

09-24
(29)

RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT KERNENERGIECENTRALE TE BORSSELE

Vastgesteld door de Minister van Economische Zaken, mede namens de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, overeenkomstig artikel 7.15 van de Wet milieubeheer (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage).

Den Haag, augustus 1993

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
3. TE NEMEN EN REEDS GENOMEN BESLUITEN	4
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	5
4.1 Algemeen	5
4.2 Nulalternatief	5
4.3 Voorgenomen activiteit	6
4.4 Uitvoeringsalternatieven	8
4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief	8
5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN AUTONOME ONTWIKKELINGEN	9
6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	10
6.1 Algemeen	10
6.2 Specifieke aandachtspunten ten aanzien van milieugevolgen	10
7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	11
8. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE/ EVALUATIE ACHTERAF	11
9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	12
10. SAMENVATTING VAN HET MER	13
BIJLAGE: LIJST VAN INSPRAAKREACTIES EN ADVIEZEN	

SAMENVATTING

De N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) heeft het voornemen een aantal wijzigingen aan te brengen in de kernenergiecentrale te Borssele. Deze wijzigingen hebben tot doel de veiligheid van de centrale te verhogen. Voor deze wijzigingen is een vergunning vereist inzake de Kernenergiewet. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningaanvraag wordt een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Het doel van deze richtlijnen is de relevante milieuaspecten van de activiteit af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) aan te geven.

Probleemstelling en doel (hfdst. 2)

Het MER dient te beschrijven welke doelen met de voorgenomen activiteit worden nagestreefd. De overwegingen die bij de selectie van voorgenomen wijzigingen een rol hebben gespeeld en eventuele alternatieven die in het selectieproces zijn afgevallen, dienen te worden aangegeven.

Voorgenomen activiteit en alternatieven (hfdst. 4)

De alternatieven die in het MER moeten worden beschreven zijn:

- het *nulalternatief*;
- het *voorkeursalternatief* (de voorgenomen activiteit);
- de *uitvoeringsalternatieven*;
- het *meest milieuvriendelijke alternatief*.

Voor elk van de alternatieven dienen de installaties en de procesomstandigheden te worden beschreven voor zover van belang voor het vaststellen van de bestaande milieubelasting en van de mogelijke invloed hierop door het desbetreffende alternatief.

De beschrijving van de uitvoeringsalternatieven is bedoeld om na te gaan of een verdere verlaging van de milieurisico's mogelijk is.

Het meest milieuvriendelijke alternatief bestaat uit de combinatie van uitvoeringsalternatieven met de laagste risico's voor het milieu.

Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling (hfdst. 5)

De *bestaande* toestand van het milieu dient te worden beschreven voor zover van belang voor de vaststelling van de milieurisico's van het voorkeursalternatief en de alternatieven. Het gaat hierbij vooral om de gevoelige leefgemeenschappen, activiteiten en objecten in de omgeving van de installatie. De *autonome* ontwikkeling van het milieu in het studiegebied dient als referentie-situatie voor de beoordeling van milieugevolgen van het voorkeursalternatief en de alternatieven.

Gevolgen voor het milieu (hfdst. 6)

De risico's van directe straling en van radioactieve lozingen lijken bepalend voor de mogelijke omgevingsbelasting van de kernenergiecentrale Borssele.

De volgende milieuaspecten met betrekking tot de voorgenomen wijzigingen dienen voor elk van de beschouwde alternatieven te worden behandeld:

- de mogelijke gevolgen voor het directe stralingsniveau op en buiten het terrein van de centrale;
- de mogelijke gevolgen met betrekking tot kans en omvang van de eventuele verspreiding van (vloeibare of gasvormige) radioactieve stoffen buiten de centrale;
- de (individuele en/of collectieve) dosis-consequenties buiten het terrein van de centrale als gevolg van directe straling en radiologische emissies;

Bij de behandeling van de milieugevolgen dient speciale aandacht te worden besteed aan de storings- en ongevalssituaties die zich bij de centrale zouden kunnen voordoen.

Vergelijking van alternatieven, leemten in kennis (hfdst. 7 en 8)

De alternatieven moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft in relatie worden gezien met de autonome ontwikkeling van het milieu. Normen en streefwaarden van het milieubeleid moeten worden beschouwd als toetsingskader.

Het MER dient aan te geven welke van de gevraagde gegevens niet kunnen worden geleverd, evenals de reden waarom en de betekenis van deze leemten voor de besluitvorming. Informatie die voor de besluitvorming essentieel zal zijn, zal met prioriteit moeten worden geïdentificeerd.

Vorm en presentatie van het MER, samenvatting (hfdst. 9 en 10)

De rol van m.e.r. in de besluitvorming over een voorgenomen activiteit maakt het noodzakelijk dat het MER en vooral de samenvatting toegankelijk en begrijpelijk is voor een breed samengesteld gezelschap van betrokkenen.

In de samenvatting moet kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER worden weergegeven.

1. INLEIDING

De N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) heeft het voornemen een aantal wijzigingen aan te brengen in de kernenergiecentrale te Borssele. Deze wijzigingen hebben tot doel de veiligheid van de centrale te verhogen. Voor deze wijzigingen is een vergunning vereist inzake de Kernenergiewet. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningaanvraag wordt een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Bevoegde gezagsorganen voor de vergunningverlening zijn de ministers van Economische Zaken (coördinatie), van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Bij het opstellen van deze richtlijnen is het advies van de Commissie voor de m.e.r. (d.d. 6 augustus 1993) vrijwel in zijn geheel overgenomen.

De inspraakreacties die door het bevoegd gezag zijn ontvangen (zie bijlage), zijn in deze richtlijnen in beschouwing genomen. Voor zover die reacties betrekking hebben op de milieu-aspecten van de activiteit die in het MER aan de orde moeten komen, zijn deze door middel van voetnoten in de richtlijnen verwerkt.

2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Uit de startnotitie blijkt dat de doelstelling van de activiteit is de veiligheid van de centrale op een niveau te brengen dat zoveel als redelijkerwijs mogelijk voldoet aan de laatste, internationaal erkende inzichten op het gebied van de nucleaire veiligheid. Voor dit doel zijn in het kader van de 10-jaarlijkse evaluatie studies uitgevoerd, die hebben geleid tot een veiligheidsplan. Dit plan resulteert in een uitbreiding van de ontwerpbasis van de centrale en bevat een pakket voorgenomen wijzigingsvoorstellen. In het MER zal onder andere aan de volgende aspecten aandacht moeten worden besteed¹ :

- welke veiligheids-, risico- of andere doelstelling(en) worden met de voorgenomen activiteit beoogd?
- op grond van welke overwegingen is men tot de selectie van de voorgenomen wijzigingen gekomen?
- welke andere, mogelijk verdergaande, alternatieve maatregelen zijn in dit selectieproces afgevallen, en op grond van welke argumenten?

Probleem- en doelstelling alsmede de gekozen oplossingen zullen ook toegelicht moeten worden tegen de achtergrond van de in het vigerende Electriciteitsplan aangegeven bedrijfsduur tot 2004 en de technische levensduur van de centrale².

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

In het MER moet worden aangegeven ten behoeve van welk besluit het MER wordt opgesteld en door welke overheidsinstanties dit besluit zal worden genomen. Daartoe behoort een beschrijving van de procedure en het tijdsplan. Verder moet in het MER worden vermeld welke terzake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen of randvoorwaarden kunnen opleggen aan het besluit waarvoor het MER wordt opgesteld. In de startnotitie (blz. 7) wordt een aantal relevante beleidsdocumenten en -voornemens genoemd.

Toetsingscriteria die van betekenis zijn, zoals milieu- en stralingsnormen, streefwaarden, richtlijnen e.d. van het milieubeleid moeten in het MER worden gebruikt bij de beschrijving van de milieugevolgen.

Indien sprake kan zijn van grensoverschrijdende milieugevolgen, zal hieraan aandacht besteed moeten worden in het besluitvormingsproces.

¹ Zie ook inspraakreactie nr. 4 (bijlage).

² Zie ook inspraakreacties nr. 4 en 7 (bijlage).

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Algemeen

De alternatieven die in het MER moeten worden beschreven zijn:

- het *nulalternatief* (zie § 4.2);
- het *voorkeursalternatief* (de voorgenomen activiteit, zie § 4.3);
- de *uitvoeringsalternatieven* (zie § 4.4);
- het *meest milieuvriendelijke alternatief* (zie § 4.5).

Voor elk van de alternatieven dienen de installaties en de procesomstandigheden te worden beschreven voor zover van belang voor het vaststellen van de bestaande milieubelasting en van de mogelijke invloed hierop door het desbetreffende alternatief.

4.2 Nulalternatief

Als het nulalternatief worden de huidige inrichting en bedrijfsvoering van de kernenergiecentrale beschouwd. Het MER zal moeten duidelijk maken in hoeverre het nulalternatief, uit veiligheidsoverwegingen en in relatie tot de regelgeving, tevens een reëel alternatief is³. De technische levensduur van de centrale kan hierbij een rol spelen.

Als basis voor de beoordeling van de voorgenomen activiteit en de alternatieven dient voor het nulalternatief de volgende informatie te worden gegeven:

- een omschrijving van de bij de kernenergiecentrale aanwezige radioactieve stoffen en materialen;
- een beschrijving van de denkbare 'lekwegen' waarlangs de boven bedoelde radioactieve stoffen naar de omgeving van de kernenergiecentrale zouden kunnen worden geëmitteerd;
- een globale beschrijving van de veiligheidsvoorzieningen waarmee onbedoelde en/of ongecontroleerde emissies van radioactieve stoffen worden voorkómen of beperkt. Te denken is hierbij aan veiligheidsvoorzieningen die gericht zijn op:
 - de beheersing en beperking van normale bedrijfsemisies;
 - het voorkómen of beheersen van ongevalssituaties die tot radioactieve emissies zouden kunnen leiden;
 - de beperking van de radiologische gevolgen van ongevalssituaties;
 - de vaststelling –op of buiten het terrein van de kernenergiecentrale– van de radiologische gevolgen van externe lozingen;
- een beschrijving van de wijze waarop de juiste toepassing van deze veiligheidsvoorzieningen en de navolging van de hiermee verband houdende voorschriften door het betrokken personeel worden verzekerd;

³ Zie ook inspraakreactie nr. 5 (bijlage).

- een beschrijving –naar aard en omvang– van de radioactieve emissies die onder normale bedrijfsomstandigheden kunnen worden verwacht. Geef een overzicht van de emissies die in de voorafgaande bedrijfsperiode van de kernenergiecentrale hebben plaats gevonden;
- een beschrijving –naar waarschijnlijkheid, aard en omvang– van de radioactieve lozingen die onder ongevalssituaties denkbaar zijn.

Bij de beschrijving van de ongevalssituaties kan verwezen worden naar de resultaten van de (probabilistische) veiligheidsanalyses die uitgevoerd zijn voor de kernenergiecentrale. Een samenvatting van de belangrijkste analyseresultaten kan in het MER worden opgenomen. Geef hierbij een overzicht van de (eventuele) abnormale emissies tijdens de voorgaande bedrijfsperiode van de centrale⁴.

Ten aanzien van de probabilistische veiligheidsanalyse (PSA) wordt het wenselijk geacht de volgende aspecten in het MER te bespreken:

- een algemene beschouwing over wat een PSA is;
- beschrijving van de toegepaste methodieken;
- een indicatie van het gewicht van de factoren menselijk handelen en techniek in de analyseresultaten van de PSA;
- een argumentatie van de voorgestelde wijzigingen en van het niet treffen van bepaalde maatregelen, in het licht van de resultaten van de PSA;
- terugkoppeling van de voorgestelde activiteiten op de analyseresultaten.

4.3 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit (het voorkeursalternatief) bestaat uit de uitvoering van een aantal veiligheidstechnische verbeteringen van de kernenergiecentrale, bestaande uit:

1. verbetering van de beheersing van ontwerpongevallen, waarbij betere scheiding van beschikbare redundanties voorop staat:
 - het kerninundatie- en nakoelsysteem;
 - het nucleair tussenkoelwatersysteem;
 - het nood- en nevenkoelwatersysteem;
 - het primair reservesuppletiesysteem;
 - de ventilatiesystemen;
2. verbetering van de beheersing van ontwerpongevallen, waarbij verhoging van de betrouwbaarheid het belangrijkste is:
 - het drukhoudsysteem;
 - het hoofdstoomsysteem;
 - het voedingwatersysteem;
 - het secundair reservesuppletiesysteem;
 - de noodstroomvoorziening;
 - het reactorbeveiligingssysteem;

⁴ Zie ook inspraakreactie nr. 4 (bijlage).

3. verbetering en uitbreiding van de brandbeveiligings- en bestrijdingsvoorzieningen;
4. installatie van nieuwe veiligheidsvoorzieningen, zoals:
 - een reserve-regelzaal voor bediening van de kernenergiecentrale tijdens noodsituaties;
 - voorzieningen ter voorkoming van waterstofexplosies bij kernsmeltongevallen;
 - een nieuw, van speciale filters voorzien, drukontlastingssysteem voor de veiligheidsomhulling van de reactor;
 - het reserve-koelwatersysteem⁵;
5. maatregelen ter bescherming tegen externe invloeden:
 - verplaatsing van diverse delen van het reactorbeveiligingssysteem;
 - verhoging aardbevingsbestendigheid;
 - ruimtelijke scheiding van systemen.

Elk van deze wijzigingen zal in het MER moeten worden beschreven, waarbij in het bijzonder aandacht zal moeten worden besteed aan:

- een technische omschrijving van de wijziging en de inpassing in de reactorsystemen, zodat de verschillen met de momenteel bestaande bedrijfssituatie duidelijk worden. Hierbij dient de relatie aangegeven te worden met de resultaten van de uitgevoerde veiligheids- en risicostudies;
- de betrouwbaarheid van de bij de wijzigingen ingevoerde (nieuwe) materialen en componenten, rekening houdende met de nucleaire belastingscondities en de beoogde levensduur;
- de mate waarin bestaande veiligheidsrelevante systemen en voorzieningen (waaronder het reactorinsluitingsgebouw) door de wijzigingen worden beïnvloed en het mogelijke effect hiervan op de kans en het verloop van voor de kernenergiecentrale denkbare ongevalsituaties;
- de wijze waarop de correcte uitvoering van de voorgenomen wijzigingen zal worden verzekerd⁶ en de wijze waarop het effect van de wijzigingen op de veiligheidsrelevante karakteristieken van de reactor zal worden geverifieerd;
- met betrekking tot de voorgenomen maatregelen ter voorkoming van waterstofexplosies zal moeten worden aangegeven welke experimentele en/of analytische overwegingen tot de keuze van de voorgestelde voorzieningen hebben geleid. Voorts zal moeten worden aangegeven wat de mogelijke gevolgen voor de reactorinsluiting en andere veiligheidssystemen zijn van (gecontroleerde) waterstofbranden die door de werking van deze voorzieningen worden geïnitieerd⁷.

⁵ Zie ook inspraakreacties nr. 3 en 7 (bijlage).

⁶ Zie ook inspraakreactie nr. 2 (bijlage).

⁷ Zie ook inspraakreactie nr. 5 (bijlage).

4.4 Uitvoeringsalternatieven

In hoofdstuk 2 (probleemstelling en doel) is aangegeven dat de keuze voor de voorgenomen wijzigingen in het MER moet worden onderbouwd. In het hoofdstuk 'uitvoeringsalternatieven' zullen de onderzochte uitvoeringsalternatieven gemotiveerd moeten worden, waarbij vooral de milieu-argumenten aandacht verdienen. Uitvoeringsalternatieven hebben betrekking op de onderdelen van de voorgenomen wijzigingen aan de kernenergiecentrale. Het doel van het onderzoeken van deze alternatieven is na te gaan of verdere vermindering van emissie-risico's mogelijk is. Het gaat om alternatieve en/of aanvullende maatregelen die (nog) geen deel uitmaken van de voorgenomen activiteit, maar mogelijkwijs daaraan toegevoegd kunnen worden. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan de in de startnotitie (pag. 18) genoemde alternatieven:

- andere reserve koelmogelijkheden (geen gebruik van grondwater);
- geen drukontlastingssysteem⁸;

De volgende aandachtspunten zijn bij de beschrijving van uitvoeringsalternatieven van belang:

- een onderbouwing en een beschrijving van de uitvoeringsalternatieven die in aanmerking genomen zijn om de gestelde doelen te bereiken;
- een beschrijving van de effecten van deze alternatieven op de in vorige paragrafen genoemde veiligheidsaspecten, normale bedrijfsemissies en (denkbare) ongevalsemissies.
- een onderbouwing van het voorkeursalternatief dat gekozen is uit de uitvoeringsalternatieven;

4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief

De combinatie van meest milieuvriendelijke uitvoeringsalternatieven voor de voorgenomen wijzigingen, indien technisch realiseerbaar zonder strijdigheden, resulteert in een meest milieuvriendelijk alternatief voor de voorgenomen activiteit. Dit alternatief heeft de laagst mogelijke emissies en veiligheidsrisico's voor de omgeving. Het toepassen van de "best-technical-means" dient bij het ontwikkelen van het meest milieuvriendelijke alternatief centraal te staan. Het MER zal moeten aangeven wat de toegevoegde waarde van het meest milieuvriendelijke alternatief is in verhouding tot de voorgenomen wijzigingen, wat betreft de waarschijnlijkheid c.q. de beheersbaarheid van ongevalsituaties en de hiermee samenhangende milieurisico's.

Het is niet uitgesloten dat bij de selectie van voorgenomen wijzigingen (zie hoofdstuk 2) alternatieve wijzigingen zijn afgevallen die in aanmerking komen voor een meest milieuvriendelijk alternatief.

⁸ Zie ook inspraakreacties nr. 7 en 8 (bijlage).

5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN AUTONOME ONTWIKKELINGEN

Het studiegebied voor de milieu-effectrapportage omvat het te beschouwen terrein van de inrichting en de omgeving daarvan, voor zover deze door de voorgenomen activiteit zouden kunnen worden beïnvloed. In het MER moet het studiegebied duidelijk worden omschreven met aanduiding op een gedetailleerde kaart.

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied dient in het MER te worden beschreven voor zover van belang voor de vaststelling van de milieurisico's van het voorkeursalternatief en de alternatieven. De milieugevolgen van het nul-alternatief (de autonome ontwikkeling) dienen als referentiesituatie voor de vergelijking van de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven.

Bij de beschrijving van de bestaande toestand en van de autonome ontwikkeling van het milieu wordt uitgegaan van de normale bedrijfssituatie. Het gaat hierbij niet om een volledige inventarisatie. De beschrijving moet vooral betrekking hebben op gevoelige objecten en gebieden in het studiegebied. Deze dienen te worden aangegeven op kaart. Het betreft:

- woon- en werkgebieden;
- landbouwgebieden⁹;
- eventuele ecologisch waardevolle levensgemeenschappen;
- eventuele waterwinningen.

De gekozen peildatum dient te worden aangegeven.

De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en van de autonome ontwikkeling dient aandacht te besteden aan:

- huidige stralings- en besmettingsniveaus in relatie tot het natuurlijke achtergrondniveau en tot de limieten in de regelgeving;
- bodem- en grondwaterkwaliteit;
- indien de voorgenomen wijzigingen daarop van invloed zijn: de waterkwaliteit, nabij lozingspunt(en) ten aanzien van relevante parameters;
- grondwaterkwantiteit, i.v.m. de eventuele onttrekking van grondwater ten behoeve van het reservekoelwatersysteem.
- indien relevant, een beknopte inventarisatie van kwetsbare ecosystemen gericht op die aspecten die van belang zijn voor de voorspelling van de milieugevolgen van de activiteit.

Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren, voor zover mogelijk, ook de mogelijke effecten betrokken te worden van inmiddels voltooide of nog lopende activiteiten buiten het terrein van de kernenergiecentrale, alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien, dat zij zullen worden uitgevoerd.

⁹ Zie ook inspraakreactie nr. 2 (bijlage).

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit is gericht op een verlaging van de kans op ongevallen met de centrale en een verlaging van de kans op verspreiding van radioactiviteit in geval van een ongeval. Aangetoond zal moeten worden dat deze doelstelling met de voorgenomen wijzigingen wordt bereikt, m.a.w. dat de activiteit zal leiden tot een verdere verlaging van de milieurisico's van de kernenergiecentrale Borssele. De beschrijving van de milieugevolgen in het MER zal specifiek gericht zijn op de gevolgen van denkbare ongevalssituaties, waarbij nader onderscheid kan worden gemaakt tussen ontwerp-ongevallen en z.g. buiten-ontwerp-ongevallen, d.w.z. ongevalsoorzaken waarmee bij het ontwerp van de kernenergiecentrale, gezien de lage kans op optreden, geen rekening is gehouden. De PSA-studie van de kernenergiecentrale vormt een belangrijk uitgangspunt voor de behandeling van de omgevingsrisico's. Bij de beoordeling van deze risico's zal rekening moeten worden gehouden met de geldende radiologische streefwaarden en normen van het milieubeleid.

6.2 Specifieke aandachtspunten ten aanzien van milieugevolgen

De risico's van directe straling en van radioactieve lozingen lijken bepalend voor de mogelijke omgevingsbelasting van de kernenergiecentrale Borssele. Andere gevolgen lijken van minder belang te zijn en kunnen in het MER met een lagere prioriteit worden beschreven. De volgende aandachtspunten zijn van belang:

- Het MER dient te beschrijven wat de te verwachten milieugevolgen zullen zijn van de voorgenomen wijzigingen. Beschreven moet worden wat de invloed is van de wijzigingen op de verspreiding van radioactieve stoffen, door lozingen in lucht, bodem en oppervlaktewater¹⁰. Voor relevante blootstellingswegen ("pathways") is een nadere uitwerking gewenst van de uiteindelijke consequenties zowel in termen van individuele doses alsook van collectieve doses.
- Het MER dient aan te geven op welke modellen en methoden en op welke uitgangspunten t.a.v. relevante omgevings- en klimaatparameters voorspellingen zijn gebaseerd. De spreiding en variatie in effecten ten gevolge van wisselende milieuecondities en/of operationele condities van de reactor dienen voor belangrijke effecten zo mogelijk door overschrijdingskansen of andere kwantitatieve grootheden te worden gekarakteriseerd. Ook de effecten in de slechtst denkbare situatie ("worst case") moeten worden uitgewerkt.

¹⁰ Zie ook inspraakreactie nr. 2 (bijlage).

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

De alternatieven moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft in relatie worden gezien met de autonome ontwikkeling van het milieu. Normen en streefwaarden van het milieubeleid moeten worden beschouwd als toetsingskader. Het aangeven in tabellen van de milieugevolgen per aspect en per alternatief biedt een goede basis voor een onderlinge vergelijking van de alternatieven.

Aandachtspunten bij dit onderdeel van het MER kunnen zijn:

- een beschouwing over de mate waarin de initiatiefnemer bij elk van de alternatieven denkt zijn doelstelling te kunnen bereiken;
- een vergelijkende beschouwing over de positieve en negatieve milieugevolgen van ieder alternatief;
- een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-aspect waarbij afweging van ongelijksoortige milieu-aspecten moet worden vermeden.

8. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE/ EVALUATIE ACHTERAF

Het MER dient aan te geven welke van de gevraagde gegevens niet kunnen worden geleverd, evenals de reden waarom en de betekenis van deze leemten voor de besluitvorming. Informatie die voor de besluitvorming essentieel zal zijn, zal met prioriteit moeten worden geïdentificeerd. De vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en behoren mede te worden betrokken bij een in concept op te stellen evaluatieprogramma van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Een concept-evaluatieprogramma kan in het MER reeds worden beschreven.

Aandachtspunten bij het beschrijven van leemten in kennis zijn onder andere:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;
- onzekerheden over de emissies/stralingsniveaus;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn.

Indien in dit stadium van de m.e.r. een volledig kwantitatieve benadering van milieugevolgen niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat de gedetailleerde engineering van de voorgenomen wijzigingen van de centrale nog niet voltooid is, dient dit duidelijk in het MER te worden aangegeven. In dat geval zal het MER duidelijk moeten maken welke rol het evaluatieprogramma voor de activiteit kan spelen bij een verdere kwantificering van milieugevolgen.

9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

De rol van m.e.r. in de besluitvorming over een voorgenomen activiteit maakt het noodzakelijk dat het MER toegankelijk en begrijpelijk is voor een breed samengesteld gezelschap van betrokkenen: besluitvormende organen, adviserende deskundigen en derden die via de daarvoor bestaande procedures hun invloed willen doen gelden. Elk van deze doelgroepen moet in het MER de relevante informatie kunnen aantreffen¹¹. Dit stelt hoge eisen aan de presentatie van het MER. In verband hiermee wordt het volgende aanbevolen:

- De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zullen overzichtelijk gepresenteerd en voor alle betrokken partijen toegankelijk moeten zijn. In het MER dient te worden ingegaan op de bij derden levende vragen omtrent het project, zoals die in het kader van de inspraak naar aanleiding van de startnotitie naar voren zijn gekomen. Te sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, behoren te worden vermeden. Belangrijke keuzes, gemaakt tijdens de opstelling van het MER, dienen duidelijk naar voren te komen. Indien bij de opstelling van het MER is afgeweken van de richtlijnen, dient dit duidelijk en gemotiveerd te worden aangegeven.
- De situering van de inrichting in de omgeving, en het studiegebied zullen met behulp van overzichtskaarten op de juiste schaal moeten worden gepresenteerd.
- Het is wenselijk het MER zo beknopt mogelijk van opzet te houden en het te voorzien van een goed op de inhoud afgestemde samenvatting. Van belang zijnde leemten in kennis dienen ook in de samenvatting te worden weergegeven.
- Het verdient aanbeveling om de achtergrondgegevens die de conclusies, voorstellingen en keuzes onderbouwen niet in het MER zelf te vermelden, maar zulke informatie in bijlagen op te nemen.
- Achtergrondgegevens die noch in het MER zelf, noch in de bijlagen worden opgenomen, dienen wel beschikbaar te zijn voor geïnteresseerden. In het MER en in eventuele bijlagen dient ernaar te worden verwezen.
- Een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn in verband met de leesbaarheid van belang.
- Het MER dient bij voorkeur te worden opgebouwd volgens de volgorde zoals aangegeven in artikel 7.10, eerste lid van de Wet milieubeheer.

¹¹ Zie ook inspraakreactie nr. 5 (bijlage).

10. SAMENVATTING VAN HET MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Het verdient daarom bijzondere aandacht. In de samenvatting moet kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER worden weergegeven. Omdat het vaak om een grote hoeveelheid informatie gaat, is de presentatie van de gegevens van groot belang. Waar mogelijk, en in ieder geval bij de vergelijking van de diverse alternatieven, kan gebruik worden gemaakt van diagrammen, tabellen, figuren, kaarten of eventueel een planeffecten-matrix. Hierbij dient er voor gewaakt te worden te veel informatie in een figuur of tabel weer te geven.

De samenvatting dient aan zowel besluitvormers als aan een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te geven voor de beoordeling van het MER en de daarin beschreven milieugevolgen.

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

- motivering van het belang van het voornemen;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu (mede ten behoeve van de evaluatie achteraf);
- zo objectief mogelijke beschrijving en voorspelling van de effecten op het milieu van de verschillende alternatieven;
- vergelijkende beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van de normen en uitgangspunten van het milieubeleid;
- de belangrijkste leemten in kennis.

BIJLAGE

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats
1.	930719	Greenpeace Nederland	Amsterdam
2.	930715/20	Landbouwschap Zeeland	Goes
3.	930715	B & W Borsele	Borsele
4.	930714	St. Natuur en Milieu	Utrecht
5.	930716	W. Biesiot	Groningen
6.	930714	St. Miljoenen zijn tegen	Zeist
7.	930715	St. Leefbaar Zeeland	Ellewoutsdijk
8.	930713	J.M. Nijsten, J.H.J. Nijsten, P. de Winter en A.I. van Overbeeke	Borssele
9.	930623	Dir. Landbouw, Natuur en Openluchtre- creatie in de provincie Zeeland	Goes