

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR HET
MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING STORTPLAATS NAUERNA
(ZAA NSTAD)

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport
Uitbreiding stortplaats "Nauerna" / Commissie voor de milieu-effectrapportage
Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-71887-91-X
SISO 614.62 UDC [504.064.2:628.472](492*1566)
Trefw.: milieu-effectrapportage; Assendelft / vuilstortplaatsen ; Assendelft.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde
Staten van Noord-Holland
Dreef 3
Postbus 123
2000 MD HAARLEM

Aan Rijkswaterstaat
directie Noord-Holland,
Florapark 9
Postbus 3119
2001 DC HAARLEM

uw kenmerk

2B/159

onderwerp

Advies voor richtlijnen MER
Uitbreiding stortplaats
Nauerna

uw brief

10 mei 1988

(verzonden 16 mei)

ons kenmerk

U470-88/Od/Od/187-28

utrecht,

13 juli 1988

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming inzake de uitbreiding van de stortplaats Nauerna.

Hierbij bied ik U het advies aan van de Commissie, overeenkomstig artikel 4ln, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm).

Conform de startnotitie is het advies gebaseerd op de verwachting, dat het MER zal moeten dienen voor de besluitvorming over vergunningverlening op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Afvalstoffenwet. Tijdens de gedachtenwisseling over een concept van dit advies voor richtlijnen op 30 juni jl. tussen leden van de Commissie, vertegenwoordigers van het bevoegd gezag en van de initiatiefnemer, is mondeling medegedeeld, dat het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer het MER ook graag zou willen gebruiken in de besluitvorming over de reeds eerder aangevraagde ontheffing ex Wet chemische afvalstoffen. De Commissie beschikt echter op dit moment niet over een schriftelijke bevestiging van de mededeling, noch over voldoende informatie om in haar advies hierop in te gaan.

Indien, vóórdat de richtlijnen voor het MER worden vastgesteld, mocht blijken dat het MER mede dienst zal moeten doen voor de besluitvorming over genoemde WCA-ontheffingsaanvraag, dan zou ik het op prijs stellen, als de Commissie alsnog in de gelegenheid werd gesteld om hiertoe aanvullend te adviseren. In dat geval zal de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer dan ook de rol van mede-bevoegd gezag moeten kunnen vervullen.

Voor de inhoud van het advies verwijs ik korthedshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies bijeen zijn gebracht in overeenstemming met de onderwerpen, die volgens de Wabm tenminste in een MER behandeld zullen moeten worden.

Daarnaast vraag ik Uw aandacht voor het volgende:

1. De Commissie acht het van groot belang, dat op korte termijn duidelijk wordt wat de eindbestemming van de polder zal zijn. Ze realiseert zich, dat enige flexibiliteit bij de keuze van een eindbestemming - gezien de periode, waarin de stortplaats naar verwachting nog in gebruik zal zijn - voordelen kan bieden; anderzijds echter dient al bij de inrichting, en zeker bij de afwerking van de stortplaats rekening te worden gehouden met de (mogelijke) eindbestemming.

Centraal daarbij moet de vraag staan, hoe het risico zo klein mogelijk kan worden gemaakt dat de onderafdichting bezwijkt. Factoren waarmee in dit verband rekening moet worden gehouden zijn naast de sterkte van de onderafdichting verschillen in de zettingsgevoeligheid van de bodem, in dichtheid van het gestorte materiaal en in storthoogte.

2. De samenstelling van de afvalstoffen in de stort is van grote invloed op de aard van de mogelijke verontreiniging van bodem, oppervlaktewater en grondwater, in het geval van storing in de IBC-situatie van de stortplaats. Het te voeren acceptatie-beleid ten aanzien van de aangeboden afvalstoffen, de registratie van het afval en de wijze van controle op de samenstelling van het aangeleverde afval zullen in hoge mate bepalend zijn voor de samenstelling van de stort en daarmee voor de aard en omvang van de milieugevolgen. Dit geldt in het bijzonder voor verontreinigde grond uit bodemsaneringsprojecten.

Naar de mening van de Commissie zal het MER diepgaand moeten ingaan op de wijze van acceptatie, registratie en controle van de aangeboden afvalstoffen in relatie tot de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit.

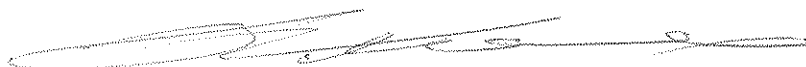
3. Evenals het geval was bij de stortplaats Velsen, waarover de Commissie eerder adviseerde over de richtlijnen voor een MER, kan ook bij Nauerna de uitbreiding van de stortplaats niet los worden gezien van het gebruik van de bestaande stortplaats. Dit geldt temeer, omdat de WVO-vergunningaanvraag de gehele stortlokatie betreft.

De bestaande stortcompartimenten en de nog aan te leggen stortcompartimenten, die nog vallen onder de reeds afgegeven vergunningen, zullen ook milieu-effecten veroorzaken, die moeilijk zullen kunnen worden onderscheiden van de milieu-effecten van de uitbreiding.

Mede daarom zal ook de bestaande stortplaats in het MER aandacht moeten krijgen. In dit verband zou kunnen worden nagegaan, in hoeverre de voor de uitbreiding te treffen milieubescherpende maatregelen ook op de bestaande stortplaats zouden kunnen worden toegepast.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de richtlijnen. Zij zal gaarne vernemen op welke wijze U gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Ir. K.H. Veldhuis,



Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
uitbreiding stortplaats Nauerna.

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING STORTPLAATS NAUERNA
(ZAA NSTAD)

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming over de mogelijke uitbreiding van de stortplaats Nauerna (gem. Zaanstad).

Uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en de directie Noord-Holland van Rijkswaterstaat door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze

De werkgroep m.e.r. stortplaats Nauerna

de secretaris,

de voorzitter,



drs. M Odijk



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 13 juli 1988

INHOUDSOPGAVE

		<u>pagina</u>
1.	INLEIDING	1
2.	SAMENVATTING	3
3.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	5
4.	PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
5.	VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	7
	5.1 Algemeen	7
	5.2 Omvang van de uitbreiding; volume en aard van te storten afvalstoffen	9
	5.3 Aanleg en inrichting van de uitbreiding	10
	5.4 Gebruik en beheer van de stortplaats	12
	5.5 Eindafwerking en nazorg van de stortplaats	13
6.	TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	14
7.	BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARIN	15
8.	BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	17
	8.1 Algemeen	17
	8.2 Bodem en grondwater	18
	8.3 Oppervlaktewater	19
	8.4 Lucht	19
	8.5 Ecologische aspecten	19
	8.6 Landschap en cultuurhistorische aspecten	20
	8.7 Geluid en trilling	20
	8.8 Volksgezondheid en veiligheid	21
	8.9 Beleving en recreatie	21
	8.10 Secundaire gevolgen	21
9.	VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	22
10.	LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF	22
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	23

BIJLAGEN

1. Bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure in de Staatscourant 86 van 4 mei 1988.
2. Brief van het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland van 10 mei 1988 (verzonden 16 mei 1988) met verzoek om advies.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effect-rapportage.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

1. INLEIDING

De hoofdingenieur-directeur van de provinciale Waterstaat van Noord-Holland heeft het voornemen om de regionale grofvuilstortplaats 'Nauerna' uit te breiden met een stortoppervlakte van ca 25 ha tot een totaal van ca 70 ha. Hiervoor is een vergunning nodig op grond van de Afvalstoffenwet (AW). Tevens dient voor de stortplaats een vergunning te worden afgegeven op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

Bij de besluitvorming over de aanvraag van deze vergunningen wordt milieu-effectrapportage (m.e.r.) toegepast. Hierbij is de hoofdingenieur-directeur van de provinciale Waterstaat initiatiefnemer; het bevoegd gezag wordt gevormd door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland (AW-vergunning) en Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland (WVO-vergunning).

De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 4 mei 1988 (bijlage 1). Vanaf 9 mei tot en met 8 juni 1988 werd de startnotitie ter inzage gelegd.

Per brief van 10 mei 1988, verzonden 16 mei (bijlage 2) stelden Gedeputeerde Staten van Noord-Holland de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor het door de initiatiefnemer op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Dit advies voor richtlijnen is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Op 6 juni 1988 bracht de Commissie een werkbezoek aan de huidige afvalstortplaats en kreeg zij van vertegenwoordigers van de provinciale Waterstaat en de provincie Noord-Holland nadere informatie over het voornemen. Naar aanleiding van een concept-advies van de Commissie vond op 30 juni 1988 een gedachtenwisseling plaats tussen delegaties van de Commissie, van het bevoegd gezag en van de initiatiefnemer.

Tijdens deze bespreking kwam naar voren, dat het MER ook zou kunnen dienen voor de besluitvorming over een eerder ingediende aanvraag tot ontheffing op grond van de Wet chemische afvalstoffen (Wca). De Commissie wijst erop, dat zij dit advies heeft opgesteld naar aanleiding van de brief die in bijlage 2 is opgenomen en dat zij, op grond van procedurele en tijdsoverwegingen, het advies in deze fase niet heeft aangepast om alle facetten te belichten, die aan een eventuele Wca-ontheffing kunnen worden onderscheiden.

Met dit advies voor richtlijnen beoogt de Commissie de milieu-aspecten van de voorgenomen uitbreiding en het beheer van de stortplaats Nauerna af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het MER aan te geven.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie de ontvangen opmerkingen die schriftelijk werden aangeleverd in beschouwing genomen. Voor zover deze reacties betrekking hebben op de milieu-aspecten van

het voornemen, zijn zij in het advies verwerkt. Met voetnoten wordt dan verwezen naar de nummers van de inspraakreacties en adviezen, zoals die in bijlage 4 zijn opgenomen.

Het advies is samengesteld in volgorde van onderwerpen, die een MER ten minste moet bevatten volgens artikel 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Hoofdstuk 2 bevat een samenvatting van de belangrijkste onderdelen van dit advies.

2. SAMENVATTING

Dit advies betreft richtlijnen, die moeten worden opgesteld voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van een besluit over de vergunningaanvragen (op grond van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren) in verband met de voorgenomen uitbreiding van de stortplaats Nauerna in de Nauernasche polder (Zaanstad).

Hoofdstuk 3 gaat in op *vorm en presentatie* van het MER. Objectiviteit, duidelijkheid en overzichtelijkheid staan daarbij voorop.

In hoofdstuk 4 wordt gevraagd *doel en probleemstelling* van de uitbreiding van de stortplaats zo goed mogelijk te beschrijven. Tegen de achtergrond van het afvalstoffenbeleid van rijk en provincie, van samenwerkingsgebieden en gemeenten moet worden ingegaan op de (knelpunten in de) verwerking van die afvalstoffen, die in Nauerna (zullen) worden gestort.

Vragen over de *voorgenomen activiteit* en over *alternatieven* daarvoor staan centraal in hoofdstuk 5. In ieder geval moet het *meest milieuvriendelijk alternatief* worden beschreven. Van tevoren kan niet worden bepaald, hoe dit precies luidt; het zal een combinatie zijn van milieuvriendelijke keuzen op het gebied van:

- capaciteit en acceptatie: kwaliteit en kwantiteit van de afvalstoffen die tijdelijk worden opgeslagen en/of gestort
- aanleg en inrichting
- gebruik en beheer
- beëindiging en afwerking in verband met de eindbestemming eventueel in combinatie met extra milieubescherpende maatregelen.

Ook beveelt de Commissie aan een *inrichtingsalternatief* te beschrijven. Omdat de eindbestemming belangrijke consequenties heeft voor de afwerking, maar ook voor de gebruiksmogelijkheden, dringt de Commissie aan op meer duidelijkheid rond de eindbestemming.

Hoofdstuk 6 bevat vragen over de procedure van *besluitvorming* over de activiteit of over een alternatief. Het MER dient eerdere besluiten aan te geven die randvoorwaarden stellen m.b.t. de lokatie, m.b.t. de activiteit zelf of de alternatieven, of m.b.t. de milieu-effecten. Ook moet worden aangegeven, hoe de besluitvorming verder zal verlopen en welke personen of instanties daar op welke wijze bij worden betrokken.

Hoofdstuk 7 geeft aan, welke informatie het MER zou moeten bevatten over de *bestaande toestand van het milieu en over de ontwikkeling daarin*, als noch de activiteit noch enig alternatief wordt uitgevoerd. Als studiegebied zou het gebied moeten worden beschouwd waar zich effecten kunnen manifesteren van de (uitbreiding van de) stortplaats Nauerna. Belangrijke milieu-variabelen die moeten worden beschouwd zijn bodemgesteldheid en grondwaterstroming en -samenstelling. Ook andere abiotische aspecten, biologische en landschappelijke aspecten moeten echter worden belicht.

Hoofdstuk 8 vraagt naar de *milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven*. Vanwege de nauwe samenhang met de in gebruik zijnde stortplaats wordt ook gevraagd de effecten van de huidige stortplaats, zonder uitbreiding, aan te geven.

Naar de verwachting van de Commissie zullen de belangrijkste milieu-effecten waaraan aandacht moet worden besteed, die zijn op de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater. Ook effecten op de atmosfeer (luchtverontreiniging), ecologische aspecten, landschappelijke gevolgen, geluid- en trillingseffecten en consequenties voor de volksgezondheid en veiligheid dienen in het MER te worden weergegeven.

Belevingswaarde en gebruiksmogelijkheden hangen samen met de mogelijke eindbestemming.

In het MER moet worden vermeld, met welke methoden en modellen deze milieu-effecten zijn voorspeld.

In hoofdstuk 9 wordt aangegeven, hoe in het MER de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden *vergeleken met de zg. autonome ontwikkeling van het studiegebied*. Daar moeten ook normen en richtwaarden van het milieubeleid bij worden betrokken.

Om te beoordelen, wat de waarde van de informatie in het MER is voor de besluitvorming over de vergunningaanvragen (AW en WVO), moeten de leemten in kennis (hoofdstuk 9) duidelijk worden aangegeven. Tevens moet worden aangegeven, wat de gevolgen van deze leemten kunnen zijn voor het te nemen besluit.

Tenslotte (hoofdstuk 10) zou het MER een samenvatting moeten bevatten, die leesbaar is voor een breed publiek, en die de kern van het rapport weergeeft in het licht van het te nemen besluit.

3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER moet afzonderlijk herkenbaar zijn, ook als het wordt gecombineerd met een vergunningaanvraag tot één document.

Het zal duidelijk en zo objectief mogelijk moeten ingaan op de te behandelen onderwerpen (zie volgende hoofdstukken van dit advies). Het moet ingaan op de vragen omtrent het voornemen, die leven bij de betrokkenen en informatie bevatten ten behoeve van het te nemen besluit. Keuzen, die bepalend zijn geweest bij de opstelling van het MER, moeten duidelijk tot uitdrukking komen.

Bij de formuleringen dient zo goed mogelijk rekening te worden gehouden met de begrijpelijkheid voor een groot publiek. Voor de samenvatting (zie ook hoofdstuk 11 van dit advies) is dat in sterke mate vereist.

Het verdient aanbeveling om in het MER een verklarende begrippenlijst en een lijst van gebruikte afkortingen op te nemen. Toelichtende achtergrondgegevens (technische details, verantwoording van gebruikte voorspellingsmethoden, literatuurreferenties en dergelijke) kunnen in bijlagen bij het MER worden opgenomen.

Ook verdient het aanbeveling om in het MER de begrippen te gebruiken, zoals die worden omschreven door het Nederlands Normalisatie Instituut[1].

Het verdient aanbeveling om in het MER te verwijzen naar de richtlijnen die hiervoor worden opgesteld. Zonodig dient te worden gemotiveerd, waarom aan bepaalde richtlijnen niet tegemoet is gekomen.

4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Een milieu-effectrapport bevat ten minste "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd" (art. 41j, lid 1, sub a van de Wabm).

Het MER dient een overzicht te geven van de aard, voorgeschiedenis en de achtergronden van de afvalproblematiek. Daarbij moeten het rijksbeleid en het provinciaal beleid ten aanzien van afvalstoffenverwerking worden besproken in relatie tot de uitbreiding van de stortplaats Nauerna.

1 Afval en afvalverwijdering: Benamingen en definities = Waste and Waste disposal: Terms and definitions, Nederlands Normalisatie Instituut 1985, 1e druk (NEN 6410).

Bij de bespreking van het provinciaal beleid moet het MER zich baseren op het eerste provinciale afvalstoffenplan (PAP-1) (voorzover nog relevant) en met name op het voorgenomen beleid, zoals dat is geformuleerd bij de voorbereiding van de provinciale plannen voor bouw- en sloopafval respectievelijk voor huishoudelijk afval c.a. (beide 1988-1993).

Ook dient te worden ingegaan op het bestaand beleid en op de beleidsvoornemens van de betrokken gemeenten en samenwerkingsgebieden, voorzover dit beleid of deze beleidsvoornemens van invloed kunnen zijn op de hoeveelheid en samenstelling van het afval, dat op de stortplaats Nauerna wordt of zal worden aangeboden.

Elementen in het beleid, die de kwaliteit en kwantiteit van de aangeboden afvalstoffen kunnen beïnvloeden, zijn bijvoorbeeld:

- frequentie en efficiency van inzameling
- hergebruik en nuttig gebruik
- gescheiden inzameling en/of scheiding na inzameling
- bodemsaneringsbeleid
- waterkwaliteitsbeleid (in verband met de kwaliteit en kwantiteit van zuiverings-slib).

Speciale aandacht moet worden besteed aan de verwerkingswijze van en de eventuele knelpunten in de verwerking van

- grof huishoudelijk afval,
- bouw- en sloopafval,
- baggerspecie,
- van bedrijven afkomstig afval (inclusief industriëel zuiverings-slib[2]) en shredderafval[3],
- reststoffen van vuilverbrandingsinstallaties
- verontreinigde grond en
- asbest[4].

Ook moet worden beschreven welke samenstelling en herkomst deze categorieën afvalstoffen hebben en in welke hoeveelheden ze worden aangeleverd.

Tevens moet worden aangegeven op welke wijze de sturing van de onderscheiden afvalstromen wordt georganiseerd ter verwezenlijking van een doelmatige en doeltreffende afvalverwijdering in de regio.

-
- 2 Daarbij moet worden aangegeven om wat voor soort slib het daarbij gaat.
 - 3 Dit voorzover shredderafval zal of kan worden toegelaten op de uitbreiding van de stortplaats, na ingebruikname van de C₂-deponie op de Maasvlakte.
 - 4 Hoewel deze stof niet wordt genoemd in de startnotitie heeft de Commissie van de initiatiefnemer vernomen, dat er plannen bestaan om asbesthoudend afval op de lokatie Nauerna te storten.

Uit de beschreven probleemstelling zal het doel van de voorgenomen activiteit afgeleid kunnen worden. De formulering van het doel van de activiteit is mede van belang voor de omschrijving van mogelijke alternatieven.

Als achtergrondinformatie dient te worden vermeld, welke categorieën afvalstoffen op dit moment in Nauerna worden gestort uit welke samenwerkingsgebieden en of hier in de loop van het gebruik van de stortplaats veel verandering in heeft bestaan. In ieder geval dient te worden aangegeven, of er afvalstoffen in het verleden zijn of nog steeds worden gestort, waarvan combinatie met andere, volgens de startnotitie te accepteren afvalstoffen, zou kunnen leiden tot ernstiger milieueffecten dan die te verwachten zijn bij stort van deze afvalcategorieën afzonderlijk.

Volgens de startnotitie bestaan in enkele samenwerkingsgebieden van de provincie geen verwerkingsmogelijkheden voor verontreinigde grond, verontreinigde baggerspecie, zuiveringsslib en shredderafval. Aangegeven moet worden, in hoeverre vestiging van verwerkingslocaties voor deze categorieën afval op andere plaatsen binnen de provincie tot een doelmatiger oplossing zou leiden voor dit capaciteitsprobleem dan uitbreiding van de stortplaats Nauerna. Als uitbreiding van Nauerna niet de meest doelmatige oplossing is voor de bestaande en te verwachten capaciteitsproblemen, dan moet zo goed mogelijk worden gemotiveerd waarom toch voor deze oplossing is gekozen.

5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN

Een milieu-effectrapport 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" (Wabm, artikel 41j, lid 1, sub b).

"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" (Wabm, artikel 41j, lid 3).

5.1 Algemeen

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven kunnen vier aspecten worden onderscheiden:

- de omvang van de voorgenomen uitbreiding in relatie tot de aard van de te storten afvalstoffen en de eventuele mogelijkheden van verwerking elders;
- de aanleg en inrichting van (de uitbreiding van) het stortterrein
- het gebruik en beheer van het uitgebreide stortterrein
- de beëindiging van de afvalverwerking op het terrein en eventueel het gereed maken voor die vorm van gebruik, die als eindbestemming is gekozen.

Voor elk aspect kunnen varianten worden onderscheiden. De beschrijving van de voorgenomen activiteit en van elk der alternatieven moet zo zijn opgesteld, dat de vier aspecten volledig en in onderlinge samenhang worden beschreven.

Wat diepgang en detaillering betreft zullen de alternatieven vergelijkbaar moeten zijn. In het MER moet worden aangegeven, hoe het gestelde doel (zie hoofdstuk 4 van dit advies) kan worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven. De Commissie beveelt aan dat tenminste als alternatieven worden uitgewerkt:

- het zg. *meest milieu-vriendelijke alternatief*. In principe kan dit alternatief worden beschouwd als een combinatie van een zo milieu-vriendelijk mogelijke keuze op elk van deze vier aspecten (eventueel in combinatie met nadere milieu-beschermende maatregelen).

Naar de mening van de Commissie behoort bij de opstelling van het meest milieu-vriendelijk alternatief prioriteit te liggen bij het voorkómen van bodem- en van grond- en oppervlaktewaterverontreiniging. Daarnaast is het wenselijk om zorgvuldige aandacht te besteden aan mogelijkheden om het oppervlaktebeslag van de stort te beperken, om stof- en stankhinder te terug te dringen en om eventuele milieuschade bij het transport te reduceren.

Om het meest milieu-vriendelijke alternatief te benoemen moeten globaal de milieu-effecten van de verschillende varianten van elk aspect ook worden beschouwd (zie ook hoofdstuk 8 van dit advies). Er moet op worden gelet, dat de combinatie van varianten, die tezamen het meest milieu-vriendelijk alternatief vormen, niet per saldo een effect veroorzaken, dat toch nog (voorkoombare) schade toebrengt aan het milieu. De som van de meest milieu-vriendelijke varianten is in zo'n geval niet gelijk aan het meest milieu-vriendelijke alternatief. Zonodig moet het meest milieu-vriendelijke alternatief daarom extra maatregelen omvatten ter bescherming van het milieu.

Ook mogen maatregelen, die een milieuprobleem slechts doorschuiven van het ene milieucompartment naar het andere, niet als milieubeschermende maatregelen worden beschouwd.

- een alternatief, dat voornamelijk afwijkt op het aspect inrichting

De keuze van de beschouwde alternatieven en varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd.

Kort moet worden aangeduid, welke activiteiten op het terrein zullen worden ondernomen, indien de voorgenomen uitbreiding geen doorgang vindt. Hiertoe behoort een beeld van de kwaliteit en kwantiteit van de huidige afvalstromen naar Nauerna. Dit zg. *nulalternatief* hoeft niet te worden beschreven als een reël in overweging te nemen alternatief; het dient slechts om te voorspellen, hoe het milieu op het terrein zelf en de directe omgeving zich zou ontwikkelen indien noch de voorgenomen activiteit, noch de alternatieven worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 7 van dit advies).

5.2 Omvang van de uitbreiding; volume en aard van te storten afvalstoffen

Het MER dient per categorie zoals genoemd in hoofdstuk 4 voor de samenwerkingsgebieden 5 en 7 [5] een prognose te geven van het afvalaanbod en de samenstelling van het afval. Bij een prognose van de samenstelling van het afval dient aandacht te worden geschonken aan de mogelijke verontreiniging met chemische afvalstoffen.

De prognose moet zo goed mogelijk worden onderbouwd met feitelijke gegevens en voorgenomen beleidswijzigingen (zie tevens hoofdstuk 4). Naast een raming van de meest waarschijnlijke hoeveelheid moet ook een minimaal waarschijnlijke en een maximaal waarschijnlijke prognose worden opgenomen.

Voor de te accepteren categorieën afvalstoffen dient het MER aan te geven, in welke hoeveelheden deze in de afgelopen jaren zijn geproduceerd binnen de betreffende samenwerkingsgebieden. Op die manier kan het getal van 450.000 kubieke meter (onverdicht) per jaar beter worden beoordeeld.

Voorzover knelpunten worden verwacht in andere samenwerkingsgebieden moeten ook voor deze gebieden prognoses worden gegeven als hierboven bedoeld.

In de startnotitie worden enkele categorieën afvalstoffen genoemd, waarvoor de uitbreiding van de stortplaats met name is bedoeld, en enkele categorieën die worden uitgesloten van ver- of bewerking op de stortplaats. Het MER dient duidelijk te maken, of bij het acceptatiebeleid op de stortplaats wordt uitgegaan van de 'positieve lijst' van genoemde categorieën, van de 'negatieve lijst' van uitgesloten categorieën, dan wel van een combinatie van beide lijsten. Deze beschrijving moet resulteren in een heldere en operationele lijst van criteria voor het acceptatiebeleid, indien nodig gespecificeerd per samenwerkingsgebied. Ook moet worden aangegeven, wat er moet gebeuren met afvalstoffen die niet worden geaccepteerd.

In de startnotitie worden stoffen, die voor hergebruik[6], dan wel verbranding in aanmerking komen, uitgesloten van de 'positieve lijst'. Het MER moet ook op dit punt opheldering verschaffen: is dit een absolute uitsluiting? Wie houdt hier toezicht op?

Vooraf ten aanzien van verontreinigde grond dient het MER meer informatie te verschaffen dan de startnotitie. Onduidelijk is, of Nauerna een rol als tijdelijke opslagplaats of definitieve opslagplaats zal vervullen, en of (ook) reiniging zal plaatsvinden van verontreinigde grond. Indien dit laatste het geval is, dan zal het MER ook aandacht moeten

-
- 5 De begrenzing en nummering van de samenwerkingsgebieden in Noord-Holland is weergegeven in bijlage 1 bij de startnotitie voor deze m.e.r.
 - 6 De Commissie gaat ervan uit, dat hier ook nuttige toepassing onder wordt verstaan.

besteden aan de reinigingstechniek(en) en aan de (reductie van) emissies dientengevolge.

Het verdient aanbeveling om in of bij het MER inzicht te geven in de voorgestelde tariefstructuur: wordt overwogen om door middel van een gedifferentieerde tariefstelling het storten van bepaalde afvalcategorieën te voorkomen, dan wel af te remmen en welke effecten worden daarvan verwacht? In hoeverre bieden provinciale en/of gemeentelijke verordeningen hiertoe de mogelijkheid?

Aangegeven moet worden, of het acceptatiebeleid erop gericht zal zijn om de te accepteren categorieën afvalstoffen in een bepaalde verhouding op het terrein te storten, dan wel of het principe zal gelden, dat alle afvalstoffen uit de aanvaardbare categorieën zullen worden geaccepteerd in de volgorde en hoeveelheden waarin zij worden aangeboden en zullen worden geborgen of gestort in Nauerna. Op welke wijze het beleid wordt uitgevoerd kan belangrijke consequenties hebben voor de gemiddelde afvalsamenstelling en voor de te treffen milieu-beschermende maatregelen.

Het MER dient aan te geven of er voornemens bestaan om ontheffing, dan wel vergunning aan te vragen op grond resp. artikel 35, lid 1 en artikel 8, lid 1 van de Wet chemische afvalstoffen en zo ja, voor welke stoffen en in welke hoeveelheden (volume en massa).

Het MER moet aangeven, waarom wordt beoogd, dat Nauerna ook voor andere samenwerkingsgebieden binnen de provincie een functie gaat vervullen als stortplaats.

5.3 Aanleg en inrichting van de uitbreiding

Blijkens de startnotitie zal de stortplaats volgens de *Richtlijn gecontroleerd storten* worden ingericht. In het MER zal moeten worden beschreven, hoe deze richtlijn zal worden uitgevoerd.

Ook dient het MER aan te geven:

- hoe de lokatie van de uitbreiding bouwrijp wordt gemaakt
- welke voorzieningen worden aangebracht (zoals een tussen- en/of onderafdichting, drainagesysteem, persleiding voor de afvoer van percolatiewater, voor- en nabrekers, zeven, schrootscharen of -persen e.d.) en welke eigenschappen deze voorzieningen hebben
- welke milieu-beschermende voorzieningen worden aangebracht om te voorkómen, dat onverhoopt in de bodem binnendringend percolaat verder het milieu indringt
- of en hoe het terrein tijdens het gebruik visueel wordt afgescheiden
- of er een KCA-depôt[7] wordt aangelegd, en zo ja, waar en hoe

7 KCA = klein chemisch afval.

- of er aparte voorzieningen worden aangelegd voor het bergen en/of bewerken van die afvalstoffen, die onder de WCA vallen en zo ja, waar en hoe
- hoe controle plaatsvindt op de aanleg van milieu-beschermende voorzieningen en welke voorzieningen hiervoor worden aangelegd.

Er zijn bij de inrichting en het beheer van de stortplaats varianten denkbaar, o.a. met betrekking tot:

- de omvang en indeling van de stortcompartimenten. Aangezien het stor- ten zal leiden tot aanzienlijke zettingen van de ondergrond is het essentieel, dat de stortcompartimenten zodanig worden ingericht (mede in verband met de eindbestemming van de stortplaats), dat er geen zettingsverschillen optreden, die ontoelaatbaar zijn in verband met de foliesterkte.
- het gebruik van bepaalde stortcompartimenten voor afval van specifieke samenstelling; dit in verband met eventuele toekomstige mogelijk- heden van nuttig gebruik[8]
- een depôt klein chemisch afval
- een stortvloer voor visuele inspectie
- het materiaal en de dikte van de gebruikte folies
- de verwerking van bouw- en sloopafval (bijvoorbeeld met welke instal- laties)
- de verwerking van verontreinigde grond (voor zover terzake) en van eventuele chemische afvalstoffen, waarvoor vergunning of ontheffing is verleend
- (indien van toepassing:) de plaats en wijze van verwerking van orga- nische componenten van de aangeleverde afvalstoffen
- de plaats en wijze van eventuele voorbehandeling en verwerking van industrieel zuiveringsslib
- opslag/overslagruimten (o.a. glas, papier, schroot)
- interne en externe ontsluitingsroutes
- de methoden van onderafdichting en drainage, voorzover deze althans een bijdrage kunnen leveren aan het voorkómen van verontreiniging
- de wijze waarop de overgangen tussen de verschillende compartimenten worden aangelegd
- de mate (gehele of gedeeltelijke) van bovenafdichting van de stort
- de fasering van de aanleg
- storthoogte en taludhellingen[9]
- eventuele (tussen)afdekkingen, in relatie tot de capaciteit en de voorgenomen eindbestemming van de stortlokatie.

Het MER zal aan deze varianten aandacht moeten besteden. De Commissie beveelt aan om in op basis van deze behandeling van varianten een zoge- heten *inrichtingsalternatief* op te stellen (zie paragraaf 5.1).

8 Zie ook inspraakreacties 1 en 2 in Bijlage 4.

9 Zie ook inspraakreactie 1 in Bijlage 4.

5.4 Gebruik en beheer van de stortplaats

Blijkens de startnotitie zal de stortplaats ook volgens de *Richtlijn gecontroleerd storten* worden beheerd. In het MER zal eveneens moeten worden beschreven, hoe deze richtlijn zal worden uitgevoerd.

Verder dient het MER aan te geven:

- de storthoogte, de wijze van storten (omvang stortfront, compacteren, met welke verdichtingsfactoren etc.)
- de methode van controle van aangevoerde afvalstoffen, bijv. door samenwerking met derden[10], via geleid transport
- hoe registratie van de aangevoerde afvalstoffen naar afvalcategorie en herkomst plaatsvindt
- hoe afvalstoffen, waarvoor geen vergunning tot storten is (zoals chemische afvalstoffen en afvalstoffen, die voor een andere wijze van verwerking in aanmerking komen) worden opgeslagen en/of doorgeleid
- de wijze waarop, frequentie waarmee en periode waarover controle zal plaatsvinden, in het bijzonder op het beheer van voorzieningen, op het eventuele optreden van lekkage, op de aanbidding en registratie van aangevoerde afvalstoffen, op de verwerking daarvan (o.a. de stortwijze) en de afwerking
- de wijze van onderhoud en zonodig herstel van de voorzieningen.

Het MER dient een beeld te schetsen van de vervoersstromen naar en van de afvalverwerkingslokatie vanuit de aanleverende samenwerkingsgebieden (onderverdeeld in vrachtwagens en personenauto's, waarbij een overzicht wordt gegeven van de procentuele aankomstverdeling op een gemiddelde werkdag). Ook dient (in verband met bijv. geluidhinder voor de omgeving) te worden aangegeven, op welke tijdstippen van de dag de installaties zullen werken.

Voorts dient het MER informatie te verschaffen over in de tijd variërende emissie-aspecten

* van het afvalwater:

- de kwaliteit (in ieder geval zwarte-lijst- en grijze-lijststoffen, prioritaire stoffen in het milieubeleid, BZV en CZV[11]) vóór en na behandeling
- de kwantiteit
- de mogelijkheden van behandeling, zowel op het terrein zelf d.m.v. kunstmatige en/of natuurlijke beluchting, biologische zuivering, hyperfiltratie e.d., als elders

* van stank en stof

- bij storten, maar ook bij eventuele verbranding van afvalhout

* van geluid en trillingen:

10 Een mogelijkheid is de samenwerking met de gemeente (zie inspraakreactie 2, Bijl. 4).

11 Biologisch zuurstofverbruik, resp. chemisch zuurstofverbruik.

- door werktuigen en installaties op de afvalverwerkingslokatie zelf en door het transportverkeer

Ook dient het MER in te gaan op het handelen bij eventuele calamiteiten[12].

5.5 Eindafwerking en nazorg van de stortplaats

In de Richtlijn gecontroleerd storten wordt uitgegaan van isolatie van het gestorte afval ten opzichte van bodem en grondwater. De te gebruiken isolatiematerialen hebben echter een eindige levensduur. Op termijn moet dan ook rekening worden gehouden met lekkage van percolatiewater. Met het oog hierop adviseert de Commissie, dat in het MER de controle-, onderhoud- en reparatiemogelijkheden met betrekking tot lekkage worden besproken. Hierbij gaat het om het opsporen van verontreinigingen in de bodem, grond- en oppervlaktewater. Er dient hiervoor een goed *monitorsysteem* te worden ontworpen, dat eventuele verontreiniging met een zo groot mogelijke trefzekerheid kan vaststellen, ook al tijdens het gebruik van de stortplaats. Het is raadzaam in dit systeem ook de bestaande stortplaats te betrekken.

Ook bij de opzet van een monitoring systeem kunnen eventueel varianten worden aangegeven, afhankelijk van de gekozen eindbestemming. De Commissie wijst hierbij op de resultaten van de verkennende studie over de beheerstructuur voor de nazorg van stort- en saneringssituaties, die de minister van VROM onlangs aan de Tweede Kamer toezond[13].

Deze beschrijvingen van voorgenomen (of alternatieve wijze van) controle zullen alleen kunnen worden gebaseerd op de huidige stand van de techniek en zich richten naar de huidige en te voorziene voorschriften en regels. In verband met de toenemende aandacht voor (het voorkómen van) bodemverontreiniging zou(den) de beschrijving(en) van controlemethoden kunnen worden beschouwd als minimum-maatregelen, waaraan bij voortschrijdende technische kennis wellicht nog maatregelen kunnen worden toegevoegd.

Daarnaast dient aandacht te worden besteed aan het eventueel aanbrengen van bovenafdichting op de stort, in verband met te verwachten stormingspatronen in de stort.

Het MER dient de voorgenomen eindbestemming aan te geven en een schets van de landschappelijke inpassing en de beplanting en bebouwing bij realisatie van deze eindbestemming[14].

12 Zie ook inspraakreactie 2 in Bijlage 4.

13 Tweede Kamer, 20200, XI, nr. 67.

14 Zie ook inspraakreactie 2 en 3 in Bijlage 4.

6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

Een milieu-effectrapport 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" (artikel 41j, lid 1, sub c).

In het MER moet worden vermeld, ten behoeve van welk besluit het MER is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstanties dit besluit zal worden genomen. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure en tijdplan dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel of informeel zijn betrokken. Voorts dient te worden vermeld, welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de besluiten, waarvoor het MER is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid; hoe lang geleden genomen). Enerzijds betreft dit besluiten ten aanzien van de lokatie en van de activiteit (afvalverwerking, met name storten), anderzijds betreft het besluiten die normen, streef- of richtwaarden aangeven, waarmee rekening moet worden gehouden bij de beoordeling van de milieu-effecten. Voorzover de besluiten die de lokatie en de activiteit zelf betreffen al aan de orde zijn geweest bij de beschrijving van probleemstelling en doel (zie hoofdstuk 4 van dit advies) kan worden volstaan met een kort resumé met een verwijzing naar de bedoelde beschrijving.

Hierbij wordt gedacht aan:

- de Wet bodembescherming met bijbehorende besluiten en circulaires, waaronder het Besluit opslaan en storten
- de Afvalstoffenwet en de bijbehorende besluiten en circulaires, waaronder de Richtlijn gecontroleerd storten; de vergunning op grond van de Afvalstoffenwet voor de bestaande stortplaats
- de Wet chemische afvalstoffen
- de Wet verontreiniging oppervlaktewater
- de Ontgrondingenwet
- de Wet geluidhinder
- de Indicatieve meerjarenprogramma's milieubeheer 1985-1989[15], 1986-1990[16], 1987-1991[17]
- het Indicatief meerjarenprogramma afvalstoffen 1985-1989[18]
- het Indicatief meerjarenprogramma chemische afvalstoffen 1985-1989[19]
- het Indicatief meerjarenprogramma water 1985-1989[20]

15 Tweede Kamer, 18602.

16 Tweede Kamer, 19204.

17 Tweede Kamer, 19707.

18 Tweede Kamer, 18606.

19 Tweede Kamer, 18603.

20 Tweede Kamer, 19153.

· het voorlopig indicatief meerjarenprogramma bodem[21] en de volgende vastgestelde of in voorbereiding zijnde beleidsdocumenten:

- het streekplan Amsterdam-Noordzeekanaalgebied
- het provinciaal milieubeleidsplan
- de provinciale beleidsnota Natuur en landschap
- de provinciale Structuurschets en Structuurvisie
- het provinciaal afvalstoffenplan voor de eerste planperiode
- het provinciaal plan voor bouw- en sloopafval voor de tweede planperiode
- het provinciaal plan voor huishoudelijk afval c.a. voor de tweede planperiode
- het provinciaal plan voor zuiveringsslib
- grondwaterplannen
- bestemmingsplannen voor de lokatie
- het provinciaal beleidsplan recreatie en toerisme
- afzonderlijke besluiten van Rijkswaterstaat, de waterschappen en zuiveringsschappen.

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten (in een later stadium) nog zullen (moeten) worden genomen in het studiegebied en daarbuiten om het project ten uitvoer te kunnen brengen.

7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARIN

Een milieu-effectrapport 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 die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen" (Wabm, artikel 41j, lid 1, sub d).

De bestaande toestand van het milieu dient te worden beschreven voorzover van belang voor de voorspelling van en de vergelijking met de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en alternatieven. Bij deze beschrijving moet rekening worden gehouden met eventuele volgeffecten van voltooide of lopende ingrepen in het studiegebied. In dit verband zijn vooral de effecten van de thans in gebruik zijnde stortlokatie van belang. Onzekerheden bij de beschrijving dienen duidelijk te worden aangegeven.

De lokatie en de in (geo-)hydrologisch, ecologisch en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden (waaronder het gebied West-zaan[22]), die door de activiteit en de bijbehorende infrastructuur

21 Tweede Kamer, 17600-XI.

22 Zie inspraakreactie 3 in Bijlage 4.

direct of indirect kunnen worden beïnvloed vormen samen het studiegebied. In het algemeen kan worden gesteld, dat de omvang van het studiegebied wordt bepaald door de reikwijdte van de effecten.

De Commissie vraagt in het MER aan de volgende aspecten van het studiegebied aandacht te besteden:

abiotische aspecten

- geomorfologische gesteldheid, bodemgesteldheid, grondmechanische eigenschappen (zettingsgevoeligheid)
- geohydrologische gesteldheid: grondwatertrappen, grondwaterkwaliteit, doorlaatvermogen en verticale weerstand, chemische samenstelling en bestaande verontreiniging, isohypsen en grondwaterstromingspatronen
- oppervlaktewaterhuishouding; oppervlaktewaterkwaliteit, chemische samenstelling en bestaande verontreiniging, bestaande lozingen
- lucht: stortgas, stank, stof
- geluid en trilling: geluidscontouren (op basis van verkeersdruk).

Bijzondere aandacht vergt de geohydrologische situatie op en rond de lokatie, waarbij aangegeven zal moeten worden waar, respectievelijk wanneer, en in welke mate sprake is van wegzijging of kwel.

Het is mogelijk, dat baggerwerkzaamheden in het Noordzeekanaal de grondwater- en oppervlaktewaterhuishouding beïnvloeden. Het MER zal de consequenties hiervan moeten aangeven voor de hydrologie van de stortplaats.

biologische en ecologische aspecten

- flora en vegetatie: vegetatietypen, indicatorsoorten of levensgemeenschappen die typerend zijn voor veranderingen in de waterkwaliteit of de waterhuishouding; bijzondere soorten
- fauna: globale soortensamenstelling, aantallen; aanwezigheid van bijzondere soorten; functies van het gebied (fourageer-, rust-, broed-, doortrek- en overwinteringsgebied)
- ontwikkelingspotenties: de gesteldheid van het milieu als uitgangspunt voor mogelijke vergroting van de natuurlijke rijkdom, macro- en microgradiënten in bodem en grondwater, landschapsecologische samenhangen.

landschap en bodemgebruik

- bodemgebruik ten behoeve van natuurbehoud, bosbouw, landbouw, recreatie, verkeer, wonen, defensie etc.
- landschapsstructuur
- landschapsbeeld.

Bij de beschrijving van de zg. *autonome ontwikkeling*, de in de loop van de tijd veranderende milieusituatie zonder uitbreiding van de stortplaats, is vooral belangrijk, welke milieugevolgen de plausibel te achten andere vormen van grondgebruik (bijvoorbeeld landbouw, recreatie) bij achterwege blijven van de uitbreiding zullen hebben.

De aanwezigheid van gevoelige en kwetsbare objecten (zoals natuurgebieden, drinkwatervoorzieningen e.d.) in het studiegebied verdienen bij bovenstaande beschouwing bijzondere aandacht.

Het is van belang het kaartmateriaal bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu te presenteren op een voldoende gedetailleerde schaal. Hierbij wordt gedacht aan een schaal 1: 5000 voor de lokatie zelf, 1:10.000 voor de naaste omgeving en 1: 25.000 voor de ruimere omgeving.

8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Een milieu-effectrapport bevat ten minste "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven" (Wabm, artikel 41j, lid 1, sub e).

8.1 Algemeen

Een beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven zal uiteindelijk moeten resulteren in een vergelijking tussen de verschillende alternatieven. Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient er rekening mee te worden gehouden, dat de gevolgen tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn, of zelfs pas op langere termijn geleidelijk waarneembaar kunnen worden. Zowel positieve als negatieve gevolgen voor het milieu dienen in het MER te worden aangegeven.

Gezien de nauwe relatie tussen de bestaande stortplaats en de uitbreiding, waarvoor het MER wordt opgesteld, vindt de Commissie, dat de beschrijving van de milieu-effecten niet kan en mag volstaan met een beschrijving van die effecten die louter tengevolge van de uitbreiding van de stortplaats zullen optreden; ook effecten van de bestaande stortplaats, zoals die nu wordt volgestort, zullen een rol spelen in de besluitvorming. Aangezien ook duidelijk moet worden, welke effecten wel en welke niet samenhangen met de te nemen besluiten over de vergunningverleningen t.b.v. de uitbreiding van de stortplaats, is naar het oordeel van de Commissie in het MER een duidelijke vergelijking nodig met de milieusituatie die optreedt, indien géén uitbreiding wordt gerealiseerd ('nul-alternatief') (zie ook hoofdstuk 9 van dit advies).

Ook dient het MER onderscheid te maken naar het optreden van effecten als gevolg van de *inrichting* van de lokatie en als gevolg van het *gebruik en het beheer* van de lokatie en de infrastructuur alsmede de uiteindelijke afwerking.

In het MER zullen de *gebruikte methoden en modellen* moeten worden beschreven en moet de mate van hun betrouwbaarheid worden aangegeven. Tevens zal een indicatie behoren te worden gegeven van de variatie in de voorspellingsresultaten, die kan worden verwacht als gevolg van onze-

kerheden en onnauwkeurigheden in de methoden en modellen. Bij onzekerheid over het wel of niet optreden van effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling ook de slechtst denkbare situatie worden beschreven. De keuze van de voorspellingsmethoden moet gegeven worden in relatie tot wat hierover recentelijk is bijeengebracht en gepubliceerd [23].

In de beschrijving van effecten in het MER dient naar het oordeel van de Commissie de meeste nadruk te liggen op de effecten voor *bodem, grond- en oppervlaktewater* in het studiegebied. Deze effecten dienen diepgaand te worden beschreven. Waar mogelijk dienen ze gekwantificeerd te worden gepresenteerd.

De detaillering van de voorspellingen en de keuze van de variabelen voor deze voorspellingen moet zo worden gekozen, dat een goede vergelijking met de autonome ontwikkeling mogelijk is.

De overige in deze paragraaf te noemen effecten kunnen meer globaal en in kwalitatieve zin worden omschreven.

Als belangrijke verschillen tussen de alternatieven en varianten worden verwacht, moeten in ieder geval de effecten per afzonderlijk alternatief of variant worden beschreven. Bij geringe verschillen kan worden volstaan met een aanduiding daarvan.

8.2 Bodem en grondwater

Het MER dient inzicht te verschaffen in het potentiële beïnvloedingsgebied en in de saneringsmogelijkheden van bodem en grondwater voor het geval dat er lekkage optreedt, rekening houdend met de geohydrologische omstandigheden. Ten aanzien van een onverhoopt uit de afvalstortplaats voortkomende tong van verontreinigd water is ondermeer het al of niet optreden van kwel onder de stort van belang. Het is mogelijk, dat deze kwel door de hydrologische processen in de stort wordt opgeheven, en dat er infiltratie kan ontstaan, waarbij het grondwater verontreinigd kan raken. Eveneens moet aandacht worden besteed aan veranderingen in de grondwaterstroming in de omgeving en veranderingen in grond- en oppervlaktewaterkwaliteit dientengevolge.

In het MER moet worden belicht, welke risico's er bestaan (afhankelijk van de storthoogte en de storthoogteverschillen) dat er ongelijkmatige maaiveldsdaling plaatsvindt, waardoor de onderafdichting kan gaan scheuren.

Aandacht dient te worden besteed aan eventuele veranderingen in de hydrologische situatie in de tijd. Hierbij kan worden gedacht aan het op veldcapaciteit komen van het stort, verstopping van drains en verandering in weerstanden/doorlatendheden als gevolg van inspoeling. Ook

23 Ondermeer in de serie over voorspellingsmethoden gepubliceerd in de m.e.r.-reeks van de Ministeries van VROM en van Landbouw en Visserij.

dient te worden gekeken naar veranderingen in de bergingscapaciteit als gevolg van verdichting. Een en ander dient inzichtelijk te worden gemaakt door middel van waterbalansen.

Ook dient het MER inzicht te verschaffen in de bijdrage aan mogelijke verontreinigingen van bodem en grondwater door resp. opslag van klein chemisch afval, berging en/of bewaring van licht verontreinigde grond en aangevoerde en aangenomen chemische afvalstoffen.

8.3 Oppervlaktewater

Verontreiniging van oppervlaktewater kan plaats vinden door via de stortplaats verontreinigd grondwater, door (zijdelingse) afvoer van het in de stortplaats geïnfiltreerde water, door percolatiewater en door zwerf- en waaivuul. In het MER behoren aard en omvang van mogelijke verontreinigingen aangeduid te worden. Ook zal aandacht moeten worden geschonken aan de gevolgen van zuivering van het percolaat (waarbij verontreinigd zuiveringsslib wordt gevormd).

8.4 Lucht

Bij het afvaltransport, maar ook bij storten en compacteren kan, vooral bij droog en winderig weer, emissie van stof optreden. Omvang en verspreiding van de stofemissies dienen te worden beschreven[24].

Bij een en ander dient afzonderlijk aandacht te worden besteed aan bedrijven en instellingen die bijzonder gevoelig zijn voor luchtverontreiniging en stof.

Daarnaast zullen stankproducerende afvalstoffen (bijv. art. 25 stoffen: de gelijktijdig met huishoudelijke afvalstoffen te verwerken bedrijfsafvalstoffen; zuiveringsslib) op de stort terecht kunnen komen. Aangegeven dient te worden voor wie en in welke mate stankoverlast kan ontstaan.

8.5 Ecologische aspecten

De beïnvloeding van vegetatietypen en fauna-biotopen door een afvalverwerkingslocatie kan op verschillende wijzen gebeuren:

- door ruimtebeslag van de verwerkingsplaats zelf en van wegbermen door wegverbreding en afvaltransport;
- door verontreinigingen en eutrofiëring van de bodem, grond- en oppervlaktewater van de omgeving;
- door veranderingen in rust (bijv. geluidniveau of verdeling van de geluidproductie over het etmaal) in het gehele studiegebied;

24 Zie inspraakreactie 3 in Bijlage 4.

- door het creëren van uitgangssituaties voor natuurontwikkeling, nadat de stortplaats is afgewerkt
- door het aantrekken en aanbrengen van bepaalde soorten planten of dieren (cultuurvolgers), die via concurrentie en predatie meer kwetsbare soorten zouden kunnen verdringen alsook door het beheer van deze soorten;
- door veranderingen in stofconcentraties.

Het MER dient indicaties te geven van de effecten die deze veranderingen kunnen hebben op de flora, de vegetatie en de fauna.

8.6 Landschap en cultuurhistorische aspecten

De uitbreiding van de stortplaats betekent het toevoegen van een element in de bestaande geomorfologische en visuele structuur. De vormgeving en afwerking van de voorgestelde eindbestemming van de stortlocatie zal door een op te stellen stort- en inrichtingsplan kunnen worden gerealiseerd. Het MER zou een globale schets moeten bevatten van de toekomstige vorm. Het totale stortvolume en de te kiezen verwerkingsmethoden moeten dan, eventueel in de vorm van verschillende varianten, bekend zijn. Verder is het van belang de stortlocatie niet alleen op zichzelf te beschouwen maar in een wijder studiegebied. Op deze wijze kunnen de gevolgen voor de onderlinge samenhang, de diversiteit, de gaafheid en de zeldzaamheid van de betrokken landschappelijke elementen duidelijk worden.

8.7 Geluid en trilling

Door het te gebruiken materieel zoals compactors, brekers, zeven, door aan- en afrijdende afvaltransportwagens op de verwerkingslocatie en langs de wegen, en de overige apparatuur worden geluid en trillingen geproduceerd.

Het MER moet een schets bevatten van de geluidhinder die ten gevolge van de uitbreiding en het gebruik van de stortlocatie kan optreden; zowel voor de woonomgeving als voor natuur-, recreatie- en stiltegebieden.

8.8 Volksgezondheid en veiligheid

De verwerking van afval kan door het optreden van ongedierte gevaar opleveren voor de volksgezondheid. Verontreiniging van grond- en oppervlaktewater kan de winning van drinkwater door bedrijven en particulieren en de voorziening van water voor de landbouw beïnvloeden. Deze gevaren voor de volksgezondheid en de veiligheid worden geminimaliseerd bij een strikte toepassing van de regels van de Richtlijn gecontroleerd storten op het beheer van afvalstortplaatsen en eventueel toepassing van verdergaande methoden. Er kunnen echter tekorten optreden in de deugdelijkheid en het beheer van de voorzieningen bij het gecontroleerd

storten. Deze tekortkomingen zouden in het MER reeds kort belicht kunnen worden door een risico-schatting.

Andere veiligheidsrisico's schuilen in de toename van de verkeersintensiteit op aan- en afvoerwegen. Afval dat van transportwagens valt op aanvoerwegen kan de verkeersveiligheid ook beïnvloeden, terwijl zwerfvuïl verspreid door transportwagens en door de wind een belasting kan vormen voor de omgeving van de verwerkingsplaats.

8.9 Beleving en recreatie

De realisering van de afvalverwerkingslokatie kan een negatieve invloed uitoefenen op de beleving van de omgeving door omwonenden en passanten vanwege emissies van geluid, stank en van visuele hinder (als gevolg van de aanwezigheid van het stort en zwerfvuïl). Anderzijds zal de eindafwerking van de stort in de vorm van een recreatie-terrein de recreatie bevorderen. Het MER dient een globale aanduiding van deze effecten te bevatten.

8.10 Secundaire gevolgen

In het MER behoren ook de (mogelijke) milieu-effecten te worden aangeduid, die het gevolg kunnen zijn van eventuele volgactiviteiten op de realisering van de afvalverwerkingslokatie. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds activiteiten, die bij of na afwerking van de stortplaats kunnen plaatsvinden zonder dat de initiatiefnemer hiertoe plannen heeft opgesteld, en anderzijds activiteiten, waarvoor de afgewerkte stortplaats doelbewust wordt bestemd en ingericht (eindbestemming).

9. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Een milieu-effectrapport 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" (Wabm, artikel 41j, lid 1, sub f).

De milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten in relatie worden gezien tot de autonome ontwikkeling van het milieu en met normen en streefwaarden van het milieubeleid. Bij dit laatste dient te worden bedacht dat de eisen voor een goed milieubeheer dikwijls verder gaan dan die welke uit een oogpunt van milieuhygiëne (strikt) noodzakelijk zijn. Overige aandachtspunten bij dit onderdeel van het MER kunnen zijn:

- in welke mate de initiatiefnemer bij elk van de alternatieven denkt zijn doelstelling te zullen en kunnen verwezenlijken (zie ook paragraaf 5.1)

- een 'vertaling' van de positieve en negatieve gevolgen van ieder alternatief in effecten voor de gebruiksmogelijkheden van het studiegebied
- een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-compartiment, waarbij echter afweging van ongelijksoortige milieu-aspecten dient te worden vermeden
- een beschouwing van de globale kostenvergelijking van de alternatieven (niet verplicht in het kader van m.e.r.).

Bij de vergelijking van de milieu-effecten van de alternatieven is het raadzaam aan te geven, wat de verhouding van het voor de afvalverwerkingslokatie bestemde verkeer is en zal zijn ten opzichte van het overige verkeer op de aan- en afvoerroutes.

10. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF

Een milieu-effectrapport bevat tenminste "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens" (art. 41j, lid 1, sub g van de Wabm).

In het MER moet een overzicht worden opgenomen van de leemten in kennis en informatie, die na de analyses van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden. De redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan moeten worden genoemd. Daarbij kunnen ook vermeld worden:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens (bijv. inventarisaties en karteringen)
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieu-gevolgen op korte en langere termijn, mede gezien de technische onzekerheden vanwege onbekendheid met de effectiviteit van isolatie-maatregelen bij stortplaatsen
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Aangegeven moet worden, welk belang de leemten in kennis en informatie hebben voor de besluitvorming.

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 *monitoring- en evaluatieprogramma* van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Deze nazorg die eveneens onderdeel vormt van m.e.r. kan gecombineerd worden met het programma van maatregelen voor de controle en nazorg als bedoeld in de Richtlijn gecontroleerd storten.

11. SAMENVATTING VAN HET MER

Een milieu-effectrapport 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 de beschreven alternatieven" (Wabm, artikel 41j, lid 1, sub h).

De samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten weergeven. De onderlinge vergelijking van de alternatieven kan bijv. worden samengevat met behulp van tabellen, figuren en/of kaarten. Daarbij behoort wel een duidelijke legenda.

Het verdient aanbeveling om in de samenvatting vooral in te gaan op de informatie die van belang is voor de te nemen besluiten. In ieder geval zouden aan de orde dienen te komen:

- wat het voornemen precies behelst en wat het belang ervan is
- welke alternatieven redelijkerwijs in de besluitvorming zouden kunnen worden betrokken en op grond van welke criteria deze alternatieven zijn geselecteerd. Tot de alternatieven dient ook het zogeheten meest milieu-vriendelijke alternatief te behoren
- wat de huidige situatie van het milieu is, en wat daarin verandert als noch het voornemen, noch één der alternatieven wordt uitgevoerd (mede ten behoeve van de evaluatie achteraf) (de zogeheten autonome ontwikkeling)
- welke milieu-effecten op korte en op langere termijn zullen optreden bij uitvoering van het voornemen of van elk der alternatieven
- een vergelijkende beoordeling van de alternatieven en het voornemen tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid en de autonome ontwikkeling.

B I J L A G E N

BEHORENDE BIJ

HET ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING STORTPLAATS NAUERNA (ZAANSTAD)

(Bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

BEKENDMAKING VAN DE START VAN DE M.E.R.-PROCEDURE IN
STAATSCOURANT 86 VAN 4 MEI 1988



provincie noord-holland

Milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en Rijkswaterstaat Directie Noord-Holland maken bekend dat ten behoeve van de besluitvorming met betrekking tot de uitbreiding van de grofvuilstortplaats 'Nauerna' te Zaanstad een milieu-effectrapport zal worden opgesteld.

Het milieu-effectrapport zal worden opgesteld door de initiatiefnemer, in casu de Hoofdingenieur-Directeur van de Provinciale Waterstaat in Noord-Holland.

Voor de realisering van de uitbreiding van de grofvuilstortplaats zullen te zijner tijd o.m. vergunningen worden aangevraagd in het kader van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Procedure

De wettelijk voorgeschreven procedure is aangevangen met de door de Hoofdingenieur-Directeur opgestelde startnotitie die bij Gedeputeerde Staten van Noord-Holland is ingekomen.

Voordat het milieu-effectrapport kan worden opgesteld dienen richtlijnen te worden vastgesteld, waaraan de inhoud van het rapport moet voldoen. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken over de inhoud van de te geven richtlijnen.

Terinzagelegging

Van 9 mei tot en met 8 juni 1988 ligt de startnotitie tijdens kantooruren ter inzage in:




het Provinciehuis te Haarlem, afdeling Milieuhygiëne, Florapark 5 te Haarlem; het gebouw van Rijkswaterstaat, Directie Noord-Holland, Florapark 9 te Haarlem; de gemeentesecretarie van Zaanstad, Bannehof 1 te Zaandijk (tevens iedere werkdag van 17.00 tot 20.00 uur).


Inspraak

Opmerkingen met betrekking tot de te geven richtlijnen kunnen tot 9 juni 1988 worden ingediend en moeten worden gezonden aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Postbus 123, 2000 MD Haarlem.

BIJLAGE 2

ADVIESAANVRAGE DOOR GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-HOLLAND

<p>provinciehuis</p> <p>postbus 123 2000 MD Haarlem dreef 3 2012 HR Haarlem tel. 023 - 16 99 33 telex 41736 pbnh</p>  <p>datum afdeling/nummer inlichtingen bij onderwerp</p>	<h1>provinciaal bestuur van noord-holland</h1> <p>De heer dr. H. Cohen Voorzitter van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage Postbus 2345 3500 GR UTRECHT</p> <p style="text-align: right;">VERZONDEN 16 MEI 1988</p> <p>10 mei 1988 2B/159 dhr. Hogendorp startnotitie uitbreiding grofvuilstortplaats "Nauerna" te Zaanstad.</p> <p>Geachte heer Cohen,</p> <p>Bij brief van 25 april 1988 heeft de Hoofdingenieur-Directeur van de Provinciale Waterstaat van Noord-Holland ons schriftelijk medegedeeld het voornemen te hebben de grofvuilstortplaats "Nauerna" te Zaanstad uit te breiden.</p> <p>Voor deze m.e.r.-plichtige activiteit zal een milieu-effectrapport worden opgesteld. De overgelegde startnotitie ligt vanaf 9 mei tot en met 8 juni 1988 ter inzage.</p> <p>Ingevolge het bepaalde in artikel 4ln van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne stellen wij u in de gelegenheid advies uit te brengen over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.</p> <p>Voornoemde startnotitie, alsmede een afschrift van de bekendmaking van terinzagelegging van de startnotitie treft u bijgaand aan.</p> <p style="text-align: right;">Hoogachtend, Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  to. griffier. </div> <div style="text-align: center;">  voorzitter. </div> </div>
<p>Bereikbaarheid per openbaar vervoer. Vanaf station Haarlem buslijnen 1, 2, 3, 71, 72, 92 en 93 van de NZH en de lijnen 140 en 143 van Centraal Nederland Buslijn 80 NZH (Zandvoort - Amsterdam) halte Tempeliersstraat.</p>	<p>2 bijlagen.</p> <p>Verzoeken bij beantwoording datum, afdeling, nummer en onderwerp nauwkeurig aan te halen</p>

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen	77 MEI 1988
Nr:	648.88 Adv/Preo.
Dossier:	187-1

BIJLAGE 3

SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP VAN DE COMMISSIE VOOR DE
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, die dit advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de uitbreiding van de grofvuilstortplaats "Nauerna" heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van ir. K. H. Veldhuis.

In de werkgroep hebben verder zitting:

- ir. G.J. Heij, wonende te Driebergen
- ir. B.G. Kreiter, wonende te Putten

Drs. M. Odijk treedt op als secretaris van de werkgroep.

BIJLAGE 4

LIJST VAN INSPRAAKREACTIES

Nr.	Datum	Persoon of instantie	Datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	060688	Bestuur van Kontakt Milieubeheer Zaanstreek	300688
2.	070688	Provinciale Milieufederatie Contact Milieu- bescherming Noord-Holland	080688
3.	090688	Ministerie van Landbouw en Visserij, Direc- teur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Noord-Holland	300688