

**ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR HET MILIEUEFFECTRAPPORT
OOST-WESTVERBINDING N22-N206**

21 DECEMBER 2001

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....	2
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	3
3.1 Probleemstelling en doel.....	3
3.2 Besluitvorming.....	4
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	5
4.1 Algemeen.....	5
4.2 Beschrijving van de alternatieven.....	7
4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	8
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN MILIEUGEVOLGEN	9
5.1 Algemeen.....	9
5.2 Mobiliteit.....	10
5.3 Woon- en leefmilieu.....	10
5.4 Bodem, water, landschap en natuur	12
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	14
7. LEEMTEN IN INFORMATIE	14
8. EVALUATIEPROGRAMMA.....	15
9. VORM EN PRESENTATIE.....	15

1. INLEIDING

De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland overwegen een nieuwe oost-westverbinding aan te leggen tussen de N22 en de N206 in het gebied tussen Hillegom en Bennebroek. Ter onderbouwing van de besluitvorming over een eventuele streekplanwijziging of -uitwerking wordt milieueffectrapportage uitgevoerd, conform het Besluit m.e.r. bijlage C categorie 1.2.

Bij brief van 23 oktober 2001 heeft Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport¹. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 24 oktober 2001².

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze bijvoorbeeld naar haar oordeel:

- informatie bevat die in het MER opgenomen moet worden of die nader onderzocht moet worden, zoals informatie over specifieke lokale milieuomstandigheden;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, zoals over te onderzoeken alternatieven.

De Commissie is van mening dat de startnotitie al veel relevante informatie bevat voor de richtlijnen en het MER. Dit advies richt zich vooral op aanvullende punten.

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

⁴ Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

In het MER moet aan de hand van een analyse van achterliggende oorzaken en een structuurvisie op het plangebied een concreet meetbare **doelstelling** worden opgesteld inzake leefbaarheid en verkeer. Daarbij moet duidelijk worden of het afronden van de regionale hoofdstructuur door het maken van een verbinding tussen de N22 en de N206 als een min of meer zelfstandige neven-doelstelling wordt beschouwd, of dat het uitsluitend gaat om het oplossen van de verkeersleefbaarheidsproblemen in het plangebied.

Overige doelstellingen die voortvloeien uit het vigerende beleid, bijvoorbeeld inzake natuur en landschap, kunnen in de vorm van randvoorwaarden in het MER worden opgenomen.

De Commissie adviseert een aantal alternatieve **structuurbeelden** voor de functionele hiërarchie van het wegennet in een verkeersmodel door te rekenen. De resultaten kunnen worden gebruikt om te toetsen in hoeverre het gebruik van het wegennet overeenkomt met de functionele hiërarchie van de wegen. Vanuit deze analyse kan tot een goed gemotiveerde inperking van alternatieven worden gekomen die in de MER verder wordt uitgewerkt.

Relevante **alternatieven en varianten**, die na deze nadere motivering overblijven, moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. De alternatieven zullen in principe bestaan uit een combinatie van aanleg van nieuwe weggedeelten met verkeersgeleidende maatregelen op de bestaande wegen, tenzij blijkt dat ook met alleen dit laatste het doel kan worden bereikt. De alternatieven moeten worden getoetst op hun robuustheid in het licht van mogelijke toekomstige ontwikkelingen (no-regret-toets).

Het voorkeurs- en meest milieuvriendelijke tracé, respectievelijk de uitvoering van eventueel nieuw aan te leggen wegverbindingen moet worden gemotiveerd door varianten onderling te vergelijken.

De Commissie acht in dit MER vooral de **afweging** van belang tussen de effecten voor de bewoners in het plangebied en de effecten op de ontwikkelingsmogelijkheden van het natuur- en recreatiegebied Strategisch Groenproject Haarlemmermeer (met inbegrip van de polders tussen Hillegom en Bennebroek).

De verkeersberekeningen vormen een belangrijke basis bij de effectbeschrijving voor bereikbaarheid, geluid, veiligheid en luchtverontreiniging.

Bij de effectbeschrijving voor het onderdeel **woon- en leefmilieu** gaat het om de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten als geluid, trillingen, luchtverontreiniging, veiligheid, barrièrewerking, voorzieningenniveau, visuele hinder en gedwongen vertrek door sloop van huizen op de gezondheid en de sociale omstandigheden van mensen.

Bij de effectbeschrijving voor het onderdeel **natuur** gaat het eveneens om de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten: areaalverandering, versnippering en barrièrewerking, verstoring door geluid en betreding, verandering in grond- en oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit en eutrofiëring. Deze moeten in onderlinge samenhang worden beschouwd.

Het MER dient een systeembeschrijving te bevatten van het studiegebied, waarin op hoofdlijnen wordt ingegaan op de relatie tussen enerzijds de bodemopbouw en de ontstaansgeschiedenis van het gebied en anderzijds de bestaande en potentiële waarden op het gebied van water, bodem, natuur, cultuurhistorie en landschap.

De **samenvatting** is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn voor een brede doelgroep van belangstellenden en belanghebbenden en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. De samenvatting moet duidelijk kaartmateriaal bevatten.

3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

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."*

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 bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

3.1 Probleemstelling en doel

Probleemstelling

In de probleemstelling moet worden beschreven voor welke knelpunten het voornemen een oplossing moet bieden en welke aanleiding en ontwikkelingen tot het initiatief hebben geleid. De startnotitie geeft alleen een kwalitatieve beschrijving daarvan. De probleemstelling zal specifiekere moeten worden uitgewerkt. Daarbij moet ook expliciet aandacht worden besteed aan de achterliggende oorzaken voor de problemen. Duidelijk moet worden:

- □welke verkeersstromen door het gebied gaan en moeten gaan;
- □of deze stromen zich bevinden op wegen die daarvoor qua functie bedoeld en geschikt zijn;
- □wat de verhouding lokaal intern, lokaal extern en doorgaand verkeer is;
- □wat de aard (woon-werk, zakelijk, recreatief) van het verkeer is, de herkomst en bestemming en het aandeel vrachtverkeer;
- □wat de plaats, tijdstippen, frequenties, aard en omvang van de problemen zijn, zoals congestie, geluidniveaus, ongevallen etc.

In de startnotitie ligt bij de probleemstelling het accent op de verkeers/leefbaarheidsproblemen in de kernen in het plangebied. Uit de titel van de startnotitie en uit de aard van de belangrijkste oplossingsrichting in de startnotitie kan worden afgeleid dat het ook als een probleem wordt beschouwd dat de N206 min of meer doodloopt en geen logische doorlopende verbinding heeft met de N22. Het MER dient aan te geven of het inderdaad een nevendoelelstelling is deze ontbrekende verbinding aan te leggen.

Doel

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van het doel (of de doelen) worden afgeleid. Daarbij moeten ook de doelen ten aanzien van milieubescherming en -verbetering worden aangegeven.

De doelen zijn in de startnotitie nog niet expliciet vermeld. Gegeven de voorlopige probleemstelling zouden aspecten als verkeersafwikkeling, leefbaarheid en veiligheid een rol moeten spelen. De doelen moeten in relatie tot de probleemstelling (zie §3.1) en de structuurvisie (zie §4.1) expliciet en meetbaar worden beschreven, zodat ze kunnen dienen voor het kiezen en beoordelen van de te beschrijven alternatieven.

3.2 Besluitvorming

In de startnotitie staat aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) te ontleen zijn aan beleidsnota's, plannen en wetten. Dit overzicht is op hoofdlijnen afdoende. De Commissie acht echter specifiekere informatie nodig over het Pact van Teylingen (in verband met mogelijke aantasting van het areaal aan bollenteeltgronden), het Raamplan Haarlemmerméer Groen en de waterhuishoudingsplannen die voor het gebied zijn vastgesteld.

In de startnotitie staat nog niet duidelijk of er in (de omgeving van) het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen⁵, zoals bodembeschermingsgebieden, stiltegebieden, waardevolle cultuurlandschappen, GEA-objecten, archeologische vindplaatsen, of onderdelen van de ecologische hoofdstructuur. In het MER dient dit te worden aangegeven.

Tevens moet nog worden beschreven worden welke maatstaven voor de beoordeling van alternatieven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend. Daarbij vraagt de Commissie speciale aandacht voor de Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit⁶ die geïmplementeerd is in het Besluit luchtkwaliteit.

In het MER dient te staan voor welke besluiten het is opgesteld. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

⁵ De Directie LNV, bijlage 4 nummer 22, wijst op het Beschermd natuurmonument Duinen bij Vogelenzang. Wanneer risico bestaat op aantasting van wezenlijke waarden daarbinnen (waaronder ook de functie als stiltegebied) dienen de natuurbeschermingsformules te worden doorlopen uit het Structuurschema Groene Ruimte.

⁶ De eerste dochterrichtlijn is de Richtlijn 1999/30/EG van de Raad van 22 april 1999 betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht.

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, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven."*

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

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

4.1 Algemeen

Volgens de startnotitie betreft de voorgenomen activiteit het nemen van maatregelen ter verbetering van de verkeerssituatie in en rondom Beinsdorp, Bennebroek, Hillegom, Vogelenzang en Zwaanshoek. Een belangrijk in beschouwing te nemen maatregel is de aanleg van een oostwestverbinding tussen de N22 en de N206 in het gebied tussen Hillegom en Bennebroek. Voor de ligging en aansluiting van de weg zijn diverse varianten mogelijk. Verder worden verkeersremmende, capaciteitsvergrotenende, gebruik-van-openbaar-vervoer-bevorderende maatregelen voor het gebied in beschouwing genomen, alsmede flankerende beleid.

Inperking van alternatieven

Uit de inspraak blijkt dat de inperking van alternatieven niet voor een ieder afdoende is gemotiveerd⁷. Om te kunnen afwegen en beoordelen of bij de inperking van alternatieven in de startnotitie geen relevante alternatieven over het hoofd zijn gezien, acht de Commissie het nodig dat er in het MER een structuurvisie op het studiegebied wordt gegeven.

Het studiegebied is namelijk een complex gebied vanuit verkeerskundig oogpunt. Een duidelijke hoofdstructuur in de vorm van bijvoorbeeld een rijkswegennet ontbreekt. Bovendien is de ruimtelijke ontwikkeling fragmentarisch en verspreid. De oorspronkelijke noordzuidoriëntatie verandert steeds sterker naar een oostwestoriëntatie (o.a. door meer extern verkeer en de ontwikkeling van Schiphol). De gesignaleerde problemen zijn zo het gevolg van:

- het ontbreken van een heldere hoofdstructuur;
- een fragmentarische en niet op de wegenstructuur afgestemde ruimtelijke ontwikkeling (zo veroorzaakt volgens de startnotitie het industriegebied Hillegom-Noord problemen met vrachtverkeer);
- veranderende vervoerpatronen.

Structuurproblemen zijn moeilijk te bestrijden met ad-hoc verkeersoplossingen. Elke oplossing veroorzaakt elders weer andere problemen. Het gevaar is groot dat een 'lappendeken' ontstaat, waarin maatregelen elkaar onvoldoende versterken en waarin nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen steeds opnieuw voor knelpunten zorgen.

⁷ In de reacties nummer 1, 11, 12, 15, 25 en 26 worden bijvoorbeeld opmerkingen gemaakt over de motivering van alternatieven en wordt gevraagd bepaalde alternatieven alsnog in het MER mee te nemen.

Visie

Om ad-hoc ingrepen te voorkomen is behoefte aan een helder kaartbeeld met daarop aangegeven de gewenste functionele hiërarchie van hoofdwegen in relatie tot de bevolkingsconcentraties en andere verkeersaantrekkende centra. Aan de hand van dit kaartbeeld dient te worden bepaald:

- □wat het gewenste gebruik van de verkeersvoorzieningen zou moeten zijn;
- □welke schakels daarin ontbreken en van welk functioneel niveau de betreffende schakels zijn;
- □welke bestaande schakels overbodig⁸ zijn, dan wel in functie kunnen worden teruggebracht.

Aan de hand van deze visie dient op structuurniveau een analyse te worden gegeven van de problemen en mogelijke oplossingen daarvoor (peiljaar 2020).

Wanneer uit een dergelijke analyse blijkt dat verkeersproblemen in belangrijke mate worden veroorzaakt door het ontbreken van een verbinding tussen de N206 en de N22, dan zou het voor de hand liggen een verbinding ten zuiden van Hillegom via de N207 nog eens opnieuw te bezien in combinatie met aanvullende maatregelen noordelijker. Als er echter het doorgaande verkeer minder problemen veroorzaakt dan het eigen verkeer van de kernen Hillegom en Bennebroek, ligt het voor de hand (ook) naar oplossingen te kijken waarin bijvoorbeeld het verkeer van en naar Hillegom en Bennebroek via nieuwe lokale verbindingen zo snel mogelijk naar de N22 wordt geleid.

Mogelijk is een belangrijk onderdeel van het probleem dat de N206 aantrekkelijk werkt op verkeer dat verderop vastloopt. Dan kan tevens worden gezocht naar oplossingen waarbij (een deel van) deze weg wordt 'afgewaarderd' in combinatie met de eerder genoemde maatregelen.

Er is naar de mening van de Commissie derhalve aanleiding om in de samenstelling van de varianten ruimte te laten voor varianten waarbij het oostelijk deel van de verbinding (tussen N22 en N208) en het westelijke deel (tussen N208 en N206) verschillend worden benaderd, bijvoorbeeld door alleen het oostelijke deel aan te leggen.

Getrapte aanpak

De Commissie adviseert een aantal alternatieve structuurbeelden voor de functionele hiërarchie van het wegennet in een verkeersmodel door te rekenen. De resultaten kunnen worden gebruikt om te toetsen in hoeverre het gebruik van het wegennet overeenkomt met de functionele hiërarchie van de wegen. Vanuit deze analyse kan tot een goed gemotiveerde inperking van alternatieven worden gekomen die in de MER verder wordt uitgewerkt.

Relevante alternatieven en varianten, die na deze nadere motivering overblijven, moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. De alternatieven zullen in principe bestaan uit een combinatie van aanleg van nieuwe weggedeelten met verkeersgeleidende maatregelen op de bestaande wegen, tenzij blijkt dat ook met alleen dit laatste het doel kan worden bereikt.

In alle gevallen dient de samenhang van maatregelen binnen een variant goed te worden benoemd (nieuwe schakels, verkeersgeleidende maatregelen, aansluitingen en functionele hiërarchie).

⁸ Hiermee wordt bedoeld dat een ruim gedimensioneerd stuk weg verkeer aantrekt dat elders vastloopt in een wegenstructuur die niet geschikt is voor een dergelijk aanbod.

De mogelijke ontwikkelingen op langere termijn moeten ook worden meegenomen bij de afweging van de alternatieve structuurbeelden voor de hiërarchie van het wegennet.

In het MER moet ruim aandacht worden besteed aan de vraag of de op dit moment te kiezen oplossing bij verschillende denkbare ontwikkelingsrichtingen in de toekomst ook nog steeds de meest optimale is (no-regret-toets).

Bij elk alternatief moet worden aangegeven of mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn en zo ja, waar deze worden getroffen

De keuze van de alternatieven moet in het MER worden gemotiveerd in relatie tot de gestelde doelen. Als er een voorkeursalternatief wordt aangegeven, moet worden toegelicht waarop deze voorkeur is gebaseerd. In het MER moet in ieder geval een meest milieuvriendelijke alternatief worden geïdentificeerd.

De Commissie stemt in met het voorstel in de startnotitie om het nulalternatief (=niets doen) als referentiesituatie in het MER te beschrijven, zie ook hoofdstuk 6.

4.2 Beschrijving van de alternatieven

Alternatieven met nieuwe wegtracés

Het voorkeurs- en meest milieuvriendelijke tracé van eventueel nieuw aan te leggen wegverbindingen moet worden gemotiveerd door varianten onderling te vergelijken. In verband met duidelijke vragen uit de inspraak daarover geeft de Commissie in overweging het Oosteindervaarttracé ook in beschouwing te nemen.

In de startnotitie ligt sterk de nadruk op de traceringsvarianten. De Commissie vraagt daarnaast aandacht voor varianten in het wegontwerp, de aansluitingen en het snelheidsregime van de weg. Hiermee kan een lokaal of regionaal karakter van de schakel worden benadrukt. Het snelheidsregime bijvoorbeeld kan van belang zijn voor het verminderen van de geluidhinder in Bennebroek, maar een lager snelheidsregime zal ook effect hebben op het gebruik en derhalve de effectiviteit van de maatregel.

Ook moeten relevante varianten worden vergeleken voor de wijze waarop de bestaande (en eventueel toekomstige) infrastructuur (wegen, spoor, water) wordt gekruist (hoogteligging). Per variant moet worden aangegeven:

- □ een basisprofiel van de weg (inclusief eventuele parallelwegen) en het beoogde snelheidsregime op basis van de verkeersfunctie;
- □ principeoplossingen voor bijzondere situaties, bijvoorbeeld de kruisingen met andere infrastructuur;
- □ principeoplossingen voor lokale ontsluitingswegen en erfontsluitingen die niet (meer) op de huidige of de nieuwe infrastructuur kunnen aansluiten en de eventuele noodzaak van omrijden;
- □ de oplossing voor het langzaam verkeer en de verkeersveiligheid daarvan;
- □ het lengteprofiel van de weg, waarin opgenomen de hoogteligging, diepte van in- en ontgraving⁹ en mogelijke noodzaak tot blijvende bemaling, met name bij kruisingen met andere infrastructuur;
- □ eventuele mitigerende maatregelen en voorzieningen zoals geluidwerende voorzieningen, ecologische verbindingen bij kruisingen van watergangen,

⁹ In verband met hydrologische problemen bij het vergraven van slecht doorlatende lagen.

aanleg van wegbeplanting en uitvoering van bermen, extra aanleg van oppervlaktewater¹⁰ ter compensatie e.d.

- de mogelijke oplossingen bij knelpunten, zoals nabijgelegen woonbebouwing; hoeveelheid te slopen bebouwing.

Aangegeven moet worden welke verticale en horizontale bandbreedte bij het nemen besluit nog resteert en welke variatie dat nog kan hebben bij het bepalen van de milieugevolgen.

Om te komen tot een volwaardig integraal alternatief moet in ieder geval worden aangegeven welke aanvullende maatregelen zowel elders in het plangebied als op het direct aansluitende wegennet nodig zijn om tot een goede oplossing te komen (denk bij dit laatste bijvoorbeeld aan verdubbeling van de nieuwe Be nnebroekerweg).

Nulplusalternatief

Het nulplusalternatief vervult een belangrijke functie in het motiveren van nut en noodzaak van nieuwe wegaanleg en dient daarom zo breed mogelijk van opzet te zijn. Tegelijkertijd acht de Commissie het niet zinvol te anticiperen op maatregelen die pas op de langere termijn (na 2020) mogelijk zijn, omdat het onderhavige MER zich richt op het oplossen van huidige problemen. Het studiegebied is zo in ontwikkeling, dat de toereikendheid van de wegenstructuur op termijn opnieuw zal moeten worden bekeken.

4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu;
- binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Uit de startnotitie komt naar voren dat bij het zoeken naar oplossingen voor de verkeersproblematiek een strijdigheid kan optreden tussen de belangen van de bestaande bewoners (beperken van hinder) en de belangen die zijn gemoeid met een optimale ontwikkeling (op het gebied van natuurontwikkeling, waterhuishouding en recreatie) van het Strategische Groenproject Haarlemmermeer en de ecologische verbindingen naar het duingebied. De Commissie adviseert daarom bij het ontwikkelen/identificeren van het meest milieuvriendelijke alternatief vanuit ieder van deze twee invalshoeken te zoeken naar een oplossing voor het gesignaleerde verkeersprobleem, waarbij aan genoemde belangen zoveel wordt recht gedaan. Vervolgens kan worden beoordeeld of er combinatiemogelijkheden zijn en welk alternatief uiteindelijk voor het predikaat “meest milieuvriendelijk” in aanmerking komt. Het gaat daarbij om een meest gunstig tracé van een nieuwe wegverbinding, als deze nodig zou zijn in combinatie met overige verkeersgeleidende maatregelen.

¹⁰ Het Hoogheemraadschap Rijnland geeft in reactie nummer 6 aan dat bij extra verharding compensatie nodig zal zijn.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN MILIEUGEVOLGEN

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

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

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

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

5.1 Algemeen

Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied¹¹, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij gaat het om de onderwerpen en beschrijvingsmethoden die zijn vermeld in de paragrafen 5.2 tot en met 5.4. De Commissie stemt in met de invulling die de startnotitie geeft aan de autonome ontwikkeling. Als daarnaast niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

Op kaart moet een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten.

Milieugevolgen

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld; zo nodig moet een worst-case scenario worden beschreven;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.

De Commissie stemt in met het overzicht van milieueffecten dat in de startnotitie staat aangegeven. Zij acht in dit MER vooral de afweging van belang tussen de effecten voor de bewoners in het plangebied en de effecten op de ontwikkelingsmogelijkheden van het natuur- en recreatiegebied Strategisch Groenproject¹² Haarlemmermeer (met inbegrip van de polders tussen Hillegom en Bennebroek).

¹¹ Het plangebied is volgens de Commissie te krap in de startnotitie op afbeelding 6 aangegeven.

¹² Met de ontwikkeling van dit gebied is tevens gemoeid het belang om verdere aantasting door betreding van het duinengebied en het bossengebied in het strandwallenlandschap te beperken.

5.2 Mobiliteit

De verkeersberekeningen vormen een belangrijke basis bij de effectbeschrijving voor bereikbaarheid, geluid, veiligheid en luchtverontreiniging. Daarom worden ze in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk opgenomen.

De Commissie beveelt aan om een modelmatige analyse uit te voeren op alternatieve structuurbeelden voor de functionele hiërarchie van wegen in het studiegebied. In deze analyse wordt beschreven:

- □mobiliteitseffecten uitgedrukt in vervoerswijzekeuze (modal split) voor de relatie in het plangebied en met de rest van de relevante omgeving;
- □omvang van het gebruik van de verschillende delen van het wegennet;
- □samenstelling van het verkeer (intern, extern, doorgaand);
- □(resterend) aandeel van (doorgaand, vracht)verkeer op wegen die daarvoor qua functie niet geschikt zijn;
- □bereikbaarheid van de economische centra;
- □bereikbaarheid van recreatieve voorzieningen en beïnvloeding van recreatieve routes.

Zoals gezegd kan deze structuuranalyse bijdragen aan een goed gemotiveerde inperking van de in de MER te beschouwen alternatieven.

De alternatieven voor inrichting en tracering die in de tweede stap van de analyse overblijven kunnen nadere worden geanalyseerd op de omvang van het verkeer bij diverse vormen van inrichting en aansluiting van de weg. De effecten ervan moeten worden beschreven in de volgende termen:

- □omvang en samenstelling van het verkeer op de nieuwe schakel;
- □effecten ten aanzien van het gebruik op andere delen¹³ van het wegennet.

Deze effecten moeten vervolgens worden vertaald in effecten op geluid, hinder en verkeersveiligheid in het studiegebied, zie §5.3.

5.3 Woon- en leefmilieu

Bij de effectbeschrijving voor het onderdeel woon- en leefmilieu gaat het om de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten als geluid, trillingen, luchtverontreiniging, veiligheid, barrièrewerking, voorzieningenniveau, visuele hinder en gedwongen vertrek door sloop van huizen op de gezondheid en de sociale omstandigheden van mensen.

Deze effecten dienen integraal en afzonderlijk in beeld te worden gebracht. Bij de beschrijving dient duidelijk te worden waar positieve effecten ontstaan onder invloed van de alternatieven en waar negatieve effecten ontstaan.

Voor de alternatieven en varianten moet het volgende worden beschreven.

Geluid

Voor geluidgevoelige objecten (woningen, ziekenhuizen, scholen) binnen de geluidzone van de weg dient de geluidbelasting ten gevolge van de nieuwe weg te worden bepaald. Tevens dient inzicht in het aantal nieuwe "gehinderden" te worden gegeven, waarbij klassen van 5 dB(A) kunnen worden gehanteerd. Daartoe dienen de geluidcontouren vanaf 50 dB(A) te worden bepaald.

¹³ Aansluitende wegen buiten het plan/studiegebied moeten worden beschouwd wanneer er sprake is van een significante verandering in intensiteiten. Als richtlijn daarvoor wordt een toename van 30% of een afname in intensiteit van 20% aangehouden omdat dat ongeveer overeen zou komen met een verschil in geluidbelasting van maximaal 1 dB(A).

In het MER moet staan voor hoeveel woningen er een hogere grenswaarde dient te worden aangevraagd.

Daar waar relevant dienen cumulatie-effecten (ten gevolge van meerdere wegen, industrielawaai, railverkeerslawaai) te worden beschouwd.

Het aantal nieuwe "gehinderden" zal dienen te worden afgezet tegen de verandering van het aantal "gehinderden" als gevolg wijziging van de verkeersintensiteit van bestaande wegen.

De berekeningen kunnen in eerste aanleg uitgevoerd worden volgens Standaard Rekenmethode (SRM) I uit het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaai. Alleen in die gevallen waarin verwacht kan worden dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden of SRM I niet gebruikt kan worden, dient de meer gedetailleerde SRM II te worden toegepast.

Trillingen

Inzicht dient te worden verkregen in de optredende trillingen en aantal "gehinderden"¹⁴ in trillinggevoelige bestemmingen ten gevolge van de nieuwe weg alsmede in eventuele verandering van het huidige aantal trilling"gehinderden" als gevolg van wijziging van verkeersintensiteiten.

Lokale luchtkwaliteit

Inzicht dient te worden verkregen in de te verwachten stoffenconcentraties in de (woon)-omgeving ten gevolge van nieuwe wegtracés. Dit betreft de relevante stoffen NO₂ en fijn stof. Overige stoffen worden (op langere termijn) niet maatgevend geacht. Naast de bijdrage van de weg zelf dient de reeds heersende (stads)achtergrondconcentratie te worden beschouwd. Tevens dient inzicht verkregen te worden in verandering van de stoffenconcentraties als gevolg van wijziging van verkeersintensiteiten van de bestaande wegen.

Veiligheid

De Commissie is van oordeel dat het beschouwen van de externe veiligheid op zowel de bestaande wegen als de nieuwe weg in het aandachtsgebied niet relevant lijkt, omdat er waarschijnlijk weinig doorgaand verkeer met gevaarlijke stoffen op deze routes is. Wanneer in het MER (door kwantificering) aannemelijk is gemaakt dat dit verkeer beperkt is, behoeven geen IR en GR (contour)berekeningen te worden uitgewerkt.

Wel dient te worden ingegaan op de veranderingen in de verkeersveiligheid(s-beleving) onder invloed van de voorgenoemde verkeersmaatregelen.

Visuele effecten

In het MER moet een beeld worden gegeven van de visuele hinder voor aanwonenden die ontstaat door eventuele nieuwe wegtracés als gevolg van de verhoogde ligging van tracégedeelten, bruggen, viaducten en geluidschermen.

Overige effecten

Tot slot moet worden ingegaan op:

- □ veranderingen in de bereikbaarheid van de verschillende bestemmingen in het plangebied, waaronder het station van Hillegom;
- □ aantallen te slopen woningen en bedrijven;

¹⁴ Indien de gevellijn van woningen op een grotere afstand ligt dan 20 m vanaf de weg van een tweebaansweg en er is geen sprake van verkeersremmende maatregelen in de vorm van drempels kan volgens de Commissie redelijkerwijs worden aangenomen dat er geen sprake zal zijn van trillinghinder.

- □effecten op de bedrijfsvoering van o.a. agrarische bedrijven; afname van het areaal bollenteeltgebied;
- □veranderingen in de kwaliteit en gebruiksmogelijkheden van de aan te leggen natuur- en recreatiegebieden in de polder Vosse- en Weerland, de Oosteinderpolder en de Haarlemmermeerpolder.

Hinder tijdens de aanleg

Aangenomen wordt dat alle in aanmerking komende maatregelen om overlast in de aanlegfase te beperken worden genomen. Deze maatregelen kunnen in het MER vast kort worden aangeduid.

5.4 Bodem, water, landschap en natuur

Het MER dient een systeembeschrijving te bevatten van het studiegebied, waarin op hoofdlijnen wordt ingegaan op de relatie tussen enerzijds de bodemopbouw en de ontstaansgeschiedenis van het gebied en anderzijds de bestaande en potentiële waarden op het gebied van water, bodem¹⁵, natuur, cultuurhistorie en landschap. Duidelijk moet in beeld worden gebracht welke samenhangende bijzondere kenmerken en elementen aanwezig zijn in dit gebied met een overgang van bos- en duinlandschap, geestgronden, veenweidegebied naar droogmakerij.

In het MER moet worden beschreven wat de invloed van de alternatieven en varianten hierop is aan de hand van de volgende aandachtspunten.

Bodem en water

- □beïnvloeding grondwaterstand en -stromingen;
- □verandering in kwelsituatie;
- □toename oppervlakte verharding; beïnvloeding van het waterbergend (seizoen en piek) vermogen;
- □beïnvloeding van bodem-, grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit; effecten van 'runoff';
- □wijziging in de oppervlaktewaterhuishouding door aanleg, verplaatsen of vergraven van waterlopen;
- □wijzigingen in de bodemprofielopbouw en de hydrologische eigenschappen daarvan, bijvoorbeeld eventuele doorbreking van afsluitende lagen en de effecten daarvan;
- □optreden van klink en bodemdaling als gevolg van belasting en het te hanteren peil;
- □benodigd ophoogmateriaal en herkomst daarvan.

In ieder geval dient met de "Watertoets"¹⁶ rekening te worden gehouden.

Voor de realisatiefase moet worden aangeduid wat blijvende effecten kunnen zijn van bronbemaling van bouwputten op oppervlaktewaterkwaliteit en grondwater.

¹⁵ De Commissie wijst er daarbij op dat de bodemopbouw van de Haarlemmermeer complexer en verscheidener is dan vaak wordt onderkend: de "Beinsdorpafzetting", fossiele kwelderlandschappen, restveengebieden en andere verschillen in de ondergrond hebben in het verleden invloed gehad op de levensvatbaarheid van boerenbedrijven, maar kunnen ook invloed hebben op de geschiktheid voor aanleg van nieuwe functies (weg, natuur, waterpartij).

¹⁶ Zie bijvoorbeeld "Handreiking Watertoets", oktober 2001.

Culturele en historische geografie en landschap

In het MER moet mede op basis van een korte beschrijving van de ontginningsgeschiedenis het volgende worden beschreven:

- □ aantasting dan wel inpassing van waardevolle landschappelijke, cultuurhistorische, archeologische en aardkundige elementen en patronen;
- □ invloed op de visueel-ruimtelijke structuur met de belangrijkste beeldbepalende of structurerende elementen zoals karakteristieke open ruimten, wegenstructuren en laanbeplantingen. (Aanbevolen wordt om hierbij gebruik te maken van kaartmateriaal en foto's waarop de nieuwe situatie kan worden ingetekend en de veranderingen als gevolg van de nieuwe wegtracés zichtbaar worden.)

Natuur(ontwikkeling)

Bij de effectbeschrijving voor het onderdeel natuur gaat het eveneens om de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten: areaalverandering, versnippering en barrièrewerking, verstoring door geluid en betreding, verandering in grond- en oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit en eutrofiëring. De belangrijkste aspecten, waaraan aandacht moet worden besteed bij het beschrijven van de gevolgen van de alternatieven, zijn de negatieve of positieve invloeden op:

- □ beschermde natuurgebieden, dier- en plantensoorten¹⁷;
- □ potentiële natuurwaarden in het plangebied
- □ de organismen waarvoor de ecologische verbinding tussen de Haarlemmermeer en het duingebied was gepland.

Eventuele nieuwe wegtracés liggen volgens de startnotitie voor het overgrote deel in het Strategisch groenproject Haarlemmermeer. Omdat het Strategisch Groenproject Haarlemmermeer als vastgesteld beleid kan worden beschouwd, dient te worden nagegaan welke invloed ieder van de alternatieven heeft op de geplande kwaliteiten in dit plan. Daarbij dient te worden ingegaan op de natuurtechnische eisen die in het plan zijn gesteld om de natuurontwikkeling tot stand te brengen en op de vraag of deze door de voorgenomen activiteit worden beïnvloed.

¹⁷ In de inspraakreactie van de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna, bijlage 4 nummer 5, wordt een overzicht gegeven van de in het gebied aanwezige beschermde soorten. Verder wijzen enkele inspraakreacties op de aanwezigheid van een populatie uilen. Wanneer aantasting dreigt van het voortbestaan van populaties van beschermde soorten onder invloed van de voorgenomen activiteit, dienen de passende stappenschema's van de beschermingsformules te worden doorlopen.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

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

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

De milieueffecten van de alternatieven en varianten moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten verschillen. Tevens moet inzicht worden gegeven in het doelbereik. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Desgewenst kan een indicatie worden gegeven van de kosten van de verschillende alternatieven.

De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen. Bij het opstellen van de tabellen dient voor de volgende punten aandacht te zijn:

- er moet een duidelijke en controleerbare koppeling zijn tussen de achtergrondinformatie en de inhoud van de tabellen;
- in de eindtabel moeten integrale alternatieven worden vergeleken, varianten kunnen beter apart worden vergeleken;
- de punten waarop de alternatieven worden gescoord dienen (zo nodig na clustering van meerdere kleinere aspecten) ongeveer gelijkwaardig te zijn qua ernst en reikwijdte, zodat een evenwichtig beeld ontstaat;
- de tabel moet zelfstandig leesbaar zijn (vermijd onbegrijpelijke codes of licht deze in een legenda toe).

7. LEEMTEN IN INFORMATIE

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 milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieuinformatie.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

8. EVALUATIEPROGRAMMA

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."

De provincies Zuid- en Noord-Holland moeten bij de besluiten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek staat, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

9. VORM EN PRESENTATIE

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

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

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn voor een brede doelgroep van belangstellenden en belanghebbenden en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de milieueffecten van de meest relevante alternatieven en varianten;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en eventueel het voorkeursalternatief;
- een toelichting op de procedure en de inspraakmogelijkheden daarbij.

Voor de presentatie van het MER beveelt de Commissie aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondonderbouwing in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- recent kaartmateriaal te gebruiken, een duidelijke legenda erbij te voegen en (net als in de startnotitie) ten minste een kaart op te nemen waarop alle in het MER gebruikte topografische namen goed leesbaar zijn weergegeven.