

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport  
Oprichting Warmtekrachtcentrale  
Air Liquide te Pernis

9 januari 2004

1392-28

ISBN 90-421-1252-2  
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES .....</b>	<b>1</b>
<b>3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING.....</b>	<b>2</b>
3.1 Probleemstelling en doel.....	2
3.2 Besluitvorming.....	3
<b>4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>3</b>
4.1 Installatie .....	4
4.1.1 Aanleg en situering van de installatie .....	4
4.1.2 Gebruiksfase van de installatie .....	4
4.1.3 Emissies en mitigerende maatregelen.....	4
4.2 Alternatieven en varianten .....	5
4.2.1 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	6
<b>5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU .....</b>	<b>6</b>
5.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling.....	6
5.2 Milieugevolgen .....	7
<b>6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>8</b>
<b>7. LEEMTEN IN INFORMATIE .....</b>	<b>8</b>
<b>8. EVALUATIEPROGRAMMA .....</b>	<b>8</b>
<b>9. VORM EN PRESENTATIE .....</b>	<b>9</b>
<b>10. SAMENVATTING VAN HET MER .....</b>	<b>9</b>

## **1. INLEIDING**

Afhankelijk van de besluitvorming door Shell Nederland Raffinaderij begin 2004, heeft Air Liquide het voornemen om een op aardgas gestookte warmtekrachtcentrale met een thermisch vermogen van circa 840 megawatt (MWt) te bouwen en te exploiteren op het huidige terrein van Shell Nederland Raffinaderij – verder te noemen SNR – te Pernis.

Deze nieuwe warmtekrachtcentrale zal de huidige installatie voor stoomproductie, bestaande uit vijf op oliegestookte ketels (refinery gas) vervangen.

Bij brief van 4 november 2003 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) door het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport<sup>1</sup>. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant nr. 214 van 5 november 2003<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 milieueffectrapport (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 milieuomstandigheden;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven.

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

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als de volgende informatie ontbreekt:

- Een volledige beschrijving van de emissies naar de lucht en de gevolgen daarvan op de luchtkwaliteit in de woonomgeving, waarbij het gebruik van een hoge schoorsteen – in het bijzonder de 216 m hoge schoorsteen van SNR – in elk geval in beschouwing moet worden genomen;

---

<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.

- Een op een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)-benadering gebaseerd MER, waarbij er in eerste instantie een MMA in het MER wordt ontwikkeld en uitgewerkt en vervolgens zo nodig een (aantal) terugvaloptie(s), waaruit een voorkeursalternatief kan worden afgeleid.
- Een concrete en compacte samenvatting, die de essentie voor de besluitvorming bevat – waar vallen nog keuzes te maken? – en die voor het publiek een duidelijk beeld geeft van de voorgenomen activiteit.

### **3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING**

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer (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**

In een probleemstelling moet worden beschreven voor welke (bestaande en/of toekomstige) knelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. De aanleiding en de ontwikkelingen die tot het initiatief hebben geleid moeten worden beschreven.

In de startnotitie wordt hierover een deel van deze informatie aangeleverd en die informatie kan worden overgenomen in het MER. Maar het initiatief dient in een bredere context geplaatst te worden, namelijk de verplichtingen die SNR heeft ten aanzien van emissies naar de lucht en die uiterlijk in 2007 nagekomen moeten worden.

Er dient te worden uitgelegd waarom niet van een andere warmtekrachtcentrale in de directe omgeving gebruik gemaakt gaat worden<sup>5</sup>.

De gekozen capaciteit van deze warmtekrachtcentrale dient te worden onderbouwd, waarbij ook de landelijke capaciteit van het geïnstalleerd elektrisch vermogen betrokken moet worden. Ook dient er ingegaan te worden op de mogelijkheden om stoom en elektriciteit op een andere wijze te verkrijgen.

Air Liquide zal deze warmtekrachtcentrale samen met anderen gaan realiseren. Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer duidelijk omschrijft welke activiteiten in de joint venture zullen plaatsvinden en hoe de functionele en technische relaties zullen zijn met de bedrijven die zowel afnemer van stoom en elektriciteit zullen zijn, maar waar mogelijk ook in technische zin een beroep op gedaan zal worden (zoals bijvoorbeeld het gebruik van bestaande – met name de 216 m hoge - schoorstenen, van voorverwarmde lucht of van de bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie).

---

<sup>5</sup> Zie ook Bijlage 4 van dit advies, inspraakreactie nummer 2 van de Wijkraad voor Pernis, met betrekking tot deze zelfde vraag (concreet gericht op de naastliggende RECL-warmtekrachtcentrale).

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. Doelen moeten zodanig worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven.

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 alternatieven die gunstig zijn voor het milieu.

## 3.2 Besluitvorming

In het MER moet kort worden aangegeven welke beoordelingscriteria, grensen en streefwaarden aan het vigerende milieubeleid worden ontleend, die bij de beoordeling van het initiatief gehanteerd moeten worden. Geef met name voor luchtverontreiniging aan welke besluiten en richtlijnen gehanteerd moeten worden (Besluit emissie-eisen stookinstallaties, Nederlandse Emissierichtlijnen, Besluit luchtkwaliteit<sup>6</sup>, Wet geluidhinder<sup>7</sup>).

Dit advies wordt opgesteld voor besluitvorming inzake de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer, Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet op de waterhuishouding.

Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdspad 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.

## 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."*

---

<sup>6</sup> Besluit van 11 juni 2001, houdende uitvoering van richtlijn 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie van 22 april 1999, betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofdioxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht (PbEG L 163) en richtlijn 96/62/EG van de Raad van de Europese Unie van 27 september 1996 inzake de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit (PbEG L 296).

<sup>7</sup> In de startnotitie op pagina 21, onder het kopje 'Geluid' wordt bij de vermelding van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1989" abusievelijk de referentie ICG-rapport IL-HR-13-01 gegeven.

## 4.1 Installatie

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit – de bouw en het gebruik van de warmtekrachtcentrale - dient aandacht te worden besteed aan de hierna genoemde aspecten. Het gaat om die aspecten die van belang zijn voor de beoordeling van de milieugevolgen.

In de startnotitie wordt al een goede aanzet gegeven voor de beschrijving van de voorgenomen activiteit.

### 4.1.1 Aanleg en situering van de installatie

De werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de installatie dienen te worden beschreven. Tevens dient er in het MER aangegeven te worden wat er precies met de oude installatie gaat gebeuren.

Er dient te worden aangegeven wat de exacte situering van de nieuwe warmtekrachtcentrale zal zijn en welke infrastructurele consequenties deze centrale zal hebben.

### 4.1.2 Gebruiksfase van de installatie

De volgende aspecten dienen in het MER te worden behandeld:

- de werking van de verschillende onderdelen van de warmtekrachtcentrale, mede in relatie tot de koppeling aan installaties van Shell Nederland Raffinaderijen;
- de brandstof(fen) die gebruikt word(t)(en);
- veiligheidsaspecten (op technisch uitvoeringsniveau);
- maatregelen ter voorkoming van uitval van met name stoomproductie;
- beschrijving van de interne milieuzorg;
- meet- en regelsysteem voor het verbrandingssysteem en de controle van de emissies.

### 4.1.3 Emissies en mitigerende maatregelen

De te verwachten emissies kunnen worden voorspeld, onder andere op basis van de emissiegegevens van de bestaande installaties. Hierbij dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van de beschikbare ervaringen met vergelijkbare processen. Eventuele onzekerheden moeten worden aangegeven. Tevens dient aandacht te worden besteed aan de emissies die zich kunnen voordoen bij calamiteiten.

#### **Lucht**

Geef een overzicht van de emissiebronnen naar de lucht. Geef per bron een overzicht van de aard en hoeveelheid van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen, met name ten gevolge van de verbranding. Besteed in ieder geval aandacht aan de emissie van CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, koolwaterstoffen en zware metalen. Geef aan welke maatregelen worden getroffen om emissies naar de lucht te beperken.

#### **Water**

Voor de milieugevolgen is de keuze van (koel)waterconditioneringsmiddelen voor het koel(water)systeem dan wel alternatieve methoden (mechanisch, thermoshock) van belang. Daarbij dient ook informatie te worden gegeven over de te hanteren dosering en de momenten en frequentie van toediening. Geef tevens aan welke lozingen zullen plaatsvinden naar aard en hoeveelheid

(inclusief warmte, bluswater en overig afvalwater ten gevolge van calamiteiten).

### **Geluid**

Aangegeven dient te worden of, en zo ja welke specifieke akoestische voorzieningen zullen worden getroffen, op basis van de Best Practical Means (BPM). In het MER dient te worden aangegeven op welke wijze er uitruil zal plaatsvinden van geluidruimte tussen SNR en Air Liquide. Aangegeven dient te worden dat het geluidimmissieniveau in de omgeving niet zal toenemen door de bouw van de nieuwe warmtekrachtcentrale.

### **Veiligheid**

De risico- en veiligheidsaspecten dienen in het MER beschreven te worden, zowel van de aanleg als van het gebruik van de warmtekrachtcentrale. Aangegeven dient te worden welke emissies in geval van een calamiteiten eventueel kunnen vrijkomen.

### **Bodem en archeologie**

Geef aan welke maatregelen worden genomen om eventuele verontreiniging van de bodem te voorkomen. Kan er sprake zijn van aantasting van het lokale bodemarchief? Zo ja, op welke wijze zal daar rekening mee worden gehouden<sup>8</sup>?

### **Energie**

Geef aan wat het totale vermogen en het totale rendement van de installatie zal zijn.

## 4.2 Alternatieven en varianten

In de startnotitie staat aangegeven dat er slechts sprake zal zijn van een aantal varianten op de voorgenoemde activiteit. Het is voor dit MER voldoende om in te gaan op het meest milieuvriendelijke alternatief, alsmede op een aantal uitvoeringsvarianten die als terugvalopties beschouwd kunnen worden<sup>9</sup>.

### **Uitvoeringsvarianten**

Bij de uitvoeringsvarianten dienen de volgende punten in beschouwing te worden genomen:

- mogelijkheden voor het reduceren van het NO<sub>x</sub>-emissies;
- wijze van emitteren naar de lucht (gebruik van schoorstenen);
- andere technieken voor koeling, inclusief het gebruik van restwarmte (waaronder het restwarmtegebruik van rookgassen).

In het MER zijn vooral de milieuargumenten 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 en dient het uitgangspunt te vormen bij het uitwerken van de alternatieven en varianten.

---

<sup>8</sup> Zie Bijlage 4, inspraakreactie nummer 1 van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

<sup>9</sup> Zie verderop in dit advies onder paragraaf 4.2.1 wat er over het ontwikkelen van een meest milieuvriendelijk alternatief wordt verlangd.



#### 4.2.1

#### **Meest milieuvriendelijk alternatief**

De Commissie adviseert om eerst een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) te ontwikkelen. Als het meest milieuvriendelijke alternatief door de initiatiefnemer op bepaalde onderdelen niet haalbaar wordt geacht, kan worden overwogen om voor deze onderdelen een lager ambitieniveau te kiezen (zogenaamde terugvalopties). Zodoende kan vanuit het meest milieuvriendelijke alternatief een voorkeursalternatief worden afgeleid.

Het MMA moet:

- uitgaan van een maximale vermindering van de uitstoot van stikstofoxiden door toepassing van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu op basis van Best Technical Means (BTM);
- ook voor wat betreft de andere milieuaspecten moet worden uitgegaan van Best Technical Means;
- uitgaan van een minimale bijdrage van de inrichting aan de stikstofdioxideconcentratie in de woonomgeving door toepassing van schoorstenen (afvoerpijpen) met een maximale hoogte;
- en binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Het verwachte draagvlak of een eerder vastgelegd budget mogen geen argumenten zijn om oplossingsrichtingen met belangrijke milieuvoordelen buiten beschouwing te laten bij de ontwikkeling van een MMA.

## 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

#### **Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling**

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten.

Als autonome ontwikkeling dient te worden opgevat de bestaande toestand, zonder de huidige ketels, maar inclusief de daarvoor ter vervanging aangebrachte gasgestookte ketels (vervanging en aanpassing van de huidige instal-

latie naar een gasgestookte installatie), en zoals ook in de startnotitie wordt aangegeven<sup>10</sup>.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie en de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals geluidgevoelige bestemmingen.

Het MER dient een kaart en een beschrijving (van de aard en omvang) te bevatten van alle (bestaande of geplande) geluidgevoelige bestemmingen in het studiegebied. Het bestaande achtergrondgeluidniveau inclusief de autonome ontwikkeling daarvan (met autonome groei en/of sanering) dient conform het gevraagde in de volgende paragrafen te worden beschreven.

## 5.2 Milieugevolgen

### **Lucht**

Geef de huidige en toekomstige immissies van NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> en fijn stof weer. Geef de te verwachten veranderingen in de luchtkwaliteit met betrekking tot stoffen die uit de inrichting vrijkomen.

### **Water**

Beschrijf de bestaande toestand van het oppervlaktewater tegen de achtergrond van de parameters en normen zoals gegeven in de Vierde Nota Waterhuishouding.

Geef de hoeveelheden te lozen verontreinigende stoffen en effecten voor het ontvangende oppervlaktewater. Besteed hierbij aandacht aan eventueel in het koelwatersysteem gedoseerde conditioneringsmiddelen en aangroeiwerende stoffen en de effecten van thermische lozing. Aangegeven dient te worden wat de gevolgen zijn van koelwaterlozingen op andere koelwateronttrekkingen en -lozingen in de omgeving. Hierbij dient de invloed van de plaats van de lozing (haven of rivier) in beschouwing te worden genomen. Ook dient aangegeven te worden of de warmtelozing in combinatie met andere warmtelozingen in de omgeving geen belemmering oplevert voor de doortrek van zalmachtigen<sup>11</sup>.

### **Geluid**

Geef de bestaande zoneringscontouren van het industrieterrein aan. Beschrijf de huidige en toekomstige akoestische situatie ter hoogte van posities nabij de dichtsbij gelegen (woon)bebouwingsgrens en eventuele andere geluidgevoelige bestemmingen (geluidcontourkaart met de vermelding van de geluidimmissie in relevante posities). Beschrijf de cumulatieve effecten. Geef de nieuwe geluidcontouren aan.

### **Veiligheid**

Beschrijf de huidige situatie met betrekking tot veiligheid. Geef in het MER aan hoe die situatie zal gaan veranderen.

---

<sup>10</sup> Zie pagina 16 van de startnotitie.

<sup>11</sup> Dit is een belangrijke vraag, omdat de zalmachtigen als indicatorsoort gelden voor de kwaliteit van het rivierwater in de Nederlandse Rijndelta.

## 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."*

Geef een overzichtelijke vergelijking van de milieugevolgen van het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA), het voorkeursalternatief (MMA gecorrigeerd door de terugvalopties) ten opzichte van de referentiesituatie (bestaande toestand inclusief de autonome ontwikkeling).

Voor iedere terugvaloptie afzonderlijk dient er een vergelijking te worden gemaakt, zodat het verschil in milieugevolgen per terugvaloptie wordt duidelijk gemaakt. De Commissie is van mening dat er geen sprake is van een nulalternatief en dit alternatief hoeft derhalve in de alternatieven vergelijking niet betrokken te worden.

## 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;
- 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 milieueffectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."*

Het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland moet bij de besluiten inzake de vergunningverlening 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 *Air Li-quide* 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 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.