

Richtlijnen Milieueffectrapportage

Be- en Verwerking afvalstoffen

De Wierde te Oudehaske

Richtlijnen m.e.r.

**be- en verwerking van afvalstoffen op De Wier-
de te Oudehaske**

Vastgesteld

in de vergadering van het college van Gedeputeerde Staten van Fryslân
van 27 oktober 1998 en door het dagelijks bestuur van het Wetterskip
Fryslân op 9 oktober 1998

INHOUDSOPGAVE

	blz.
1. INLEIDING	1
1.1 Voornemen	1
1.2 Procedure	1
2. PARAPLU-MER	1
2.1 Algemeen	1
2.2 Hoofdrapport, Deelrapport(en) en Samenvatting	2
2.3 "Houdbaarheid" Hoofdrapport	3
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	3
3.1 Algemeen	3
3.2 Milieugebruiksruimte: cumulatieve immissiedoelen voor geur en geluid	3
3.3 Doelmatigheid	4
3.4 Besluitvorming	5
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	5
4.1 Inleiding	5
4.2 Algemene aspecten	6
4.3 Specifieke aspecten	8
4.3.1 Scheidingsinstallatie	8
4.3.2 ONF-bewerking	8
4.3.3 Zuiveringslibbewatering	9
4.3.4 Grondreiniging	9
4.3.5 Immobilisatie	10
4.3.6 Baggerslibbewatering	10
4.3.7 Zeefzandbewerking	11
4.3.8 Groencompostering	11
4.3.9 Overige voorgenomen activiteiten	11
4.4 Alternatieven	11
4.4.1 Algemeen	11
4.4.2 Nulalternatief	12
4.4.3 Meest milieuvriendelijke alternatief	12
5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN	12
6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	13
6.1 Algemeen	13
6.2 Milieugevolgen - specifiek	13
7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	15
8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	15
9. EVALUATIEPROGRAMMA	15

10. VORM EN PRESENTATIE	15
11. SAMENVATTING VAN HET MER	16

Bijlage 1

Antwoordnota naar aanleiding van de schriftelijke reacties die zijn binnengekomen naar aanleiding van de publicatie van de startnotitie

1. INLEIDING

1.1 Voornemen

Afvalsturing Friesland NV heeft het voornemen om haar verwerkingsactiviteiten voor afval op de afvalberging De Wierde te Oudehaske uit te breiden. Hierbij wordt gedacht aan de volgende installaties of deelactiviteiten: een scheidingsinstallatie, een bewerkingsinstallatie voor organische natte fractie, de uitbreiding van de zuiveringsinstallatie, bewerking van baggerslib en zuiveringsslib, grondreiniging, immobilisatie, zeefzandbewerking, groencompostering, verwerking rioolslib en veegvuil, een breekinstallatie, de vestiging van een regionale inzameldienst, en de opslag van secundaire bouwstoffen.

Voor het realiseren van deze activiteiten moeten vergunningen op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging Oppervlaktewateren (Wvo) worden aangevraagd. Voor een deel van bovengenoemde activiteiten geldt dat voor de vergunningen op grond van het besluit milieueffectrapportage (bijlage C categorie 18.2) milieueffectrapportage (m.e.r.) moet worden doorlopen. Bevoegde instanties zijn Gedeputeerde Staten van Fryslân voor de Wm (tevens coördinerend bevoegd gezag) en het Dagelijks Bestuur van het Wetterskip Fryslân voor de Wvo.

1.2 Procedure

De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de Startnotitie in de Staatscourant van 14 april 1998. De Startnotitie heeft van 20 april tot 18 mei 1998 ter inzage gelegen. Op 7 mei is een voorlichtingsavond gehouden op De Wierde. De Commissie voor de m.e.r. heeft haar advies voor de richtlijnen uitgebracht op 10 juli 1998. Bij de opstelling van deze richtlijnen is rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen, die het bevoegd gezag heeft ontvangen (zie bijlage 1).

2. PARAPLU-MER

2.1 Algemeen

Afvalsturing Friesland NV (AF) heeft in overleg met de bevoegde instanties besloten een m.e.r.-procedure te starten, waarin meerdere deelactiviteiten met een verschillend karakter in een keer kunnen worden meegenomen (een 'paraplu-m.e.r.' genoemd).

Het Hoofdrapport geeft onder andere een korte beschrijving van alle activiteiten die AF voornemens is te ontwikkelen, beschrijft de samenhang tussen deze activiteiten, beschrijft de bestaande toestand van het milieu en geeft inzicht in de zogenaamde milieugebruiksruimte (zie paragraaf 3.2).

Een Deelrapport geeft een specifieke beschrijving van een deelactiviteit, de daarbij horende alternatieven, de te verwachten milieueffecten, toetsing aan de beschikbare milieugebruiksruimte en, voor zover nodig, een actualisatie van de ge-

gevens in het Hoofdrapport.

AF kan op een zeker tijdstip voor één of meerdere van de deelactiviteiten een vergunningaanvraag indienen, waarbij de aanvraag vergezeld gaat van een MER bestaande uit het Hoofdrapport en één of meerdere Deelrapporten. Zo'n MER wordt openbaar gemaakt en ter toetsing aan de Cmer voorgelegd. Later kan hetzelfde Hoofdrapport met een nieuw deelrapport over een andere activiteit als MER worden ingediend.

2.2 Hoofdrapport, Deelrapport(en) en Samenvatting

In onderstaande wordt aangegeven welke onderwerpen in het Hoofdrapport en de Deelrapporten dienen te worden behandeld. Een gedetailleerde beschrijving van de inhoud is opgenomen in de overige hoofdstukken van deze richtlijnen.

Hoofdrapport

Het hoofdrapport bevat een beschrijving van de volgende onderdelen:

- Inleiding;
- Probleemstelling en doel;
- Besluitvorming;
- Voorgenomen activiteiten en alternatieven;
- Bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen;
- Milieugebruiksruimte.

De onderdelen Probleemstelling en doel, Besluitvorming, Voorgenomen activiteiten en alternatieven kunnen op het niveau van de Startnotitie worden aangegeven. Het onderdeel Besluitvorming heeft met name betrekking op te nemen besluiten. Beleid en wetgeving op het gebied van de deelactiviteiten kunnen in algemene zin worden beschreven. De specifieke besluiten (o.a. beleid en wetgeving) dienen in het betreffende Deelrapport te worden opgenomen. De Bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen dienen in detail te worden beschreven (zie ook hoofdstuk 5 van deze richtlijnen).

De Milieugebruiksruimte dient eveneens in detail te worden beschreven aan de hand van de reeds gemaakte afspraken (zie ook paragraaf 3.2 van deze richtlijnen). Het Hoofdrapport bevat eveneens een overzicht van gebruikte literatuur en informatie en een verklarende woordenlijst.

Deelrapport

Een Deelrapport bevat de gedetailleerde beschrijving van een of meerdere specifieke activiteiten en de in beschouwing genomen alternatieven. Het dient te bestaan uit de volgende onderdelen:

- Inleiding;
- Besluitvorming;
- Voorgenomen activiteit;
- Alternatieven;
- Gevolgen voor het milieu;
- Vergelijking van de alternatieven;
- Vergelijking met de beschikbare milieugebruiksruimte;
- Leemten in kennis en informatie;
- Evaluatieprogramma en monitoring.

Het onderdeel Besluitvorming dient specifiek te zijn toegespitst op de deelactiviteit(en). Alle genoemde onderdelen dienen in detail te worden beschreven. Het Deelrapport dient, indien noodzakelijk, te worden aangevuld met actuele informatie omtrent besluitvorming, bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkelingen (zie onder). Het Deelrapport bevat eveneens een overzicht van gebruikte literatuur en informatie, een verklarende woordenlijst en een zelfstandig leesbare samenvatting (zie ook hoofdstuk 11).

2.3 "Houdbaarheid" Hoofdrapport

In bovenstaande is globaal aangegeven welke informatie in het Hoofdrapport en in de Deelrapporten gegeven moet worden. In de verder hoofdstukken is de inhoud nader uitgewerkt. De richtlijnen moeten bruikbaar zijn gedurende de gehele periode dat de voorgenomen activiteit op De Wierde in ontwikkeling is. Op een bepaald moment dient een actualisatie van informatie plaats te vinden.

Uitgangspunt is dat bij elke nieuwe vergunningaanvraag de informatie in het Hoofdrapport getoetst dient te worden aan de actuele situatie en, indien noodzakelijk, aangevuld dient te worden zodat een volledig en actueel beeld wordt verkregen. Deze aanvulling dient in het Deelrapport te worden opgenomen.

Het kan hierbij gaan om onder andere de onderwerpen besluitvorming, bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen. Na verloop van tijd zal worden overwogen of:

- het Hoofdrapport dient te worden aangepast voor nog toekomstige Deelrapporten;
- de richtlijnen moeten worden aangepast.

In 2003 - en zo nodig eerder - moeten deze overwegingen hebben plaatsgevonden in overleg met de initiatiefnemer, de wettelijke adviseurs en omwonenden. Bij een eventuele aanpassing van de richtlijnen zal de Cmer worden gevraagd of, en zo ja welke rol, ze daarbij wil spelen.

3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

3.1 Algemeen

Beschrijf de probleemstelling voor dit voornemen en leidt hier een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen uit af. Geef daarbij een afzonderlijke beschrijving van de bedrijfsdoelen en de milieudoelen die met het voornemen worden nagestreefd en motiveer deze. Beschrijf milieudoelen zodanig concreet, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven. Geef aan welk milieukwaliteitsbeginsel wordt gehanteerd (bijvoorbeeld ALARA, best bestaande technieken, voldoen aan minimumstandaard).

3.2 Milieugebruiksruimte: cumulatieve immissiedoelen voor geur en geluid

In de startnotitie wordt voorgesteld van te voren een 'milieugebruiksruimte' voor het voornemen aan te geven, waar de milieueffecten van het voornemen binnen moeten blijven. De term milieugebruiksruimte wordt over het algemeen gebruikt voor de afbakening van *alle* toegestane milieueffecten van een voornemen. Het hanteren van een dergelijk concept geeft voor de aspecten geur en geluid een duidelijke afbakening van de (immissie-)doelen. Het geeft het cumulatieve effect weer van verschillende activiteiten. Voor overige milieuaspecten, zoals landschap, lucht- en waterkwaliteit, ligt dit minder voor de hand, omdat het cumulatieve effect voor deze aspecten op dit moment nog moeilijk aan te geven is.

In deze richtlijnen wordt voor de aspecten geur en geluid onder 'milieugebruiksruimte' verstaan de 'cumulatieve immissiedoelen'. Voor de overige aspecten als landschap, bodem en water is geen *rekenkundig* immissiedoel geformuleerd. De 'milieugebruiksruimte' wordt hier bepaald door regionale plannen en afspraken met (lagere) overheden.

De startnotitie stelt dat vanwege de verwachte afname van de *stort*activiteiten op De Wierde, de toename van de totale milieuhinder van het voornemen ondanks het ontwikkelen van nieuwe activiteiten beperkt zal blijven of zelfs af zal kunnen nemen. Onderbouw deze stelling en geef aan hoe deze aanname een rol heeft gespeeld in de vaststelling van de milieugebruiksruimte voor o.a. geur en geluid.

De volgende vragen dienen in het MER beantwoord te worden:

- welke consequenties zal het voor nieuwe deelactiviteiten hebben, indien in de toekomst de gestelde milieugebruiksruimte door reeds gerealiseerde deelactiviteiten volledig zijn opgevuld?
- welke maatregelen worden getroffen om te voorkomen, dat bij het realiseren van de eerste deelactiviteiten de milieugebruiksruimte al grotendeels opgevuld worden?
- in hoeverre wordt de gestelde milieugebruiksruimte bijgesteld, indien in de toekomst besloten zou worden slechts een beperkt aantal van de in de startnotitie voorgestelde deelactiviteiten te realiseren?

Geef aan hoe de voorgestelde milieugebruiksruimte tot stand is gekomen. Onderbouw de voorgestelde milieugebruiksruimte op grond van de maximaal toelaatbaar geachte geurconcentraties en geluidsniveaus voor de omgeving, gelet op de voor geur en geluid kwetsbare gebieden en objecten in de omgeving van De Wierde. Betrek hierbij ook de reeds aanwezige of te verwachten hinder als gevolg van bestaande of al geplande activiteiten in het studiegebied. Beschrijf de milieugebruiksruimte voor de overige aspecten op basis van regionale plannen en afspraken met (lagere) overheden.

3.3 Doelmatigheid

Beschrijf per afvalstroom en voorgenomen activiteit de doelmatigheid van be- of verwerking op De Wierde, in het licht van de mogelijkheden om bepaalde afvalstromen elders op een vergelijkbare wijze te verwerken. De doelmatigheidsaspec-

ten die voor het MER vooral van belang zijn, zijn de hoogwaardigheid¹ van de be- of verwerking en de aansluiting op het te verwachten afvalaanbod in de markt:

- maak uit een globale vergelijking tussen de voorgestelde bewerkingsmethoden en andere technieken duidelijk hoe hoogwaardig de voorgestelde technieken zijn. Alhoewel niet verplicht kunnen hierbij naast milieu- en technische overwegingen ook kostenoverwegingen worden meegenomen.
- de keuze voor realisatie van voorgenomen activiteit(en) wordt bepaald door het verwachte afvalaanbod in de markt. Geef prognoses (minimum, maximum en onzekerheden) van het afvalaanbod op de lange en korte termijn en beschrijf daarbij het herkomstgebied van het afval. Geef ook aan wat de bestaande of reeds geplande verwerkingscapaciteit voor de diverse te be- en verwerken afvalstromen in het relevante marktgebied is, voor zover nodig om de doelmatigheid van het voornemen op dit punt te kunnen beoordelen.

3.4 Besluitvorming

Geef in het kort aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen en welke gebieden in (de omgeving van) het studiegebied liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen. Verwijs hierbij naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn vastgelegd. In Hoofdrapport dienen met name de te nemen besluiten door het bevoegd gezag en de besluiten van AF te worden beschreven. In de Deelrapporten moeten de op de deelactiviteit gerichte relevante besluiten worden beschreven alsmede het voorgestane beleid. Het beleidskader wordt onder meer gevormd door het Provinciaal Milieubeleidsplan, het TJP-A II inclusief het toetsingskader emissierichtlijnen en de Vierde Nota Waterhuishouding. Beschrijf daarnaast de verwachte ontwikkelingen van het afvalverwijderingsbeleid in Nederland: algemeen en per deelactiviteit in het bijzonder.

Geef aan voor welke besluiten het MER is opgesteld. Beschrijf welke procedure en welk tijdspad wordt gehanteerd en welke adviesorganen en instanties bij de besluitvorming zijn betrokken. Geef ook de besluiten aan die in een later stadium nog moeten worden genomen om een voorgenomen activiteit te realiseren. Geef in de deelrapporten aan om welke deelactiviteiten het gaat en onderbouw waarom voor deze activiteiten is gekozen. Ga hierbij ook in op de bezwaren van de gemeente Skasterlân tegen enkele van de voorgenomen deelactiviteiten.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Inleiding

Beschrijf deelactiviteiten voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu.

¹

Onder de hoogwaardigheid wordt verstaan de effectiviteit en efficiëntie van de verwijdering met inachtneming van de voorkeursvolgorde van verwijderingsmethoden conform de Wet milieubeheer

Beschrijf de verschillende deelactiviteiten daarbij zowel apart als in onderlinge samenhang en geef aan welke mogelijkheden de onderlinge samenhang van deelactiviteiten biedt voor het optimaliseren van het voornemen op het energie-, water en transportaspect.

Maak per deelactiviteit onderscheid tussen de realisatiefase (inrichting/aanleg), de gebruiksfase (gebruik en beheer) en de fase na de beëindiging (voor zover van toepassing).

Geef in een Deelrapport, naast de m.e.r.-plichtige, ook de niet m.e.r.-plichtige deelactiviteiten aan, voor zover nodig om de te verwachten cumulatieve immissies en autonome ontwikkeling vast te kunnen stellen.

Voor de m.e.r.-plichtige activiteiten is het uitwerken van het meest milieuvriendelijk alternatief verplicht. Beschrijf daarnaast alternatieven die gevormd worden door combinaties van verschillende uitvoeringsvarianten voor deelactiviteiten.

Voor alle deelactiviteiten is een aantal algemene aspecten van belang, die in paragraaf 4.2 verder worden uitgewerkt. Daarnaast zijn per deelactiviteit in paragraaf 4.3 specifieke aspecten aangegeven.

4.2 Algemene aspecten

Beschrijf van elke deelactiviteit de volgende aspecten:

Situering

- begrenzing, omgeving en ontsluiting van het terrein waarop de deelactiviteiten plaats vinden;
- oppervlakte, vormgeving en hoogte van de aan te leggen voorzieningen;
- landschappelijke inpassing;
- delen van de installaties die in pandig worden gerealiseerd;
- situering en aard van de verharding (inclusief vloeistofdichte vloeren).

Afvalaanbod, -aanvoer, -acceptatie en -opslag

- categorie en herkomst van te verwerken afvalstoffen in tonnen per jaar, in ton-kilometers per jaar en een globale beschrijving van de samenstelling;
- minimum- en maximumscenario's en onzekerheden in de scenario's;
- grenswaarden voor die componenten die bij bewerking tot milieuschadelijke emissies kunnen leiden;
- wijze van aan- en afvoer en overslag van de afvalstoffen en eindfracties, de aan- en afvoertijden en de aan- en afvoerfrequentie;
- acceptatieprocedure voor aanvoer van afvalstromen naar de locatie, eventuele tussenopslag en de bestemming van geweigerde afvalstromen: beschrijf per soort afval de acceptatiecriteria;
- opslagcapaciteit en verblijftijd (maximaal, gemiddeld en minimaal) van de te verwerken soorten afval en eindfracties;
- wijze van opslag van afval- en toeslagstoffen (big bags, bulk, silo's of container) en de consequenties daarvan voor de aanvoer en verwerking.

Be- en verwerkingsprocessen

- de voorgenomen processen en hun onderlinge samenhang en afhankelijkheid: geef inzicht in het be- en verwerkingsproces door middel van massabalansen en stroomschema's;
- de stoffenbalans voor de kritische componenten;
- het gebruik van energie;
- milieubescherpende maatregelen.

Bedrijfsvoering en controle

- de tijden waarop de verschillende onderdelen in bedrijf zullen zijn (avond of nacht; zon- en feestdagen);
- procedures die worden gevolgd en maatregelen die worden getroffen om de emissies bij storingen te beperken;
- wijze van controle op en monitoring van de kwaliteit en kwantiteit van aan- en afgevoerde materialen, inclusief de te hanteren kwaliteitscriteria;
- monitoring van geluidemissies en emissies naar lucht, grond- en oppervlaktewater en bodem;
- wijze waarop de controle op de vloeistofdichtheid van vloer en onderliggen de folies wordt uitgevoerd.

Reststoffen en producten

- kwaliteit, hoeveelheid en afzetmogelijkheid van het eindproduct en van reststoffen;
- relatie tussen de kwaliteit van ingaande stromen en de milieuhygiënische kwaliteit van producten en reststoffen;
- hoeveelheden, kwaliteit en reinigbaarheid van het vrijkomende afvalwater;
- de bestemming van reststoffen en/of producten als de afzet hiervan niet mogelijk is.

Emissies en mitigerende maatregelen

- emissies onder zowel normale als bijzondere bedrijfsomstandigheden en in de opstartfase;
- invloed van de samenstelling van het afvalaanbod op de emissies naar water en lucht en de wijze waarop bij de opzet van de installatie daarmee rekening wordt gehouden.
- mogelijkheden voor alternatieve vormen van afvalwaterzuivering als blijkt dat niet kan worden voldaan aan acceptatievoorwaarden RWZI.

Emissies naar de lucht

- geuremissie: voor zover relevant en mogelijk op basis van (gemiddelde) resultaten van geurmetingen bij vergelijkbare installaties;
- (voor zover relevant voor een deelactiviteit) emissies naar de lucht van in ieder geval stof, ammoniak en vluchtige koolwaterstoffen;
- de maatregelen die volgens het ALARA-principe moeten worden genomen om de emissies te beperken of te voorkomen en de daarmee te bereiken emissiereductie.

Emissies naar water en bodem

- vuilwaterbalans, inclusief hergebruik;
- het drainagesysteem voor de opvang en afvoer van percolatiewater;
- afvoer van vuil en schoon hemelwater;
- voorzieningen die worden getroffen om emissies naar de bodem te voor-

komen.

Geluidemissies

- de voor het omgevingsgeluid relevant te achten geluidemissies van installaties en activiteiten, waaronder tevens begrepen de (vracht)wagenbewegingen op het bedrijfsterrein; maak hierbij onderscheid tussen de herkenbare representatieve bedrijfssituaties gedurende de dag-, avond- en nachtperiode;
- geluidemissies van het manoeuvreren en optrekken van vrachtverkeer nabij de ontsluiting van de inrichting, voor zover dit verkeer betreft dat geassocieerd wordt met het initiatief;
- geluidemissies ten gevolge van het (vracht)verkeer op de overige mogelijke ontsluitingswegen;
- voorzieningen die worden getroffen om de geluiddoelstellingen te realiseren. Hierbij kan sprake zijn van varianten in procesgeïntegreerde maatregelen (geluidarme installaties), bouwkundige maatregelen (omkasting, werkzaamheden in gebouwen) en logistieke maatregelen (transportroutes, opslag).

Varianten

Varianten die voor alle deelactiviteiten beschreven kunnen worden zijn:

- verschillende wijzen van procesvoering;
- verschillende wijze van verwijdering van reststoffen;
- vermindering van de energiebehoefte, bijvoorbeeld door intern hergebruik van restwarmte, dan wel de inzet van biogas en stortgas voor de opwekking van energie.

4.3 Specifieke aspecten

Beschrijf van de verschillende deelactiviteiten de volgende specifieke aspecten en uitvoeringsvarianten:

4.3.1 Scheidingsinstallatie

- overzichtelijke processchema's van alle water- en vaste stofstromen (inclusief additionele stoffen), naar aard en hoeveelheid, waaruit duidelijk blijkt uit welke stappen de processen bestaan; indien verschillende afvalstromen (inputvarianten) verschillende processen doorlopen, moeten deze processen worden beschreven;
- diverse procesonderdelen van de installatie, overwegingen die bij de keuze van het voorkeursalternatief een rol hebben gespeeld, stand van de techniek en de te verwachten ontwikkeling daarin;

Uitvoeringsvarianten

Maak een globale afweging tussen:

- toepassing van verschillende onderdelen als (trommel- en/of schudzeven, zifters, cyclonen, metaalverwijdering, etc);
- de scheidingsrendementen van bovenstaande (combinaties van) onderdelen, massabalansen en kwaliteit van de eindproducten.

4.3.2 ONF-bewerking

- overzichtelijke processchema's van alle water- en gasvormige stromen en vaste stofstromen (inclusief additionele stoffen), naar aard en hoeveelheid, waaruit duidelijk blijkt uit welke stappen de processen bestaan; indien verschillende afvalstromen (inputvarianten) verschillende processen doorlopen, moeten deze processen worden beschreven;
- diverse procesonderdelen van de installaties, overwegingen die bij de keuze van het voorkeursalternatief een rol hebben gespeeld, stand van de techniek en de te verwachten ontwikkeling daarin;
- gevoeligheid van het proces voor de biologische ONF-bewerking voor toxische stoffen en de mogelijke gevolgen als de gevoeligheidsgrens wordt overschreden.

Uitvoeringsvarianten

Maak een globale afweging tussen:

- natte of droge scheiding als voorbewerking;
- biologisch drogen of vergisten van de ONF;
- vergisten in een droog of in een nat systeem (in een gemengd doorstroom- of batch systeem);
- verschillende gasreinigingssystemen, bijvoorbeeld luchtzuivering door middel van biofilters of gaswassing;

4.3.3 Zuiveringsslubbewerking

In 1998 is het MER *'Geïntegreerde locatie- en inrichtingskeuze verwerking zuiveringsslib Groningen, Friesland en Drenthe'* gepubliceerd als onderdeel van de vergunningaanvraag door het Waterschap Friesland voor een slibdroging op de locatie 'It Dok' op het industrieterrein Heerenveen-Kanaal. In het MER wordt, naast andere locaties, ook eventuele vestiging van een slibdroging op 'De Wierde' beschouwd. Dit MER kan als basis dienen voor het Deelrapport zuiveringsslibverwerking. Het MER dient dan geactualiseerd en aangevuld te worden, volgens de systematiek van deze richtlijnen voor De Wierde. Het reeds opgestelde MER gaat namelijk uit van een situatie waarin geen sprake is van realisatie van alle andere deelactiviteiten op De Wierde. Zo zullen de bestaande toestand van het milieu en de milieugevolgen van de activiteit en de alternatieven opnieuw moeten worden beschouwd.

4.3.4 Grondreiniging

- processchema van de voorzieningen en de (eventueel gefaseerde) opzet en dimensionering van de verschillende onderdelen;
- acceptatiebeleid en -criteria voor met minerale olie en PAK verontreinigde grond;
- mogelijkheden voor compartimentering bij de opslag van de aangevoerde en gereinigde grond en vergelijkbare materialen;
- mogelijkheden voor eventuele aanpassingen binnen het ontwerp van de installaties indien niet aan de huidige, dan wel toekomstige milieu-eisen kan worden voldaan;

- capaciteit en reinigingsrendement van de reinigingsinstallatie bij verschillende procesomstandigheden en voor verschillende contaminanten;
- flexibiliteit om het proces aan te passen aan hoeveelheden, samenstelling en aard van de verontreinigingen van de aangevoerde grond;
- aard en hoeveelheid van (het gebruik van) energie en hulpstoffen en de maatregelen voor energie- en grondstoffenbesparing;
- maatregelen die worden getroffen indien stagnatie optreedt in de afvoer;
- aard en hoeveelheid van overige afvalstoffen, zoals beladen kool uit het actief koolfilter, en wat hiermee gebeurt.

Uitvoeringsvarianten

- opslagvarianten, bijvoorbeeld overdekte biologische reiniging, al of niet met reiniging van afgezogen lucht en gescheiden opvang van hemelwater;
- procesvarianten, bijvoorbeeld variaties in het soort toeslagstoffen, toevoeging van organische stof en/of specifieke bacteriesoorten, omzetten van de bedden, bedhoogte, verwarming van de grond en hoeveelheid en duur van de beluchting.

4.3.5 Immobilisatie

- wijze waarop de koude immobilisatie wordt uitgevoerd: voorbehandelingen (bijvoorbeeld voorzeven, malen, breken), soort en hoeveelheid bindmiddelen en hoofdproces (weging, dosering, menging, verdichten en uitharden);
- uitlooggedrag van het immobilisaat ten behoeve van deponie en/of nuttige toepassingen;
- mechanische eigenschappen van het eindproduct, zoals slijtagegevoeligheid en noodzaak tot afzeven;
- fysische stabiliteit;
- eisen aan het eindproduct in verband met de wijze van verdere verladung en transport (voor zover dit gevolgen voor het milieu kan hebben, zoals stofvorming);
- terugneembaarheid van het immobilisaat.

Uitvoeringsvarianten

- het zoveel mogelijk beperken van de afvalwaterproduktie;
- optimalisatie van de kwaliteit van afvalwater (evt. als influent voor zuivering);
- een zo beperkt mogelijk gebruik van toeslagstoffen en hulpstoffen, of vervanging daarvan door andere (afval)stoffen.

4.3.6 Baggerslibbewerking

- sturingsmogelijkheden om de chemische kwaliteit van het slib en de kwaliteit van de zand- en waterfractie te verbeteren;
- eventuele toeslagstoffen om verontreinigingen te binden.

Uitvoeringsvarianten

- vergroting van de herbruikbare zandfractie/verkleining van het te storten volume slib;
- verlaging van de concentraties van mogelijke verontreinigingen in het te lozen

- water;
- extra hydrocyclonage stap van de bovenloop (extra zand uit de slibfractie) en de onderloop (extra materiaal uit de zandfractie);
- andere technieken, zoals spiraalscheiding en flotatie.

4.3.7 Zeefzandbewerking

- (rendement van) het wasproces bij zeefzandbewerking, in relatie tot de concentratie PAK in het zeefzand;
- hoe de beoordelingsrichtlijn voor zeefzand wordt opgesteld en gecertificeerd;
- de samenstelling en de behandeling van het waswater.

Uitvoeringsvarianten

- optimalisatie van het wasproces door het zoveel mogelijk beperken van de hoeveelheid niet bruikbare reststoffen en minimalisatie van het watergebruik.

4.3.8 Groencompostering

- hoogte van het opgestapelde groenafval;
- wijze en frequentie van omzetting composthoop;
- duur van de compostering;
- beluchting.

Uitvoeringsvarianten

- gesloten compostering;
- procesmatig verwerken van de compost;
- voorzieningen voor luchtzuivering (biofilter, gaswassing).

4.3.9 Overige voorgenomen activiteiten

In de startnotitie worden naast de eerder besproken activiteiten (4.3.8 en 4.3.9) nog genoemd:

- verwerking van rioolslib en veegvuil;
- opslag van secundaire bouwstoffen;
- vestiging van een regionale inzameldienst;
- uitbreiding van de zuiveringsinstallatie;
- puinbreker.

Voor de niet-m.e.r.-plichtige activiteiten geldt dat hierover voldoende informatie in of bij de aanvraag moet worden opgenomen om het totaal aan emissies en immissies voor geur en geluid (benutting milieugebruiksruimte) en de invloed op de waterzuivering te kunnen beoordelen.

4.4 Alternatieven

4.4.1 Algemeen

Stel voor een deelactiviteit alternatieven samen door een combinatie van uitvoeringsvarianten. Motiveer de keuze van beschreven alternatieven. In het MER zijn met name de milieuarargumenten voor deze keuze van belang. Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief is verplicht. Voor alle te ontwikkelen alternatieven geldt dat ze tenminste moeten voldoen aan het ALARA-beginsel uit de Wet milieubeheer. Beschrijf de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau om onderlinge vergelijking van alternatieven mogelijk te maken. Geef bij elk alternatief aan welke preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen.

4.4.2 Nulalternatief

Beschrijf als nulalternatief de huidige milieusituatie, inclusief autonome ontwikkeling (zie verder hoofdstuk 5 van deze richtlijnen). Het nulalternatief dient tevens als referentie: vergelijk de milieugevolgen van alternatieven met die van het nulalternatief. Onderbouw wat onder het nulalternatief wordt verstaan. Betrek bij de beschouwing van de autonome ontwikkeling de toekomstige stortactiviteiten.

4.4.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

Ga bij de ontwikkeling van het mma uit van een 'actieve' aanpak. Hiermee wordt bedoeld, dat toepassing van de beste bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering bij de ontwikkeling van dit alternatief als *uitgangspunt* wordt genomen. Indien er echter argumenten zijn op grond waarvan deze aanpak niet mogelijk is, kan ook gekozen worden voor de 'passieve' aanpak, waarbij na analyse van de milieueffecten van alternatieven of varianten (inclusief mitigerende en compenserende maatregelen) het alternatief met de minst nadelige milieueffecten tot mma wordt benoemd.

Ga uit van ontwikkeling van het mma op twee niveaus:

- een mma per deelactiviteit;
- een mma voor het geheel aan activiteiten, waarbij actief gezocht wordt naar mogelijkheden milieuwinst te halen door:
 - * integratie van verschillende deelactiviteiten en processen;
 - * een zo optimaal mogelijk situering van deelactiviteiten binnen het terrein.

5. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN**

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, als referentie voor de te verwachten milieueffecten van het voornemen en de alternatieven. Daarbij wordt onder de autonome

ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van:

- de huidige activiteiten in het studiegebied;
- van nieuwe activiteiten waarover reeds besluiten genomen zijn;
- mogelijke ontwikkelingen in de omgeving van De Wierde (één of meer scenario's);
- ontwikkeling van activiteiten die milieubelastend kunnen zijn en activiteiten die gevoelig zijn voor bepaalde immissies.

Deelactiviteiten kunnen op verschillende momenten in de toekomst gerealiseerd worden. Beschrijf voor deelactiviteiten die op korte termijn gerealiseerd zullen worden de huidige situatie (1 juli 1998) als bestaande toestand. Beschrijf voor verder in de toekomst gelegen deelactiviteiten ook de bestaande toestand op dat moment, dat wil zeggen inclusief de deelactiviteiten die op dat moment al gerealiseerd zijn of waartoe reeds besloten is. Hanteer beide situaties als referenties voor de milieueffecten van het voornemen.

Geef het studiegebied op kaart aan. Deze omvat de locatie en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen optreden. Per milieu-aspect (lucht, bodem, water, landschap, ecologie) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Geef tevens op kaart een overzicht van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten.

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Algemeen

Neem bij de beschrijving van milieugevolgen de volgende algemene richtlijnen in acht:

- beschrijf, waar nodig, de ernst van gevolgen in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid van gevolgen;
- besteed, naast negatieve effecten, ook aandacht aan positieve effecten.
- voer bij onzekerheid over het wel of niet optreden van effecten een betrouwbaarheidsanalyse uit, of ga uit van een 'worst case scenario';
- vermeld onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens;
- maak de wijze waarop milieugevolgen zijn bepaald inzichtelijk en controleerbaar, onder andere door basisgegevens in bijlagen op te nemen en expliciet te verwijzen naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- besteed vooral aandacht aan die effecten die per alternatief kunnen verschillen of die gestelde normen overschrijden;
- beschrijf zowel de gevolgen in de aanlegfase als de gebruiksfase en de fase na de beëindiging voor zover van toepassing;
- motiveer zo nodig de toepassing van minder gangbare voorspellingsmethoden.

6.2 Milieugevolgen - specifiek

Beschrijf voor het gehele voornemen en per deelactiviteit:

Lucht

- het milieugebruiksruimte voor geur;
- de relevante geurcontouren (1 en 10 ge/m³-98 percentiel) en geef aan in hoeverre de milieugebruiksruimte wordt benut;
- de immissieconcentraties voor in ieder geval stof, ammoniak en vluchtige koolwaterstoffen (beschrijf dit alleen waar relevant per deelactiviteit).

Bodem en water

- de invloed op de oppervlaktewaterkwaliteit wat betreft het chemisch en biologisch zuurstofgebruik en de gehalten aan stikstof, zware metalen en organische microverontreinigingen;
- de effecten op bodem- en grondwaterkwaliteit bij calamiteiten;
- de effecten op de waterhuishouding.

Geluid en trillingen

- de milieugebruiksruimte voor geluid;
- de resultaten van berekeningen betreffende de equivalente geluidsniveaus (LAeq) en de piekniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen, met daarbij aangegeven de deelbijdragen van de oorzakelijke geluidsbronnen;
- de geluidcontouren (lijnen van gelijk Db(A)-niveau in stappen van 5 Db(A), (45, 50, 55 en 60 Db(A) etmaalwaarde geluidcontour) en geef aan in hoeverre de milieugebruiksruimte wordt benut;
- de geluidbelasting door transport nabij woningen in de omgeving van de ontsluiting van het bedrijfsterrein;
- in hoeverre voelbare trillingen binnen woningen voor kunnen komen.

Effect op functies in de omgeving

- de gevolgen voor functies in de omgeving, zowel uitgaande van de milieugebruiksruimte als voor de berekende immissies; het gaat hier vooral om de effecten op natuur en landbouw en de hinder in de woon- en leefomgeving.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

- de effecten op het landschap, voor relevante zichtlijnen bij voorkeur geïllustreerd met een tekening of fotomontage;
- de effecten op cultuurhistorie en archeologie: gelet op de indicaties die bestaan voor steentijdbewoning op de locatie De Wierde dient het uitvoeren van een archeologische inventarisatie voor realisatie van het voornemen overwogen te worden.

Verkeer

- eventuele effecten op de verkeersveiligheid op aan- en afvoerwegen door transport van en naar de locatie;
- per afvalstroom: veranderingen in aantal verreden ton-kilometers/jaar ten opzichte van de bestaande situatie.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Vergelijk de milieueffecten van elke deelactiviteit en de daarbij horende alternatieven zowel onderling als met referentiesituaties (zie onder). Doel van deze ver-

gelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Vergelijk de milieueffecten van deelactiviteiten en alternatieven steeds met drie referenties (zie ook hoofdstuk 5):

- met de huidige situatie/bestaande toestand van het milieu (1 juli 1998);
- met de op dat moment actuele situatie, dat wil zeggen de situatie waarbij sommige deelactiviteiten al besloten of gerealiseerd zijn;
- met de en nog beschikbare vastgestelde milieugebruiksruimte.

Betrek bij de vergelijking de doelstellingen en grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

Geef aan bij welke milieuaspecten relevante informatie ontbreekt. Spits deze inventarisatie toe op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Beschrijf:

- welke onzekerheden kunnen zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- of en in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit.

9. EVALUATIEPROGRAMMA

Bij de besluitvorming zal worden aangegeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht moet worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Het MER moet reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geven omdat er een sterke koppeling bestaat tussen:

- onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden;
- de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

Betrek bij de opzet van het evaluatieonderzoek de reeds gemaakte afspraken tussen AF, provincie Fryslân en de omwonenden over het jaarlijks uit te voeren meetprogramma voor de aspecten geur, geluid en stof. Dit meetprogramma vormt reeds een toetsing in hoeverre de milieugebruiksruimte is opgevuld.

Andere aandachtspunten in het evaluatieprogramma zijn:

- de wijze waarop de cumulatieve immissie-eisen voor geluid en geur gecontroleerd en gehandhaafd worden;
- de monitoring van de ontwikkeling van het afvalaanbod (soort en hoeveelheid) in het relevante marktgebied.

10. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient waar zinvol ondersteund te worden met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie wordt verder aanbevolen:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen, in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst op te nemen;
- recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en duidelijke legenda erbij te voegen.

11. SAMENVATTING VAN HET MER

De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- doel van het voornemen;
- beleid en besluitvorming;
- voorgenomen activiteit, alternatieven en MMA;
- de mogelijke gevolgen voor de omgeving;
- de vergelijking van de milieugevolgen:
 - . tussen de alternatieven;
 - . met de autonome ontwikkeling en de actuele situatie;
- vergelijking met de milieugebruiksruimte;
- belangrijke leemten in kennis.

Bijlage 1

Be- en verwerking van afvalstoffen op De Wierde

Antwoordnota naar aanleiding van de schriftelijke reacties die zijn binnengekomen naar aanleiding van de publicatie van de Startnotitie

inhoud

1. Beschrijving van het voornemen

nr. reactie gegeven door:

1. Omwonenden De Wierde (waarin vertegenwoordigd Vereniging van Plaarselijk belang van Vegelingsoord, Oudehaske en Haskerdijken/Nieuwebrug en direkt omwonenden agrariers
2. Noordelijk Afval Overlegorgaan (NAO)
3. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
4. Gemeente Skarsterlân
5. Omer: advies voor de richtlijnen

1. Beschrijving van het voornemen

De voorgenomen activiteiten groencompostering, biologische grondreiniging en een baggerdepot zijn strijdig met het raadsbesluit van de gemeente Skarsterlan van 18 februari 1998 (1).

Overheidsbesluiten dienen duidelijk te worden aangegeven in het MER (1, 4)

De locatie dient onderzocht te worden op archeologische waarden (3)

Advies van de Cmer (5)

Relevante overheidsbesluiten, inclusief raadsbesluiten van de gemeente Skarsterlan dienen in het MER te worden opgenomen.

Dit moet in het MER worden weergegeven.

Het advies van de Cmer is bijna geheel overgenomen. Daarbij is vanwege de gewenste helderheid van de richtlijnen een aantal tekstonderdelen verplaatst. Op een enkel onderdeel is sprake van een afwijking.

De Cmer adviseert om niet te spreken van milieugebruiksruimte omdat dit alle milieu-aspecten betreft terwijl het voor De Wierde specifiek om geur en geluid gaat. De Cmer gebruikt hiervoor de term cumulative immissiedoelen. Het bevoegd gezag onderstreept de zienswijze van de Cmer; met de milieugebruiksruimte wordt inderdaad de cumulatieve immissiedoelen voor geur en geluid bedoeld. Toch is de term milieugebruiksruimte gehandhaafd omdat het een, met name bij de omgeving, reeds ingeburgerde term betreft.

Tot slot zijn de richtlijnen aangevuld, o.a. vanwege inspraakreacties. Zo wordt aandacht gevraagd voor de mogelijke archeologische waarden op De Wierde. Verder zijn op het punt van het evaluatieprogramma de reeds gemaakte afspraken over een uit te voeren meetprogramma voor geluid, geur en stof meegenomen.