

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES .....</b>	<b>2</b>
<b>3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING .....</b>	<b>2</b>
3.1 Achtergrond van de voorgenomen activiteit .....	2
3.2 Doel.....	2
3.3 Besluitvorming .....	3
<b>4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>4</b>
4.1 Voorgenomen activiteit .....	4
4.2 Emissies en emissiebeperkende maatregelen .....	4
4.3 Alternatieven .....	5
4.3.1 Nulalternatief.....	5
4.3.2 Meest milieuvriendelijk alternatief .....	5
<b>5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN     GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.....</b>	<b>6</b>
5.1 Algemeen.....	6
5.2 Te beschrijven milieuaspecten.....	7
5.2.1 Geluid en trillingen .....	7
5.2.2 Lucht, externe veiligheid en afvalstoffen .....	7
5.2.3 Natuur, waterhuishouding, landschap en archeologie .....	8
5.2.4 Bodemdaling en aardbevingen .....	8
<b>6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN .....</b>	<b>9</b>
<b>7. LEEMTEN IN INFORMATIE .....</b>	<b>9</b>
<b>8. EVALUATIEPROGRAMMA .....</b>	<b>10</b>
<b>9. VORM EN PRESENTATIE .....</b>	<b>10</b>
<b>10. SAMENVATTING VAN HET MER.....</b>	<b>10</b>

## 1. INLEIDING

De Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (NAM) heeft het voornemen om gedurende een periode van 15 tot 20 jaar aardgas te gaan winnen op de locaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk, gebruik makend van twee reeds aanwezige exploratieputten. Het voornemen bestaat naast de winning van aardgas (circa 1 miljoen m<sup>3</sup>/dag per locatie) uit de aanleg van een pijpleiding van 12 km lengte en geringe aanpassingen in de bestaande gasbehandelingsinstallatie Barendrecht. De winning van meer dan 500.000 m<sup>3</sup> aardgas per dag is m.e.r.-plichtig, op grond van het in 1999 gewijzigde Besluit milieueffectrapportage (categorie C17.2).

Bij brief van 14 april 2000 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER)<sup>1</sup>. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 20 april 2000<sup>2</sup>.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>3</sup>. 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<sup>4</sup>, 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 milieumomstandigheden;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven.

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 1.

<sup>2</sup> Zie bijlage 2.

<sup>3</sup> De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

<sup>4</sup> Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

## **2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES**

De (mogelijke) milieueffecten van de voorgenomen activiteit zijn naar verwachting gering, doordat de putten en de gasbehandelingsinstallatie al bestaan. Aan deze installaties hoeven slechts geringe aanpassingen te worden aangebracht.

De Commissie vraagt in het op te stellen MER bij de beschrijving van de milieugevolgen speciale aandacht te besteden aan de effecten op de leefomgeving, met name geluid en externe veiligheid.

In het MER hoeven alleen zinvolle en ten aanzien van het milieu onderscheidende uitvoeringsvarianten te worden uitgewerkt. De Commissie hecht daarbij niet aan het kunstmatig opvoeren of 'construeren' van varianten.

## **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 Achtergrond van de voorgenomen activiteit**

Beschrijf de aanleiding en de ontwikkelingen die tot het initiatief hebben geleid. De beschrijving hierover in § 2.1 van de startnotitie kan in het MER worden overgenomen, aangevuld met de totale te produceren reserve.

### **3.2 Doel**

In de startnotitie wordt het doel (als voornemen) als volgt geformuleerd: het op economische en milieuverantwoorde wijze exploiteren van de gasvoorkomens op de locaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk, gedurende een periode van 15 tot 20 jaar. Wat onder milieuverantwoord ofwel het ambitieniveau op milieugebied dient te worden verstaan, dient concreet en toetsbaar te worden ingevuld. Met het oog op het volwaardig meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet aangegeven worden welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van (uitvoerings)varianten die gunstig zijn voor het milieu.

### 3.3 Besluitvorming

In het MER moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (o.a. ruimtelijke beperkingen) gelden bij de voorgenomen gaswinning. 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 of nabij het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen. De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten eveneens worden aangegeven.

De Commissie vraagt in het bijzonder aandacht voor het Structuurschema Groene Ruimte: indien een activiteit effecten heeft in één of meerdere gevoelige gebieden zoals aangeduid in het Structuurschema Groene Ruimte<sup>5</sup>, dan gelden de beschermingsformules in het SGR, waaronder het compensatiebeginsel. Het tracé van de pijpleiding is gedeeltelijk gepland door de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (kern- en/of natuurontwikkelingsgebied nabij de Oude Maas, en verbindingzones ten zuiden van de Oude Maas)<sup>6</sup>. In het MER zal moeten worden beschreven of de pijpleiding, ook na het treffen van mitigerende maatregelen, wezenlijke waarden in deze gebieden aantasten. Het SGR geeft de volgende uitleg voor deze begrippen.

Van **aantasting** is sprake als actuele waarden verloren gaan en/of ontwikkelingsmogelijkheden onomkeerbaar worden aangetast. Als er **wezenlijke waarden** worden aangetast, moet worden aangegeven:

- of er een zwaarwegend maatschappelijk belang is voor realiseren van de activiteit in of nabij de gevoelige gebieden;
- of er alternatieve locaties of tracés mogelijk zijn waarbij geen wezenlijke waarden worden aangetast. Indien dat het geval is zullen deze locatie- of tracéalternatieven moeten worden uitgewerkt op hetzelfde detailniveau als de overige alternatieven;
- welke fysieke compenserende maatregelen bij de alternatieven genomen kunnen worden, indien ook na het treffen van mitigerende maatregelen wezenlijke waarden worden aangetast<sup>7</sup>.

In § 6.2 van de startnotitie wordt een overzicht gegeven van de kaderstellende besluiten. De daar genoemde besluiten kunnen worden overgenomen in het MER. Uit deze besluiten en beleidsafspraken dienen kort randvoorwaarden en uitgangspunten te worden afgeleid voor het voornemen. Tevens moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven<sup>8</sup> (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.

Het MER wordt opgesteld voor de vergunningverlening voor de winning van aardgas. Beschrijf 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 (§ 6.3 van de startnotitie bevat al een – nog niet definitieve - lijst).

---

<sup>5</sup> PKB deel 4, blz. 64.

<sup>6</sup> Zie ook inspraakreactie 1 (bijlage 4) van het Zuid-Hollands Landschap.

<sup>7</sup> Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de volgende publicatie: Ministerie LNV, Directie Groene Ruimte en Recreatie: *Uitwerking compensatiebeginsel SGR*, oktober 1995.

<sup>8</sup> Zie ook hoofdstuk 6 van dit advies.

## 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 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Baseer de beschrijving op de in de startnotitie genoemde deelactiviteiten:

- modificaties en productie op de winlocaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk:
  - installatie afsluiters, installatie voor het injecteren van corrosieremmers en een installatie voor het afblazen van gas (bij calamiteiten);
  - productie van aardgas en condensaat: vermeld de voorgenomen productiecapaciteit van aardgas en condensaat, alsmede die van meegeproduceerd water, gefaseerd in de tijd.
- aanleg en onderhoud van pijpleiding naar Barendrecht;
- modificaties op de gasbehandelingslocatie Barendrecht:
  - aansluiting van de pijpleiding op de bestaande gasbehandelingslocatie;
  - "de-bottlenecking" activiteiten;
  - mogelijke stikstof injectie-installatie.

De voorgenomen activiteiten (en de relevante gevolgen voor het milieu en de veiligheid) en emissiebeperkende maatregelen moeten worden beschreven voor de situaties:

- aanleg en bouw;
- productie en onderhoud;
- verwijderen van de installaties (ontmantelingsfase).

### 4.2 Emissies en emissiebeperkende maatregelen

Beschrijf in het MER de emissies naar bodem en lucht en de invloeden van geluid en licht, zowel bij reguliere bedrijfsomstandigheden als bij calamiteiten en storingen. Geef daarbij aan welke emissiebeperkende maatregelen worden voorzien. Specifiek dient ingegaan te worden op de volgende aspecten:

- *bodem*: beschrijf welke maatregelen worden getroffen om calamiteuze lekkages vanuit de productielocaties en de pijpleidingen te voorkomen.
- *lucht*: beschrijf
  - diffuse emissies tijdens de productie en maatregelen om de emissies zoveel mogelijk te beperken;
  - in welke gevallen gas naar de atmosfeer zal worden afgevoerd en de geschatte hoeveelheden, onder andere ten gevolge van storingen in de afvoer en testen;

- incidentele emissies ten gevolge van onderhoud;
- het vrijkomen van ventgas, en
- de maatregelen om calamiteuze lekkages (blow-out, leidingbreuk) te voorkomen.
- *geluid*: beschrijf de emissie van geluid en de toe te passen emissiebeperkende maatregelen hiervoor.
- *veiligheid*:
  - maak een kwantitatieve risicoberekening op basis van een maximaal geloofwaardig ongevalsscenario en bepaal de risicocontouren op de locaties en langs het leidingtracé;
  - beschrijf de risicobeperkende maatregelen, zowel faalkansbeperkende als effectbeperkende maatregelen (tijdens aanleg, productie en beheer; put; leidingtracé). Besteed bijzondere aandacht aan dat gedeelte van het tracé, dat niet in de daarvoor bestemde leidingtracés komt te liggen. Betrek hierbij de zoneringsmaatregelen voor aardgastransportleidingen van VROM (25 november 1984).

## 4.3 Alternatieven

De keuze van de alternatieven moet worden gemotiveerd evenals de selectie van het voorkeursalternatief. In het MER zijn vooral de milieuarargumenten voor deze keuze van belang. Voor onderlinge vergelijking moeten de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau worden beschreven. Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief is verplicht.

De Commissie adviseert in het MER te onderzoeken voor welke onderdelen van de voorgenomen activiteit zinvolle en ten aanzien van het milieu onderscheidende (uitvoerings)varianten kunnen worden onderscheiden. De Commissie hecht daarbij niet aan het kunstmatig opvoeren of 'construeren' van varianten. Veel keuzevrijheid in (uitvoerings)varianten en alternatieven lijkt niet aanwezig. Gedacht kan worden aan de volgende punten:

- ontwerp en landschappelijke inpassing van de winningslocatie (bijvoorbeeld ventpijp zo laag mogelijk uitvoeren);
- periode van uitvoering van de activiteiten;
- de omvang van het ruimtebeslag;
- de manier waarop het calorierijke gas op specificatie wordt gebracht:
  - door middel van injectie van stikstof, uit te voeren op de gasbehandelingslocatie Barendrecht;
  - door middel van menging met hoogcalorisch gas door de Gasunie.

### 4.3.1 Nulalternatief

Naar de mening van de Commissie is er geen reëel nulalternatief, omdat dit niet voldoet aan de doelstelling van de initiatiefnemer. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige milieusituatie, inclusief autonome ontwikkeling als referentiesituatie voor het beschrijven van de milieugevolgen.

### 4.3.2 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden (technieken en technologieën) ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

De Commissie adviseert bij het ontwikkelen van het mma een 'actieve' aanpak te volgen. Hiermee wordt bedoeld, dat toepassing van de beste bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering bij de ontwikkeling van dit alternatief als uitgangspunt wordt genomen. Indien er echter argumenten zijn op grond waarvan deze aanpak niet mogelijk is, kan ook gekozen worden voor de 'passieve' aanpak, waarbij na analyse van de milieueffecten van alternatieven of varianten het alternatief met de minst nadelige milieueffecten tot mma wordt benoemd.

De Commissie adviseert om de volgende punten in het mma op te nemen:

- een zo goed mogelijke landschappelijke inpassing (optimale locatie van benodigde installaties/bebouwing; minimale hoogte ventpijp; zo goed mogelijke aansluiting, door middel van bijvoorbeeld vegetatie, op bestaande of historische landschapselementen);
- een optimale ligging van het leidingtracé (buiten het traject dat overeenkomt met bestaande leidingen) qua natuur en archeologie.

## **5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

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**

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 activiteiten. Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de gaswinningslocaties en het pijpleidingstracé en de omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen.

Voor de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en, indien relevant, de autonome ontwikkeling dient uitgegaan te worden van de milieuaspecten die zijn benoemd in § 5.2.

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;
- per milieugevolg moet worden beschreven of het omkeerbaar is;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt;
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld;
- 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.

Bij het beschrijven van de gevolgen voor het milieu in de productiefase moet rekening worden gehouden met de gevolgen tijdens:

- continue bedrijfsvoering;
- opstarten en afzetten;
- controle en onderhoud;
- calamiteiten.

## 5.2 Te beschrijven milieuaspecten

### 5.2.1 **Geluid en trillingen**

Beschrijf de geluidemissies en trillingen die kunnen ontstaan bij de tijdelijke activiteiten (bij de winningslocaties, aanleg leidingen) en gedurende de productiefase (inclusief piekwaarde) en toets de emissies aan de referentiewaarde en de aldaar geldende wettelijke grenswaarde. Beschrijf de eventuele maatregelen om geluidhinder te beperken.

### 5.2.2 **Lucht, externe veiligheid en afvalstoffen**

Het effect van gasvormige emissies op de luchtkwaliteit dient te worden beschreven. Hiertoe moeten de resultaten van de emissie- en dispersieberekeningen uit een kwantitatieve risicoberekening in het MER worden opgenomen voor de volgende situaties: starten en stoppen van de productie, na pigging, bij het optreden van een leidingbreuk of een andere calamiteit.

In het MER moet aangegeven worden wat de mogelijke effecten van calamiteiten of incidenten kunnen zijn op het milieu.

Beschrijf de aard en de behandeling van afvalstoffen.



### 5.2.3

#### Natuur, waterhuishouding, landschap en archeologie

##### Natuur

*Huidige situatie:* Beschrijf de landschapsecologische opbouw langs het tracé van de pijpleiding met aandacht voor de actuele betekenis van dijken, wateren, kleipolders en buitendijkse gorzen voor planten en dieren in het algemeen. Binnen de beschrijving dienen die delen die tijdens uitvoering van de werken worden vergraven, te worden beschreven op een detailniveau dat in overeenstemming is met de werkzaamheden. Aandacht dient te worden besteed aan de functionering van de Oude Maas als ecologische verbindingszone en kerngebied binnen de EHS (zie ook § 3.3).

*Toekomstige situatie:* Na uitvoering van de werken in het studiegebied kunnen de botanische waarden van de polderdijken zijn veranderd onder invloed van vergravingen en verstoring van het bodemprofiel. Hetzelfde geldt voor wateren in het gebied. Gezien de ligging van het geplande tracé onder de Oude Maas lijkt verstoring van de griendencplexen relatief beperkt op te treden.

##### Waterhuishouding

Gelet op het gegeven dat de winningslocaties al zijn aangelegd, zijn weinig effecten op de waterhuishouding en grondwaterstanden te verwachten. Er kan worden volstaan met een beschrijving van de mogelijke effecten op het grondwater bij de aanleg van de pijpleiding (door bronnering).

##### Landschap

*Huidige situatie:* De beschrijving van het landschap kan beperkt blijven tot de omgeving van de winningslocaties. De polders kunnen worden getypeerd door beschrijving van de karakteristieke maatvoering van de polders binnen de aanwezige polderdijken met beplanting. Een 'artist-impression' van één of beide locaties verdient aanbeveling.

*Toekomstige situatie:* Na uitvoering van de werken beïnvloeden de voorzieningen op de locaties het visuele beeld van het landschap door aanwezigheid van een pijp van maximaal circa 5 meter hoog en andere gebouwde voorzieningen. De landschappelijke inpassing (locatie van benodigde installaties/bebouwing; hoogte ventpijp; aansluiting, door middel van bijvoorbeeld vegetatie, op bestaande of historische landschapselementen) dient te worden beschreven, en bij voorkeur ook middels 'artist-impressions' te worden weergegeven.

##### Archeologie

Met name het oostelijk deel van het studiegebied is een gebied met hoge archeologische verwachtingen<sup>9</sup>. Het betreft een strook van geul- en oeverzones van het prehistorische Rijn/Maas systeem. De aanwezigheid van oude oeverwallen maakt het waarschijnlijk dat er bewoning is geweest. Indien binnen dit gebied wordt afgeweken van bestaande leidingstroken en/of wegbermen dient een inventarisatie van mogelijk aanwezige archeologische waarden te worden gemaakt, zodat deze waarden veilig gesteld kunnen worden.

### 5.2.4

#### Bodemdaling en aardschokken

Beschrijf aard en omvang van eventueel optredende bodemdaling en het mogelijk effect hiervan op de waterhuishouding in het gebied.

---

<sup>9</sup> Zie inspraakreactie 2 (bijlage 4) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en het Ontwerp-Streekplan Zuid-Holland Zuid 1998 (kaart 7).

Geef aan of de geologische structuur ter plekke aanleiding zou kunnen geven tot het optreden van aardbevingen ten gevolge van de gasonttrekking. Beschrijf ook het effect op nabijgelegen bebouwing in een worstcase-scenario.

## **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 voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie(s) 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.

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

## **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 minister van Economische Zaken moet bij het besluit 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 de NAM 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.

## **9. 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.

## **10. 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 besluitvorming;
- 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 en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.