

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
2.1 Probleemstelling	4
2.2 Doel	6
2.3 Besluitvorming	6
2.4 Te nemen besluiten	7
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Keuze/afbakening van de alternatieven	8
3.2.1 Ecologische Hoofdstructuur	8
3.2.2 Habitat- en Vogelrichtlijn	8
3.3 Alternatieven	9
3.3.1 Fase 1	9
3.3.2 Fase 2	10
3.3.3 Referentiekader en meest milieuvriendelijk alternatief	11
4. Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieueffecten	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	13
4.3 Bodem en water	13
4.4 Levende natuur	14
4.5 Geluid en trillingen	14
4.6 Lucht	16
4.7 Veiligheid	16
4.8 Woon- en leefmilieu	16
5. Vergelijking van alternatieven	17
6. Leemten in informatie	18
7. Evaluatieprogramma	18
8. Vorm en presentatie	19
9. Samenvatting van het MER	19

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 9 september 1999, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 1a. nBrief van het bevoegd gezag d.d. 16 november 1999 m.b.t. instemming van de verlenging van de adviestermijn
2. Kennisgeving in Staatscourant nr 175 d.d 13 september 1999
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

- Mede omdat de realisatie van de gehele buitenring niet op korte termijn zal plaatsvinden, is de Commissie van mening dat in het MER naast het SVV II-scenario in ieder geval ook een scenario dient te worden doorgerekend dat uitgaat van extrapolatie van de verkeersgroei over de afgelopen jaren (1986–2000). Deze aanpak leidt tot een bandbreedte in de verwachte autoverkeersintensiteiten.
- Gelet op de aanwezigheid van kwetsbare natuurgebieden met een speciale beleidsstatus (zoals ligging in de Ecologische Hoofdstructuur, Europese richtlijn, aanwezigheid Rode Lijstsoorten), adviseert de Commissie nadrukkelijk aandacht te besteden aan de beschrijving van de gevolgen van de ingrepen in de natuur.
- De door het bevoegd gezag voorgestane gefaseerde besluitvorming vraagt naar de mening van de Commissie een daarop afgestemde aanpak en methodiek in het MER. Het MER fase 1 dient zich te richten op (milieu)informatie die nodig is voor een verantwoorde selectie en afbakening van alternatieven, op basis waarvan kan worden gekomen tot de keuze van een voorkeursalternatief. Het MER fase 2 richt zich op (milieu-)informatie ter onderbouwing van keuzes voor de verdere uitwerking en optimalisering van het voorkeursalternatief.
- De Commissie vraagt in het MER fase 1 een meer strategische invulling te geven van de alternatieven ten behoeve van de nut- en noodzaakdiscussie en tenminste twee andere alternatieven in beschouwing te nemen: een nulplusalternatief en een alternatieve ontsluitingsstructuur. Bij elk alternatief dient behalve op de hoofdontsluiting zelf ook te worden ingegaan op de categorisering van het gehele wegennet in het gebied.

1. INLEIDING

De provincie Limburg heeft het voornemen om een buitenring van wegen aan te leggen door acht gemeenten die samenwerken in Parkstad Limburg. Deze Buitenring Parkstad betreft de aanleg van nieuwe weggedeelten en de verbreding en opwaardering van bestaande weggedeelten die Parkstad Limburg omsluiten: de N298 (Nuth-Brunssum), de N299 (Brunssum-Kerkrade), de Dentgenbachweg in Kerkrade, de N300 (Kerkrade-N281) en de N281 (de stadsautoweg langs de westrand van Heerlen). Een kleine schakel in de buitenring wordt gevormd door de A76.

Bij brief van 9 september 1999^{1]} is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER). De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 13 september 1999^{2]}.

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 adviezen^{4]}, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze 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, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven;
- belangrijke onjuistheden bevat die ter voorkoming van misverstanden weerlegd dienen te worden.

Gedeputeerde Staten hebben gekozen voor uitvoering van de tracé/m.e.r.-procedure in twee fasen. Dit advies voor richtlijnen heeft betrekking op beide fasen. In de eerste fase gaat de aandacht hoofdzakelijk uit naar de beoordeling van nut en noodzaak van de buitenring en naar de vergelijking van mogelijke corridors (zones) waarbinnen het tracé zal liggen. De resultaten van dit deel van de tracé/m.e.r.-studie worden gebruikt om in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) een concrete ruimtelijke reservering voor de Buitenring Parkstad op te nemen. De tweede fase betreft een nadere uitwerking op tracéniveau. Binnen de gekozen corridor zullen dan tracévarianten worden vergeleken. De Tracénota/MER in deze tweede fase vormt de basis voor een Provinciaal Tracébesluit.

Wanneer nodig mocht blijken de richtlijnen voor de tweede fase toe te spitsen of te actualiseren, zal de Commissie dit aangeven in haar toetsingsadvies over de Tracénota/MER fase1. In dit advies heeft de Commissie vooralsnog getracht de gewenste inhoud voor fase 2 van de Tracénota/MER zo goed mogelijk te voorzien.

Op verzoek van het bevoegd gezag heeft de Commissie nu reeds over beide fasen in één richtlijnenadvies geadviseerd. Omdat dit meer tijd vergde dan de gestelde wettelijke termijn, heeft het bevoegd gezag de adviestertermijn verlengd^{5]}.

1 Zie bijlage 1.

2 Zie bijlage 2.

3 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

4 Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

5 Zie bijlage 1A.

2. 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."*

2.1 Probleemstelling

De startnotitie noemt drie hoofdproblemen welke aanleiding zijn voor de voorgenomen aanleg van de Buitenring Parkstad Limburg:

- knelpunten in de doorstroming op een aantal wegen die deel uitmaken van het regionaal verbindend wegennet;
- een onvoldoende ontsluiting van met name de oostzijde van Parkstad Limburg in relatie tot de potentiële ruimtelijk-economische ontwikkelingen in dat gebied;
- leefbaarheidsproblemen als gevolg van de belasting door regionaal verkeer van een aantal wegen door woonwijken.

De probleembeschrijving dient zich te richten op de bestaande en toekomstige situatie, waarbij aangegeven moet worden waar, in welk opzicht en in welke mate zich concrete knelpunten voordoen dan wel verwacht worden. Tevens dient duidelijk te zijn over welke periode de problemen worden verwacht en welke gegevens en aannamen daar aan ten grondslag liggen⁶]. De Commissie acht het nodig om - behalve de verkeersprognoses - ook gerelateerde ruimtelijk-economische ontwikkelingen te betrekken bij het specificeren van de problemen. De Commissie vraagt daarbij inzicht te bieden in de mate waarin elk van de alternatieven (zie paragraaf 3.3) voor deze problemen een oplossing biedt.

Verkeersprognose

In (een bijlage van) het MER moet een beschrijving worden opgenomen van het gehanteerde verkeers- en vervoersmodel. De sociaal-economische, demografische, financieel-economische en verkeerskundige uitgangspunten voor het model dienen daarbij te worden aangegeven. Met het verkeersmodel dient inzicht te worden gegeven in:

- de verdeling over de verplaatsingsmotieven;
- de modal split;
- de omvang van de onderscheiden verkeersstromen; dit om na te kunnen gaan in hoeverre sprake is van een nationaal dan wel een regionaal/lokaal probleem van vracht- dan wel personenverkeer⁷] en waarbij aandacht moet worden besteed aan de invloed van het verkeer uit de regio Aken⁸];
- de verwachte congestiekansen.

6 Voor het geval dat de beschrijving van de toekomstige situatie ten dele zal samenvallen met die van het nulalternatief of de referentiesituatie (voor zover het de ruimtelijke, verkeerskundige e.d. gegevens betreft) en de autonome milieuontwikkeling (voor zover het milieu/de leefbaarheid betreft), is het niet nodig om de informatie twee maal op te nemen in het MER. Volstaan kan worden met een vermelding op één plaats in het MER, met een verwijzing op andere plaatsen waar deze informatie ook een functie vervult.

7 Zie ook reactie 10 (bijlage 4), waarin wordt gewezen op de te verwachten toename van zowel het personen- als het vrachtverkeer in verband met de uitbreiding van industrieterreinen.

8 Zie ook reacties 10 en 20 hierover (bijlage 4).

In de regionale verkeersmodellen wordt vaak nog uitgegaan van een succesvol SVV-II-beleid⁹. De Commissie constateert dat de algemeen heersende opvatting is, dat de streefcijfers uit het SVV-II voor 2010 niet zullen worden gehaald. Deze opvatting is ook terug te vinden in de Perspectievennota van 1998 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. In dit verband wijst de Commissie op art. 7.27 lid 2 van de Wet milieubeheer. Hierin wordt gesteld dat het bevoegd gezag géén besluit kan nemen *indien de gegevens die in het milieueffectrapport zijn opgenomen, redelijkerwijs niet meer aan het besluit ten grondslag kunnen worden gelegd in verband met aanmerkelijke wijziging van de omstandigheden waarvan bij het maken van het milieurapport is uitgegaan*. Mede gelet op het feit dat het onderhavige project naar verwachting deels pas na 2010 zal worden uitgevoerd, is de Commissie van mening dat in het MER (naast het SVV-II-scenario) in ieder geval ook een realistisch scenario moet worden doorgerekend dat bijvoorbeeld uitgaat van de extrapolatie van de groei in de periode 1986–2000. Dit leidt tot een bandbreedte van verkeersprognoses die in het MER op zijn milieugevolgen moet worden onderzocht.

De Commissie is van mening dat een te lage inschatting van de automobiliteitsontwikkeling (SVV-II) kan leiden tot het ontwikkelen van suboptimale, niet duurzame, oplossingen. Voorkomen moet worden dat net voor, tijdens of vlak na de uitvoering van de infrastructurele maatregelen blijkt dat de maatregelen onvoldoende oplossend vermogen hebben.

Verder is de Commissie van mening dat voor het inzicht in de wegenstructuur een categorisering moet worden aangegeven van het gehele wegennet (in de zin van hoofdontsluiting versus het onderliggend wegennet, dan wel in de terminologie van “Duurzaam Veilig”).

2.2 Doel

Uit de startnotitie valt af te leiden dat met de realisatie van de Buitenring Parkstad meerdere doelen worden nagestreefd. Centraal staan het verbeteren van de doorstroming, toegankelijkheid, leefbaarheid en verbetering van de perspectieven voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling. Met betrekking tot deze punten verzoekt de Commissie om een nadere concretisering van de doelen, zodat het mogelijk wordt de milieugevolgen daarop te toetsen.

De Commissie adviseert in het MER de huidige en toekomstige leefbaarheids- en bereikbaarheidsproblemen te beschrijven, zodat bevoegd gezag zich een oordeel kan vormen over het maatschappelijke nut en de maatschappelijke noodzaak van de voorgenomen activiteit (zie ook paragraaf 3.3). Aangegeven moet worden, welk deel van de vervoersvraag kan worden opgelost door extra stimulering (zowel via investeringen als via flankerend beleid) van openbaar vervoer en langzaam verkeer. Onder andere op die manier dient het MER ook inzicht te verschaffen in nut en noodzaak van de wegenplannen.

Ten aanzien van de in de startnotitie geformuleerde doelen merkt de Commissie op dat sprake is van een vermenging van doelen en middelen. De Commissie ziet bijvoorbeeld het compleet maken van de buitenring als een middel om bepaalde doelen te bereiken en niet als een doel in zichzelf. Door duidelijk in het MER aan te geven wat nu precies de doelen en de middelen zijn, zal naar de mening van de Commissie meer inzicht worden verkregen in de bijdrage van de oplossingen aan de milieuproblemen.

2.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies en dergelijke) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. Aangegeven moet worden of er in (de omgeving van) het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status¹⁰ in het beleid hebben of krijgen (zoals het

9 SVV-II= Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer.

10 Zie ook reacties 3, 4, 7, 9, 11, 15, 19 en 21 (bijlage 4), waarin wordt gewezen op de ligging van een aantal bijzondere natuurgebieden.

beschermd natuurmonument Kathagen en dal van de Geleenbeek, dal van de Merkelbekerbeek en de Rode Beek, het bronnenbosje bij Bovenste Hof, de Schinveldse bossen en de Brunsummerheide).

De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten eveneens worden aangegeven. Tevens moet worden beschreven welke criteria voor de afweging van alternatieven¹¹ (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.

2.4 Te nemen besluiten

Uit de startnotitie blijkt dat er sprake zal zijn van een gefaseerde besluitvorming met een gefaseerde m.e.r. Allereerst zal het POL worden vastgesteld, waarin een concrete ruimtelijke reservering voor de Buitenring Parkstad wordt opgenomen. Daarna volgt het Provinciaal Tracébesluit waarin de concrete tracés worden bepaald.

De Commissie leidt uit de startnotitie af, dat het eerst te nemen besluit het vaststellen van het POL is, dat onder andere ook als streekplan dient. Voor het kunnen laten plaatsvinden van de gefaseerde besluitvorming, is het van belang dat gedetailleerde informatie aanwezig is bij het besluit over de vaststelling van het POL (fase 1). Dit betekent dat de gekozen oplossing voor de problematiek concreet in het POL moet worden weergegeven. Dat wil zeggen concreetheid naar plaats, omvang en functie.

Deze procedurele informatie moet in het MER worden beschreven. Tevens moet worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad de besluitvorming geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken.

3. 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."

Artikel 7.10, lid 4 van de Wm:

"Het bevoegd gezag kan bepalen dat, indien niet alle nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt, bij de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven tevens de mogelijkheden worden beschreven om door het treffen van voorzieningen of maatregelen elders de resterende nadelige gevolgen te compenseren."

11 Zie ook hoofdstuk 5 van dit advies.

3.1 Algemeen

De afbakening van alternatieven en varianten dient op inzichtelijke wijze gerelateerd te worden aan de probleemstelling en doelen.

De voorgenomen activiteit en relevante alternatieven moeten worden beschreven voor zover ze gevolgen hebben voor het milieu. Het verdient aanbeveling om daarbij onderscheid te maken tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg) en de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Het is wenselijk om bij de beschrijving en vergelijking ook ruimtelijk-economische ontwikkelingen te betrekken, voor zover deze in samenhang met de voorgenomen activiteit of alternatieven zullen of kunnen worden gegenereerd.

Leefbaarheidsbevorderende maatregelen

Bij elk alternatief moet worden aangegeven of en zo ja welke leefbaarheidsbevorderende maatregelen kunnen worden genomen. Dit kunnen preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen zijn.

Als mitigerende maatregelen dienen in ieder geval maatregelen te worden overwogen zoals geluidschermen of geluidswallen, verdiepte ligging of ondertunneling, afscherming van natuurgebieden voor verlichting, toepassen van geluidarm asfalt, geluidwerende maatregelen in verband met de fauna en maatregelen ter beperking van de schade aan de (geo)hydrologische relaties.

3.2 Keuze/afbakening van de alternatieven

3.2.1 **Ecologische Hoofdstructuur**

Aangezien verwacht mag worden dat enkele van de voorgestelde alternatieven effecten zullen hebben op de Provinciale Ecologische Structuur, geldt het "nee-tenzij"-principe uit het Structuurschema Groene Ruimte¹². Het MER zal derhalve moeten beschrijven of de beschouwde alternatieven, ook na het treffen van mitigerende maatregelen, wezenlijke waarden in deze gebieden aantasten. Als er wezenlijke waarden worden aangetast, moet worden aangegeven:

- Ī of er een zwaarwegend maatschappelijk belang is voor het realiseren van de activiteit in of nabij de gevoelige gebieden;
- Ī of er alternatieve tracés mogelijk zijn waarbij geen wezenlijke waarden worden aangetast. Indien dat het geval is zullen deze tracé-alternatieven moeten worden uitgewerkt op hetzelfde detailniveau als de overige alternatieven;
- Đ welke fysieke compenserende maatregelen bij de alternatieven genomen kunnen worden, indien ook na het treffen van mitigerende maatregelen wezenlijke waarden worden aangetast¹³.

3.2.2 **Habitat- en Vogelrichtlijn**

In het MER dient duidelijk te worden gemaakt of delen van het studiegebied onder de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn valt. Indien dit het geval is zijn de beschermingsformules van deze richtlijnen van toepassing. Bij vergelijking en beoordeling van milieugevolgen moet worden aangegeven:

- Ī of er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast;
- Ī als die zekerheid niet bestaat, of er alternatieve oplossingen zijn, die deze zekerheid wel kunnen geven;
- Đ of er dwingende redenen van groot openbaar belang bestaan om het project te rechtvaardigen indien aantasting van de natuurlijke kenmerken plaatsvindt en bij afwezigheid van alternatieve oplossingen;

12 PKB deel 4, blz. 64.

13 Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de volgende publicatie: Ministerie LNV, Directie Groene Ruimte en Recreatie: SGR, oktober 1995.

Ñ welke compenserende maatregelen worden getroffen, indien het project wordt uitgevoerd.

3.3 Alternatieven

Rekening houdend met de door bevoegd gezag voorgestelde gefaseerde besluitvorming, adviseert de Commissie een werkwijze waarbij de keuze en afbakening van alternatieven per fase wordt afgestemd op de aard en reikwijdte van de in de betreffende fase te nemen besluit.

3.3.1 **Fase 1**

In fase 1 moeten allereerst het nut en de noodzaak van de buitenring worden aangetoond. Als blijkt dat geen andere oplossing dan aanleg van de buitenring mogelijk is, kan vervolgens in deze fase van het MER het onderzoek beperkt blijven tot de keuze en afbakening van de corridors.

Nut en noodzaak

In de startnotitie wordt er van uitgegaan dat de problemen alleen kunnen worden opgelost door de aanleg van de buitenring. De Commissie adviseert, mede gelet op het feit dat sprake kan zijn van aantasting van gevoelige gebieden zoals genoemd in paragraaf 3.2, na te gaan of ook andere oplossingen voor het aanleggen van de buitenring mogelijk zijn. Deze meer strategische informatie is nodig om het maatschappelijk nut en de maatschappelijke noodzaak te onderbouwen. De Commissie adviseert in ieder geval de volgende alternatieven op hoofdlijnen te onderzoeken.

Nulplusalternatief

Het nulplusalternatief gaat uit van de aanleg van een buitenring, waarbij in beginsel geen nieuwe aanleg van wegen plaatsvindt, maar voor de segmenten A tot en met F de bestaande wegen zo goed mogelijk worden benut. Door toepassing van maatregelen – gericht op de verbetering van de bestaande situatie – moet worden geprobeerd aan de doelen tegemoet te komen. Maatregelen waarop het nulplusalternatief berust kunnen zijn:

- optimale benutting van de bestaande wegenstructuur door het verbeteren van de doorstroming door middel van verkeerstechnische maatregelen in combinatie met wegaanpassingen die barièrewerking en overlast voor aangrenzende woongebieden verminderen, zoals een plaatselijk verdiepte ligging, ongelijkvloerse kruisingen en/of parallelwegen;
- vergroten van de herkenbaarheid van de ontsluitingsstructuur, rekening houdend met principes op basis van 'Duurzaam Veilig';
- bevordering van openbaar vervoer en langzaam verkeer in samenhang met flankerend beleid zoals parkeerbeleid.

Voor het nulplusalternatief kunnen per segment meerdere mogelijkheden voor concrete invulling bestaan.

Ontsluitingsstructuuralternatief

De Commissie adviseert ook een alternatieve ontsluitingsstructuur te onderzoeken om de verkeersproblematiek te verminderen of op te lossen. Dit advies is gebaseerd op het feit dat het noordoostelijke gedeelte van de buitenring door een kwetsbaar natuurgebied loopt en een relatief lichte verkeersbelasting kent. De Commissie acht het denkbaar dat de (verkeers)problemen kunnen worden opgelost door de hoofdader langs de westkant van het studiegebied te geleiden (over de A76 en/of de N281). Er zou dan sprake zijn van een soort vorkstructuur in plaats van een (buiten)ringstructuur.

Voor het in beschouwing nemen van dit alternatief is bepalend of daarmee ten minste tegemoet wordt gekomen aan de verkeerskundige doelen. Indien dit het geval is, dan dient dit alternatief in het MER als een reëel alternatief te worden uitgewerkt.

Keuze en afbakening van de corridors

Bij de keuze en afbakening van de corridors worden alternatieven *binnen* het buitenringconcept verkend. De Commissie merkt op dat de wijze waarop de voorgenomen activiteit in de startnotitie is gedefinieerd, met name binnen de corridors ruimte laat voor uitwerkingen die onderling sterk kunnen verschillen in hun milieugevolgen. De corridors bieden binnen de gekozen ontsluitingsstructuur nog ruimte voor verschillende alternatieve tracé's (bij Brunssum¹⁴) of grensstreek, ter plaatse van gevoelige natuurgebieden, over bestaande secundaire wegen, met of zonder afsnijding van hoeken, et cetera). Dat houdt in dat een keuze tussen corridors of tussen alternatieve oplossingen binnen een corridor, slechts mogelijk is op basis van uitwerkingen die voldoende gedetailleerde informatie geven over de milieugevolgen. Hierdoor wordt voorkomen dat bepaalde in een eerder stadium afgevalen principe-oplossingen opnieuw in beschouwing moeten worden genomen. De Commissie adviseert daarom per corridor of segment varianten uit te werken, door een tracé te combineren met de uitvoeringswijze (zoals wegingdeling, lengteprofiel, aansluitingen op het bestaande wegennet).

3.3.2

Fase 2

De tweede fase van de Tracénota/MER richt zich op de uitwerking van het in de Tracénota/MER fase 1 gekozen voorkeursalternatief. De verdere uitwerking van het voorkeursalternatief zal - afhankelijk van de aard- betrekking kunnen hebben op nieuw aan te leggen wegdelen en/of bestaande wegen. Bij bestaande wegen moet inzicht worden gegeven in de wijze waarop maatregelen worden uitgevoerd zoals vorm en ruimtebeslag van aansluitingen op het onderliggend of bovenliggend wegennet, ruimtelijke en ecologische inpassing, dwars- en lengteprofielen, mitigerende maatregelen ter plaatse van gevoelige (natuur)gebieden en dergelijke. Bij nieuw aan te leggen wegdelen dient ook nog te worden aangegeven welke traceringsalternatieven (horizontaal en verticaal) mogelijk zijn.

De Commissie verwacht dat in deze fase de nadruk kan liggen op een afzonderlijke beschouwing van de verschillende segmenten. De samenhang tussen de segmenten moet daarbij echter niet uit het oog worden verloren.

Voor zover vanuit verkeers- of milieuoogpunt zinvol, dienen in het MER horizontale en/of verticale tracéalternatieven te worden onderscheiden.

3.3.3

Referentiekader en meest milieuvriendelijk alternatief

Voor zowel fase 1 als fase 2 moeten een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) en een referentiekader worden uitgewerkt. De Commissie gaat er vanuit dat het detailniveau waarop deze alternatieven worden uitgewerkt verschillend zal zijn voor fase 1 en fase 2.

- **Nulalternatief/referentiekader**

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit niet plaatsvindt. Aangegeven moet worden of het nulalternatief in relatie tot de doelstellingen van deze MER een reëel alternatief is. Is dit niet het geval, dan kan worden volstaan met de beschrijving van de bestaande toestand inclusief de autonome ontwikkeling als referentiekader.

- **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen dat het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn/haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

14 Zie ook reactie 15 (bijlage 4), waarin wordt gewezen op alternatieve oplossingen voor de verkeerssituatie bij Brunssum.

Uitgangspunt voor het MMA moet zijn dat (potentieel) waardevolle natuurgebieden niet worden doorsneden of anderszins worden aangetast. Tevens moeten ecologische relaties tussen (ook grensoverschrijdende) gebieden met natuurfuncties niet worden bemoeilijkt. Waar mogelijk moeten in het MMA bestaande ecologische verbindingen worden verbeterd. Zeker voor het traject C-Noord betekent dit dat een grote inspanning gepleegd moet worden om ingrepen in te passen zodat de natuurkwaliteit niet wordt aangetast en de ecologische structuur geoptimaliseerd wordt¹⁵].

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUEFFECTEN

4.1 Algemeen

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."*

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten¹⁶]. Hierbij kan worden gedacht aan nieuwe bedrijventerreinen.

Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen de milieuontwikkelingen worden weergegeven aan de hand van verschillende scenario's.

Studiegebied

Het studiegebied (invloedsgebied) moet op kaart worden aangegeven en omvat de tracés van de verschillende alternatieven en de omgeving waarin effecten kunnen optreden (ook grensoverschrijdend). De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect (lucht, bodem, water, et cetera) verschillen. De begrenzing van de studiegebieden moet worden gemotiveerd en op kaart worden aangegeven.

De Commissie adviseert bij de afbakening van het studiegebied voor de milieuaspecten geluid en lucht uit te gaan van het gebied dat beïnvloed wordt door significante veranderingen in de verkeersintensiteit en -samenstelling. Als vuistregel kan daarbij een significante verandering in de intensiteit op een wegvak gelijk gesteld worden aan een toename van ten minste 30% of een afname van ten minste 20% ten opzichte van de bestaande situatie.

Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals natuurgebieden, potentiële natuurgebieden en ecologische verbindingen.

15 Zie ook reactie 11 (bijlage 4), waarin wordt gewezen op de in traject C-Noord aanwezige natuurwaarden.

16 Dit komt overeen met: de milieugevolgen van het nulalternatief/de referentiesituatie.

Type milieu-informatie

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;
- behalve directe effecten moet ook een indicatie worden gegeven van afgeleide of vervolgeffecten, door bijvoorbeeld secundaire ruimtelijke ontwikkelingen die door de alternatieven geïnitieerd of gestimuleerd kunnen worden (zoals nieuwe bouwlocaties) of door effecten van grondstoffengebruik (zoals winning van ophoogzand of grind);
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed (bijvoorbeeld daling emissies door opheffen verkeerscongestie en afname van de geluidsbelasting);
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld en minder gangbare voorspellingsmethoden moeten worden gemotiveerd;
- vooral aandacht moet besteed worden aan die effecten die per alternatief verschillen of die welke de gestelde normen (bijna) overschrijden.

De volgende paragrafen bevatten aandachtspunten voor deze milieuaspecten.

4.2 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het gaat hierbij om de ruimtelijke structuren en patronen en de landschapstypen en de cultuurhistorisch, inclusief archeologisch belangrijke objecten.

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- (verandering in) de ruimtelijke structuur (grootschalig/kleinschalig; open/gesloten) en de functionele patronen;
- aanwezigheid/aantasting van cultuurhistorische elementen en patronen, zoals bebouwings- en beplantingselementen, kastelen, verkavelings-, ontginnings- en wegenpatronen;
- aantasting/mogelijkheden voor uitbreiding van gebieden met een speciale beleidsstatus (onder andere waardevolle natuurgebieden¹⁷);
- aanwezigheid/aantasting van archeologische patronen en vindplaatsen¹⁸.

4.3 Bodem en water

Het MER dient inzicht te verschaffen in de kwaliteit en de opbouw van de bodem en de kwaliteit en stroming van het grond- en oppervlaktewater.

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- aanwezigheid van en invloed op bodem- en grondwaterbeschermingsgebieden¹⁹;
- gevoeligheid voor en verandering in grondmechanische processen (zetting);
- bestaande en toekomstige bodem- en grondwaterkwaliteit. Hierbij moet rekening worden gehouden met doorsnijding of beïnvloeding van verontreinigde locaties nabij het tracé/de tracés;
- bestaande en toekomstige grondwaterhuishouding (verdroging/ vernatting, grondwaterpeil, kwel/infiltratie);

17 Zie ook § 2.3 van dit advies.

18 Zie ook reactie 23 (bijlage 4), waarin wordt gewezen op de aanwezigheid van een groot aantal archeologisch waardevolle terreinen en waarin wordt verzocht om het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek.

19 Zie ook § 2.3 van dit advies.

- bestaande en toekomstige oppervlaktewaterkwaliteit en -huishouding²⁰;
- bestaand en toekomstig reliëf;
- invloed op het bodemarchief, aantasting van de bodemopbouw, van zeldzame geologische lagen of bodemtypen.

4.4 Levende natuur

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- aanwezigheid, respectievelijk aantasting/uitbreidingsmogelijkheden van (elementen van) de ecologische hoofdstructuur, beschermde gebieden, reservaten²¹;
- (toekomstige) aanwezigheid van beschermde soorten en doelsoorten van het natuurbeleid, alsmede zeldzame en bedreigde soorten (Rode-Lijst-soorten zoals Eikelmuis, Vroedmeesterpad, Weerschijnvlinder, Iepepage en Koninginnepage);
- (toekomstige) aanwezigheid van ecosystemen met een grote graad van ongeschondenheid, kwetsbaarheid en/of onvervangbaarheid (zoals bron- en hellingbos, kalkgrasland, schraalland en veengebied).

Als hier geen zinvolle voorspellingen over kunnen worden opgesteld, dan dient ten minste zo veel mogelijk inzicht te worden verschaft in:

- (toekomstige) ecologische systemen en relaties: de relaties tussen de verschillende habitats binnen het studiegebied en verbindingen met leefgebieden buiten het studiegebied en de instandhouding danwel verbetering van zogenaamde “groene wiggen” die flora en fauna in staat stellen tot ver in het onderhavige verstedelijkte gebied door te dringen;
- (toekomstige) landschapselementen die de ecologische relaties bevorderen of die barrières opleveren voor deze relaties;
- (veranderende) functies van het gebied als voortplantings-, overwinterings-, pleister- of foeraageerplaats voor diverse diersoorten, met nadruk op zeldzame en bedreigde soorten en soorten kenmerkend voor bijzondere omstandigheden.

Bij de beschrijving van de effecten dient rekening gehouden te worden met de invloeden van directe vernietiging, verdroging, verstoring, versnippering en eutrofiëring. Ook de effecten van depositie van stikstof op voor verzuring gevoelige natuurgebieden (heide) moeten worden aangegeven.

4.5 Geluid en trillingen

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- de geluidsbelasting (inclusief die van de andere relevante bronnen: andere wegen, rail-, vliegverkeer, industrie et cetera), zo mogelijk berekend met behulp van het referentieniveau van het omgevingsgeluid²²;
- de niveaus ten gevolge van eventueel aanwezige niet-omgevingseigen bronnen²³;
- geluidssaneringssituaties;
- het met geluid belaste oppervlak door middel van contouren;
- het aantal gehinderden, bijvoorbeeld uit te drukken met behulp van de populatiehinderindex (PHI)²⁴ of via de dosis-effectrelaties van VROM;

20 Zie ook reactie 7 (bijlage 4), waarin aandacht wordt gevraagd voor handhaving van de waterkwaliteit van de beek “Crombach”.

21 Zie ook § 2.3 van dit advies.

22 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). Voor stiltegebieden zou de geluidsbelasting in alle gevallen met behulp van het referentieniveau moeten worden aangegeven.

23 Zie IL-HR-15-01.

24 Zie verder in deze paragraaf onder methoden en aandachtspunten.

- bestaande en geplande geluidgevoelige objecten en gebieden (ziekenhuizen, scholen, verzorgingstehuizen en woon-, natuur-, stilte-, relatieve stille- en recreatiegebieden) en de invloed daarop;
- trillingshinder of -schade (niveau en bereik) ten gevolg van het verkeer of andere relevante bronnen (voor wegen het aantal woningen en trillingsgevoelige bebouwing binnen circa 50 m van de weg, met schatting van het schaderisico).

Voor zover methodisch mogelijk moeten tevens cumulatieve effecten in de beoordeling worden betrokken. Een ontwerp-AMvB inzake cumulatie geeft een berekeningsmethode waarmee een aantal soorten geluid bij elkaar kunnen worden opgeteld. De Commissie vraagt om in eerste instantie de geluidssituatie aan te geven zonder geluidbeperkende maatregelen, zoals schermen en ZOAB. Daarnaast dient het effect van geluidbeperkende maatregelen te worden aangegeven.

Indien hiertoe aanleiding is kunnen de geluid- en trillingseffecten tijdens de aanlegfase worden opgenomen (gevolgen van aan- en afvoer van materiaal, van tijdelijke verandering van verkeerscirculatie op het aansluitende wegennet door omlleidingen en stremmingen). Het cumulatieve effect hiervan kan kwalitatief beschreven worden. Extra aandacht dient gegeven te worden aan werkzaamheden in de bebouwde omgeving, in het broedseizoen en in de nachtperiodes.

De berekeningen moeten worden uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï van de Wet geluidhinder.

Bij de berekeningen moet zo veel mogelijk rekening worden gehouden met de werkelijke te verwachten veranderingen in de verkeerssamenstelling en de verdeling van voertuigbewegingen over het etmaal en over de week. Als de verkeersintensiteit of -samenstelling duidelijk verschilt voor verschillende uren van de dag, dagen van de week, respectievelijk periodes van het jaar moeten die verschillen en de invloed daarvan op de geluidsbelasting worden vermeld. Eventueel wordt onderscheid gemaakt in L_{eq} -waarden voor de dag- (07 – 19 uur), de avond- (19 – 23 uur) en de nachtperiode (23 – 07 uur) afzonderlijk, alsmede in L_{em} -waarden, een en ander overeenkomstig de voorschriften bij de Wet geluidhinder.

Bij de bepaling van het aantal (al dan niet ernstig) gehinderden en akoestisch ruimtebeslag, eventueel met geluidsafschermende voorzieningen, mag de aftrek ingevolge artikel 103 van de Wet geluidhinder niet worden toegepast.

4.6

Lucht

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- huidige en te verwachten luchtkwaliteit op leefniveau aan de hand van de volgende stoffen: NO_x , SO_2 , benzo(a)pyreen, zwarte rook (roet), fijn stof.
Het betreft zowel de achtergrondkwaliteit in het gebied, als de verhoging daarvan nabij de wegen.

Bij verdiepte of ondergrondse (delen van) segmenten dient afzonderlijke aandacht te worden besteed aan de luchtkwaliteit in de tunnel/verdieping, de luchtkwaliteit nabij de uiteinden van de tunnel en de verspreiding van de luchtverontreiniging rond de mogelijke ventilatiepunten. Daarbij moet rekening worden gehouden met de invloed van eventuele (geluid)afschermende voorzieningen.

Hierbij kan tot 30 meter uit de wegas het CAR-model worden gebruikt; verder van de wegas af en buiten de bebouwde kom geven lijnbronmodellen een betrouwbaarder voorspelling.

Bij de voorspellingen dient te worden aangegeven of rekening wordt gehouden met ontwikkelingen in emissiefactoren van het wagenpark.

4.7 Veiligheid

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuentwikkeling en de milieueffecten zijn:

- veranderingen in de individuele risicocontourafstanden voor de grenswaarde 10^{-6} en de streefwaarde 10^{-8} ;
- toetsing aan de norm van 10^{-6} per jaar voor individueel risico ter plaatse van (bestaande en reeds geplande) kwetsbare objecten;
- indicatie van verandering in het groepsrisico;
- indicatie van (eventuele verschillen in) het risico voor snelle verspreiding van verontreinigingen bij calamiteiten, bijvoorbeeld via oppervlaktewater.

Externe veiligheid dient te worden ondergebracht bij de milieueffecten en niet onder de verkeerseffecten zoals in de startnotitie gebeurt.

4.8 Woon- en leefmilieu

Het woon- en leefmilieu betreft de gezamenlijke gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten (geluid, trillingen, lucht, (verkeers-)veiligheid, barrièrewerking, landschapsbeeld (inclusief visuele hinder), gedwongen vertrek (sloop van huizen)) op de gezondheid en de sociale omstandigheden van mensen die in het studiegebied verblijven, vooral de bewoners. Het gaat daarbij overigens niet alleen om het woon- en leefmilieu in het stedelijk gebied, maar ook om dat in de landelijke omgeving.

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuentwikkeling en de milieueffecten zijn:

- de functioneel-ruimtelijke relaties in het gebied of in deelgebieden (bijvoorbeeld de meest gebruikte routes naar school, openbare voorzieningen of winkels), barrièrewerking van de infrastructuur;
- (bestaande en toekomstige) algehele hinderbeleving (geluidhinder, trillingshinder, luchtkwaliteit, sociale onveiligheid, visuele hinder, stank/stof, et cetera);
- aantallen verkeersslachtoffers;
- de invloed van lawaai en luchtverontreiniging op de gezondheid (ook van bijzondere bevolkingsgroepen, zoals CARA-patiënten);
- kwalitatieve aanduiding van gevoelige gebieden (o.a. woongebieden en natuurgebieden) bij calamiteiten en indicatieve aanduiding van de risico's.

5. 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 voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie(s)²⁵] 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 van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

25 Als sprake is van een nulalternatief als referentie, dan zullen de effecten van dit alternatief immers al in de vergelijking worden betrokken.

In het deel van het MER dat op fase 1 van de besluitvorming is gericht, dient de vergelijking zich te concentreren op de daarvoor relevante keuzes. Deze liggen op het niveau van de alternatieven en de varianten die daarvan onderdeel uitmaken en daarmee op het tracé als geheel. Om te voorkomen dat relevante informatie verloren gaat, acht de Commissie het gewenst dat goed navolgbaar blijft, hoe de vergelijking naar het niveau van de alternatieven is geaggregeerd. Dit geldt zowel voor de afzonderlijke segmenten A t/m F, als voor de categorieën milieueffecten.

In het deel van het MER dat zich richt op fase 2 van de besluitvorming, liggen de keuzes naar verwachting meer op het niveau van de afzonderlijke segmenten, maar daarbij moet de samenhang tussen de segmenten niet uit het oog worden verloren. De vergelijking zal moeten plaatsvinden op basis van meer gedetailleerde informatie. Tevens dienen bij de vergelijking de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid te worden betrokken.

Hoewel dit geen verplicht onderdeel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

6. 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 of waar zich grote onzekerheden voordoen in de voorspelling van de milieu-effecten. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

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.

7. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

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

Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg moet 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 Gedeputeerde Staten van Limburg in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

8. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen en ook het aangrenzende Duitse grondgebied een gelijkwaardige invulling te geven;
- alternatieven en varianten aan te geven op een duidelijke topografische kaart en tevens in beeld te brengen met behulp van perspectieftekeningen of fotomontages.

9. SAMENVATTING 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 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 en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming²⁶];
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma ;
- belangrijke leemten in kennis.

26 Zie ook de hoofdpunten van dit advies.