

Advies voor richtlijnen voor de inhoud  
van het milieu-effectrapport  
Flevo Milieu- en Energiepark  
Lelystad

16 september 1992

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport  
Flevo Milieu- en Energiepark Lelystad / [Commissie voor de milieu-  
effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de milieu-  
effectrapportage

ISBN 90-5237-412-0

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Lelystad / Flevo Milieu- en  
Energiepark (Lelystad).



Aan de Raad van de gemeente Lelystad  
Postbus 91  
8200 AB Lelystad

uw kenmerk  
S49517-2

uw brief  
3 juli 1992

ons kenmerk  
U1319-92/CI/hh/442-22

onderwerp  
Advies voor richtlijnen m.e.r.  
Milieu en Energiepark Lelystad

Utrecht,  
16 september 1992

Geachte Raad,

Met boven vermelde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor het op te stellen milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het voornemen tot realisatie van het Milieu en Energiepark Lelystad.

Hierbij bied ik u het advies van de Commissie aan, overeenkomstig artikel 41n van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Onder verwijzing naar de samenvatting van het advies vraag ik graag uw speciale aandacht voor het volgende:

In het onderhavige geval wordt de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen voor de wijziging van het bestemmingsplan. Het m.e.r.-plichtige besluit voor de aanleg van een bedrijfsterrein is het eerste ruimtelijk plan dat in de aanleg van het bedrijfsterrein voorziet. In het ontwerp Streekplan Flevoland, dat op 31 augustus 1992 ter inzage is gelegd, is dit bedrijfsterrein aangegeven op de streekplankaart en wordt in het hoofdstuk economische ontwikkeling aangegeven dat het visvijvergebied waar het bedrijfsterrein is geprojecteerd, *geschikt is voor functies op het gebied van distributie, op- en overslag, energie-opwekking en daaraan verbonden activiteiten. Aan het noordelijk deel van het terrein wordt een specifieke functie toegekend als "milieupark".*

*Voor het zuidelijk gedeelte wordt opgemerkt dat nadere besluitvorming over realisering, aard en omvang van een mogelijke ontwikkeling als bedrijfsterrein zal plaatsvinden in het kader van een uitwerking van het Streekplan door Gedeputeerde Staten. Tot deze nadere uitwerking kan worden overgegaan als, mede in relatie tot de planvorming op gemeentelijk niveau, over de gewenste ontwikkeling van dit gebiedsdeel voldoende duidelijkheid kan worden geboden.*

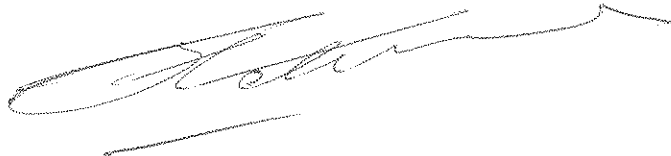
In de startnotitie die de voorgenomen activiteit toelicht, worden dezelfde functies

voor het gebied onderscheiden. Ook hier wordt voor het noordelijk deel van het terrein een functie "milieupark" aangegeven. De functie die het zuidelijk deel moet krijgen blijft onduidelijk.

Uit bovenstaande kan de vraag worden afgeleid of de m.e.r. op het juiste niveau wordt uitgevoerd. De aanduiding van het visvijvergebied als bedrijfsterrein in het ontwerp Streekplan Flevoland kan worden gezien als de eerste ruimtelijke vastlegging van het bedrijfsterrein. Daarnaast kan worden opgemerkt dat de planuitwerking ten behoeve van het bestemmingsplan niet verder gaat dan de aanduiding die in het ontwerp Streekplan wordt gegeven.

Indien de m.e.r. aan de vaststelling van het Streekplan zou zijn gekoppeld, zouden locatie-aspecten in het MER kunnen worden beschouwd. Gezien de onduidelijkheden die nog bestaan over de invulling van het terrein zou dit een geschikt niveau zijn om de milieu-aspecten in beschouwing te nemen. De beschikbare informatie is globaal en leent zich daarom minder goed voor een (milieu-)afweging op bestemmingsplanniveau. De Commissie stelt daarom voor om in de m.e.r. voor het onderhavige project de initiatiefnemer te vragen inzicht te verschaffen over de locatie-aspecten.

Met dit richtlijnenadvies heeft de Commissie getracht om een zinvolle bijdrage te leveren aan de vaststelling van de richtlijnen. Ze zal ook gaarne vernemen hoe u dit advies gebruikt.



Ir. K.H. Veldhuis,  
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Flevo Milieu en Energiepark Lelystad

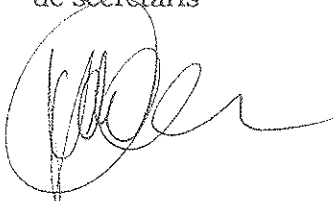
Advies voor richtlijnen  
voor de inhoud van het  
milieu-effectrapport  
Flevo Milieu- en Energiepark  
Lelystad

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport over het Flevo Milieu- en Energiepark te Lelystad,

uitgebracht aan de Raad van de gemeente Lelystad door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

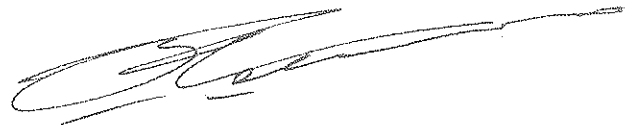
de werkgroep m.e.r. Flevo Milieu- en Energiepark Lelystad

de secretaris



ir. M.P.T.M. de Cleen

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 16 september 1992

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
3. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	5
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Locatie-aspecten	7
4.3 Aanleg, omvang, inrichting, uitgiftebeleid en beheer	8
4.4 Meest milieuvriendelijke alternatief	11
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, MILIEU-ONTWIKKELING EN MILIEU-EFFECTEN	12
5.1 Algemeen	12
5.2 Geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater	13
5.3 Landschappelijke en ecologische aspecten	13
5.4 Geluid	14
5.5 Lucht	14
5.6 Woon- en leefklimaat	14
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	15
7. LEEMTEN IN INFORMATIE	15
8. EVALUATIE	16
9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	16
10. SAMENVATTING VAN HET MER	17

## BIJLAGEN

1. Brief van Gemeente Lelystad d.d. 3 juli 1992 waarin zij de Commissie verzoekt om advies
2. Tekst van de openbare bekendmaking in de Flevopost van 7 juli 1992
3. Projectgegevens en samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

## **SAMENVATTING**

### Hoofdstuk 1

Dit advies beoogt te helpen bij het formuleren van richtlijnen voor een milieu-effectrapport (MER), dat moet worden opgesteld ten behoeve van de planologische vastlegging van het voornemen ter realisatie van het bedrijfsterrein Flevo Milieu- en Energiepark binnen het huidige visvijvergebied in de gemeente Lelystad.

### Hoofdstuk 2

In het MER moet het doel worden beschreven dat met de voorgenomen activiteit wordt beoogd. Tevens dienen de uitgangspunten die hebben geleid tot de situering van het bedrijfsterrein te worden aangegeven en uitgewerkt. Hierbij dient te worden ingegaan op de keuze voor de vestiging van warmte-afnemende bedrijven, de rest- en afvalstoffenverwerkende bedrijven, een logistiek centrum en de suggesties voor nadere invulling in het zuidelijk deel van het visvijvergebied. Mogelijke knelpunten die zich met betrekking tot de vestiging en aantrekkings van deze bedrijfsactiviteiten kunnen voordoen moeten worden behandeld.

### Hoofdstuk 3

Voor de aanleg van bedrijfsterreinen is het m.e.r.-plichtige besluit het eerste ruimtelijk plan dat in de aanleg van het terrein voorziet. In het ontwerp Streekplan van de provincie Flevoland wordt het bedrijfsterrein genoemd. Hierbij is geen m.e.r. overlegd, waarin de locatie-afweging had kunnen worden betrokken. De Commissie vraagt in haar advies om alsnog de locatiekeuze te motiveren.

Het MER moet de planning van de besluitvorming, de betrokken instanties en de samenhang met andere initiatieven binnen de regio zo goed mogelijk weergeven. Tevens moet worden beschouwd, welke beleidskaders welke voorwaarden stellen aan de besluitvorming.

### Hoofdstuk 4

Het MER moet de voorgenomen activiteit even diepgaand beschrijven als de alternatieven daarvoor. Bij formulering van alternatieven moet worden nagegaan, wat voor de besluitvorming relevant kan zijn: • andere aanleg, beheer, inrichting; • ander acquisitie- en uitgiftebeleid; • mogelijkheden om bedrijven ter verplaatsen. De locatie-keuze moet worden gemotiveerd. Beschreven moet worden, hoe het gebied zich zal ontwikkelen, als noch het voornemen, noch een alternatief wordt gerealiseerd. Dit kan misschien als reëel alternatief worden opgevat.

Voor zover nu geen duidelijkheid bestaat over het type bedrijven, dat zich binnen bepaalde deelgebieden zal kunnen vestigen, moet van een 'worst case' (ergste geval) worden uitgegaan. Het MER moet aangeven, met welke maatregelen de beoogde bereikbaarheidsprofielen zullen worden gerealiseerd. Deelactiviteiten tijdens de inrichting en het gebruik moeten zo goed mogelijk worden beschreven. Zonering en fasering zullen belangrijke aandachtspunten moeten vormen.



Er moet een meest milieuvriendelijk alternatief worden ontwikkeld, waarin ondermeer rekening moet worden gehouden met mogelijkheden voor energiebesparing, terugdringing van de mobiliteit, geluidwering en inpassing in het landschap.

#### Hoofdstuk 5

Bestaande milieusituatie, autonome milieu-ontwikkeling (= hoe verandert het milieu, als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven wordt gerealiseerd) en de milieu-effecten (van zowel voornemen als elk alternatief) moeten met dezelfde graad van diepgang, liefst kwantitatief, worden beschreven. Kwetsbare gebieden en objecten moeten duidelijk worden aangegeven. De keuze van voorspellingsmethoden voor de milieu-effecten moet worden aangegeven. De Commissie meent dat met name de effecten op het landschap, de bodem (incl. grondwater), op flora en fauna, op de luchtkwaliteit en de emissies van geluid en het vrijkomen van zwerfvuil, moeten worden uitgewerkt, zowel onder normale bedrijfsomstandigheden als bij calamiteiten.

#### Hoofdstuk 6

De alternatieven moeten met elkaar worden vergeleken en met de voorgenomen activiteit. Die vergelijking dient te omvatten: milieu-effecten, mate waarin de doelstellingen kunnen worden gerealiseerd, en eventueel kosten. Er kan een voorkeursvolgorde (en een volgorde van milieuvriendelijkheid) worden aangegeven in deze vergelijking.

#### Hoofdstuk 7

Aangegeven moet worden, welke milieu-informatie ontbreekt in het MER, waarom, en wat de consequenties voor de besluitvorming kunnen zijn.

#### Hoofdstuk 8

De vastgestelde leemten van kennis kunnen mede als basis dienen voor een op te stellen evaluatieprogramma. Een concept hiervan kan al in het MER staan.

#### Hoofdstuk 9

Overzichtelijkheid is belangrijk: de keuzen die bij de opstelling van het MER worden gemaakt moeten herkenbaar zijn. Achtergrondinformatie kan in bijlagen worden opgenomen.

#### Hoofdstuk 10

De samenvatting van het MER moet kort en overzichtelijk zijn en ten minste bevatten: • de motivering van het voornemen; • de afbakening van de beschreven alternatieven; • een vergelijking van de milieu-effecten van voornemen en alternatieven en de autonome milieu-ontwikkeling, ook met milieunormen.

## 1. INLEIDING

Per brief van 3 juli 1992 (bijlage 1) hebben burgemeester en wethouders van de gemeente Lelystad de Commissie voor de milieu-effectrapportage uitgenodigd advies uit te brengen over de richtlijnen voor een milieu-effectrapport (MER) over de voorgenomen aanleg en ontwikkeling van het bedrijfsterrein "Flevo Milieu- en Energiepark" in de gemeente Lelystad.

In samenspraak met de gemeente Lelystad en de N.V. Vuilafvoer Maatschappij VAM heeft de N.V. PGEM Energiemaatschappij voor Gelderland en Flevoland (PGEM) een plan gemaakt voor de ontwikkeling van een bedrijfsterrein op de plaats van het voormalig visvijvergebied in de gemeente Lelystad. Dit terrein beslaat ongeveer 220 ha.

Voor de realisering van dit bedrijfsterrein moet het vigerende bestemmingsplan worden gewijzigd. Omdat voor de aanleg van een bedrijfsterrein met een oppervlak dat de 100 ha overschrijdt de procedure voor milieu-effectrapportage (m.e.r.) moet worden doorlopen, is de procedure voor de bestemmingsplanwijziging gekoppeld aan de m.e.r.-procedure. Als initiatiefnemer treedt op de PGEM; de gemeenteraad van Lelystad treedt op als bevoegd gezag.

Met de openbare bekendmaking van de startnotitie op 7 juli 1992 (bijlage 2) is de procedure voor m.e.r. formeel van start gegaan.

Het op te stellen milieu-effectrapport (MER) zal dienen voor de besluitvorming over de bestemmingsplanwijziging. Dit advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage is bedoeld om de milieu-aspecten van de voorgenomen aanleg en ontwikkeling van het bedrijfsterrein af te bakenen en de gewenste inhoud van het MER aan te geven. Het advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de milieu-effectrapportage. Deze treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. De samenstelling van deze werkgroep te zamen met andere projectgegevens is vermeld in bijlage 3 van dit advies.

Bij de opstelling van het advies zijn de via het bevoegd gezag ontvangen inspraakreacties en adviezen (zie bijlage 4) mede in beschouwing genomen, voor zover deze betrekking hebben op de milieu-aspecten van het voornemen. In het advies wordt op een aantal plaatsen naar deze reacties en adviezen verwezen.

De volgende hoofdstukken bevatten de belangrijkste vragen en aandachtspunten, waarop het MER volgens de Commissie zal moeten moeten ingaan. Hierbij zijn de inhoudseisen voor een MER volgens artikel 41j van de Wabm gevolgd.

## 2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Artikel 41j, lid 1, onder a van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd".

(De formulering van) het doel van het project bakent het kader af, waarbinnen alternatieven mogelijk zijn. Een duidelijke en operationele omschrijving van het doel is dan ook noodzakelijk. Eventueel kunnen meerdere doelstellingen worden beschreven, maar dan moet het hiërarchisch verband hiertussen worden aangegeven.

Als uitgangspunt voor de situering van het energie- en milieupark op het voormalige visvijverterrein geldt de aanwezigheid van de Flevocentrale. Volgens de startnotitie kan de warmte die vrijkomt bij deze centrale benut worden door warmte-afnemende bedrijven. Het ligt in de bedoeling om deze bedrijven in het noordoosten van het visvijverterrein te situeren. Om warmte te kunnen leveren zal de Flevocentrale moeten worden aangepast. In het MER moet worden aangegeven:

- een motivatie van de schatting en de aard van warmte afnemende bedrijven die zich zullen vestigen;
- indien de Flevocentrale niet zal worden gecontinueerd, welke bedrijven zullen respectievelijk kunnen dan worden aangetrokken<sup>1</sup>].

Met betrekking tot het voornemen om een gedeelte van het terrein in te richten voor bedrijven die zijn gericht op de verwerking van reststoffen en/of afvalstoffen, dient in het MER te worden gemotiveerd:

- de behoefte aan rest-/afvalstoffen verwerkende industrie in en om de provincie Flevoland; hierbij dient te worden ingegaan op de aard van de rest- en/of afvalstoffen, de aanbodprognoses en de (huidige) verwerkingsgebieden<sup>2</sup>];
- de wijze waarop situering en vestiging van rest- en/of afvalstoffenverwerkende bedrijven in het visvijvergebied aansluit op het provinciaal afvalstoffenplan en het milieubeleidsplan 1992-1995 van de gemeente<sup>3</sup>].

De oprichting van een logistiek centrum op het bedrijfsterrein biedt mogelijkheden om transport van en naar het bedrijfsterrein te organiseren. De verschillende ontsluitingsmogelijkheden, zowel over water als over de weg en in de tijd mogelijk ook over het spoor, bieden een goede mogelijkheid voor overslag van goederen. Van belang is echter om duidelijk te maken:

---

1 Zie ook de reacties van de directeur LNO, het Heemraadschap Fleverwaard en RWS directie Flevoland, bijlage 4.  
2 Zie ook de reactie van de directeur LNO, bijlage 4.  
3 Zie ook de reactie van de directeur LNO, bijlage 4.

- in hoeverre er behoefte bestaat aan overslagcapaciteit ter hoogte van het visvijvergebied; hiertoe dient een prognose te worden gegeven van goederendoorvoer;
- in hoeverre een logistiek centrum levensvatbaar is; ga ook in op de vraag in hoeverre spooruitbreiding (Hanzelijn, Zuiderzeespoorlijn) en de aanleg van een kade hierbij een rol spelen<sup>4</sup>;
- in hoeverre een logistiek centrum ter plaatse van het visvijvergebied aansluit bij het provinciaal beleid.

In de startnotitie wordt aangegeven dat het zuidelijk gedeelte van het terrein (3) nog nader dient te worden ingevuld. Gedacht wordt aan de vestiging van bedrijven of instanties die gelieerd zijn aan de agrarische sector; hetzij be- en verwerkingsbedrijven, hetzij bedrijven of laboratoria die zich bezighouden met agro-technologisch onderzoek. In het MER dient te worden aangegeven:

- in hoeverre deze activiteiten aansluiten bij de overige activiteiten;
- in hoeverre er behoefte bestaat aan vestigingslocaties voor deze sector binnen de gemeente Lelystad respectievelijk binnen de provincie Flevoland<sup>5</sup>. In het MER dient derhalve de keuze van de bovengenoemde typen bedrijvigheid te worden gemotiveerd.
- in hoeverre er alternatieve locaties bestaan in de directe omgeving, zoals het terrein ten oosten van de A6 (Larserpoort/Luchthaven Lelystad).

### 3. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

Artikel 41j, lid 1, onder c van de Wabm:

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 overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven"*.

In het MER moet worden vermeld, ten behoeve van welk besluit het MER is opgesteld en door welke overheidsinstantie(s) dit besluit zal worden genomen.

In dit geval wordt de m.e.r.-procedure doorlopen ten behoeve van de wijziging van het bestemmingsplan. Het m.e.r.-plichtige besluit voor de aanwijzing van een bedrijfsterrein (ongeacht de aard of inrichting van het terrein), is het eerste ruimtelijke plan dat in de aanleg van het bedrijfsterrein voorziet. In de kaart bij de Discussienota voor het ontwerp-streekplan Flevoland en in het ontwerp-streekplan zelf, wordt het visvijverterrein als mogelijk bedrijfsterrein genoemd. Voor het noordelijk deel wordt de functie milieupark genoemd. Het zuidelijk deel zou nog nader moeten worden beschouwd. In feite is het streekplan

---

4 Zie wat hierover wordt opgemerkt door RWS directie Flevoland, bijlage 4.

5 Zie wat hierover wordt opgemerkt door de directeur LNO, bijlage 4.

dus het eerste ruimtelijk plan dat in de aanleg van dit bedrijfsterrein voorziet en de m.e.r.-procedure zou dan ook aan de besluitvorming over het streekplan moeten worden gekoppeld.

In hoofdstuk 4 vraagt de Commissie dan ook om ook locatie-aspecten in deze m.e.r. te betrekken.

Omdat de milieu-informatie in dit geval zal worden verzameld ten behoeve van het op te stellen bestemmingsplan, dient te worden aangegeven welke mate van detail hierin zal worden gebruikt. In het geval van een globaal bestemmingsplan moet worden aangegeven welke uitvoeringsregels zullen worden toegepast. Duidelijk moet worden, welke rol de informatie in het MER kan vervullen bij de vaststelling van zulke uitvoeringsregels.

In het MER moet een tijdpad met betrekking tot de te doorlopen procedures worden aangegeven.

Tevens moet worden beschreven, volgens welke procedure het besluit zal worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

Daarnaast dient te worden vermeld, welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen opleggen of voorwaarden stellen aan het besluit, waarvoor het MER wordt opgesteld; dit onder vermelding van de status van deze besluiten. Tenslotte dient te worden aangegeven, welke in verband met het project en de milieu-effecten daarvan, relevante besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen.

Voor de realisatie van een aantal van de voorgenomen vestigingen zal de procedure van m.e.r. moeten doorlopen.

#### **4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

Artikel 4 Ij, lid 1, onder b van de Wabm:

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"*.

##### **4.1 Algemeen**

De beschrijving van de voorgenomen activiteit en van alternatieven met al hun deelactiviteiten en aspecten dient betrekking te hebben op de aanleg en de ontsluiting van het bedrijfsterrein, de vestiging van bedrijven op en de eventuele verplaatsing van bedrijven van elders naar het bedrijfsterrein, alsmede het toekomstige gebruik van het bedrijfsterrein.

De keuze van de alternatieven moet gerelateerd zijn aan de probleemstelling en het doel van het voornemen. De voorgenomen activiteit en

de alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar moeten zijn. De alternatieven kunnen betreffen:

- de wijze van aanleg, de omvang en de inrichting van de locatie;
- de toe te laten typen bedrijvigheid (o.a. met het oog op verschillen in mobiliteitsprofiel), het beheer en gebruik.

De startnotitie geeft een voornemen aan en gaat niet gedetailleerd in op alternatieven. Om te komen tot een beschrijving van - voor de besluitvorming relevante - alternatieven geeft de Commissie in overweging om de voorgenomen activiteit te beschrijven en per aspect te bezien, welke varianten mogelijk zijn. Vervolgens kan worden bezien, welke varianten kunnen worden 'samengevoegd' tot de beschrijving van een compleet alternatief.

In het MER moet in elk geval een nulalternatief worden beschreven en een alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden voor het milieu worden toegepast, het zogenaamde meest milieuvriendelijke alternatief.

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit (dit is de ontwikkeling van het bedrijfsterrein), geen doorgang heeft. Dit alternatief dient als referentie voor de vergelijking van de milieu-effecten die het voornemen en de alternatieven daarvoor, tot gevolg hebben. Autonome ontwikkelingen maken deel uit van dit alternatief. Geadviseerd wordt om het nulalternatief voor de besluitvorming te beschouwen als een reëel alternatief.

In het MER dient ook aandacht te zijn voor zogeheten secundaire activiteiten; hiertoe behoort ook de mogelijkheid dat reeds bestaande bedrijven zich op de nieuwe locatie zullen vestigen. Indien deze mogelijkheid bestaat, dient het MER een overzicht te geven van de ruimtelijke en milieuhygiënische problemen, die kunnen worden opgelost door de hervestiging van bestaande bedrijven.

## 4.2 Locatie-aspecten

Het MER moet inzicht geven in de locatieafweging.

Bij een motivering van de locatiekeuze dient te worden ingegaan op:

- de huidige functies van het gebied<sup>6</sup>;
  - de mogelijkheden voor landschappelijke inpassing;
  - de ligging van het gebied ten opzichte van aanwezige of geprojecteerde infrastructuur waarbij aandacht dient te worden besteed aan de tracékeuze voor de N23;
  - de te verwachten mobiliteitsontwikkelingen naar soort en omvang<sup>7</sup>].
- Daarbij moet ook worden aangegeven, welke stimulerende maatregelen

---

6 Zie wat hierover wordt opgemerkt in de reacties van de Milieugroep Lelystad en de Milieufederatie Flevoland, bijlage 4.

7 Zie ook de reactie van Milieugroep Lelystad, bijlage 4.

- kunnen worden getroffen om, waar mogelijk, vervoer per rail en over water te bevorderen ten koste van transport over de weg en wat het effect van deze maatregelen op korte en langere termijn kan zijn;
- de wijze waarop de te vestigen bedrijven vallen binnen de vastgestelde integrale milieuzones;
  - alternatieve locaties voor bedrijfsvestiging zoals de Larserpoort.

### 4.3 Aanleg, omvang, inrichting, uitgiftebeleid en beheer

De Commissie is zich ervan bewust, dat in dit stadium en in het kader van deze besluitvorming geen gedetailleerde informatie kan worden gegeven over de exacte inrichting van het terrein en de precieze aard en omvang van de bedrijven, die zich op het terrein zullen vestigen. Toch is het, mede in verband met het realiteitsgehalte van bijvoorbeeld voorspelde emissies, van belang zo gedetailleerd mogelijk weer te geven, welk type bedrijven zich zal of kan vestigen op het bedrijfsterrein en welk type bedrijfsactiviteiten wordt toegelaten, respectievelijk uitgesloten.

In de startnotitie wordt aangegeven dat het in de bedoeling ligt om binnen het visvijvergebied drie zones te ontwikkelen voor verschillende vormen van bedrijvigheid. Er wordt een aantal bedrijfsactiviteiten genoemd, zoals de oprichting van verwerkingseenheden van afgedankte autobanden, een composteringinrichting, recycling van kabels, de oprichting van een logistiek centrum. In het MER moet worden aangegeven hoe "hard" de voornemens voor vestiging van deze bedrijven zijn. Zijn er reeds aanvragen binnen, zijn er onderhandelingen aan de gang? In het MER dient de relatie te worden gelegd tussen de te vestigen bedrijven en de Hinderwet/Afvalstoffenwet.

Voor zover thans nog niet duidelijk is welk type bedrijven zich zal vestigen op het terrein, moet het MER een aantal inrichtingsvarianten formuleren voor de onderscheiden zones. Deze varianten moeten zo worden gekozen, dat het scala van aan te trekken bedrijven zo representatief als mogelijk wordt gedekt. Gedacht kan worden aan inrichtingsvarianten, waarbij het terrein voor een groot deel wordt bezet door milieu-onvriendelijke bedrijven, maar ook aan varianten met voornamelijk milieuvriendelijke en goed in het landschap passende bedrijven. Uiteraard moeten de combinaties realiteitswaarde bezitten. Uit de varianten (met een 'worst case' en een 'best case' type bedrijven) kunnen elementen worden afgeleid voor een beschrijving van alternatieven<sup>8</sup>].

---

8 Zie wat hierover wordt opgemerkt in de reacties van de Milieugroep Lelystad en de Milieufederatie Flevoland, bijlage 4.

Het voornemen betreft een terrein met een bereikbaarheidsprofiel C. Het MER moet aangeven of er redelijkerwijs alternatieven kunnen worden beschouwd met een ander bereikbaarheidsprofiel of een combinatie van verschillende bereikbaarheidsprofielen.

Bereikbaarheidsprofielen zijn niet alleen een eigenschap van een gebied in relatie tot zijn ontsluiting; voor een bedrijfsterrein is het ook belangrijk, dat er bepaalde typen bedrijven bij behoren. Het is mogelijk dat door regionale schaarste aan bedrijfsterreinen, bedrijven worden gedwongen zich op het Flevo milieu- en energiepark te vestigen, die niet aansluiten op het bereikbaarheidsprofiel. In dat geval zal er een ongewenste mobiliteitstoename kunnen plaatsvinden. Het MER zal daarom ook moeten aangeven, hoe het uitgiftebeleid zal kunnen inspelen op het gewenste bereikbaarheidsprofiel of de gewenste mix van bereikbaarheidsprofielen. Voor het voornemen houdt dit in, dat het MER duidelijk moet maken, met welke maatregelen zal kunnen worden voorkomen, dat bedrijven met een hogere bezoekersintensiteit zich hier zullen vestigen.

De alternatieven in het MER zullen voor een belangrijk deel liggen op het vlak van (acquisitie- en) uitgiftebeleid, zonering, inrichting en beheer. Het lijkt de Commissie dat met name aan een gefaseerde aanleg en ingebruikneming veel aandacht moet worden besteed. Er kunnen fricties optreden tussen zonering en fasering. Wanneer in elke fase alle typen bedrijven een geschikte plek met een eigen identiteit moet worden aangeboden, leidt dit waarschijnlijk tot een gelijktijdige ontwikkeling van verschillende zones met wellicht elk een eigen ontsluiting. Het terrein wordt dan vanaf verschillende kanten gebruikt; een versnipperde ontwikkeling. Bij een tegenvallend uitgifte tempo doet zich de vraag voor, welke perspectieven er zijn voor andere bestemmingen en bestaande waarden in de nog niet ingerichte zones<sup>9</sup>].

Het MER dient te beschrijven, welke bestaande elementen binnen het gebied zullen worden aangenomen als 'harde voorwaarden' bij de inrichting van het bedrijfsterrein en waarom. Leidt deze aanname tot het uitsluiten van mogelijkheden, die anders voor het milieu wellicht een veel gunstiger effect zouden hebben?

Het MER moet ingaan op deelactiviteiten die tot milieu-effecten kunnen leiden. Voor zover nog geen gedetailleerde informatie beschikbaar is, zal hier in het MER in algemene zin op moeten worden ingegaan. Met inachtneming hiervan zullen de volgende punten, voor zover relevant, aan de orde moeten komen:

- de wijze waarop de Flevo centrale zal worden aangepast;
- vergravingen op en rondom de locatie en ook elders ter verkrijging van ophoogzand;

---

9 Zie ook de reactie van de directeur LNO, bijlage 4.



- ontwateringen tijdens en na de aanleg<sup>10</sup>];
- eventuele ophoging van het terrein;
- cultuurtechnische ingrepen ten behoeve van het bouwrijp maken van het terrein; waterhuishoudkundige maatregelen (bijvoorbeeld afwatering van parkeervoorzieningen met straatkolken, aanleg van rio- lering, aanleg van een afvalwaterzuiveringsinstallatie op het ter- rein, enz.)<sup>11</sup>];
- de aanleg van een waterrijke verbindingzone (startnotitie fig. 2.1); wijze van aanleg en waterhuishoudkundige maatregelen (invloed zoet/zout)<sup>12</sup>];
- groenvoorzieningen en overgangszones naar het omringende buitenge- bied;
- situering van de verschillende bedrijfscategorieën op het terrein ten opzichte van elkaar (mede met het oog op onderlinge hinderaspec- ten);
- eventuele aanleg van geluidwerende voorzieningen;
- eventuele maatregelen om het ontstaan van zwerfvuil en stofoverlast voor de directe omgeving, tegen te gaan;
- bouw van bedrijfshallen en bedrijfswoningen;
- aanleg van aansluitingen op de bestaande infrastructuur en aanleg van wegen op de locatie en aanpassing van bestaande infrastructuur;
- aanleg en lokalisering van de eventuele loskade<sup>13</sup>];
- aan te brengen verhard oppervlak (i.v.m. infiltratie van hemel- water);
- veiligheidsmaatregelen;
- te realiseren voorzieningen op het gebied van de telecommunicatie, indien deze van bijzondere aard zijn;
- vestiging afvalverwerkende bedrijven:
  - schatting van de totale aanvoer van rest- en/of afvalstoffen, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar de aard van de afzonder- lijke stromen (minimum-, maximumprognose);
  - acceptatienormen en controle;
  - mogelijkheden om bepaalde voorzieningen gemeenschappelijk te be- nutten (weegbruggen, stortvoorzieningen, zuiveringsinstallaties, enz.).
- de openstellingstijden en bedrijfstijden.

De Commissie vindt het belangrijk, dat in het MER wordt aangegeven hoe met de landschappelijke inrichting kan worden ingespeeld op de aan- wezigheid van het Visvijverbos in het zuid-oostelijke gedeelte van het terrein en het open karakter van de rest van het omringende gebied.

-----  
 10 Zie ook de reactie van het Heemraadschap Fleverwaard, bijlage 4.

11 Zie ook de reactie van het Heemraadschap Fleverwaard, bijlage 4.

12 Zie ook de reactie van de directeur LNO, bijlage 4.

13 Zie de reactie van RWS directie Flevoland, bijlage 4.

In het MER zal aandacht moeten worden besteed aan de wijze waarop het bedrijfsterrein kan worden vormgegeven, uitgaande van de methodiek voor integrale inwaartse milieuzonering.

Het is belangrijk, dat in het MER (of eventueel in een bijlage bij het MER) duidelijk wordt aangegeven, hoe het bedrijfsterrein zal worden beheerd om een verantwoorde milieuhygiënische en landschappelijke situatie te bereiken en handhaven. Hoe zullen de verantwoordelijkheden voor beheer en controle over de betrokken partijen verdeeld zijn? Dit geldt voor zowel de aanleg als het gebruik van het terrein.

Tot slot dient het MER antwoord te geven op de volgende vragen:

- in hoeverre kunnen de landschapsstructuur en de ecologische waarden van het gebied bij aanleg van het bedrijfsterrein worden versterkt door bijvoorbeeld het aanbrengen van beplantingen, aarden wallen, waterpartijen?;
- wat zal de relatie zijn tussen het bedrijfsterrein enerzijds en het omringende landschap en de aanwezige elementen in het gebied zoals de IJsselmeerdijk, de Flevocentrale en het (biologisch dynamische) landbouwgebied anderzijds?;
- zijn er secundaire activiteiten te verwachten door de aanleg van het bedrijfsterrein?

#### 4.4 Meest milieuvriendelijke alternatief

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

*"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."*

Het meest milieuvriendelijke alternatief kan niet op voorhand worden aangegeven. Tijdens de uitwerking van de verschillende varianten zal duidelijk moeten worden welke varianten te zamen het meest milieuvriendelijke alternatief vormen.

Dit alternatief kan worden beschouwd als een combinatie van de meest milieuvriendelijke (locatie,) aanleg, inrichtings- en gebruiksvorm van het bedrijfsterrein. Bij de ontwikkeling van dit alternatief dient ondermeer rekening te worden gehouden met mogelijkheden voor energiebesparing, terugdringing van de mobiliteit, geluidwering en inpassing in het landschap. Het alternatief dient gelijkwaardig te worden uitgewerkt.

## 5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, MILIEU-ONTWIKKELING EN MILIEU-EFFECTEN

Artikel 41j, lid 1, onder d van de Wabm:

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 41j, lid 1, onder e van de Wabm:

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 dient te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

Voor de beoordeling van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor is ook een beschrijving belangrijk van de te verwachten *autonome ontwikkeling* van het milieu, dat wil zeggen als noch de voorgenomen activiteit noch een van de alternatieven zal worden ondernomen. Onzekerheden bij deze beschrijving dienen duidelijk te worden aangegeven.

In het algemeen kan worden gesteld, dat de omvang van het studiegebied wordt bepaald door de redelijkerwijs te verwachten reikwijdte van de effecten. Per milieu-aspect (bodem, water, lucht, fauna, flora, landschap, etc.) kan de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen en (deels) buiten het terrein liggen.

Het is van belang het kaartmateriaal bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu te presenteren op een (afhankelijk van het beschouwde aspect) voldoende gedetailleerde schaal.

De aanwezigheid van bijzondere, gevoelige en kwetsbare objecten (zoals het IJsselmeer, het Visvijverbos, het Houtribbos, het in de nabijheid gelegen gebied waar landbouw plaatsvindt.) in het studiegebied verdienen bij deze beschouwing bijzondere aandacht<sup>14</sup>].

De *milieu-effecten* zullen per alternatief verschillen. Zowel positieve als negatieve gevolgen voor het milieu dienen in het MER te worden aangegeven.

Het MER zal moeten aangeven, met welke voorspellingsmethoden de milieu-effecten zijn bepaald en welke mate van betrouwbaarheid aan deze methoden kan worden toegekend.

---

14 Zie ook wat de directeur LNO en de RWS directie Flevoland hierover hebben opgemerkt, bijlage 4.

Bij de voorspelling van de milieu-effecten moet niet alleen worden beschouwd, wat de invloed op het milieu van normale bedrijfsomstandigheden zal zijn. Er dient ook een globaal overzicht van de kans op en de omvang van de meest ernstige denkbare calamiteiten te worden opgenomen.

Bij de beschrijving van de milieusituatie, -ontwikkeling en -effecten dient naar het oordeel van de Commissie de meeste nadruk te liggen op onomkeerbare effecten. Met voldoende diepgang dient te worden ingegaan op de situatie van en de effecten op het landschap, de bodem (inclusief het grondwater), flora en fauna, lucht (inclusief geur en stof), geluid en zwerfvuil.

De milieu-aspecten zullen bij voorkeur – en indien mogelijk – in kwantitatieve zin moeten worden beschreven.

## 5.2 Geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater

Het MER zal moeten ingaan op de volgende vragen en punten:

- welke bodemtypen zullen door de aanleg van het bedrijfsterrein verdwijnen en of worden aangetast?;
- welke gevolgen heeft het eventuele grondverzet voor de bodemopbouw in het studiegebied?;
- wat is het hydrologische effect in het gebied zelf en in de omgeving van de gewijzigde waterhuishouding van het plangebied (grondwaterstromingsrichting en -kwantiteit; grondwaterstanden/-trappen; grond- en oppervlaktewaterkwaliteit)<sup>15</sup>]. Met name bij deze vraag moet onderscheid worden gemaakt tussen de periode bij aanleg van het terrein en de periode, waarin het terrein gereed en volgebouwd en in gebruik zal zijn;
- wat is de kans op verontreiniging van de (water)bodem en het (grond)water na ingebruikneming van het bedrijfsterrein onder normale bedrijfsomstandigheden (bijvoorbeeld in verband met het tanken of opslaan van brandstof, of het morsen van vloeibare oplos- of ontvettingsmiddelen)<sup>16</sup>]? Bestaat er gevaar voor eventuele drinkwaterwinning?;
- wat is de kans dat, ingeval van een calamiteit, het bluswater bodem- of waterverontreiniging kan veroorzaken en wat zal in dat geval de ernst en omvang van deze verontreiniging kunnen zijn?

## 5.3 Landschappelijke en ecologische aspecten

Het bestaande landschap dient te worden gekarakteriseerd.

Het MER zal duidelijk moeten maken, hoe en in welke mate het landschapsbeeld zal veranderen. Visueel-ruimtelijke effecten dienen bij

---

15 Zie ook de reactie van het Heemraadschap Fleverwaard, bijlage 4.

16 Zie ook de reacties van het Heemraadschap Fleverwaard en de RWS directie Flevoland, bijlage 4.

voorkeur te worden geïllustreerd met behulp van kaarten, tekeningen en fotomontages, met aanzichten, profielen en vogelvlucht-perspectieven vanuit enkele richtingen. Hierbij zal tevens moeten worden ingegaan op mogelijke aantasting van de belevingswaarde van het gebied.

Het MER moet aangeven, welke plante- en diersoorten in het studiegebied voorkomen en welke ecologische structuren en patronen binnen het studiegebied bestaan. Daarbij dient onder andere aandacht te worden geschonken aan bestaande trekroutes van dieren en fourageergebieden. Welke dieren kunnen schade ondervinden van de voorgenomen activiteit of alternatieven (vogels, amfibieën, reptielen, zoogdieren)? Beschreven moet worden, welke ecotypen en vegetaties in het studiegebied voorkomen en welke daarvan zullen verdwijnen of worden aangetast. De betekenis van eventuele aantasting van flora en fauna dient zo goed mogelijk te worden aangegeven.

#### 5.4 Geluid

Het MER dient de bestaande en toekomstige geluidbelasting op en in de omgeving van het geplande bedrijfsterrein weer te geven. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen verkeerslawaai op de toe- en afvoerwegen van het terrein en de geluidbelasting die binnen het terrein zal optreden (verkeerslawaai, industrielawaai).

Bij deze weergave dienen de regels te worden gevolgd, die zijn vastgesteld in en bij de Wet geluidhinder.

#### 5.5 Lucht

Het MER moet ten minste een globaal beeld schetsen van de veranderingen in de luchtkwaliteit als gevolg van de activiteiten op het bedrijfsterrein (inclusief de te verwachten extra verkeersbewegingen).

Daarnaast dient onderzocht te worden welke luchtverontreiniging en hinder (roet en stank) op kan treden ingeval van calamiteiten (bijvoorbeeld brand als gevolg van brandstof- of afvalopslag).

#### 5.6 Woon- en leefklimaat

Het MER moet aangeven, wat de (extra) hinder is voor de dichtstbijzijnde woonbebouwing. Hierbij moeten niet alleen de effecten worden beschouwd van de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor, maar ook van secundaire activiteiten (toename verkeer op wijziging van patronen en intensiteiten van het wegverkeer, e.d.). Welke functies van plangebied en omgeving worden geblokkeerd, als het bedrijfsterrein wordt gerealiseerd?

