

Advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Uitbreiding productiecapaciteit van MDI
door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek

10 januari 1995

648-25

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Uitbreiding productiecapaciteit van MDI
door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek /
[Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-807-X

Trefw.: milieu-effectrapportage; Rotterdam/chemische
industrie; Rotterdam.



commissie voor de milieueffectrapportage

College van Gedeputeerde Staten van
de provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP 's-GRAVENHAGE

uw kenmerk
85537

uw brief
d.d. 9 november 1994

ons kenmerk
U 3-95/Oo/ao/648-26

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Uitbreiding productiecapaciteit van MDI door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek

doorkiesnr.
030 - 347611

Utrecht,
10 januari 1995

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de uitbreiding van de productiecapaciteit van MDI door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek.

Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

ir. K.H. Veldhuis
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
uitbreiding MDI-installatie
te Rotterdam Botlek

In afschrift aan:
Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Uitbreiding productiecapaciteit van MDI
door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over
de uitbreiding van de MDI installatie door ICI Holland B.V. te Rotterdam-Botlek.

uitgebracht aan het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland door de
Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. uitbreiding MDI-installatie te Rotterdam Botlek

de secretaris



J. Oosterhof

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 10 januari 1995

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluiten	4
2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit	4
2.2 Beleidsuitgangspunten	4
2.3 Besluitvormingsprocedures	4
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	5
3.1 Voorgenomen activiteit	5
3.1.1 Algemeen	5
3.1.2 De installatie en de bedrijfsvoering	5
3.1.3 Luchtverontreiniging	5
3.1.4 (Afval)water	6
3.1.5 Bodemverontreiniging en afvalstoffen	6
3.1.6 Geluidhinder	6
3.1.7 Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid	7
3.2 Alternatieven	7
3.2.1 Algemeen	7
3.2.2 Alternatieven	7
3.2.3 Het nulalternatief of referentiesituatie	8
3.2.4 Het meest milieuvriendelijke alternatief	8
4. Bestaande toestand en autonome ontwikkeling van het milieu	9
5. Gevolgen voor het milieu	9
6. Vergelijking van de alternatieven	10
7. Leemten in kennis, evaluatie achteraf	11
8. Vorm en presentatie van het MER	11
9. Samenvatting van het MER	12

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 9 november 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 215 d.d. 8 november 1994
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

ICI Holland B.V. heeft het voornemen de produktie van MDI te verhogen door het realiseren van nieuwe produktiecapaciteit naast de bestaande MDI-installatie op haar fabrieksterrein Rotterdam-Botlek.

MDI is een verzamelnaam voor een aantal di- en meervoudig functionele vloeibare isocyanaatverbindingen (difenyl-methaan-di-isocyanaat) die gebruikt worden voor de vervaardiging van polyurethaan.

De produktiecapaciteit wordt uitgebreid met 150.000 à 200.000 ton MDI per jaar. Polyurethaan wordt toegepast in de bekleding van meubelen en autostoelen, in warmte- en koude-isolatie in de industrie, in woningen, koelkasten, duurzame schoenzolen en als bindmiddel in watervast plaatmateriaal.

De Commissie meent dat in het MER de volgende punten in het bijzonder aandacht behoeven.

- Met betrekking tot het voorgenomen produktieproces dient een (kwalitatieve) milieuvergelijking te worden opgesteld van mogelijke alternatieven in produktiemethoden. Indien de initiatiefnemer, zoals gesteld in de startnotitie, van mening is dat alternatieve produktiemethoden uitgesloten zijn, dan dient deze stelling te worden onderbouwd, dan wel ten minste aannemelijk te worden gemaakt. Tevens dient te worden gemotiveerd waarom andere soorten isocyanaten, waarvoor wel alternatieve produktietechnieken bekend zijn, niet als vervanger van MDI kunnen fungeren ¹].
- Verstrek een opgave van aard, hoeveelheid en samenstelling van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om luchtverontreiniging te voorkomen dan wel te beperken. In het bijzonder dient aandacht te worden geschonken aan de afgasverwerkingsinstallaties met rendementen voor de verwijdering van de verschillende componenten.
- Geef inzicht in de herkomst, de samenstelling en het debiet van de waterstromen die in de installatie voorkomen, alsmede de wijze waarop ze worden verzameld en behandeld. Hierbij dient in het bijzonder aandacht te worden besteed aan vloeistofstromen uit wassers, strippers en extractie-apparatuur.
- Geef een beeld van de mogelijke storingen en calamiteiten die kunnen optreden. Besteed hierbij onder andere aandacht aan brand en explosie, evenals aan de onverhoopte emissie van giftige stoffen, zoals chloor, fosgeen en koolmonoxyde.
Welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om storingen en calamiteiten zo vroeg mogelijk te signaleren, te voorkomen dan wel om de gevolgen er van te beperken.

1 Zie inspraakreactie (bijlage 4).

1.

INLEIDING

ICI Holland B.V. heeft het voornemen de produktie van MDI te verhogen door het realiseren van nieuwe produktiecapaciteit naast de bestaande MDI-installatie op haar fabrieksterrein Rotterdam - Botlek.

MDI is een verzamelnaam voor een aantal di- en meervoudig functionele vloeibare isocyaanverbindingen (difenyl-methaan-di-isocyaan) die gebruikt worden voor de vervaardiging van polyurethaan

De produktiecapaciteit wordt uitgebreid met 150.000 à 200.000 ton MDI per jaar. Polyurethaan wordt toegepast in de bekleding van meubelen en autostoelen, in warmte- en koude isolatie in de industrie, in woningen, koelkasten, duurzame schoenzolen en als bindmiddel in watervast plaatmateriaal.

De uitbreiding van de produktiecapaciteit van een geïntegreerde chemische installatie met 100.000 ton per jaar of meer is m.e.r.-plichtig.

De milieu-effectrapportage is gekoppeld aan de te nemen besluiten op aanvragen om vergunningen krachtens de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). De belangrijkste projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 3. Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking in de Staatscourant d.d. 8 november 1994.

Per brief van 9 november 1994, ontvangen op 11 november 1994 (bijlage 1) heeft het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport (MER).

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zijn bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening ingevolge de Wm; voor de Wvo-vergunning is de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat bevoegd gezag.

Het voorliggend advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd.

De Commissie heeft bij de opstelling van het advies de via het bevoegd gezag ontvangen inspraakreactie betrokken.

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITEN

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 milieueffectrapport 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 Motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER dienen de achtergronden te worden beschreven, die aanleiding hebben gegeven tot de voorgenomen activiteit. Uit de startnotitie maakt de Commissie op dat de voorspelling van een jaarlijkse groei van de wereldmarkt van MDI van meer 8% voor de lange termijn aanleiding is om de productiecapaciteit uit te breiden. In het MER dient te worden aangegeven wat de doel- en probleemstelling achter de voorgenomen activiteit zijn. In ieder geval dient de capaciteit van de fabriek in relatie tot de vraag op nationale en internationale schaal voor de komende jaren aan de orde te komen.

De locatiekeuze heeft niet met behulp van m.e.r. plaatsgevonden. Daarom is het van belang dat in het MER wordt gemotiveerd, waarom de locatie bij de bestaande MDI-fabriek van ICI Holland B.V. is gekozen; op grond van welke (milieuhygiënische) criteria is de gekozen locatie als geschikt bevonden? Hierbij is het van belang aan te geven of er andere locaties in eerste instantie in beschouwing zijn genomen, en waarom deze zijn afgefallen. Ook dient te worden aangegeven welke terreingrootte noodzakelijk is, nu en in een latere fase. Worden nog opties opgehouden voor eventuele verdere uitbreiding?

2.2 Beleidsuitgangspunten

Het MER dient een overzicht te bevatten van de relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving, plannen en overheidsbesluiten op rijks, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau, die invloed uitoefenen op, of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld.

Aan de in hoofdstuk 3.2 van de startnotitie genoemde plannen en besluiten dient in ieder geval aandacht te worden geschonken.

2.3 Besluitvormingsprocedures

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke overheidsbesluiten het MER is opgesteld, door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen en welke verdere besluiten nog ten behoeve van de uitvoering van het initiatief moeten worden genomen. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure en welke tijdsplanning de besluiten zullen worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

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."*

3.1 Voorgenomen activiteit

3.1.1 Algemeen

In de startnotitie is een algemeen beeld geschetst van de installatie en het productieproces. In het MER dienen de op te richten installatie-onderdelen zodanig te worden beschreven dat goed inzicht ontstaat in de afzonderlijke bronnen en hun uitwerpen naar de bodem, het water en de lucht (gesplitst in diffuse en reguliere bronnen), het ontstaan van afvalstoffen en aspecten met betrekking tot externe veiligheid, zowel bij normale als niet-normale bedrijfsomstandigheden (ook opstarten, schoonmaken en tijdelijk uit bedrijf nemen). Dit kan met behulp van een blokschema en een beknopte weergave van de voornaamste chemische reactievergelijkingen.

Toe te passen maatregelen om de milieubelasting te beperken, moeten worden beschreven onder vermelding van het te bereiken doel en relaties tussen de bedrijfscondities en de milieu-effecten. Ook de opzet van procescontrole, het onderhoud en het beheer van de installaties dient onderdeel uit te maken van deze beschrijving. Daarnaast verdienen, voor zover relevant, de in 3.1.2 t/m 3.1.7 genoemde aspecten nadere aandacht.

3.1.2 De installatie en de bedrijfsvoering

De beschrijving dient – voorzover van belang voor de milieu-effecten – in te gaan op:

- De wijze van aanvoer van de grond- en hulpstoffen; tracés van pijpleidingen.
- De opslag van grond- en hulpstoffen, gereed produkt en afvalstoffen (aard en hoeveelheden) op het terrein van de installatie; hierbij dient specifieke aandacht te worden besteed aan de bijzondere eigenschappen van die stoffen.
- De totale hoeveelheid grond-, hulpstoffen en tussenproducten die in de productieinstallaties aanwezig zijn.
- De wijze van afvoer van gereed produkt, bijprodukten en afvalstoffen.
- Het processchema van de installatie, een beschrijving van het proces en de wijze waarop een goede werking van het proces wordt gecontroleerd.
- De stoffenbalans van de installatie, met verbruik van hulpstoffen.

3.1.3 Luchtverontreiniging

De volgende punten verdienen aandacht:

- Een opgave van aard, hoeveelheid en samenstelling van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (voorzover deze betrekking hebben op de te bouwen productie-eenheid). Meetgegevens dienen, voorzover beschikbaar, te worden vermeld.

- De maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om luchtverontreiniging te voorkomen dan wel te beperken.
Maak hierbij, voorzover relevant, onderscheid tussen normale omstandigheden, de omstandigheden bij opstarten/stoppen/schoonmaken en bij storingen van de installatie.
- In het bijzonder dient aandacht te worden geschonken aan de afgasverwerkingsinstallaties met rendementen voor de verwijdering van de verschillende componenten.

3.1.4 **(Afval)water**

De volgende punten verdienen aandacht:

- Welke waterstromen komen in de installatie voor en hoe worden deze afgevoerd? Geef van ieder van die stromen de herkomst, de samenstelling en het debiet en de wijze waarop ze worden verzameld en behandeld. Hierbij dient in het bijzonder aandacht te worden besteed aan de loog- en waterwassers.
- De maatregelen en voorzieningen die in of bij de processen worden getroffen om waterverontreiniging te beperken dan wel te voorkomen (rechtstreeks dan wel via de afvalwaterzuivering).
Maak hierbij, voorzover relevant, onderscheid tussen normale omstandigheden, bij opstarten/stoppen/schoonmaken en bij storingen van de installatie. Ga hierbij ook in op de beïnvloeding van de afvalwaterzuiveringsinstallatie, waarbij in het bijzonder aandacht moet worden besteed aan de mogelijke invloed van het zoutgehalte en de wisselingen hierin op het biologisch zuiveringsproces en de slibafscheiding.
- Met name dient aandacht te worden geschonken aan de bij de installatie behorende strippers en extractieapparatuur en hun rendement voor de verwijdering van de verschillende aanwezige componenten.

3.1.5 **Bodemverontreiniging en afvalstoffen**

De volgende punten verdienen aandacht:

- Welke potentiële bodemverontreinigingsbronnen zijn aanwezig (rioleringen, leidingen, opslag van chemicaliën, laadplaatsen)?
- Welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om bodemverontreiniging te voorkomen en op welke wijze wordt een en ander bewaakt?
- Een opgave van aard, hoeveelheid, samenstelling van de in de inrichting voorkomende afvalstoffen en de wijze waarop deze worden verwerkt.

3.1.6 **Geluidhinder**

De volgende punten verdienen aandacht:

- Wat is de bijdrage van de installatie aan de reeds bestaande geluidbelasting van de omgeving?
- De bedrijfstijden/werkingstijden van de verschillende geluidbronnen.
- Welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om geluidbelasting te voorkomen?
- Hoe past dit binnen de bestuursovereenkomst Rijnmond-West en de geluidscontouren van de zoneringscontour van het industrieterrein?

3.1.7 **Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid**

De volgende punten verdienen aandacht:

- Geef een beeld van de mogelijke storingen en calamiteiten die kunnen optreden. Besteed hierbij onder andere aandacht aan brand en explosies, evenals aan de onverhoopte emissie van giftige stoffen, zoals chloor, fosgeen en koolmonoxyde.
- Welke maatregelen en voorzieningen worden getroffen om storingen en calamiteiten zo vroeg mogelijk te signaleren, te voorkomen dan wel om de gevolgen ervan te beperken?
- Wat zijn de huidige veiligheidscontouren van het terrein Rozenburg Fabrieken en wat wordt er aan toegevoegd? Hierbij dient eveneens aandacht te worden besteed aan de eventuele risico's voor de externe veiligheid welke verband houden met de diverse pijpleidingen waarmee de voorgenomen inrichting met diverse bedrijven in de omgeving zal worden verbonden.

3.2 Alternatieven

3.2.1 **Algemeen**

Met betrekking tot het voorgenomen productieproces dient in het MER een (kwalitatieve) milieuvergelijking te worden opgesteld van mogelijke alternatieven in produktiemethoden. Een gemaakte keuze dient te worden beargumenteerd. Indien de initiatiefnemer, zoals gesteld in de startnotitie, van mening is dat alternatieve produktiemethoden uitgesloten zijn, dan dient in het MER deze stelling te worden onderbouwd, dan wel ten minste aannemelijk te worden gemaakt.

Tevens dient te worden gemotiveerd waarom andere soorten isocyanaten, waarvoor wel alternatieve produktietechnieken bekend zijn, niet als vervanger van MDI kunnen fungeren ²⁾.

3.2.2 **Alternatieven**

Aandacht dient te worden besteed aan alternatieven gericht op reductie van emissies, extern risico en afvalstoffen, bijvoorbeeld:

- via optimalisatie van reactieomstandigheden;
- schoonmaakprocessen;
- oplosmiddelenregeneratie;
- beperking van afvalstromen;
- vergroting van het afscheidingsrendement van scrubbers, strippers en extractieapparatuur;
- mogelijkheden van extra 'polishing' van afvalwater- en afgasstromen met behulp van bijvoorbeeld actieve kool;
- het opwerken van afvalwater;
- alternatieven voor transport van grondstoffen/produkten.

2 Zie inspraakreactie (bijlage 4).

Tenslotte zal moeten worden nagegaan in hoeverre de ruimtelijke inrichting van het fabrieksterrein met betrekking tot de nieuwe installatie van uit milieu-oogpunt voordelen kan opleveren.

3.2.3 **Het nulalternatief of referentiesituatie**

Het nulalternatief is de omstandigheid waarbij de voorgenomen activiteit niet wordt doorgevoerd. De dan voorkomende situatie dient als referentie in het MER te worden opgenomen. Aangegeven dient te worden of het nulalternatief in relatie tot de doelstellingen van deze m.e.r. een reëel alternatief is dan wel een zuiver theoretische referentie inhoudt.

3.2.4 **Het meest milieuvriendelijke alternatief**

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."

Dit zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief zal moeten worden gezien als het ontwerp van de installatie met een maximale toepassing van de best bestaande technieken en milieubescherpende maatregelen.

Indien niet gekozen wordt voor uitvoeringsmogelijkheden die de meeste bescherming kunnen bieden aan het milieu, dan dient dit in het MER gemotiveerd te worden ³].

3 Zie inspraakreactie (bijlage 4).

4.

BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING VAN 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."*

Beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan is in het MER van belang als referentiekader voor de beoordeling van de gevolgen voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit. Bij de beschrijving van de bestaande situatie zal het accent moeten liggen op de aspecten die door de voorgenomen activiteit (kunnen) worden beïnvloed. Gezien de gekozen locatie zal het vooral gaan om abiotische aspecten (bodemkwaliteit en achtergrond-geluidniveaus) en om die stoffen die ten gevolge van de productie van MDI eventueel worden geëmitteerd.

De mate van detaillering bij de beschrijvingen dient in relatie te staan tot de omvang van de verwachte effecten.

5.

GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

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, onderscheidelijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

De te verwachten gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit en alternatieven kunnen hebben moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Zij dienen in relatie te worden gebracht met de uitwerpen van de installatie.

Bij de beschrijving dient ook aandacht besteed te worden aan de gevolgen voor het milieu tijdens de bouw- en opstartfase, proefdraaien, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden en storingen.

De te verwachten effecten dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande situatie en de te verwachten ontwikkeling van het milieu.

Bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn. Aannamen dienen gemotiveerd te worden.

Aangegeven dient te worden tussen welke grenzen verwachte resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens.

Waar dit wenselijk is, kan een gevoeligheidsanalyse (op bijvoorbeeld veronderstellingen en parameters) geboden zijn. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van effecten moeten ook de effecten in de slechtst denkbare situatie ("worst case") worden uitgewerkt.

Ervaringen bij vergelijkbare installaties, vooral bij bijzondere omstandigheden, kunnen van belang zijn.

De volgende punten verdienen bij de effectbeschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven, bijzondere aandacht:

- De bijdrage van de installatie aan de concentraties luchtverontreiniging op leefniveau, dit mede in relatie met normen en streefwaarden en reeds aanwezige achtergrondniveaus (na toekomstige saneringen).
- De te verwachten concentraties op leefniveau kunnen waar relevant worden uitgedrukt in contourlijnen van percentielwaarden gerelateerd aan de bestaande normen (grens- en streefwaarden), ook in het buitenland (bijvoorbeeld TA Luft).
- In hoeverre worden bodem, waterbodem en grondwater bedreigd door emissies vanuit de installatie?
- Hoe groot is, indien relevant, de verwachte geluidsbijdrage bij gevoelige objecten in de omgeving?
- Van de installaties en de logistiek dient inzicht te worden gegeven in de uitkomsten van een storingsanalyse en dienen de risico's van een maximaal geloofwaardig ongeval te worden aangegeven. Hierbij dienen de aannames te worden geëxpliciteerd (zoals maximaal scenario van lek).
- Ervaringen met externe risico's van soortgelijke installaties (ook elders).
- Gevolgen van een calamiteit voor woongebieden tengevolge van eventuele extra luchtverontreiniging en extra waterverontreiniging (Brittanniëhaven).

6. VERGELIJKING VAN DE 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 milieugevolgen van de alternatieven dienen in dit hoofdstuk op overzichtelijke wijze te worden vergeleken. De beleidsuitgangspunten (hoofdstuk 2) kunnen daarbij als toetsingskader fungeren.

Op grond van de m.e.r.-regeling in de Wm is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER kostenaspecten naar voren te laten komen. Daar waar relevant op milieugebied verdient het aanbeveling een globale kostenvergelijking van de beschreven alternatieven in het MER op te nemen.

7.

LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF

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 milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Welke leemten in kennis en informatie zijn blijven bestaan en welke betekenis mag daaraan worden gehecht voor de besluitvorming? Waarom zijn deze leemten en onzekerheden blijven bestaan en van welke aard zijn zij?

Informatie die voor de besluitvorming zo essentieel is dat die in elk geval in het MER dient te worden opgenomen, mag niet in dit overzicht aangegeven worden. Dit soort informatie zal met prioriteit geïdentificeerd moeten worden.

Op grond van de effectvoorspellingen en de vastgestelde leemten in kennis en onzekerheden, dient het MER als onderdeel van de voorgenomen activiteit een voorzet voor een evaluatie-programma van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu in de realisatie- en gebruiksfase te bevatten.

8.

VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Ten aanzien van de vormgeving en presentatie beveelt de Commissie aan:

- het MER beknopt van opzet te houden;
- sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te vermijden;
- in te gaan op relevante vragen over het project, zoals die uit de inspraakreacties naar voren zijn gekomen;
- afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in het MER zelf, maar in bijlagen op te nemen;
- in het MER een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst op te nemen.

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 representatief voor de inhoud van het MER en voor een algemeen publiek begrijpelijk en leesbaar. Met andere woorden, deze als zodanig herkenbare samenvatting dient de milieupunten te bevatten die bij de uiteindelijke besluitvorming objectief moeten worden afgewogen. De onderlinge verschillen van de alternatieven/varianten dienen daarbij waar mogelijk kwantitatief, of anders kwalitatief zo goed mogelijk verifieerbaar getypeerd te worden (eventueel toegelicht met één of meer overzichtstabellen, kaarten of figuren). De voorgenomen activiteit, de eigen voorkeur van de initiatiefnemer uit de mogelijke oplossingen, dient daarbij (duidelijk) gemotiveerd te worden aangegeven. Ook verdienen belangrijke, resterende leemten in kennis en informatie vermelding in de samenvatting.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het
milieu-effectrapport
Uitbreiding produktiecapaciteit van MDI
door ICI Holland B.V. te Rotterdam Botlek

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 9 november 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telex 31088 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland

Dienst Water en Milieu

Commissie voor de
milieu-effectrapportage

ingekomen : 19 NOV. 1994
nummer : 1502-94
dossier : 648-12(ss) en 3
kopie naar : S. J. B. B.

Commissie voor de Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Dienst : Water en Milieu
Afdeling : Algemeen Beleid en Coördinatie
Contactpersoon : S. Veraar
Doorkiesnr. : 070 - 3116697
Telefax : 070 - 3246396
Onderwerp : Startnotitie MER,
ICI Holland BV voor het verhogen van de
produktie van MDI door het realiseren van
een nieuwe productiecapaciteit op hun
terrein te Rotterdam-Botlek naast de
bestaande MDI-installatie.

Ons kenmerk: 85537
Uw kenmerk :

's-Gravenhage, 9 november 1994

Bijgaand doen wij u toekomen een door ICI Holland BV te Rozenburg ingediende startnotitie.
De startnotitie is door ons op 27 oktober 1994 ontvangen.


ICI Holland B.V. heeft het voornemen om de produktie van MDI te verhogen door het realiseren van een nieuwe produktiefaciliteit op hun terrein te Rotterdam-Botlek naast de bestaande MDI-installatie. MDI is de verzamelnaam voor een aantal di- en meervoudig functionele vloeibare isocyaanverbindingen (difeenyl-methaan-di-isocyaan) die gebruikt worden voor de vervaardiging van polyurethaan.

Op grond van de in de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen merregeling zijn wij belast met de gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het Milieu-effectrapport (MER).

In dit verband is thans aan de orde het inwinnen van adviezen over de op te stellen richtlijnen voor de inhoud van het MER.

Gaarne zien wij het advies van uw commissie ten aanzien van de te geven richtlijnen tegemoet voor 11 januari 1995.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
Voor dezen:


ir. H. K. J. M. Gaumans



Bij uw antwoord dienst en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.

Het provinciehuis is met het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9 en de buslijnen 18, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 215
d.d. 8 november 1994



Provincie Zuid-Holland

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

ICI Holland B.V. Rozenburg Fabrieken heeft het voornemen om de productie van MDI te verhogen door het realiseren van nieuwe productiefaciliteit op hun terrein te Rotterdam-Botlek naast de bestaande MDI-installatie. MDI is de verzamelnaam voor een aantal di- en meervoudig functionele vloeibare isocyanatverbindingen (difenylmethaan-di-isocyanat) die gebruikt worden voor de vervaardiging van polyurethaan. De nieuwe productiefaciliteit kan als een geïntegreerde chemische installatie worden beschouwd en valt derhalve onder het 'Besluit Milieu-effectrapportage'. De voorgenomen uitbreiding betreft een productiecapaciteit van 150.000-200.000 ton.

Voor deze activiteit is een vergunning nodig in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en een vergunning inzake de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

De vergunningaanvragen Wm en Wvo voor de inrichting dienen volgens het Besluit Milieu-effectrapportage, onderdeel C 19.1, vergezeld te gaan van een Milieu-effectrapport (MER). Hiervoor is door ICI Holland B.V. een startnotitie ingediend waarin het voornemen wordt toegelicht. Het MER dient inzicht te geven in de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu. Tevens moeten alternatieven en varianten voor de diverse onderdelen c.q. methoden worden beschreven.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, bevoegd gezag voor de Wm en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, bevoegd gezag voor de Wvo stellen richtlijnen vast waaraan het op te stellen MER zal moeten voldoen. Voordat de richtlijnen worden vastgesteld kunnen opmerkingen en wensen met betrekking tot de inhoud ervan worden kenbaar gemaakt aan het college van Gedeputeerde Staten. Dit college coördineert de voorbereiding en de verdere behandeling van het MER en de vergunningaanvragen.

De startnotitie ligt van 14 november 1994 tot en met 12 december 1994 bij de volgende instanties tijdens kantooruren ter inzage:

- Provinciehuis, kamer A 520, Koningskade 1, te 's-Gravenhage, tel.nr.: (070) 3116697;
- Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- Gemeentesecretarie van Rozenburg, Jan van Goyenstraat 1, tel.nr.: (01819) 12300;
- Gemeentewerken Rotterdam, afdeling Milieubeleid Rotterdam, Galvanistraat 15 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4896922;
- DCMR-Milieudienst Rijnmond, bibliotheek, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, tel.nr.: (010) 4273699;
- Bibliotheek van Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam.

Buiten kantooruren is inzage van de startnotitie mogelijk na telefonische afspraak.

Opmerkingen met betrekking tot de inhoud van de op te stellen richtlijnen kunt u tot 12 december 1994 schriftelijk indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Koningskade 1, 2596 AA 's-Gravenhage.

Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot mevrouw G. Himmelreich (DCMR-Milieudienst Rijnmond), tel.nr.: (010) 4273288 of mevrouw S. Veraar, tel.nr.: (070) 3116697.

DWM/400

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: ICI Holland B.V.

Bevoegd gezag: college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend) en de Minister van Verkeer en Waterstaat, namens deze Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland

Besluit: vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Categorie Besluit m.e.r.: 21.7

Activiteit: ICI Holland heeft het voornemen de produktie van MDI – verzamelnaam voor een aantal di- en meervoudige functionele vloeibare isocyanaatverbindingen die gebruikt worden voor de vervaardiging van polyurethaan – te verhogen. Hiervoor wordt een nieuwe produktiecapaciteit naast de bestaande MDI-installatie op het fabrieksterrein te Rotterdam Botlek gerealiseerd. De produktiecapaciteit wordt uitgebreid met 150.000 à 200.000 ton MDI per jaar.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 8 november 1994

richtlijnenadvies uitgebracht: 10 januari 1995

Samenstelling van de werkgroep:

ir. C.J.M. Anzion

ing. R. Faasen

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: J. Oosterhof

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	941213	Zuidhollandse Milieufederatie	Rotterdam	941222