat de samenhang is met de besluitvorming over andere relevante plannen in de regio. Daarnaast moet een beschrijving worden gegeven van de voorgeschiedenis van de besluitvorming over het project. Het initiatief dient te worden geplaatst tegen de achtergrond van het vigerend beleid.

Voorgenomen activiteit en alternatieven

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten gedetailleerd worden beschreven voor de onderdelen aanleg, gebruik en beheer. De Commissie adviseert de nulsituatie, een nulplusalternatief en verschillende tracé-alternatieven te beschouwen – en reikt suggesties aan voor méér alternatieven dan in de startnotitie zijn aangegeven. Per alternatief moet worden aangegeven, wat de verwachte verkeersstromen (per soort vervoermiddel) zijn tot ten minste het jaar 2010.

Het advies bevat een aanbeveling voor een aanpak om een reëel meest milieuvriendelijk alternatief te construeren of te selecteren.

Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling, milieu-effecten

De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten (autonome) ontwikkelingen daarvan dienen te worden beschreven. Voor de milieugevolgen die in elk geval aandacht verdienen, wordt korthedshalve verwezen naar de § 5.2 tot en met § 5.8. Bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom.

Vergelijking van alternatieven

De milieu-effecten van de alternatieven moeten met elkaar en met de autonome ontwikkeling van het milieu worden vergeleken; dit kan gebeuren met behulp van een vergelijkend overzicht.

Leemten in kennis, evaluatieprogramma, samenvatting

Duidelijk moet zijn, wat lacunes in de informatie zijn, waarom die lacunes bestaan, of ze snel kunnen worden opgelost, wat de onzekerheidsmarges zijn in de gegevens en welke consequenties dat alles heeft voor het te nemen besluit. Het MER kan een aanzet voor een evaluatieprogramma bevatten.

1. INLEIDING

Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland heeft het voornemen rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanenburg te verleggen. Op dit project is de in de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen regeling voor milieu-effectrapportage (m.e.r.) van toepassing. De Minister van Verkeer en Waterstaat is bevoegd gezag.

Per brief van 10 mei 1993¹⁾ stelde het bevoegd gezag de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid om te adviseren over richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER). Tevens werd de start van de procedure bekendgemaakt en de startnotitie ter inzage gelegd; daarmee werd iedereen in de gelegenheid gesteld om te reageren op deze startnotitie²⁾.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r.³⁾. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies van de Commissie is de milieu-aspecten van het voornemen en de alternatieven af te bakenen en de gewenste inhoud voor het MER aan te geven.

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie de via het bevoegd gezag ontvangen schriftelijke adviezen, commentaren en opmerkingen in beschouwing genomen⁴⁾. Voor zover deze reacties betrekking hebben op milieu-aspecten van de activiteit, zijn zij bij dit advies betrokken.

1 Zie bijlage 1.

2 Zie bijlage 2.

3 Zie bijlage 3 voor de belangrijkste projectgegevens en de samenstelling van deze werkgroep.

4 Zie bijlage 4 voor een overzicht.

2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

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

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

Beschreven moet worden, welke knelpunten, ontwikkelingen (waaronder ook planologische) en prognoses hebben geleid tot het voornemen en welke problemen zullen worden opgelost; dit vormt, te zamen met de geschiedenis van de besluitvorming⁵], de onderbouwing van het voornemen.

Een duidelijke beschrijving in het MER van de doelstelling is nodig als onderbouwing van de besluitvorming.

De Commissie hecht eraan, dat bij de formulering van de doelstellingen een duidelijke systematiek wordt aangebracht, waarin hiërarchische verbanden (van hoofddoelstellingen naar afgeleide doelstellingen) worden gelegd en (mogelijke) strijdigheden worden gesignaleerd, en die uitmondt in zeer concrete criteria, waaraan ook de voorgenomen activiteit en de alternatieven kunnen worden getoetst⁶].

De doelstellingen mogen niet zo worden geformuleerd, dat alternatieven die voor het milieu gunstig kunnen zijn, op voorhand worden uitgesloten.

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

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

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

Het MER moet een **korte en bondige** beschrijving geven van de geschiedenis van de besluitvorming over rijksweg 706.

Daarnaast moet kort en duidelijk worden aangegeven voor welk besluit dit MER wordt opgesteld (tracébesluit van de Minister van Verkeer en Waterstaat) en welke fasering er in de besluitvorming zal plaatsvinden (tijdplan met stappen). Ook moet in het MER worden aangegeven welke besluiten in een later stadium genomen moeten worden om het project te kunnen uitvoeren (wijziging van streek- en bestemmingsplannen et cetera). Speciale aandacht wordt gevraagd voor de samenhang van deze m.e.r.-procedure met de Westrandweg- en de Coentunnel-procedure.

In tabelvorm kan worden aangegeven, welk beleid en welke regelgeving op welke manier beperkend zijn voor het voornemen. Hierbij moet onder andere worden ingegaan op de (dan geldende) status van de streekplankaart en van

5 Zie hoofdstuk 3.

6 Zie ook § 4.1 van dit advies, onder tracé-alternatieven.

de plannen in het kader van de InVerNo⁷] en RVVP⁸] ⁹], en van het recreatiegebied Spaarnwoude als bufferzone en op de plannen voor de Brettenzone als onderdeel van de Randstadgroenstructuur¹⁰].

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

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

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

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."

4.1 Inleiding

De beschrijving van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moet ingaan op zowel de aanleg als het gebruik en beheer van de weg.

Voor alle alternatieven dient een onderbouwing gegeven te worden die in relatie staat tot de probleemstelling en het doel. Voor zover er verschillen bestaan in de termijn, waarop de alternatieven kunnen worden gerealiseerd, en de mate waarin de realisatie van de alternatieven afhangt van andere procedures¹¹], dient dit te worden aangegeven.

De Commissie vraagt in het MER aandacht te besteden aan de volgende alternatieven:

○ Nulsituatie

Ter vergelijking dient te worden beschreven, wat er zou gebeuren als de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden. De dan voorkomende situatie van inrichting, gebruik en beheer, dient als referentie in het MER te worden opgenomen. Reeds genomen besluiten, die de inrichting van het studiegebied betreffen, dienen in de beschrijving van de nulsituatie te worden verdisconteerd; indien sprake is van aanzienlijke onzekerheden ten aanzien van de realisatie van één of meer ingrijpende initiatieven, kunnen voor de nulsituatie verschillende scenario's worden beschreven. In de beschrijving van de nulsituatie dient in ieder geval ook aandacht te worden besteed aan (de status van):

7 Integrale Verkeers- en vervoersvisie Noordvleugel.

8 Regionaal verkeers- en vervoersplan.

9 Zie reactie 10 (bijlage 4).

10 Zie reactie 4 (bijlage 4).

11 Zie reacties 1, 5 en 10 (bijlage 4).

- planologische en andere ontwikkelingen binnen de regio (VINEX, herziening van het streekplan Amsterdam – Noordzeekanaalgebied, regionale ontwikkelingsvisie van het ROA);
- de grote nieuwe woninglocaties ten westen van Amsterdam en Schiphol;
- ontwikkeling van het westelijk havengebied en bedrijventerreinen (onder andere *De Weeren*)¹²;
- planvorming met betrekking tot Schiphol;
- een aantal infrastructurele voorstellen [(Verlengde) Westrandweg en de Coentunnelverbreding¹³], openbaar vervoer-verbinding Haarlem – Schiphol – Amsterdam Zuidtangent, Rail 21, het plan voor een tweede brug over de Ringvaart¹⁴] en dergelijke;

. SVV II.

Aangegeven moet worden of de nulsituatie (of, in geval van verschillende scenario's: elk van de beschreven nulsituaties) in relatie tot de doelstellingen van deze m.e.r./tracé-procedure een reëel alternatief is – in dat geval kan worden gesproken over een **nulalternatief** – dan wel een zuiver theoretische referentie inhoudt.

○ **Nulplusalternatief**

Gelet op het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV2)¹⁵] zal in het MER aandacht moeten worden geschonken aan de (on-)mogelijkheid om (een deel van) de geconstateerde knelpunten op te lossen zonder de omlegging van rijksweg 706. Het MER zal moeten aangeven, in welke mate bijvoorbeeld mobiliteitsgeleidende maatregelen en extra inzet van openbaar vervoer hieraan kunnen bijdragen¹⁶]. Ten aanzien van het openbaar vervoer geldt, dat het MER hiervoor geen uitgewerkte oplossingen hoeft te bevatten, gezien de taken en verantwoordelijkheden van de initiatiefnemer, Rijkswaterstaat Noord-Holland¹⁷].

○ **Tracé-alternatieven**

De startnotitie geeft aan, dat de volgende tracé-alternatieven zullen worden onderzocht¹⁸]:

- verlegging-alternatief met drie varianten;
- Westrandweg/rijksweg-9-alternatief.

Verder acht de Commissie het relevant een alternatief uit te werken, waarbij de (on)mogelijkheid van een **verdiepte ligging** van rijksweg 706 wordt bestudeerd ter hoogte van Halfweg. De aansluiting op de Oranje-

12 Zie reactie 16 (bijlage 4).

13 Zie ook reactie 10 (bijlage 4).

14 Zie reacties 5, 12, 16 en 17 (bijlage 4).

15 Het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer, deel d, blz. 136 – 137.

16 Zie ook reactie 17 (bijlage 4).

17 Uit enkele inspraakreacties komt de suggestie naar voren van een goed bereikbare treinhalt Halfweg (o.a. reactie 7, bijlage 4). De Commissie acht de suggestie weliswaar relevant gezien de doelstellingen van het initiatief, maar niet gezien de competentie van de initiatiefnemer.

18 Ten aanzien van de tracé-alternatieven dient in ieder geval te worden aangegeven, in hoeverre rekening is gehouden met de voorschriften van de VROM-circulaire *Zonering rond hogedruk-aardgastransportleidingen* (zie reactie 6, bijlage 4).

Nassaustraart wordt in dit alternatief alleen gehandhaafd als lokale verbinding tussen het noordelijk en zuidelijk gedeelte van Zwanenburg. Halfweg wordt via een tweede brug over de Ringvaart op rijksweg 706 aangesloten.

Overwogen kan worden om bij (een variant op) dit alternatief een verdiepte ligging van de spoorlijn te bezien. Aangezien de Nederlandse Spoorwegen hierbij als initiatiefnemer betrokken zouden moeten worden, hoeft deze variant door de huidige initiatiefnemer slechts globaal te worden uitgewerkt. Op die manier zou wel aan de hand van het MER kunnen worden beoordeeld, of (deze variant van) dit alternatief vanuit milieubelang perspectieven biedt.

Volgens de startnotitie zal het **verschuivingsalternatief** niet worden onderzocht, omdat het tracébesluit van de Minister dit uitsluit. Het verdient aanbeveling ten minste de redenen tot afwijzing van het verschuivingsalternatief in het MER nader toe te lichten¹⁹]. De Commissie kan zich voorstellen dat het verschuivingsalternatief in combinatie met een gedeeltelijke sloop van de door overlast getroffen bebouwing wellicht een effectieve oplossing van de problemen biedt. Zij zou het dan ook op prijs stellen, als het MER hier ten minste een indicatie van zou bevatten.

Uit de inspraak zijn ook suggesties naar voren gekomen²⁰]. Voor zover alternatieven niet worden uitgewerkt, is het in zijn algemeenheid aan te raden om de criteria aan te geven, op grond waarvan alternatieven al dan niet in beschouwing zijn genomen²¹].

○ **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Ten behoeve van het construeren van een meest milieuvriendelijk alternatief wordt hieronder een daarvoor te hanteren werkwijze beschreven. Het is de bedoeling dat deze werkwijze uiteindelijk zal leiden tot een reëel uitvoerbaar meest milieuvriendelijk alternatief.

De Commissie beveelt aan het bij het formuleren of selecteren van het meest milieuvriendelijke alternatief twee uitwerkingsrichtingen te volgen: het voldoen aan milieuhygiënische normen en streefwaarden (uitwerkingsrichting 1) en een aanpak waarbij het natuurlijk milieu centraal staat (uitwerkingsrichting 2).

19 Zie reactie 1 en 10 (bijlage 4).

20 Zie reacties 14 en 16 (bijlage 4).

21 Zie ook in dit advies hoofdstuk 2.

Uitwerkingsrichting 1 (formulering alternatief met minste milieuhygiënische schade)

Geadviseerd wordt deze uitwerkingsrichting stapsgewijs te beschrijven.

In de **eerste** stap worden de verkeersintensiteiten op de weg beschreven. Als vertrekpunt hierbij dient een regionale automobilitéindex²²] die is afgeleid van de in het SVV II genoemde 135.

In de **tweede** stap worden de milieu-effecten van dit alternatief beschouwd; deze worden vergeleken met de normen en streefwaarden van het milieubeleid. Milieucriteria, waarmee dit alternatief zou moeten vergeleken, kunnen worden ontleend aan de Besluiten luchtkwaliteit, de Wet geluidhinder²³], het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) en NMP⁺ en het SVV-II (spoor 12, 13, 14 en 15). Zo zijn voor de luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide, koolmonoxide, benzeen, benz(a)pyreen, lood, zwaveldioxide en zwarte rook (ontwerp-) grenswaarden vastgesteld, waaraan de berekende concentraties kunnen worden getoetst. Verder kan de totale uitworp van luchtverontreinigende stoffen worden vastgesteld en vergeleken met de emissieplafonds uit het NMP, NMP⁺, SVV II en Klimaatverdrag.

Na deze vergelijking (die binnen het MER uiteraard voor alle alternatieven moet plaatsvinden) dient als **derde** stap systematisch te worden nagegaan, in hoeverre met de inzet van extra maatregelen en voorzieningen zoveel mogelijk aan deze milieucriteria kan worden voldaan (voor zover dit niet het geval was), dan wel in hoeverre zelfs hieronder gebleven kan worden. Hierbij moet worden uitgegaan van maatregelen die binnen de competentie van dit project liggen. Deze werkwijze kan leiden tot een alternatief, waarbij de bereikbaarheidsdoelstellingen niet (geheel) worden gerealiseerd en waarbij eventueel een lagere automobilitéindex wordt bereikt dan 135.

Uitwerkingsrichting 2 (formulering alternatief met minste natuurschade)

De streefwaarden voor het natuurlijk milieu zijn niet zo concreet gedefinieerd. Bij de formulering van deze uitwerkingsrichting moet zoveel mogelijk worden aangesloten bij de doelstellingen in het NMP, NMP-Plus, het Natuurbeleidsplan (NBP)²⁴] en bij de provinciale uitwerkingsplannen van het NBP; behoud en versterking van de lokale ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden (en, daarmee samenhangend, recreatieve waarden) staan bij de beschrijving centraal.

Ten slotte dient te worden aangegeven, in hoeverre een alternatief volgens uitwerkingsrichting 1 tegenstrijdigheden dan wel gezamenlijke ele-

22 Hiervoor is het RVVP belangrijk.

23 Hierbij moet rekening worden gehouden met de wijziging van de Wet geluidhinder en enkele besluiten in-gevolge deze wet (Stc. 1992, nr. 87 van 7 mei), waaronder het *Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen* (Stb. 1989, 382) en het *Saneringsbesluit geluidhinder wegverkeer* (Stb. 1989, 383), en met het vervallen van het *Besluit ondergrens zones van wegen* (Stb. 1981, 626).

24 Dit betreft ondermeer de natuurverbindingszone Amstelland - Spaarnwoude (zie reactie 15; bijlage 4).

menten met een alternatief volgens uitwerkingsrichting 2 bevat. Uiteindelijk dient het MER erop gericht te zijn, één 'meest milieuvriendelijk alternatief' aan te geven. Wanneer het niet mogelijk zou zijn om de elementen uit beide uitwerkingsrichtingen te combineren, dan moet duidelijk worden, waarom dat het geval is.

4.2 Mobiliteitsgeleidende en andere maatregelen

Naast genoemde maatregelen zal het MER moeten aangeven, in welke mate **mobilitéitsgeleidende en andere maatregelen** kunnen bijdragen aan het oplossen van de geconstateerde milieuproblemen of verkeerskundige knelpunten, bijvoorbeeld:

- bevordering van het gebruik van openbaar vervoer en fiets voor het externe verkeer respectievelijk van fietsen en lopen voor het interne verkeer, door het zo sterk mogelijk reduceren van de reistijdverhouding tussen openbaar vervoer/auto en fiets/auto;
- beperking van maximaal toegelaten snelheden of indien dat duidelijke milieuvoordelen biedt, het afwijken van (ontwerp-) criteria zoals de ROA en RONA²⁵];
- aanpassingen in het ruimtelijk beleid;
- verkeersbeheersingssystemen, verkeerssignaleringsystemen, netwerkregulering, parkeerbeleid, en/of heroverweging van functies van enkele wegen.

Met nadruk verzoekt de Commissie om maatregelen te onderzoeken die maximaal effect sorteren op de 'verdrijving' van verkeer dat Halfweg niet als herkomst of bestemming heeft, naar andere routes. Weliswaar verliest de rijksweg zo in belangrijke mate zijn functie, en worden de alternatieve routes zwaarder belast, maar per saldo kan zo'n maatregelenpakket een voor het milieu gunstige situatie opleveren.

4.3 Aanleg

Voor de aanleg van de weg zullen de volgende aspecten beschreven moeten worden:

- 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 (zowel tijdens de aanleg als na realisatie van de wegverbinding) en behandeling 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

25 Richtlijnen voor het ontwerpen van autosnelwegen en richtlijnen voor het ontwerpen van niet-autosnelwegen.

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;

- aanbrengen van het wegdek, te gebruiken materialen en hun (milieubelastende) eigenschappen (onder andere verkeersveiligheid, levensduur, geluidproductie);
- bouw van kunstwerken en aansluitpunten;
- aanleg of herziening van verkeerstechnische voorzieningen, zoals verkeersgeleiding, bewegwijzering, verkeerslichten, verkeersdrempels²⁶], verlichting en geluidwallen en geluidschermen;
- aanleg van parallelwegen en ongelijkvloerse kruisingen.

De Commissie vraagt om hierbij – ook indachtig de **leefbaarheids**doelstelling uit het SVV II – onderstaande aspecten nader uit te werken:

- geluidbeperkende maatregelen, zoals geluidarme wegdekken, met aandacht voor de verkeersveiligheid en de afspoeling;
- geluidafschermende maatregelen, zoals verdiepte ligging (ingravingen), schermen, overkapping en wallen, waarbij op een zo goed mogelijke landschappelijke inpassing moet worden gelet;
- geluidisolatie van woningen en andere gebouwen;
- aanplant van groenstroken en bomen;
- 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 ecotopen te behouden en misschien zelfs te versterken: mogelijkheden voor natuurbouw, eventueel als compensatie voor verloren gegane gebieden (door oppervlaktebeslag of door versnippering) dienen ook te worden beschouwd²⁷].

Aan de hand van deze aandachtspunten en onder andere de tracering kan worden beschreven, wat de verschillende alternatieven inhouden en op welke punten ze van elkaar verschillen. Deze beschrijving dient zo kwantitatief mogelijk te zijn.

26 Zie reactie 7 (bijlage 4).

27 Zie ook reactie 4 (bijlage 4).

4.4 Het gebruik van voorzieningen

In ieder geval dient aandacht te worden besteed aan:

- de omvang en samenstelling van het verkeer op de weg, uitgesplitst naar personen- en vrachtvervoer;
- gebruik en beheer van bermen;
- onderhoud van de weg zelf;
- emissiebeperkende maatregelen, gericht op het tegengaan of verminderen van milieu-effecten, en maatregelen ter bevordering van de leefbaarheid.

Naast een beschrijving van de te nemen maatregelen en de te realiseren deelactiviteiten moet het MER duidelijk maken, welk gebruik zal worden gemaakt van de infrastructurele voorzieningen?

De prognoses voor intensiteiten moeten worden gegeven voor de periode tot het jaar 2010 (de planhorizon van het SVV2). Daarnaast moeten de huidige verkeersintensiteiten worden aangegeven.

Het MER moet inzicht geven in wijzigingen in de verhouding in de reistijden per vervoerswijze (auto, openbaar vervoer, fiets en lopen), voor zover mogelijk onderscheiden naar intern en extern verkeer; vermeld tevens de milieu-consequenties van de wijzigingen.

De prognoses en/of scenario's voor de verkeersontwikkeling moeten de volgende gegevens bevatten:

- huidige en toekomstige verkeersonveiligheid per weggedeelte.

Het is van belang daarbij aan te geven, waar welke problemen/knelpunten zijn te verwachten.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELINGEN EN MILIEU-EFFECTEN

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

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

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

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

5.1 Algemeen

5.1.1 Studiegebied

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, et cetera) zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische, landschappelijke, of verkeerskundige relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied rondom de locaties dienen tot het studiegebied te worden gerekend.

Aangezien sommige varianten aanleg van een nieuwe weg impliceren tot aan een nieuwe aansluiting op de verlengde Abraham Kuyperweg, zullen landschap en dergelijke tot ver in het westelijk havengebied beschreven moeten worden.

Het studiegebied voor geluid wordt bepaald door wijziging van de verkeersintensiteit met 25% op wegvakniveau. Het studiegebied voor lucht wordt bepaald door wijziging van de verkeersintensiteit met 20% op wegvakniveau.

5.1.2 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 voor het milieu. Literatuur en veldbeschrijvingen vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die plaatsvinden zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt uitgevoerd^{2 8)} (bijvoorbeeld ontwikkelingen ten gevolge van aanleg en gebruik van de Westrandweg, van de verbreding van de A9, van de tweede brug over de Ringvaart (Domineeslaan), van de stortplaats Zuidwest-Noord-Holland). De mate van waarschijnlijkheid van die ontwikkelingen dient zo goed mogelijk te worden aangegeven.

28 Deze komen overeen met de milieu-effecten van de nulontwikkeling of het nulalternatief (zie § 4.1).

5.1.3 Milieu-effecten

De gevolgen voor het milieu moeten worden beschreven van de voorgenomen activiteit/alternatieven; hiertoe behoren zowel aanleg en het gebruik van de weg(-gedeelten) als de extra maatregelen die nodig zijn voor de realisering van de doelstellingen uit onder andere beleidsnota's. Ook moet rekening worden gehouden met de verkeerskundige effecten van het voor-nemen/de alternatieven, zoals de gevolgen voor sluipverkeer op andere wegen en wegdelen.

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

- De manier, waarop de milieu-effecten bepaald of beschreven zijn, dient te worden toegelicht. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de invoergegevens.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieugevolgen 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 milieu-effecten en de totale invloed op (onderdelen van) het studiegebied, ondermeer als gevolg van de huidige situatie en toekomstige ontwikkeling van de spoorlijn en de luchthaven Schiphol.
- Zo goed mogelijk moet worden ingegaan op activiteiten die het (in)directe gevolg zijn van de omlegging van rijksweg 706 (of van één van de alternatieven).
- De gevolgen dienen zowel voor de omlegging van de weg als voor het gebruik ervan te worden beschreven.

5.2 Geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater

Het MER dient in te gaan op:

- de geologie, geomorfologie en bodemgesteldheid (bestaande hoogteverschillen, bodemtypen, aardkundig waardevolle elementen);
- de geohydrologische gesteldheid en de grondwatersystemen.

Bij de beschrijving moet gebruik worden gemaakt van gegevens over de geohydrologische en geomorfologische opbouw van de ondergrond, indeling in watervoerende en scheidende lagen, grondwaterstroming, grondwaterpeilen, isohypsenpatronen, relatie tussen diep grondwater en ondiep grondwater, grondwateronttrekking door overheid, bedrijven en particulieren en het oppervlaktewatersysteem.

De te verwachten wijzigingen in de hydrologische omstandigheden moeten worden aangegeven met het oog op standplaatsen van eventuele voorkomende waardevolle natuurlijke vegetaties. 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 en oppervlaktewater in hun samenhang bestudeerd te worden.

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). Er dient een globale aanduiding van de locatie en mogelijke effecten te worden gegeven van eventuele zandwinningen voor het project.

5.3 Flora, vegetatie en fauna

De beschrijvingen van de te behandelen biotische aspecten ('gemeenschappen en indicatorgroepen') in relatie tot de gebiedskenmerken dienen duidelijk gemotiveerd te worden. Er moet worden ingegaan op de functie die onder andere het gebied ten noorden van Halfweg (De Batterij / Houtrak) vervult, zoals bijvoorbeeld is aangegeven in de beleidsnota Natuur en Landschap²⁹].

Bij de analyse van de milieuveranderingen dient onderscheid te worden gemaakt tussen de volgende invloeden:

- ruimtebeslag (en uitstralingseffecten), waardoor oppervlakten van waardevolle natuurgebieden worden verkleind, en leefgebieden van waardevolle soorten kleiner worden en versnipperd raken (zie ook barrièrewerking);
- geluidbelasting 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;
- (eventuele) verlichting, welke invloed kan hebben op fauna en flora;
- barrièrewerking tussen lokale populaties die samen een populatienetwerk vormen. Het betreft hier onder andere populaties van over de grond bewegende diersoorten, aquatische en amfibische soorten en vleermuissoorten³⁰]. Doorsnijding van verbindende relaties kan lokaal of zelfs regionaal uitsterven tot gevolg hebben.

Voor elk van deze effecten moet worden nagegaan, waar deze in aanmerkelijke mate zullen optreden en aanleiding geven tot een verlaging van natuurwaarden³¹].

29 Zie ook reacties 10 en 15 (bijlage 4).

30 Zie ook reacties 8 en 18 (bijlage 4).

31 Hierbij dient aandacht te worden besteed aan het gebiedsdeel rond De Batterij binnen het recreatiegebied Spaarnwoude (zie reactie 4, bijlage 4).

Apart dient aandacht te worden besteed aan de effectiviteit van mitigerende en compenserende maatregelen. Ten slotte 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

Bij de beschrijving van het landschap moet worden beschreven:

- de opbouw;
- de ruimtelijke samenhang;
- de hoofdstructuur;
- de herkenbaarheid van structuren en elementen;
- het ruimtelijk beslag van verkeersinfrastructuur;
- de visueel-ruimtelijke eigenschappen: openheid, doorzicht, reliëf en kleinschaligheid.

Er moet een cultuurhistorische beschrijving gegeven worden van het gebied. Daarnaast moet een overzicht gegeven worden van bestaande waardevolle cultuurhistorische elementen (ook elementen die onder het maaiveld liggen), zoals bijvoorbeeld oude bewoningsresten, fortificaties, ontginnings-, verkavelings-, wegen- en beplantingspatronen, dijken³² en kaden, eendenkooien en van de landschapstypen die in Nederland of in Europees verband als karakteristiek of zeldzaam getypeerd kunnen worden. Hierbij dient tevens de mate van gaafheid te worden beschreven.

Aangegeven moet worden of het tracé historisch-geografische en archeologische elementen en structuren aantasten³³ of zal doen verdwijnen dan wel of deze zonder schade is in te passen en op welke wijze deze eventueel een bijdrage aan de inrichting kunnen leveren. Ten behoeve van deze kwetsbaarheidsanalyse moet historisch-geografisch relictonderzoek plaatsvinden door middel van kaartvergelijking. 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.

32 Daarbij moet aandacht worden besteed aan de Hoge Spaarndammerdijk (zie reactie 4, bijlage 4).

33 Inmiddels heeft de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek aangegeven, dat er geen archeologische waarden bekend of te verwachten zijn (zie reactie 9, bijlage 4).

5.5 Geluid en trillingen

Het MER dient de L_{Aeq} -waarden over respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode en de daarvan afgeleide etmaalwaarden aan te geven ten gevolge van:

- het wegverkeer;
- de overige geluidbronnen (spoorwegverkeer- of industriegeluid, vliegverkeer), afzonderlijk en in cumulatie.

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

De bestaande geluidssituatie in het studiegebied dient te worden beschreven door:

- een inventarisatie van het heersende *referentieniveau van het omgevingsgeluid*. Dit niveau dient op een voldoende aantal representatieve punten te worden bepaald in overeenstemming met de regels van ICG-rapport IL-HR-15-01 (1981). Het dient tevens als basis voor de motivering van de te stellen eisen ten aanzien van de toelaatbare geluidemissie ten gevolge van de aan te leggen weg in combinatie met de spoorlijn en het vliegverkeer van Schiphol;
- een inventarisatie van de niveaus ten gevolge van eventueel aanwezige 'niet-omgevingseigen bronnen'^{3,4}].

Voorts dient een schatting te worden gemaakt van de te verwachten autonome ontwikkeling met betrekking tot het referentieniveau en de niveaus ten gevolge van niet-omgevingseigen bronnen.

Het verdient aanbeveling de geluidgegevens voor zó 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 weggeluid gehinderde en ernstig gehinderde personen worden vastgesteld.

Er moet een overzicht worden gegeven van bestaande geluidgevoelige gebieden, waaronder woongebieden, milieubeschermingsgebieden. Indien zich in het gebied milieubeschermingsgebieden bevinden is afstemming nodig met de informatie die daarover bij de provincie Noord-Holland aanwezig is.

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

De informatie over de geluidssituatie in het studiegebied moet op kwantitatieve wijze worden aangegeven. Als basis hiervoor dienen de verkeersprognoses/-tellingen voor personenauto's en vrachtverkeer (middelzwaar en

34 Zie IL-HR-15-01.

zwaar). De berekeningen dienen te geschieden overeenkomstig de voorschriften en richtlijnen op grond van de Wet geluidhinder met name standaardrekenmethode II.

De Commissie bepleit een 'conservatieve' benadering en stelt daarom voor de aftrek volgens artikel 103 Wet geluidhinder met betrekking tot het stiller worden van de wegvoertuigen **niet** toe te passen.

Daarnaast dienen verdergaande berekeningen te worden verricht ter bepaling van de invloed van geluiddempende wegverhardingen, eventueel toe te passen bijzondere schermconstructies en de absorberende eigenschappen daarvan.

Voor de alternatieven dienen de prognoses tot aan de 40 dB(A)-L_{Aeq}-contour zo precies mogelijk te worden uitgevoerd met opgave van de betrouwbaarheidsmarges, veroorzaakt door onzekerheden bij de invoergegevens en bij de modellering van de geluidoverdracht. Buiten de 40 dB(A)-contouren kan worden volstaan met een gemotiveerde schatting van de geluidniveaus.

Alle resultaten dienen te worden gerelateerd aan het ter plaatse heersende c.q. het volgens de autonome ontwikkeling te verwachten referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit dient als basis voor een kwalitatieve beoordeling van de te verwachten storing van het natuurlijke en landelijk milieu.

De tijdelijk optredende storing ten gevolge van geluid en trillingen tijdens de aanlegfase ter plaatse van het tracé en rond de aan- en afvoeren dient te worden aangegeven.

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 of woonark³⁵ en het percentage gehinderden als functie van de geluidbelasting. Door per gebied tussen twee geluidcontouren (bijvoorbeeld 55 en 60 dB(A)) het aantal woningen en woonschepen te tellen kan op bovenstaande wijze het aantal gehinderden worden geschat. Deze aantallen zijn van belang om de alternatieven te vergelijken. Een overeenkomstige schatting dient te worden gemaakt voor het invloedsgebied van de toeleidende wegen.

Bij de prognoses dient een schatting gemaakt te worden 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 vlieg- en treinverkeer.

35 Woonboten dienen te worden behandeld als waren zij woningen (zie ook reacties 2 en 13, bijlage 4).

Het MER dient aan te geven, of er trillingshinder optreedt en of er binnen een zone van 50 meter langs de weg woningen of trillingsgevoelige bebouwing aanwezig zijn.

5.6 Lucht

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;
- de concentraties van luchtverontreinigende stoffen die op deze wijze ontstaan.

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.

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

☐ **Verzuring en fotochemische luchtverontreiniging**

Hierbij gaat het om de immissies van de aan de verzuring en de fotochemische luchtverontreiniging bijdragende stoffen (stikstofdioxyden, vluchtige organische stoffen, aldehyden en zwaveldioxyde). Er dient te worden ingegaan op de kans op smogvorming.

☐ **Verspreiding**

Het gaat hierbij om de immissieconcentraties van de milieubelastende stoffen zoals stikstofdioxyde, benzeen, benzo-(a)pyreen (als vertegenwoordiger van de polycyclische aromatische koolwaterstoffen) koolmonoxyde, lood, 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.

☐ **Verstoring**

Aandacht dient te worden besteed aan verstoring, met name mogelijke stankhinder.

☐ **Verandering van het klimaat, energieverbruik**

Hiervoor moet de emissie van CO₂ in het studiegebied worden aangegeven.

5.7 Veiligheid en woonmilieu

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

Op basis van een beschrijving van representatieve ongevalsscenario's³⁶] moet het MER per deel van de tracé's 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. Dit kan plaatsvinden middels een risico-analyse.

In het MER zal tevens de algemene verkeersveiligheid aan de orde moeten komen (invloed van traceringen, kruisingen, enzovoort) en de barrièrewerking van de weg voor langzaam verkeer [(brom-)fietsers, landbouwverkeer en voetgangers].

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, beleevingswaarde en gebruikswaarde) van het gebied;
- de afname van het areaal voor recreatieve mogelijkheden³⁷];
- de afname van de bereikbaarheid van het recreatiegebied³⁸] (met name voor langzaam verkeer); de beleevingswaarde van de routes van en naar het recreatiegebied en de effecten op de oost-westroutes voor langzaam verkeer:
 - fietspad langs de Noordzeeweg;
 - fietspad/route langs de Brettenzone;
 - fietspad langs de N5;

36 Hierbij moet onder andere rekening worden gehouden met de kans op het optreden van mist.

37 Hierbij betreft het voornamelijk het recreatiegebied Spaarnwoude en daarbinnen vooral het deelgebied Houtrak (zie ook reactie 4, bijlage 4).

38 Zie inspraak 4 (bijlage 4).

- de Tom Schreursweg vanuit Geuzenveld.

6. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

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

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

De milieu-informatie over de bestaande situatie, de nulontwikkeling en de verschillende alternatieven en varianten moeten met elkaar worden vergeleken. Ook moet worden aangegeven, welke gangbare milieukwaliteitseisen, streefwaarden en doeleinden van het milieubeleid daarbij zijn beschouwd. Bij de vergelijking dient een voorkeursvolgorde per milieu-aspect te worden opgesteld.

Vervolgens dient te worden aangegeven in welke mate elk van de alternatieven naar verwachting kan bijdragen aan de realisering van de doelstellingen.

7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF

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

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Artikel 7.39 van de Wm:

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

In het MER moet worden aangegeven,

- welke in de richtlijnen gevraagde informatie niet kan worden geleverd;
- wat de onzekerheidsmarges zijn voor de gepresenteerde informatie;
- waardoor de lacunes in de kennis wordt veroorzaakt;
- of op korte termijn in deze lacunes kan worden voorzien.

De consequenties voor de besluitvorming moeten worden aangegeven.

Redenen voor lacunes en onzekerheden in de informatie in het MER zouden kunnen zijn:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden (en in gebruikte invoergegevens);
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieu-gevolgen op korte en langere termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

De leemten in kennis mogen niet betrekking hebben op die informatie, die voor het te nemen besluit essentieel is. Dit soort informatie dient te

worden geïdentificeerd in samenwerking met het bevoegd gezag en met prioriteit te worden uitgewerkt.

In een later stadium (bij de besluitvorming) dient het bevoegde gezag een *evaluatieprogramma* op te stellen, waarbij daadwerkelijk optredende milieuveranderingen worden gemeten. In dit programma dienen de vastgestelde leemten in kennis en onzekerheden te worden betrokken. Behalve een controle op belangrijke voorspelde milieuveranderingen kunnen ook de doelgerichtheid van de getroffen voorzieningen en mitigerende maatregelen worden onderzocht in deze binnen m.e.r. verplichte evaluatie achteraf. De initiatiefnemer kan reeds een aanzet geven tot een dergelijk evaluatieprogramma in het MER.

8. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Artikel 7,10, lid 1, onder h van de Wm:

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

De samenvatting van het MER dient de belangrijkste elementen van het rapport te presenteren:

- motivering van het doel en het belang van het voornemen;
- de besluitvorming waarvoor het MER dient;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu;
- beschrijving van de voorspelde effecten van de verschillende alternatieven.

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven mede tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

De samenvatting dient voor een algemeen publiek als een zelfstandig stuk leesbaar en begrijpelijk te zijn en een goede afspiegeling te vormen van de inhoud van het MER.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER beknopt te houden;
- eventuele afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in het MER zelf te vermelden, maar in bijlagen op te nemen;
- een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst in het MER op te nemen.

BIJLAGEN

bij het advies over richtlijnen
voor een milieu-effectrapport
over de omlegging van rijksweg 706
bij Halfweg/Zwanenburg

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

**Brief van het bevoegd gezag d.d. 10 mei 1993, waarin de Commissie
in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen**



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Hoofddirectie van de Waterstaat

Aan

Aan de Voorzitter van
de commissie voor
de milieu-effectrapportage
ir. P. van Duursen
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen:	14 MEI 1993
Nummer:	573-93
Dossier:	503-1+2
Kopie naar:	Br-Su-pres-bibl

Contactpersoon

ir M.R.W. Bos

Datum

10 mei 1993

Ons kenmerk

HW/IWO 149668

Onderwerp

Doorkiesnummer

070 - 3744152

Bijlage(n)

2

Uw kenmerk

..

Adviesaanvraag richtlijnen m.e.r. rijksweg 706, omlegging Halfweg

Geachte heer Cohen,

Overeenkomstig de wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne, hoofdstuk milieu-effectrapportage (m.e.r.) en de algemene maatregel van bestuur inzake de werkingssfeer m.e.r., zal milieu-effectrapportage worden toegepast ten behoeve van de besluitvorming over rijksweg 706, omlegging Halfweg.

In de fase van de voorbereiding van het milieu-effectrapport, die zal uitmonden in de richtlijnen, zal de Directeur-Generaal van de Rijkswaterstaat namens mij als bevoegd gezag optreden. Indien U over het project nadere informatie wenst, kunt U zich wenden tot de heer ir. M.R.W. Bos, telefonisch bereikbaar onder nummer 070 - 3744152, ter Hoofddirectie van de Waterstaat. Ik verzoek U binnen de termijn van artikel 41, vierde lid van de WABM, Uw advies toe te zenden aan voornoemde Directeur-Generaal. Gelet op de termijn voor de inspraak betekent dit uiterlijk 10 juni.

Te Uwer informatie voeg ik hierbij twee exemplaren van de startnotitie. De overige exemplaren zijn U inmiddels ondershands aangeboden.

Hoogachtend,
DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens de minister,
DE DIRECTEUR-GENERAAL VAN DE RIJKSWATERSTAAT,
i.d.-G.

ir. W. Leeuwenburgh

Postadres postbus 20906, 2500 EX Den Haag
Bezoekadres Koningskade 4

Telefoon 070-3745745
Telefax 070-3744335/3744777

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 85 d.d. 6 mei 1993

VW

Bekendmaking milieu-effectrapportage

Milieu-effectrapportage, onderdeel van besluitvorming en projectstudie over een verlegging van rijksweg 706 (N5) bij Halfweg/Zwanenburg

De minister van Verkeer en Waterstaat maakt, gelet op de Wet Milieubeheer bekend dat, ten behoeve van de besluitvorming over de wenselijkheid van een verlegging van rijksweg 706 bij Halfweg/Zwanenburg, een projectstudie zal worden uitgevoerd, waarbij tevens milieu-effectrapportage zal worden toegepast.

Een ieder die opmerkingen wenst te maken over de gewenste inhoud van het milieu-effectrapport, kan deze voor 14 juni 1993 schriftelijk indienen bij de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat, afdeling IWO, Postbus 20906, 2500 EX 's-Gravenhage.

Een informatieve notitie over de probleemstelling, de te onderzoeken mogelijke oplossingen en de te volgen procedures (de zogenaamde startnotitie) ligt vanaf 10 mei gedurende één maand ter inzage bij:

- het gemeentehuis van de gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Haarlemmerstraatweg 251, Halfweg;
 - de bibliotheek van het kantoor van de Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland, Toekanweg 7 (gebouw Schonenvaert), Haarlem;
 - de bibliotheek van het kantoor van de Hoofddirectie van de Rijkswaterstaat, Koningskade 4, 's-Gravenhage.
- De startnotitie is in te zien tijdens kantooruren.

Diegenen voor wie de aangegeven ter inzagelegging niet voldoende mogelijkheden biedt om de Startnotitie in te zien, kunnen dit kenbaar maken aan de gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude (02907-4444) of de directie Noord-Holland van het Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat (023-301677 of 023-301792) opdat alsnog de mogelijkheid wordt geboden.

Voorts wordt een informatiebijeenkomst gehouden op woensdag 19 mei 1993, 20.00 uur, in het gebouw van de muziekvereniging 'Eensgezindheid', Kanaaldijk 58 te Halfweg.

*De minister van Verkeer en Waterstaat, voor deze,
de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat,*

G. Blom.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland

Bevoegd gezag: Minister van Verkeer en Waterstaat

Besluit: vaststelling van de omlegging door de Minister van Verkeer en Waterstaat

Categorie Besluit m.e.r.: 1.1

Activiteit: omlegging van Rijksweg 706 (N5) bij Halfweg/Zwanenburg

Stand van zaken: De startnotitie is van 10 mei 1993 tot 14 juni 1993 ter inzage gelegd. Op 19 mei is een informatie-avond gehouden. De Commissie heeft op 1 juni 1993 een locatiebezoek afgelegd. Op 6 juli 1993 vond de bespreking van het conceptadvies plaats met bevoegd gezag en initiatiefnemer.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. W.J. van Doorn

ir. W.H.A.M. Keijsers

ir. B.N. de Koning

prof.dr.ir. D. de Zeeuw (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: dr. N.W.M. van Buren en drs. M. Odijk.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	930604	Kamers van Koophandel en Fabrieken voor Amsterdam, Haarlem e.o.	Amsterdam	930617
2.	930603	Bestuur Vereniging van Arkbewoners Zijkanaal F	Halfweg	930617
3.	930607	Dijkgraaf en Heemraden Waterschap Groot-Haarlemmermeer	Hoofddorp	930617
4.	930601	Ministerie van Landbouw, Natuur- beheer en Visserij, Directeur Landbouw, Natuur en Openlucht- recreatie provincie Noord-Holland	Haarlem	930617
5.	930610	P.W.M. van 't Padje	Halfweg	930617
6.	930607	Gasunie	Rijswijk	930617
7.	930610	J. Witteman	Halfweg	930617
8.	930613	Vleermuiswerkgroep Nederland/svo	Wageningen	930625
9.	930611	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort	930625
10.	930615	College van Gedeputeerde Staten provincie Zuid-Holland	Den Haag	930625
11.	930525	G. Markus	Zwanenburg	930625
12.	930611	Dorpsvereniging "Zwanenburg- Halfweg"	Zwanenburg	930625
13.	930616	College van B&W gemeente Haarlem- merliede en Spaarnwoude	Halfweg	930625

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
14.	930610	Huis ter Hart Galerie-Atelier Greet Monshouwer	Halfweg	930625
15.	930612	Dagelijks Bestuur Recreatieschap Spaarnwoude	Spaarnwoude	930625
16.	930611	Werkgroep Verkeersoverlast Halfweg-Oost	Halfweg	930625
17.	930614	Dagelijks Bestuur Gewest Zuid- Kennemerland	Haarlem	930625
18.	930615	NoordHollandse Zoogdierstudiegroep NOZOS	Amsterdam	930625