

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR DE
INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING STORTPLAATS
ZOETERMEER NOORD-WEST

212-35
16 februari 1989



commissie voor de milieueffectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde
Staten van Zuid-Holland
Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP 's-GRAVENHAGE

Aan het hoogheemraadschap Deifland
d.t.v. het hoogheemraadschap Rijnland
Postbus 156
2300 AD LEIDEN

uw kenmerk

210573/1
onderwerp

Advies voor richtlijnen MER
uitbreiding stortplaats
Zoetermeer-NW

uw brief

6 december 1989

ons kenmerk

U170-89/Od/212-34
utrecht,

16 februari 1989

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieueffectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming inzake de uitbreiding van de stortplaats Zoetermeer-NW.

Hierbij bied ik u het advies aan van de Commissie, overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Voor de inhoud van het advies verwijs ik kortheidshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies bijeen zijn gebracht in overeenstemming met de onderwerpen, die volgens de Wabm ten minste in een MER behandeld zullen moeten worden.

Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende:

1. De startnotitie geeft aan, dat de stortplaatsuitbreiding een noodmaatregel is, ter leniging van knelpunten die zijn ontstaan doordat andere initiatieven niet snel genoeg kunnen worden gerealiseerd. Het verdient daarom aanbeveling, dat de provincie en de initiatiefnemer aangeven, wat de exacte consequenties van deze uitbreiding zijn voor de *totale stortcapaciteit van de provincie* op korte en langere termijn. Met zulke informatie zou de indruk kunnen worden weggenomen, dat er een overcapaciteit aan stortruimte zou kunnen ontstaan door realisering van deze noodmaatregel plus de eerder geplande, maar vertraagde initiatieven. De noodzakelijkheid van de stortplaatsuitbreiding zou ook kunnen worden onderbouwd door een relatie te leggen enerzijds met de haalbaarheid van (mogelijk al op korte termijn te treffen) maatregelen ter bevordering van scheiding van afval aan de bron en van gescheiden afvalinzameling en anderzijds met het acceptatiebeleid.
2. De Commissie heeft begrepen, dat het gebruik van de hoofdstortplaats nodig is in de perioden, waarin de stortplaatsuitbreiding wegens zettingsrisico's niet mag worden gebruikt. Het roulatieschema voor het gebruik van hoofdstort/stortplaatsuitbreiding is echter nogal krap. Daar komt nog bij, dat de zettingen ook afhankelijk zijn van de dichtheid van het te storten materiaal, en dat onduidelijk is of ook voor de stortplaatsuitbreiding een

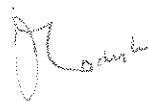
ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING STORTPLAATS ZOETERMEER NOORD-WEST

Advies op grond van artikel 41 n, 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 inzake de uitbreiding van de stortplaats Zoetermeer Noord-West,

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland en aan het hoogheemraadschap van Delfland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

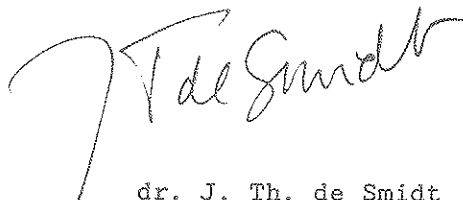
de werkgroep m.e.r. uitbreiding stortplaats
Zoetermeer Noord-West,

de secretaris,



drs. M. Odijk,

de voorzitter,



dr. J. Th. de Smidt

Utrecht, 16 februari 1989

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 ALTERNATIEVEN	8
5.1. Algemeen	8
5.2. Omvang van de uitbreiding; volume en aard van te storten afvalstoffen; mogelijkheden voor verwerking elders	10
5.3. Aanleg en inrichting van de uitbreiding	11
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	15
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARIN	17
8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	19
8.1. Algemeen	19
8.2. Oppervlaktewater	20
8.3. Bodem en grondwater	20
8.4. Lucht	21
8.5. Biologische en ecologische effecten	21
8.6. Landschap en cultuurhistorische aspecten	22
8.7. Geluid en trilling	22
8.8. Volksgezondheid en veiligheid	23
8.9. Beleving en recreatie	23
8.10. Secundaire gevolgen	23
9. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	24
10. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF	25
11. SAMENVATTING VAN HET MER	25

BIJLAGEN

1. Brief van de provincie Zuid-Holland d.d. 6 december 1988, waarmee de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Bekendmaking in Staatscourant 238 d.d. 7 december 1988 van de start van de procedure
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, die het advies opstelde
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

Burgemeester en wethouders van de gemeente Zoetermeer hebben het voornemen om de stortplaats voor bouw- en sloopafval 'Noord-west' uit te breiden met een stortoppervlakte van circa 11 ha tot een totaal van circa 61 ha. Hiervoor zijn vergunningen nodig op grond van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO). Bij de besluitvorming over de aanvraag van deze vergunningen wordt milieu-effectrapportage (m.e.r.) toegepast^[1]. Hierbij is de gemeente Zoetermeer initiatiefnemer; het bevoegd gezag wordt gevormd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (AW-vergunning) en door het hoogheemraadschap van Delfland, vertegenwoordigd door het hoogheemraadschap van Rijnland (WVO-vergunning).

Per brief van 6 december 1988 (bijlage 1) stelden Gedeputeerde Staten van Zuid-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).

De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 7 december 1988 (bijlage 2). Vanaf 12 december 1988 tot en met 11 januari 1989 werd de startnotitie ter inzage gelegd.

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 20 januari 1989 bracht de Commissie een werkbezoek aan de huidige afvalstortplaats en kreeg zij van vertegenwoordigers van bevoegd gezag en initiatiefnemer nadere informatie over het voornemen. Naar aanleiding van een concept-advies van de Commissie vond op 15 februari 1989 een gedachtenwisseling plaats tussen delegaties van de Commissie, van het bevoegd gezag en van de initiatiefnemer.

Met dit advies voor richtlijnen beoogt de Commissie de milieu-aspecten van de voorgenomen uitbreiding en het beheer van de stortplaats Noord-west 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.

1 Het Besluit m.e.r. (Besluit van 20 mei 1987, Stb. 278, houdende de uitvoering van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne) stelt, dat m.e.r.-plicht onder andere geldt voor de *'oprichting van een inrichting voor het zich ontdoen van zodanige afvalstoffen (= afvalstoffen, niet zijnde chemische afvalstoffen of afgewerkte olie) door ze op of in de bodem te brengen'* *'in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een inrichting met een capaciteit van 500.000 kubieke meter of meer'*.

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 Noord-west in Zoetermeer.

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.

Vragen over de *voorgenomen activiteit* en over *alternatieven* daarvoor staan centraal in hoofdstuk 5. In ieder geval moet het *meest milieuvriendelijk alternatief* worden beschreven: dit is vermoedelijk een combinatie van milieuvriendelijke keuzen op het gebied van omvang en te accepteren afvalstoffen, inrichting, gebruik, nazorg en eindbestemming, eventueel in combinatie met extra milieubescherpende maatregelen. Ook beveelt de Commissie aan een *inrichtingsalternatief* te beschrijven. Nadrukkelijk wordt aanbevolen om een alternatief uit te werken, waarbij géén waterafdichtende bovenafdekking wordt aangebracht.

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 locatie, 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 Noord-west. Belangrijke milieu-variabelen die moeten worden beschouwd zijn de bodemgesteldheid, de grondwaterstroming en -samenstelling en de oppervlaktewaterkwaliteit. Ook andere abiotische aspecten, biologische en landschappelijke en cultuurhistorische aspecten (onder andere van de aangrenzende polder) moeten echter worden belicht.

Hoofdstuk 8 vraagt naar de *milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven*. 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.

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

In hoofdstuk 9 worden aangegeven, hoe in het MER de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden *vergeleken met de zogeheten 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[2].

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 beknopt overzicht te geven van de aard, voorgeschiedenis en de achtergronden van de afvalproblematiek binnen de provincie. Daarbij moeten het rijksbeleid en het provinciaal beleid ten aanzien van afvalstoffenverwerking worden besproken in relatie tot de uitbrei-

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

ding van de stortplaats Noord-West[3].

Bij de bespreking van het provinciaal beleid moet het MER zich baseren op de Notitie interimbeleid voor bouw- en sloopafval (voorzover nog relevant) en vooral op het voorgenomen beleid, voorzover dat al is geformuleerd bij de voorbereiding van het tweede provinciale plan voor de verwijdering van bouw- en sloopafval. Voorzover andere afvalstoffen aan de orde zijn bij de voorgenomen activiteit, moet het MER ook zo duidelijk mogelijk aangeven, wat de beleidsmatige achtergrond hiervan is: in hoeverre is er sprake van een knelpunt bij de verwijdering en hoe lang zal dat knelpunt blijven bestaan[4]?

Bij deze bespreking zal duidelijk moeten blijken, hoe de thans voorgenomen stortplaatsuitbreiding past in het bestaande, dan wel voorgenomen provinciaal beleid (onder andere capaciteitsplanning). Ook moet worden behandeld hoe tot de keuze van deze locatie werd gekomen.

De in de startnotitie onderscheiden afvalcategorieën moeten helder worden gedefinieerd. Hierbij moet duidelijk zijn, wat de 'vergelijkbaarheid' met bouw- en sloopafval inhoudt[5], in hoeverre de onderscheiden categorieën afval/reststoffen de normen voor chemische afvalstoffen zouden kunnen overschrijden en aan welke criteria wel- en niet-composteerbare agrarische afvalstoffen voldoen[6].

Indien deze niet-composteerbaarheid berust op de vochtigheidsgraad van het afval, dan dient te worden aangegeven, welke mogelijkheden er (nu of in de voorzienbare toekomst) binnen de regio bestaan om dergelijk nat afval te drogen (eventueel via restwarmte van andere installaties) en zo composteerbaar te maken.

Tevens moet aandacht worden geschonken aan de verwijdering van steenwol en andere kunstmatige teeltsubstraten[7], en de bestaande en geplande faciliteiten voor hergebruik.

Het MER dient eveneens een beknopt overzicht te geven van het relevante beleid van de betrokken gemeente(n) en regio's. Ten aanzien van locatiekeuze en mogelijke alternatieven houdt dit met name het bestemmingsplan in.

Ten aanzien van de afvalberging dient ook te worden aangegeven, in hoeverre de gemeente de stortplaats(uitbreiding) ook voor eigen afval wil gaan gebruiken.

Elementen in het beleid, die de kwaliteit en kwantiteit van de te storten materialen kunnen beïnvloeden, zijn bijvoorbeeld:

3 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

4 De Commissie stelt zich voor, dat de initiatiefnemer bij de beantwoording van dergelijke vragen gebruik kan maken van de informatie, die hierover beschikbaar is bij de provincie Zuid-Holland.

5 Zie inspraakreactie nr. 3, bijlage 4.

6 Zie inspraakreactie nr. 3, bijlage 4.

7 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

- a) (stimulering van) scheiding van afvalcomponenten aan de bron (onder andere in bedrijven, bij bouwactiviteiten)
- b) (mate van) gescheiden inzameling; frequentie en efficiency van inzameling
- c) (mate van) scheiding na inzameling
- d) (mate van) hergebruik of nuttig gebruik van gescheiden (gehouden) afvalcomponenten
- e) realisering van (andere) be- of verwerkingsmethoden ter beperking van de hoeveelheid of van de schadelijkheid van het uiteindelijk te storten, zoals
 - ontwatering en/of ontgiftiging van vloeibare of dikvloeibare afvalstoffen
 - compostering van verteerbaar organisch afval
 - verbranding van (resterende) brandbare componenten
- f) de verhouding tussen volume en massa van de te storten materialen.

Speciale aandacht moet worden besteed aan de verwijderingswijze van en de eventuele knelpunten in de verwijdering van

- bouw- en sloopafval,
- daarmee te vergelijken bedrijfsafvalstoffen,
- wegverhardingsafval
- straat- en veegvuil
- slib uit straat- en trottoirkolken,
- niet composteerbare agrarische afvalstoffen.

Ook moet worden geschetst wat de samenstelling (chemische en fysische karakterisering) en herkomst van deze categorieën afvalstoffen is en in welke hoeveelheden ze worden aangeleverd binnen de provincie.

Bij de aandacht voor knelpunten in het verwijdering dient een relatie te worden gelegd met het acceptatiebeleid op de verschillende verwerkingslocaties[8].

Tevens moet worden aangegeven, hoe de onderscheiden afvalstromen beleidsmatig worden gestuurd ter verwezenlijking van een doelmatige en doeltreffende afvalverwijdering, en waarom en in hoeverre de beoogde uitbreiding van de stortplaats Zoetermeer-NW daarin een onmisbare schakel vormt[9] (zie ook hoofdstuk 9 van dit advies).

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. Hierbij speelt bijvoorbeeld de vraag, of de uitbreiding van de stortplaats bedoeld is voor een aan te geven aantal jaren, of totdat nieuwe stortplaatsen zijn gerealiseerd (waarbij het jaartal van ingebruikneming van de nieuwe stortplaatsen in het midden wordt gelaten).

8 Ook in dit geval zal een deel van de informatie, dient dient ter onderbouwing van de noodzaak van de stortplaatsuitbreiding, moeten worden verstrekt door de provincie Zuid-Holland.

9 Zie inspraakreactie 1, bijlage 4.

Ook dient te worden aangegeven, of de uitbreiding van de stortplaats bedoeld is voor specifieke regio's, dan wel voor de gehele provincie.

Als achtergrondinformatie dient te worden vermeld, welke categorieën afvalstoffen op dit moment in de hoofdstortplaats worden gestort uit welke regio's en of hier in de loop van het gebruik van de stortplaats veel verandering in is opgetreden. 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 milieu-effecten dan die te verwachten zijn bij stort van deze afvalcategorieën afzonderlijk.

5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN 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 de aanleg en het beheer van het recreatiegebied.

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 en om eventuele milieuschade bij het transport te reduceren. Hierbij dient een relatie te worden gelegd met de landschappelijke vormgeving.

Om het meest milieu-vriendelijke alternatief te benoemen moet worden aangegeven, welke risico's er zijn dat de aan te brengen isolerende voorzieningen falen en 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 die varianten (per aspect), die te zamen het meest milieu-vriendelijk alternatief vormen, niet per saldo een effect veroorzaakt, 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 de aspecten inrichting en eindafwerking.

De Commissie wil nadrukkelijk aanbevelen, dat in één van deze beide alternatieven (dan wel in een voorkeursalternatief, dat dan echter afwijkt van datgene, wat in de startnotitie als voorkeursalternatief is genoemd) een eindafwerking wordt beschouwd zonder de in de startnotitie voorgestelde bovenafdichting. Zij heeft hierbij als overweging, dat een bovenafdekking een eindige levensduur heeft (zeker indien er diepwortelende vegetatie boven groeit) en dat vervanging van de bovenafdichting, gezien het beoogde gebruik als recreatieterrein, redelijkerwijs niet voor de hand ligt^[10]. Dit leidt er toe, dat de uitloging van de stort na enkele jaren, bij het begeven van de bovenafdekking, zal gaan beginnen, in een situatie waarin de conditie van de onderafdichting minder betrouwbaar is dan bij de aanleg^[11]. Bij vergelijking van een alternatief met bovenafdichting met een alternatief zonder bovenafdichting moet aandacht worden besteed aan:

- de bemalingscapaciteit, die op korte en op langere termijn (wanneer de afdichtingen het hebben begeven) nodig is

10 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

11 Zie inspraakreactie nr. 3, bijlage 4.

- de snelheid, waarmee verontreinigende stoffen uit het te storten materiaal worden uitgelooft
- de hier aan te relateren risico's voor oppervlaktewater- en bodemverontreiniging.

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 beschrijving, hoe lang de stortplaats nog gebruikt zal worden, welke afvalcategorieën afvalstoffen zullen worden gestort op de resterende capaciteit en wanneer en hoe (bepaalde delen van) de hoofdstortplaats zullen worden afgewerkt.

Dit zogeheten *nulalternatief* hoeft niet te worden beschreven als een reëel in overweging te nemen alternatief; het dient slechts om te voorstellen, 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; mogelijkheden voor verwerking elders

Het MER dient per categorie zoals genoemd in hoofdstuk 4 voor de betrokken regio's een prognose te bevatten van de omvang van het afvalaanbod (zowel in tonnen als in kubieke meters) en de samenstelling van het afval. Duidelijk dient te worden, hoe het bestaande/voorgenomen acceptatiebeleid het afval van verschillende fysisch-chemische kwaliteitsklassen stuurt, hoe het acceptatiebeleid van de verschillende verwerkingslocaties zich tot elkaar verhoudt en welke effecten een verdere aanscherping van het acceptatiebeleid kan hebben.

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 vrijgekomen binnen de betreffende regio's en hoe deze zijn be- en verwerkt. Op die manier kan het getal van 350.000 kubieke meter (verdicht) per jaar beter worden beoordeeld.

Aangegeven moet worden, of het acceptatiebeleid van de stortplaats Zoetermeer Noord-West 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 en gestort in de volgorde en hoeveelheden waarin zij worden aangeboden. De wijze waarop het beleid wordt uitgevoerd kan 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 respectievelijk 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).

5.3. Aanleg en inrichting van de uitbreiding

In het MER zal moeten worden beschreven, hoe bij aanleg en inrichting de Richtlijn gecontroleerd storten[12] zal worden gevolgd.

Ook dient het MER aan te geven:

- hoe de locatie van de uitbreiding bouwrijp wordt gemaakt
- welke voorzieningen worden aangebracht, zoals:
 - onderafdichting
 - drainagesysteem onder en in het stort
 - afvoer en behandeling van percolatiewater (op het terrein zelf, via kunstmatige en/of natuurlijke beluchting, biologische zuivering, hyperfiltratie en dergelijke, of elders)
 - machines zoals bulldozers, compactoren, voor- en nabrekers, zeven, schroetscharen of -persen en dergelijke[13])
- en welke eigenschappen deze voorzieningen hebben
- welke milieu-beschermende voorzieningen worden aangebracht om te voorkomen, dat onverhoopt in de bodem of het oppervlaktewater binnendringend percolaat verder het milieu indringt
- of en hoe het terrein tijdens het gebruik visueel wordt afgescheiden
- hoe controle plaatsvindt op de aanleg van milieu-beschermende voorzieningen en welke voorzieningen hiervoor worden aangelegd.

Hierbij moet aandacht worden besteed aan de duurzaamheid van de voorzieningen.

Er zijn bij de inrichting van de stortplaats varianten denkbaar, onder andere met betrekking tot:

- verdichtingswijze en -factor[14]
- omvang en indeling van eventuele stortcompartimenten. Aangezien het storten kan leiden tot zettingen van de ondergrond is het essentieel, dat de stortcompartimenten zodanig worden ingericht (mede in verband met de beoogde accidentatie), dat er geen zettingsverschillen optreden, die ontoelaatbaar zijn in verband met de sterkte van de afdichtingslagen en van het drainagesysteem.
- wijze waarop de overgangen tussen de eventuele compartimenten worden aangelegd
- aanleg van een stortvloer voor visuele inspectie
- verwerking van bouw- en sloopafval (bijvoorbeeld met welke installaties)

12 Richtlijn van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van september 1985 met betrekking tot het storten van afvalstoffen.

13 Zie inspraakreactie nr. 4, bijlage 4.

14 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

- plaats en wijze van verwerking van organische componenten van de aangeleverde afvalstoffen
- plaats en wijze van eventuele voorbehandeling en verwerking van het kolkenslib
- opslag/overslagruimten
- interne en externe ontsluitingsroutes
- methoden van onderafdichting (materiaal, dikte van de folies)
Hierbij dient te worden gedocumenteerd, hoe de belastbaarheid en de duurzaamheid van de voorgestelde materialen bij de voorgestelde materiaaldikte en -dichtheid is.
- drainagemethode:
 - aantal en ligging van de inspectieputten, in relatie tot de mogelijkheid om eventuele verontreinigingen te detecteren
 - aard, dichtheid en capaciteit van het drainagestelsel in relatie tot de mogelijkheid om verontreinigingen af te pompen
- fasering van de aanleg
- zuivering van percolatiewater (na afvoer via het rioolstelsel in de rioolwaterzuiveringsinstallatie of ter plekke, in een speciaal hiertoe uitgeruste zuiveringsinstallatie).

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

5.4. Gebruik en beheer van de stortplaats

In het MER zal eveneens moeten worden beschreven, hoe bij het beheer en het gebruik van de stortplaats en de uitbreiding de Richtlijn gecontroleerd storten zal worden gevolgd.

Verder dient het MER aan te geven:

- de stortheogte, de wijze van storten (omvang stortfront, taludhellingen, wijze van compacteren, met welke verdichtingsfactoren etc.);
- de fasering van het storten op de hoofdstort en de stortuitbreiding (in verband met de te verwachten zettingen in de ondergrond en mede gelet op de mogelijkheid dat de dichtheid van het te storten materiaal groter is dan volgens de startnotitie wordt verwacht)
- de toepassing van tussenafdeklagen, het doel daarvan, het daarvoor te gebruiken materiaal, de samenstelling en de beschikbaarheid daarvan. Indien tussenafdeklagen van organisch materiaal worden overwogen, dient aandacht te zijn voor eventuele stankproblemen en de mogelijke aantrekking van ongewenste diersoorten;
- het gebruik van bepaalde stortcompartimenten voor afval van specifieke samenstelling; dit in verband met eventuele toekomstige mogelijkheden van nuttig gebruik van afvalstoffen en het toekomstig gebruik van de stortplaats (inclusief uitbreiding) als recreatiegebied;

- de methode van controle van aangevoerde afvalstoffen, bijvoorbeeld door samenwerking met derden, via geleid transport[15];
- hoe registratie van de aangevoerde afvalstoffen naar afvalcategorie en herkomst plaatsvindt[16];
- hoe afvalstoffen, waarvoor geen vergunning tot storten is (zoals chemische afvalstoffen en afvalstoffen, die voor een andere wijze van verwerking in aanmerking komen) worden doorgeleid. Hierbij dient te worden aangegeven, in hoeverre de VBA ruimte laat voor een 'eigen beleid' op dit punt;
- 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 (onder andere de stortwijze) en de afwerking;
- welke maatregelen (kunnen) worden genomen bij eventuele calamiteiten, bijvoorbeeld het wegpompen van het percolatiewater in en/of onder de stortplaats, indien de onderafdichting het begeeft;
- de wijze van onderhoud en zonodig herstel van de voorzieningen
- maatregelen ter beperking van de stofoverlast.

Het MER dient een beeld te schetsen van de vervoersstromen naar en van de afvalverwerkingslocatie vanuit de aanleverende regio's (onderverdeeld in vrachtwagens en personenauto's, waarbij een overzicht wordt gegeven van de procentuele aankomstverdeling op een gemiddelde werkdag) en eventueel hiervoor nog aan te leggen extra infrastructuur. Ook dient (in verband met bijvoorbeeld geluidhinder voor de omgeving) te worden aangegeven, op welke tijdstippen van de dag de installaties zullen werken.

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

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

15 Zie ook advies nr. 5, bijlage 4.

16 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

gebruik van de stortplaats. Het is raadzaam bij de opzet van dit systeem een relatie te leggen met (het monitoring systeem van) de bestaande stortplaats.

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 vorig jaar aan de Tweede Kamer toezond[17].

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 aanbrengen van bovenafdekking (materialen, dikte) op de stort - zowel bij alternatieven zónder als bij alternatieven met aan bovenafdichting - in verband met te verwachten stromingspatronen in de stort en vooral het gebruik als recreatieterrein met beplanting[18].

Aangegeven moet worden, of er een speciale afvoer van regenwater uit de bovenste, begroeide laag wordt beoogd, dan wel of de afvoer van dergelijk regenwater tegelijk met dat van het percolatiewater zal geschieden.

Ook de invloed van eventuele gasontwikkeling dient in relatie te worden gebracht tot de keuze van het materiaal, de dikte en de doorlatendheid van de bovenafdekkingsconstructie.

Een belangrijk aspect van de eindafwerking is het voornemen om het gebied in te richten als recreatieterrein. In het MER zal door middel van een inrichtingsschets duidelijk moeten worden, hoe hieraan vorm zal worden gegeven. Beschreven moet worden, welke consequenties dit kan hebben voor de wijze van afwerking, bijvoorbeeld in verband met diep wortelende beplanting, erosie van paden en dergelijke[19]. Ook de consequenties voor eerder genoemde aspecten van de stortplaatsuitbreiding moeten zo goed mogelijk worden beschreven (bijvoorbeeld drainage).

17 Nazorg van stort- en saneringslokaties - een probleemverkenning : Advies uitgebracht aan directie Drinkwater, Water, Bodem van het Directoraat-generaal voor het Milieubeheer van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer / Kerkhoven management b.v. en Adviesgroep Data Process. - Voorburg/Amersfoort, april 1988.

18 Zie ook advies nr. 5, bijlage 4.

19 Zie ook advies nr. 5, bijlage 4.

Tevens zal moeten worden aangegeven, hoe met deze inrichting een verantwoorde landschappelijke inpassing in de omgeving zal worden gerealiseerd.

Tenslotte dient het MER duidelijk aan te geven, hoe de (afgewerkte) stortplaats zal worden beheerd. Wordt het wenselijk geacht om het beheer van de stortplaats te combineren met het beheer van het recreatieterrein en zo ja, welke vaktechnische kennis dient de beheersinstantie te hebben? Wordt bij het beheer de Stichting Nazorg betrokken, die verantwoordelijk is/wordt voor het beheer van onder andere de C₂-deponie op de Maasvlakte [20]?

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 randvoorwaarden kunnen 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 locatie (bestemming, eventueel het eigendom van de grond) en van de activiteit (beslissingen over 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 locatie 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.

Bij de lijst van randvoorwaarden stellende besluiten kan worden gedacht aan de relevante elementen uit:

- de Wet bodembescherming met bijbehorende besluiten en circulaire, waaronder het concept Besluit opslaan en storten

20 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

- 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 en de WVO-vergunning voor de bestaande stortplaats
 - de Wet luchtverontreiniging
 - de Wet geluidhinder
 - de Indicatieve meerjarenprogramma's milieubeheer 1985-1989[21], 1986-1990[22], 1987-1991[23]
 - het Indicatief meerjarenprogramma afvalstoffen 1985-1989[24]
 - het Indicatief meerjarenprogramma chemische afvalstoffen 1985-1989[25]
 - het Indicatief meerjarenprogramma water 1985-1989[26]
 - het voorlopig indicatief meerjarenprogramma bodem[27]
- en de volgende vastgestelde of in voorbereiding zijnde beleidsdocumenten:
- het streekplan
 - het provinciaal milieubeleidsplan
 - het provinciaal beleidsplan Natuur en landschap
 - het provinciaal plan voor de verwijdering van bouw- en sloopafval van 27 juli 1984 (eerste planperiode)
 - het plan voor de verwijdering van bouw- en sloopafval van 6 november 1985 van het Openbaar Lichaam Rijnmond (eerste planperiode)
 - de evaluatie van het plan voor de verwijdering van bouw- en sloopafval van de provincie van december 1987
 - de notitie Interimbeleid bouw- en sloopafval van de provincie van april 1988
 - het provinciaal plan voor de verwijdering van bouw- en sloopafval voor de tweede planperiode
 - het provinciaal plan voor de verwijdering van huishoudelijke afvalstoffen c.a. voor de tweede planperiode
 - het provinciaal plan voor de verwijdering van zuiveringsslib
 - het grondwaterbeschermingsplan
 - het provinciaal waterkwaliteitsplan
 - 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. Hiertoe behoort de

-
- 21 Tweede Kamer, 18602.
 - 22 Tweede Kamer, 19204.
 - 23 Tweede Kamer, 19707.
 - 24 Tweede Kamer, 18606.
 - 25 Tweede Kamer, 18603.
 - 26 Tweede Kamer, 19153.
 - 27 Tweede Kamer, 17600-XI.

procedure voor de bestemmingsplanwijziging en de ontgrondingsvergunning.

Indien het voornemen leidt tot een vergroting van de provinciale stortcapaciteit, waarin in het interimbeleid niet is voorzien, dan dient zo goed mogelijk te worden aangegeven, welke consequenties dat eventueel zou kunnen hebben voor de capaciteit of de aanlegfasering van andere verwerkingslocaties.

Het MER dient ook, om een beeld te geven van de realiteitswaarde van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven, aan te geven, welke juridische randvoorwaarden bestaan bij de realisatie (bijvoorbeeld eigendomsverwerving, uitspraak Raad van State over het functioneren van de puinbreekinstallatie[28]).

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 huidige (hoofd)stort van belang. Onzekerheden bij de beschrijving dienen duidelijk te worden aangegeven.

De locatie en de in (geo-)hydrologisch, ecologisch en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden, die door de activiteit en de bijbehorende infrastructuur 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:

28 Zie inspraakreactie nr. 4, bijlage 4.

abiotische aspecten

- geologische opbouw, geomorfologische gesteldheid, bodemgesteldheid, grondmechanische eigenschappen (zettingsgevoeligheid)
- geohydrologische gesteldheid:
 - locale en regionale grondwatersystemen (inclusief grondwaterstand, verticale en horizontale doorlatendheid)
 - chemische samenstelling en bestaande belasting vanuit diverse verontreinigingsbronnen
- oppervlaktewater: waterhuishouding (met onder andere peilen, toe- en afvoer en stroomrichting), chemische samenstelling en bestaande belasting vanuit verschillende verontreinigingsbronnen
- lucht: stortgas, stank, stof
- geluid en trilling: geluidscontouren [minimaal de 50 dB(A)-contouren] (op basis van verkeersdruk, bestaande en te verwachten gemiddelden in geluidemissie van verschillende voertuigen, aanwezige en toekomstige overige geluidbronnen).

Bijzondere aandacht vergt de interactie tussen het lokale grond- en oppervlaktewatersysteem waartoe de stortplaats behoort, waarbij aangegeven zal moeten worden waar, respectievelijk wanneer, en in welke mate sprake is van wegzijging of kwel.

biologische en ecologische aspecten

- flora en vegetatie: vegetatietypen, indicatorsoorten of levensgemeenschappen, die typerend zijn voor een bepaalde waterhuishouding (biologische waterkwaliteit) of bodemgesteldheid; 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, gradiënten in bodem en grondwater, landschapsecologische samenhangen.

landschap, cultuurhistorie en bodemgebruik

- bodemgebruik ten behoeve van natuurbehoud, landbouw, recreatie, verkeer, wonen etc.
- landschapsstructuur: onder andere oude kavelvormen, waterlopen, wegen en dijken
- landschapsbeeld.

Bij de beschrijving van de zogeheten *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, recreatiegebieden en dergelijke) 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 locatie 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 locatie en als gevolg van het *gebruik en het beheer* van de locatie en de infrastructuur alsmede de uiteindelijke afwerking en toekomstige bestemming.

In het MER zal moeten worden aangegeven, welke voorspellingsmethoden zijn gebruikt om milieu-effecten te bepalen en welke betrouwbaarheid deze methoden hebben. Een indicatie voor die betrouwbaarheid is de variatie in de voorspellingsresultaten, die kan worden verwacht als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de methoden. 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 [29].

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. Speciaal dient daarbij te worden gelet op de verontreinigingsrisico's op lange termijn in verband met de te verwachten (eindige) levensduur van de aangebrachte voorzieningen. De 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. 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. De kwaliteit van het afvalwater moet worden beschreven (in ieder geval zwarte-lijst- en grijze-lijststoffen, prioritaire stoffen in het milieubeleid, BZV en CZV[30], alsmede de kwantiteit (in kubieke m/dag).

Ook zal aandacht moeten worden geschonken aan de (gevolgen van eventuele) behandeling van het percolaat en de verwijdering van het hierbij gevormde zuiveringsslib.

Eveneens moet aandacht worden besteed aan veranderingen in grond- en oppervlaktewaterkwaliteit ten gevolge van veranderingen in de grondwaterstroming.

8.3. Bodem en grondwater

Het MER dient inzicht te verschaffen in het potentiële beïnvloedingsgebied van bodem en grondwater en in de aard van deze invloed. Daarbij moet rekening worden gehouden met de geohydrologische omstandigheden en

29 Onder meer in de serie over voorspellingsmethoden gepubliceerd in de m.e.r.-reeks van de Ministeries van VROM en van Landbouw en Visserij.

30 Biologisch, respectievelijk chemisch zuurstofverbruik.

met controle- en saneringsmogelijkheden van bodem en grondwater voor het geval dat er lekkage optreedt. Ten aanzien van een onverhoopt uit de afvalstortplaats voortkomende tong van verontreinigd water is onder meer het al of niet optreden van kwel onder de stort van belang.

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 boven- en/of onderafdichtingen kunnen gaan scheuren en de drainagesystemen kunnen falen.

Aandacht dient te worden besteed aan eventuele veranderingen in de hydrologische situatie in de tijd, zowel voor de stort zelf als voor de directe omgeving. Hierbij kan worden gedacht aan het hydrologisch systeem in de beheersfase en bij het falen van de isolerende voorzieningen, aan het op veldcapaciteit komen van het stort, verstopping van drains en verandering in weerstanden/doorlatendheden als gevolg van inspoeling. Ook moet worden gekeken naar veranderingen in de bergingscapaciteit als gevolg van verdichting. Een en ander dient inzichtelijk te worden gemaakt door middel van waterbalansen.

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.

Bij een en ander dient afzonderlijk aandacht te worden besteed aan bedrijven en instellingen die bijzonder gevoelig zijn voor luchtverontreiniging en stof[31].

Aangegeven dient te worden, voor wie en in welke mate stankoverlast kan ontstaan bij storten van de organische fractie [32].

Ook dient te worden aangegeven, wat de gevolgen zullen zijn voor het locale (micro)klimaat, waaronder de schaduwwerking op de omgeving.

8.5. Biologische en ecologische effecten

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 verontreiniging/eutrofiëring van de bodem, grond- en/of oppervlaktewater;
- door veranderingen in rust (bijvoorbeeld geluidniveau of verdeling van de geluidproductie over het etmaal) in het gehele studiegebied;

31 Zie inspraakreactie nr. 2, bijlage 4.

32 Zie inspraakreactie nr. 3, bijlage 4.

- door het (al dan niet bewust) scheppen van uitgangssituaties voor natuurontwikkeling bij afwerking van de stortplaats;
- door het aantrekken 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[33];
Tevens kan aandacht worden besteed aan de gevolgen van het aantrekken van vogels (onder andere meeuwen) door organisch afval;
- door veranderingen in concentraties van bepaalde stoffen of veranderingen in het lichtregiem (beschaduwing)[34];
- door het doelbewust introduceren van bepaalde soorten planten of dieren, bijvoorbeeld door aanplant van lokaal niet voorkomende plantesoorten of uitzetten van lokaal niet voorkomende diersoorten.

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 een verandering van 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 moet een globale schets bevatten van de toekomstige vorm. 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 compactoren, 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 (ook door transportverkeer); zowel voor de woonomgeving als voor natuur-, recreatie- en stiltegebieden. In het bijzonder dient te worden ingegaan op de consequenties voor de 50 dB(A)-contour. Indien echter ook geluidhinder of verstoring buiten deze contour kan optreden, dan dient het MER daar ook aandacht aan te schenken.

33 Zie inspraakreactie nr. 2, bijlage 4.

34 Zie inspraakreactie nr. 2, bijlage 4.

8.8. Volksgezondheid en veiligheid

De verwerking van afval kan dieren aantrekken, die gevaarlijk zijn 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 zwerfvuil, verspreid door transportwagens en door de wind, een belasting kan vormen voor de omgeving van de verwerkingsplaats.

Ook dient te worden aangegeven, welke gezondheidsrisico's er kunnen ontstaan voor degenen, die op de afgewerkte stortplaats zullen recreëren. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om het risico dat er water vanuit de afvalmassa terecht komt in het oppervlaktewater (recreatieplas).

8.9. Beleving en recreatie

De realisering van de afvalverwerkingslocatie 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 zwerfvuil). 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.

Hoewel dit in het kader van m.e.r. niet strikt vereist is, verdient het in dit geval aanbeveling om ook aandacht te besteden aan de invloed die de stortuitbreiding via beschaduwning en oppervlaktebeslag kan hebben op de agrarische bedrijfsvoering op de aanpalende percelen[35].

8.10. Secundaire gevolgen

In het MER behoren ook de (mogelijke) milieu-effecten te worden aangegeven, die het gevolg kunnen zijn van eventuele volgactiviteiten op de realisering van de afvalverwerkingslocatie. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds activiteiten, die bij of na afwerking van de stortplaats kunnen plaatsvinden zonder dat de initiatiefnemer

35 Zie inspraakreactie nr. 2 en advies nr. 5, bijlage 4.

hiertoe plannen heeft opgesteld, en anderzijds activiteiten, waarvoor de afgewerkte stortplaats doelbewust wordt bestemd en ingericht (eindbestemming).

In het bijzonder zal ook aandacht besteed moeten worden aan de effecten van de recreatieve inrichting en het gebruik van het gebied. Te denken valt bijvoorbeeld aan de toename van het verkeer. Bij deze effecten kunnen hoofdstort en uitbreiding niet geïsoleerd van elkaar worden beschouwd.

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 vaak verder gaan dan wat uit een oogpunt van milieuhygiëne (strikt) noodzakelijk is. 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 milieucompartiment, 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 stortplaats 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 (bijvoorbeeld 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. Elementen voor dit evaluatieprogramma, dat wettelijk dient te worden opgesteld door het bevoegd gezag, kunnen al in het MER worden aangeduid, onder andere in relatie tot geconstateerde leemten in kennis.

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 bijvoorbeeld 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.

Bijlagen
bij het advies voor richtlijnen
voor de inhoud van het milieu-effectrapport
uitbreiding stortplaats Zoetermeer Noord-West

(bijlagen 1 tot en met 4)

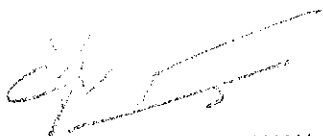
- 2 -

Ons kenmerk: 210573/1

Gaarne zien wij, mede namens het bestuur van het hoogheemraadschap van Delfland, het advies van uw commissie ten aanzien van de te geven richtlijnen tegemoet.

De bekendmaking van het voornemen in de Staatscourant en enkele regionale bladen doen wij u tevens ter informatie toekomen.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
griffier, voorzitter,



J. P. HOFMAN

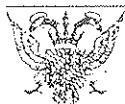


G. P. VAN DER MEULEN

BEKENDMAKING IN DE STAATSCOURANT
NR. 238 D.D. 7 DECEMBER 1988



PROVINCIE ZUID-HOLLAND



HOOGHEEMRAADSCHAP
VAN DELFLAND

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

Uitbreiding van de stortplaats Zoetermeer Noord-West

De gemeente Zoetermeer heeft het voornemen de bestaande stortplaats Noord-West aan de westzijde uit te breiden met een oppervlakte van circa 11 hectare, waardoor een extra stortcapaciteit ontstaat van circa 1.100.000 m³.

De uitbreiding is noodzakelijk vanwege een groot tekort aan bergingscapaciteit voor afvalstoffen in de provincie Zuid-Holland. Na afwerking zal de uitbreiding deel uit gaan maken van een recreatie-gebied.

Procedure

Voor deze uitbreiding moeten vergunningen op grond van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO) worden aangevraagd. Daarvoor moet eerst duidelijk zijn wat de effecten van de uitbreiding zijn voor het milieu.

Dit wordt onderzocht in een Milieu-Effect-Rapport (MER). Hierbij worden ook alternatieven voor de wijze van uitvoering bekeken.

Het hoogheemraadschap van Delfland en het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland stellen richtlijnen op waaraan het MER moet voldoen.

Voordat deze richtlijnen worden vastgesteld kunnen opmerkingen en wensen met betrekking tot de inhoud van de richtlijnen kenbaar worden gemaakt aan het college van Gedeputeerde Staten. Dit college coördineert de voorbereiding en verdere behandeling van het MER.

Inzage

De startnotitie voor de MER-procedure ligt van 12 december 1988 tot en met 11 januari 1989 tijdens kantooruren ter inzage:

- in de bibliotheek van het Provinciehuis, Koningskade 1 te 's-Gravenhage, telefoon (070) 11 66 11;
- ter secretarie van het hoogheemraadschap van Delfland, Phoenixstraat 32 te Delft, telefoon (015) 60 81 08;
- ter secretarie van de gemeente Zoetermeer, Stadhuisplein 1, telefoon (070) 44 04 40.

Buiten kantooruren is inzage mogelijk bij de hiervoor genoemde instanties na telefonische afspraak.

Opmerkingen met betrekking tot de te geven richtlijnen kunnen tot en met 11 januari 1989 schriftelijk worden ingediend bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP 's-Gravenhage.

Inlichtingen

Voor meer informatie over de procedure kunt u contact opnemen met de heer D. Dubbeld, telefoon (070) 11 72 64 of de heer L. Hartholt, telefoon (070) 11 65 82.

BIJLAGE 3

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

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage die het onderhavige advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming inzake de uitbreiding van de stortplaats Zoetermeer heeft opgesteld , staat onder voorzitterschap van dr. J. Th. de Smidt.

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- ir. W. van Duijvenbouden, wonende te Woudenberg
- drs. J.H. Smittenberg, wonende te Irnsum
- ir. T. Teeuwen, wonende te Amersfoort

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

BIJLAGE 4

LIJST VAN INSPRAAKREACTIES

Nr.	Datum	Persoon of instantie	Datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	09-01-89	Zuidhollandse Milieufederatie, Rotterdam	20-01-89
2.	09-01-89	Chr. F.P. Boonekamp, Zoetermeer	20-01-89
3.	09-01-89	J.A.M. Kok, Zoetermeer	20-01-89
4.	10-01-89	J.A. de Jong, Zoetermeer	20-01-89
5.	03-02-89	Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Zuid-Holland	10-02-89