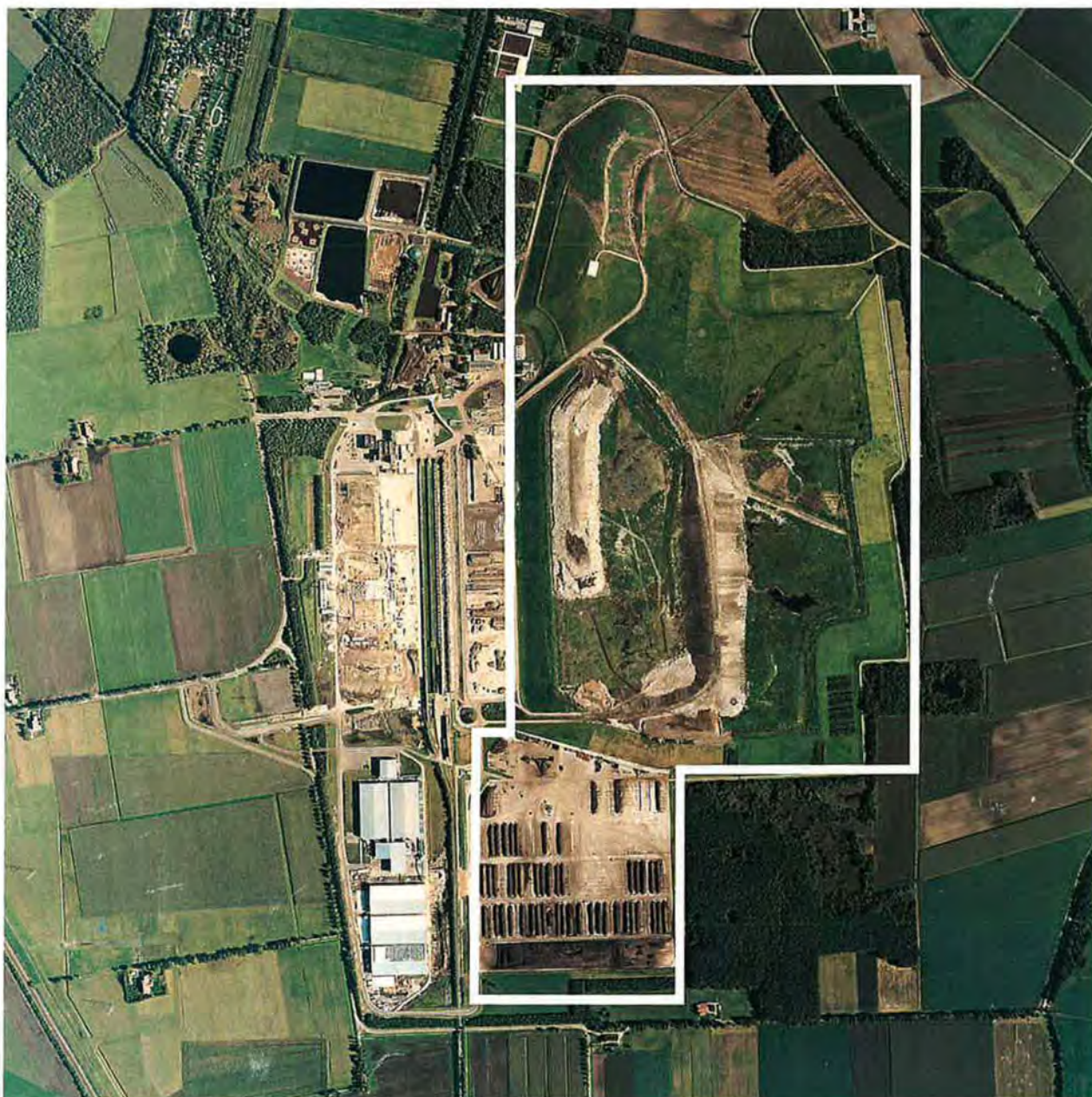


Berging van reststoffen

Startnotitie MER



VAM

WIA
WATER EN INFRASTRUCTUUR

IWACO

Berging van Reststoffen VAM Wijster

Startnotitie milieu-effectrapportage (MER)

VAM Wijster, 3 juli 1995

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
	1.1 Voornemen	1
	1.2 Relatie met andere m.e.r.-procedures en vergunningen	2
	1.3 leeswijzer	3
2	Probleemstelling en doel	4
	2.1 Achtergrond	4
	2.2 Probleemstelling en motivatie	4
	2.3 Doel	8
3	Besluiten en randvoorwaarden	9
	3.1 Algemeen	9
	3.2 Genomen besluiten	9
	3.3 Te nemen besluiten	10
	3.4 Technische randvoorwaarden en uitgangspunten	10
4	Voorgenomen activiteit en alternatieven	12
	4.1 Inleiding	12
	4.2 Voorgenomen activiteit	13
	4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)	15
	4.4 Voorkeursalternatief	16
	4.5 Referentie	16
5	Bestaande milieusituatie en belangrijkste milieu-aspecten	17
	5.1 Inleiding	17
	5.2 Huidige situatie reststoffenberging	17
	5.3 Basisdocument 1995	17
	5.4 Samenhang met andere voornemens van VAM	18
	5.5 Relevante milieu-aspecten	19
6	Verdere procedure	21
	6.1 De betrokken instanties	21
	6.2 De te doorlopen procedure	21
	6.3 Relatie met de richtlijnen	22
7	Begrippenlijst	24

Bijlagen:

Geografische ligging VAM Wijster
VAM Wijster, bedrijfsinformatie

1 Inleiding

1.1 Voorgenomen activiteit, initiatiefnemer en bevoegd gezag

Voorgenomen activiteit

De nv VAM is van plan haar huidige activiteiten op het complex Wijster verder te ontwikkelen en uit te bouwen tot een integraal afvalverwijderingscentrum. Hierbij worden in de toekomst aangevoerde afvalstoffen zoveel mogelijk be- en verwerkt, met als uitgangspunt maximaal hergebruik als secundaire grondstof, alvorens de reststoffen te bergen. De ligging van het huidige complex van de nv VAM in Wijster is aangegeven in figuur 1 op bladzijde 1.

De reststoffen, die vrijkomen bij de verschillende bedrijfsactiviteiten worden geborgen in een moderne reststoffenberging. VAM streeft ernaar de processen in de reststoffenberging zodanig te conditioneren en beheersen dat op termijn een 'Final Storage Quality' wordt bereikt. Dit houdt in dat de reststoffenberging zodanig wordt ingericht dat de milieurisico's en beheersinspanningen op de lange termijn zijn geminimaliseerd.

Voorzien wordt dat door de veranderende aard van de aangeboden reststoffen een aantal reststoffen in de toekomst bewerkt moeten worden om ze onder goede omstandigheden te kunnen bergen. Hierbij wordt gedacht aan reststoffen met een hoge uitloogbaarheid, reststoffen die geschikt kunnen worden gemaakt als bouwstof en reststoffen waaruit na bewerking energie kan worden gewonnen.

VAM beschikt over een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer voor het storten van afvalstoffen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de stortlocaties 2 en 3 per 1-1-1998 op eindhoogte zouden zijn. Op dit moment dreigt door een verminderd afvalaanbod een deel van het vergunde stortvolume onbenut te blijven. VAM heeft dan ook het voornemen om de reeds vergunde en per 1-1-1998 nog beschikbare stortcapaciteit op het complex te Wijster voor een langere periode te benutten voor de toekomstige berging van reststoffen. Hiertoe zal in 1996 een revisie-vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer bij de provincie Drenthe worden aangevraagd. Voor deze vergunningaanvraag wordt een m.e.r.-procedure doorlopen (milieu-effectrapportage). Deze startnotitie is daarin de eerste stap.

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer van het voornemen is:

nv VAM

Marathon 2

Postbus 6500

1213 PH HILVERSUM

contactpersoon: drs. W.P. van Stockum

tel: 035 - 89 73 89

fax: 035 - 85 70 52

De exploitant van de reststoffenberging is:

nv VAM

VAMweg 7

Postbus 5

9418 ZG WIJSTER

contactpersoon: ing. H.L.L. Hamers

tel: 05936 - 39 39

fax: 05936 - 39 93

Bevoegd gezag

De bevoegde instantie voor de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer is:

College van Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe

Westerbrink 1

Postbus 122

9400 AC ASSEN

tel: 05920 - 6 55 55

fax: 05920 - 6 57 77

contactpersoon: ing. A. Wessels

De provincie wordt geadviseerd door het Zuiveringschap Drenthe, de Regionale Inspectie Milieuhygiëne (RIMH-Noord), de Directeur Landschap, Natuur en Openluchtrecreatie (LNO) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en de gemeente Beilen.

1.2 Relatie met andere m.e.r.-procedures en vergunningen

Het voornemen van de reststoffenberging heeft relaties met andere voornemens en vergunningen van de VAM.

Relatie met andere m.e.r.-procedures

In het kader van de ontwikkeling van het complex Wijster tot een integraal afvalverwijderingscentrum zullen voor verschillende (nieuwe of te vernieuwen) be- en verwerkingsactiviteiten vergunningen worden aangevraagd. De m.e.r.-procedure voor de reststoffenberging past in deze ontwikkeling. Dit voornemen staat formeel op zichzelf, maar hangt in de praktijk samen met enkele andere voornemens, te weten:

- de vergunningverlening in het kader van de Wet Milieubeheer voor de GECO 400. Voor deze activiteit is op 11 juni 1994 een vergunning aangevraagd. De aanvraag betreft het in een GESloten COMposteringsinstallatie verwerken van 400.000 ton GFT-afval per jaar. De samenhang met het MER voor de reststoffenberging bestaat daaruit dat de GECO reststoffen produceert die geborgen moeten worden.
- de m.e.r.-procedure voor de verwerking door middel van biologisch drogen van zuiveringsslib, onder andere afkomstig van rioolwaterzuiveringsinstallaties in de provincie Drenthe. Deze procedure is gericht op het aanvragen van een vergunning voor een verwerkingsinstallatie op het complex te Wijster. In het MER wordt de keuze van het verwerkingssysteem en de locatie op het complex van de VAM uitgewerkt en onderbouwd. De samenhang met de m.e.r. reststoffenberging bestaat eruit dat het restprodukt van de slibdroging geborgen gaat worden in de reststoffenberging.
- de m.e.r.-procedure voor hergebruik van materiaalstromen uit de Geïntegreerde Afval Verwerkings Installatie (GAVI) en de Huis Vuil Scheidingsinstallatie (HVS). Deze procedure is gericht op een vergunning voor de scheidingsactiviteiten van gemeentelijk (huishoudelijk) afval en bedrijfsafval. Tevens wordt vergunning gevraagd voor de opwerking tot afzetbare secundaire grondstoffen van de verschillende fracties uit de scheidingsinstallaties, waaronder papier, kunststoffen, metalen en de organische natte fractie. Reststoffen van de GAVI en HVS zullen geborgen worden in de reststoffenberging.

Om onnodige vertraging van één van de projecten te voorkomen wordt voor ieder voornemen een afzonderlijke procedure doorlopen. De procedures staan formeel los van elkaar, maar zullen gedeeltelijk gelijktijdig in procedure komen. De procedures worden onderling afgestemd en gecoördineerd: zowel intern bij VAM als bij het bevoegd gezag en de Commissie voor de m.e.r. De planning van de procedures staat aangegeven in tabel 1.1.

Tabel 1.1. Overzicht planning m.e.r.-procedures

m.e.r.-procedure	datum indienen startnotitie	geplande datum indienen vergunningaanvraag en MER	verwachte datum afgifte vergunning
zuiveringsslib	juli 1995	december 1995	augustus 1996
reststoffenberging	juli 1995	juni 1996	februari 1997
hergebruik van materiaalstromen	augustus 1995	april 1996	december 1996

In paragraaf 5.4 worden de (milieu)relaties tussen de verschillende VAM-activiteiten aangegeven. Daarnaast stelt VAM in 1995 een Basisdocument op, waarin de huidige situatie op het complex Wijster en de autonome ontwikkeling ervan worden beschreven. Dit basisdocument dient als referentiepunt voor de verschillende m.e.r.-procedures. In hoofdstuk 5 wordt hier verder op ingegaan.

Relatie met andere vergunningen

Relatie met de Wvo-vergunning

De VAM heeft diverse vergunningen in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), waarvoor het Zuiveringsschap Drenthe bevoegd gezag is. De VAM loost op het oppervlaktewater:

- hemelwater van daken en schone verharde terreinen en gezuiverd percolaatwater op het VAM-kanaal;
- bedrijfsafvalwater en potentieel verontreinigd hemelwater via een persleiding op zuiveringstechnische werken in Echten of Beilen.

Het afvalwater van de VAM is afkomstig van meer activiteiten dan alleen de reststoffenberging. De behandeling van het afvalwater vormt dan ook een apart punt van overleg met het Zuiveringsschap Drenthe.

VAM zal op korte termijn een aanvraag indienen voor een actualisering van de Wvo-vergunningen voor het gehele complex van de VAM te Wijster. Het afvalwater van de reststoffenberging wordt in deze aanvraag meegenomen. Te zijner tijd zal voor de reststoffenberging naar verwachting geen aparte Wvo-vergunning noodzakelijk zijn.

Relatie met Wca-ontheffing

Voor het bergen van vlieg- en rookgasreinigingsresidue van de eigen inrichting heeft de VAM een ontheffing in het kader van de Wet chemische afvalstoffen. De onderhavige procedure is er op gericht deze ontheffing op te nemen in de nieuwe vergunning voor de reststoffenberging.

1.3 leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze startnotitie wordt de aanpassing van de reststoffenberging nader toegelicht en gemotiveerd. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 beschreven welke besluiten en milieutechnische aspecten randvoorwaarden stellen aan het voornemen van de VAM. In hoofdstuk 4 wordt een beschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit en de alternatieven die in deze m.e.r.-procedure worden onderzocht. In hoofdstuk 5 volgt een beknopte beschrijving van de huidige bedrijfssituatie en de milieu-aspecten die voor dit MER het meest relevant zijn. Daarbij is ook aangegeven op welke wijze de MER'en voor de verschillende initiatieven van de VAM onderling worden afgestemd. Ten slotte geeft hoofdstuk 6 een beschrijving van de verdere procedure.

2 Probleemstelling en doel

2.1 Achtergrond

Algemeen

De nv VAM verwerkt sinds 1931 afvalstoffen op haar verwerkingsbedrijf te Wijster. Vroeger werd het afval vrijwel volledig gecomposteerd. De compost werd afgezet en een beperkt deel werd gestort. Vanaf de jaren zestig werden afvalstromen minder geschikt voor compostering en kwam een steeds groter deel van het aangevoerde afval op het stort terecht. De laatste jaren zijn er als gevolg van diverse maatschappelijke ontwikkelingen grote veranderingen opgetreden in het aanbod en de aard van de te storten afvalstoffen. Door gescheiden inzameling en afvalpreventie ontstaat er minder afval en is de hoeveelheid te storten reststoffen sterk afgenomen. Hierdoor zijn de hoeveelheden aangeboden afval sinds 1992 sterk gedaald. Daarnaast verandert de aard van het afval als gevolg van wijzigingen in de samenstelling van huishoudelijk- en bedrijfsafval en het aanbod aan residuen van bewerkingsinstallaties (ondermeer van de GAVI te Wijster). Dit heeft gevolgen voor de termijn waarop de reststoffenberging bij de VAM op eindhoogte kan worden gebracht en de manier van bergen van de reststoffen.

Vergunnings situatie

VAM heeft in 1990 een integrale Afvalstoffenwet-vergunning (Aw) gekregen voor de locatie te Wijster. Deze vergunning is inmiddels overgegaan in een Wet milieubeheer-vergunning en heeft een looptijd tot eind 2000. Onderdeel van de vergunning is de reststoffenberging. Conform het Stort- en Inrichtingsplan VAM Wijster kan er tot 1998 gestort worden op de bergingslocaties 2 en 3. Vanaf 1998 zou alleen nog gestort mogen worden op locatie 4. Figuur 2.1 geeft een overzicht van de ligging van de verschillende bergingslocaties binnen de reststoffenberging.

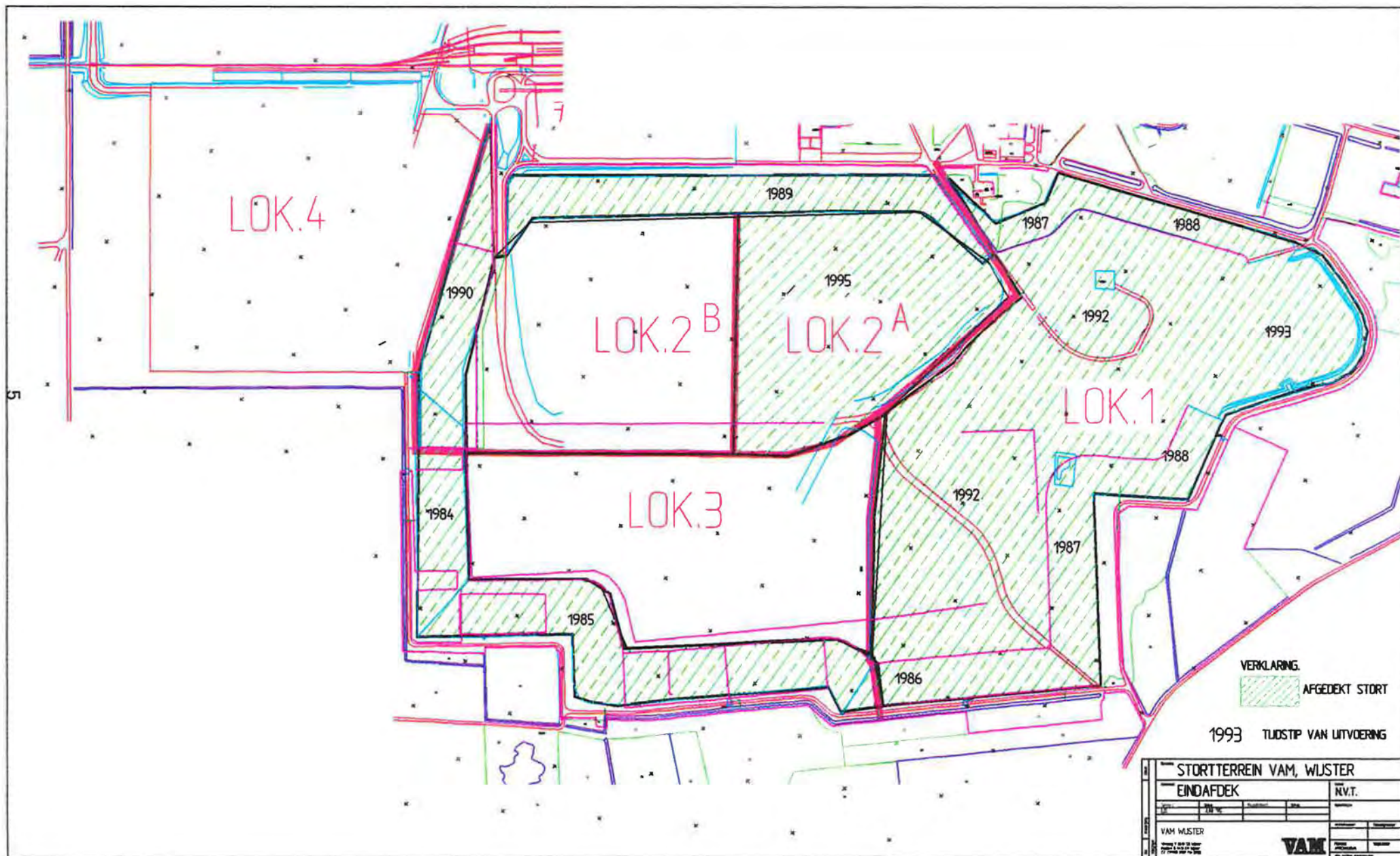
2.2 Probleemstelling en motivatie

VAM wil als gevolg van het veranderende aanbod van afvalstoffen naar een andere manier van bergen van reststoffen. Dit vereist een andere manier van be- en verwerken van de reststoffen en een daarop afgestemd voorzieningenniveau. Concreet wil de VAM:

- a. de reeds vergunde maar op 1-1-1998 nog beschikbare capaciteit op de locatie 2 en 3 van de reststoffenberging gebruiken voor de berging van reststoffen;
- b. een deel van de reststoffenberging inrichten voor het bergen van C2-reststoffen uit de GAVI;
- c. het verzorgingsgebied voor C2 en C3-materialen vergroten;
- d. een aantal bewerkingstechnieken toepassen om tot een beter stortbaar produkt te kunnen komen;
- e. op lange termijn locatie 4 inrichten, waarbij het voorzieningenniveau gericht is op het bereiken van een berging met een 'Final Storage Quality' ('FSQ');
- f. een infrastructuur uitwerken, waarin de organisatie, uitvoering en financiering van (na)zorginspanningen op de lange termijn zijn ondergebracht.

Deze punten worden achtereenvolgens kort toegelicht en gemotiveerd.

Figuur 2.1 : Overzicht reststoffenbergingenlocaties VAM Wijster



a. benutten capaciteit reststoffenberging

Bij de vergunningverlening in 1990 van de huidige Aw-vergunning was de verwachting dat de bergingslocaties 1, 2 en 3 volgens de toenmalige prognoses in afvalaanbod in 1998 volledig zouden zijn gevuld. De hoeveelheid te bergen reststoffen is sinds 1992 echter sterk gedaald. Hierdoor dreigt een situatie te ontstaan waarin 1,5 miljoen m³ aan bergingsvolume onbenut blijft. In het Tienjarenprogramma-Afval 1995-2005 wordt aangegeven dat de stortcapaciteit moet worden afgestemd op een financieel optimale exploitatie. Daarbij moet worden voorkomen dat een vergunningstermijn een doelmatige exploitatie van een stortplaats in de weg staat. Voor VAM betekent het onbenut blijven van stortruimte vernietiging van bedrijfskapitaal als gevolg van noodzakelijke investeringen voor voorzieningen. Dit zou leiden tot een verhoging van de verwerkingskosten per ton reststoffen en de kosten per ton aangeboden afval. Deze kapitaalvernietiging bestaat met name uit het onvoldoende gedekt zijn van de kosten voor het aanbrengen en het onderhouden van bodembeschermende voorzieningen en de reservering voor (na)zorgactiviteiten.

b. bergingsruimte voor GAVI-reststoffen

Conform de huidige vergunning dienen de per begin 1996 vrijkomende residuen van de Geïntegreerde Afvalverbrandingsinstallatie (GAVI) te Wijster te worden geborgen op de bergingslocatie 4. VAM ervaart het vanuit haar bedrijfsvoering als een probleem om locatie 4 al in 1996 voor het bergen van deze C2-materialen in te richten. De bedrijfssituatie van VAM is namelijk op dit moment sterk in ontwikkeling. Recent zijn de ruimtelijke ordeningsprocedures gestart voor de inrichting van een gebied naast het huidige complex van de VAM voor activiteiten op het gebied van hergebruik van afvalstoffen ("Tweesporenland"). Hierbij is ook voorzien in een inrichting voor de opslag en bewerking van tussen- en eindprodukten van biologische verwerkingsprocessen. Deze verwerking is op dit moment op locatie 4 gesitueerd. De planologische randvoorwaarden en procedurele afhandeling van de inrichting van het nieuwe gebied zijn zodanig dat een verplaatsing van de biologische verwerkingsprocessen niet op korte termijn verwacht wordt. Een alternatief voor de opslag van C2-materialen is het benutten van stortruimte in de huidige reststoffenberging (locatie 2B) of het tijdelijk elders opslaan van de GAVI-residuen. Beide alternatieven zullen in het MER worden uitgewerkt.

c. optimaal benutten van beschikbare voorzieningen

Het landelijk beleid is er op gericht om per provincie of regio één locatie aan te wijzen voor de berging van C2-reststoffen. In het Provinciaal Milieubeleids Plan van de provincie Drenthe is aangegeven dat een C2-berging in de provincie dient te worden opgericht. Het complex van de VAM te Wijster is hierbij als mogelijkheid genoemd. De noordelijke provincies hebben het voornemen onderling tot afstemming te komen over de berging van C2-materialen. VAM heeft op dit moment vergunning voor de berging van C2-reststoffen die vrijkomen bij de eigen activiteiten van de GAVI te Wijster.

VAM wil de beschikbare ruimte en voorzieningen voor de berging van C2- en C3-materialen optimaal benutten en openstellen voor materialen afkomstig uit een groter gebied. Belangrijk motief hierbij is dat de kosten van de voorzieningen voor een verantwoorde berging op dit moment alleen door een relatief beperkt aanbod worden gedekt. Het aanpassen van bestaande voorzieningen voor de berging van een grotere hoeveelheid C2/C3-reststoffen vergt slechts een beperkte (financiële) inspanning. Hierdoor kunnen andere C2-en C3-materialen met een beperkte inspanning op een milieuverantwoorde manier worden geborgen. Dit is uiteindelijke kostenbesparend en leidt tot een beter rendement in de reststoffenverwerking. In het MER zal worden uitgewerkt om welke stofstromen het gaat.

d. inzet bewerkingstechnieken

De aard en eigenschappen van de te bergen reststoffen veranderen sterk. Voor een adequate en milieuhygiënisch verantwoorde berging is het voor een deel van de reststoffen noodzakelijk bewerkingstechnieken in te zetten. Doel hiervan is de eigenschappen van specifieke groepen reststoffen (bijvoorbeeld GAVI-residuen of indampresiduen) zodanig te veranderen dat ze beter

geschikt worden voor berging. Hierbij wordt gedacht aan drie soorten bewerkingstechnieken:

- het verbeteren van de milieuhygiënische eigenschappen van reststoffen, b.v. de uitloogbaarheid van met name zouten en zware metalen;
- het verbeteren van de civiel-technische eigenschappen van reststoffen, gericht op een betere verwerking wat betreft stortbaarheid, verbetering van de stabiliteit en/of het kunnen gebruiken als bouwstof;
- het zodanig bewerken van reststoffen dat winning van energie (bijvoorbeeld stortgas) mogelijk wordt.

De bewerkingstechnieken kunnen worden gezien als een technische opwerking van de aangeboden reststoffen, welke past in een integrale verwerking en berging van reststoffen.

Dergelijke technieken zijn op dit moment bij VAM nog maar beperkt operationeel en dienen te worden opgestart of geoptimaliseerd.

e. locatie 4 inrichten op basis van 'FSQ'

Stortbeheerders zijn volgens het huidige Stortbesluit verplicht om voorzieningen aan te brengen, waaronder onder meer het zo snel mogelijk (doch tenminste binnen 30 jaar na het aanbrengen van de onderafdichting) aanbrengen van een dubbele bovenafdichting. Het stort wordt hiermee als het ware "ingepakt".

VAM wil bij de inrichting van locatie 4 toe naar een andere vorm van beheersing en conditionering van de reststoffen in de reststoffenberging. Het streven is een berging te creëren waarin op termijn 'Final Storage Quality' wordt bereikt. Hieronder wordt verstaan een berging waarvan de kwaliteit van de materialen overeenkomt met de kwaliteit van natuurlijke sedimenten en de kwaliteit van het percolaat (doorsijpelend hemelwater) overeenkomt met de van nature aanwezige kwaliteit van het grondwater. Dit kan bereikt worden door in de exploitatieperiode de processen in de reststoffenberging te beïnvloeden op basis van het concept "selectief storten". Recent is een haalbaarheidstudie uitgevoerd naar de praktische betekenis hiervan voor de bedrijfssituatie van VAM.

f. vorm geven aan zorg en nazorg

De huidige stortplaats van VAM is reeds lange tijd in exploitatie. Vanaf 1984 is in totaal circa 43 ha van de volgestorte delen van de stortplaats afgedekt. Conform het Stortbesluit dienen bij stortplaatsen voorzieningen te worden aangebracht om de risico's voor het milieu op de lange termijn te kunnen bewaken en beheersen.

VAM onderkent het belang van een goede infrastructuur voor het beheersen van de milieurisico's van een gesloten (deel van de) reststoffenberging. Hiertoe onderscheidt VAM een zorgperiode (korte termijn) en een nazorgperiode (lange termijn).

VAM heeft recent een aanzet gemaakt voor het opzetten van een afzonderlijke infrastructuur voor de zorg- en nazorgperiode. Deze infrastructuur heeft betrekking op zowel de organisatie, als de uitvoering en financiering van maatregelen. Dit kan van invloed zijn op de keuze van de te realiseren voorzieningen en de wijze waarop die worden gerealiseerd.

2.3 Doel

Het doel van de VAM is om met de voorgenomen activiteit:

- de in 1998 nog beschikbare capaciteit van de reeds vergunde stortruimte op het complex Wijster over een langere periode te benutten voor de berging van reststoffen, waardoor het rendement van de aan te brengen voorzieningen gehaald wordt en de verwerkingskosten laag kunnen blijven;
- een deel van de reststoffenberging in te richten voor het bergen van C2-materialen, waaronder residuen van de GAVI te Wijster;
- de hoeveelheid te verwerken C2-en C3-reststoffen te vergroten waardoor de benodigde voorzieningen efficiënter worden benut;
- bewerkingstechnieken te realiseren om de milieuhygiënische en/of civieltechnische eigenschappen van bepaalde reststoffen te verbeteren en de stortbaarheid te vergroten;
- locatie 4 op termijn zodanig in te richten dat een optimaal beheersbare reststoffenberging ontstaat, waarmee op termijn 'Final Storage Quality' bereikt kan worden;
- een infrastructuur uit te werken en op te zetten voor de organisatie, uitvoering en financiering van voorzieningen, waarmee in de (na)zorgperiode de verschillende - (na)zorgactiviteiten kunnen worden uitgevoerd.

De wijze waarop VAM dit doel denkt te bereiken is weergegeven in hoofdstuk 4.

3 Besluiten en randvoorwaarden

3.1 Algemeen

De bedoeling van milieu-effectrapportage is om het milieubelang, naast andere belangen, evenwichtig in de besluitvorming mee te nemen. Door m.e.r. ontstaat inzicht in de milieugevolgen van het voornemen. Tevens wordt duidelijk waar mogelijkheden bestaan om die effecten te beperken, waar keuzemogelijkheden bestaan, waar genomen keuzes kunnen worden heroverwogen, met name op grond van milieu-overwegingen.

Eerder genomen besluiten beperken de vrijheden maar sturen ook in de richting die het bevoegd gezag en/of de initiatiefnemer voor ogen staat. Te nemen besluiten kunnen van invloed zijn op de realisatie van het voornemen.

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van enkele belangrijke genomen besluiten en te nemen besluiten.

3.2 Genomen besluiten

De volgende genomen besluiten worden van bijzonder belang geacht bij het ontwikkelen van het voornemen en zullen in het MER nader worden gezien op hun relatie met de plannen van de VAM.

- het Provinciaal Milieubeleidsplan 1995-1998 (PMP);
- ontwerp Tienjaren Programma Afval 1995-2005;
- Stortbesluit Bodembescherming, 20 januari 1993;
- ontwerp besluit stortverbod afvalstoffen, 23 maart 1995;
- Wm- en Wvo-vergunningen nv VAM.

Provinciaal milieubeleidsplan

In het Provinciaal milieubeleidsplan provincie Drenthe wordt voorzien dat het bergen van reststoffen op het complex Wijster nog zal voortduren. Voor het bergen van C2 en C3-afvalstoffen wordt de locatie van de VAM te Wijster genoemd als één van de in potentie geschikte locaties, onder andere vanwege de beschikbare voorzieningen en het eigen aanbod van reststoffen uit de GAVI.

Ontwerp-Tienjarenprogramma Afval 1995-2005

In dit tweede Tienjarenprogramma Afval wordt voorzien dat de hoeveelheid te storten afvalstoffen de komende jaren sterk zal afnemen. Op basis van de huidige beschikbare stortcapaciteit is er in ieder geval geen behoefte aan nieuwe stortplaatsen.

Stortbesluit Bodembescherming

Het Stortbesluit Bodembescherming is op 1 maart 1993 in werking getreden. Het Stortbesluit stelt eisen aan de voorzieningen bij bestaande en nieuwe stortplaatsen, zoals het aanbrengen van een onderafdichting en een dubbele bovenafdichting.

Ontwerp Stortverbod

Het ontwerp Stortverbod is erop gericht bepaalde afvalstoffen in de toekomst niet meer direct te storten, maar op een andere manier te verwerken (scheiden, verbranden). Het Stortverbod zal de komende jaren gefaseerd worden ingevoerd.

Vergunning Wet milieubeheer nv VAM

Op 4 december 1990 is aan VAM een Afvalstoffenwet-vergunning verleend voor het complex te Wijster. Met het in werking treden van de Wet milieubeheer is deze automatisch omgezet in een Wet milieubeheer-vergunning. De vergunning heeft een looptijd tot eind 2000. Vanwege het van kracht worden van het Stortbesluit Bodembescherming wordt deze vergunning voor de reststoffenberging ambtshalve aangepast met betrekking tot de voorzieningen die op het niveau van het Stortbesluit moeten worden gebracht.

Aanvullend op deze vergunning heeft VAM ontheffing in het kader van de Wet chemische afvalstoffen voor het storten van vliegas en rookgasreinigingsresidue afkomstig van de GAVI te Wijster.

Vergunningen Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Het Zuiveringsschap Drenthe heeft voor de bedrijfsmatige activiteiten van de VAM op het complex Wijster de volgende vergunningen verleend:

- lozing op oppervlaktewater van hemelwater van daken en schone verharde terreinen en van effluent van in de hyperfiltratie gezuiverd percolaatwater;
- lozing van bedrijfsafvalwater en potentieel verontreinigd hemelwater op RWZI's van het Zuiveringsschap Drenthe.

Medio 1995 wordt een aanvraag ingediend voor een actualisatie van de vergunningen voor lozing van bedrijfsafvalwater naar de RWZI's én de lozing op oppervlaktewater. Hierbij wordt rekening gehouden met recente en toekomstige wijzigingen in de bedrijfsvoering en bedrijfsuitbreidingen inclusief het biologisch drogen van zuiveringsslib en de reststoffenberging.

Overige besluiten

Naast deze specifieke besluiten bevatten het Streekplan Drenthe, het bestemmingsplan 'VAM en omgeving' en het Stort- en inrichtingsplan VAM Wijster randvoorwaarden ten aanzien van de eindvorm van de berging. Het vigerende overheidsbeleid ten aanzien van de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen is beschreven in het huidige Meerjarenplan Gevaarlijk afval.

In het MER zal worden aangegeven of en zo ja welke beperkingen deze besluiten opleggen aan de plannen van de VAM.

3.3 Te nemen besluiten

Voor de realisatie van de plannen van de VAM voor de reststoffenberging zal het volgende besluit moeten worden genomen:

- verlening van een revisie-vergunning inzake de Wet milieubeheer door Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

Daarnaast kan het vaststellen van het tweede Meerjarenplan Gevaarlijk afval gevolgen hebben voor de plannen van de VAM en behoeft het Provinciaal Milieubeleidsplan wellicht aanpassing met betrekking tot de berging van C2- en C3-reststoffen.

3.4 Technische randvoorwaarden en uitgangspunten

Naast de hiervoor beschreven bestuurlijke randvoorwaarden voor de voorgenomen activiteit zijn er ook technische randvoorwaarden en uitgangspunten. De hierna volgende opsomming zal in het MER nader worden uitgewerkt.

- een deel van de reststoffen bevat uitlogbare zware metalen en zouten waarvoor specifieke voorzieningen noodzakelijk zijn of terugwinning van componenten of vermindering van de uitloogbaarheid wenselijk is;
- een deel van de reststoffen bestaat uit afbreekbare organische stof waardoor stortgas ontstaat gedurende een langere periode. De stortgasproductie kan worden gestuurd door recirculatie van percolaat, waardoor het stortgas snel vrijkomt en de

negatieve effecten zoveel mogelijk onder goede omstandigheden beheersbaar zijn.

- een deel van de reststoffen heeft slechte civieltechnische eigenschappen die moeten worden verbeterd voordat deze reststoffen kunnen worden geborgen. Dit betreft overigens een kleine hoeveelheid en de verbetering van de civieltechnische eigenschappen vindt in principe plaats met andere reststoffen.
- bewerkingstechnieken voor reststoffen zijn nog sterk in ontwikkeling en van een aantal zijn nog vrijwel geen praktijkresultaten beschikbaar. In de voorgenomen activiteit wordt uitgegaan van beproefde technieken.
- voor een deel van de stort zijn nog niet alle benodigde voorzieningen voor de zorgperiode aangelegd; nieuw aan te leggen voorzieningen zullen daar rekening mee moeten houden.
- onder een deel van de huidige stort is het grondwater verontreinigd; hiertoe moeten beheersvoorzieningen worden gerealiseerd.
- de berging is gedurende een lange periode in exploitatie hetgeen eisen stelt aan de kwaliteit en levensduur van de voorzieningen gericht op de (na)zorgperiode
- VAM heeft de intentie een 'final storage quality' te realiseren met een grotere beheersbaarheid dan tot nu toe het geval is.
- de reststoffenberging dient in de toekomst te voldoen aan de plannen met betrekking tot de landschappelijke inpassing van zowel de reststoffenberging als de GAVI.

4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt kort een indicatie gegeven van het voornemen en de in het MER in beschouwing te nemen alternatieven (zie ook tabel 4.1).

Tabel 4.1. Overzicht voorgenomen activiteit en alternatieven.

Elementen met betrekking tot het voornemen	Mogelijke oplossingsrichtingen	Voorkeur VAM	Voor VAM reëel in beschouwing te nemen alternatieven
a. Beschikbare stortruimte dreigt onbenut te blijven; investering en kosten verwerking afval staan onder druk	a1. extra kosten doorrekenen in kostprijs afvalverwerking a2. korten op voorzieningenpakket en investeringen a3. nieuwe stortruimte creëren a4. beschikbare stortruimte benutten	a4. beschikbare stortruimte benutten	
b. C2-materiaal GAVI dient per 1-4-96 te worden geborgen; locatie 4 op dit moment niet beschikbaar	b1. GAVI niet opstarten b2. GAVI-residuen elders bergen b3. GAVI-residuen tijdelijk opslaan in afwachting van definitieve berging op termijn b4. locatie 4 vrijmaken en inrichten voor de berging van C2-materialen b5. nieuwe stortruimte creëren en inrichten b6. beschikbare ruimte binnen huidige berging benutten en inrichten voor de berging van C2-materialen	b4. locatie vrijmaken en inrichten voor berging C2-materialen	b3. GAVI-residuen tijdelijk opslaan in afwachting van definitieve berging op termijn b6. beschikbare ruimte binnen de huidige reststoffenberging benutten en inrichten voor de berging van C2-materialen
c. Aanvoer C2 en C3-materiaal is beperkt t.o.v. beschikbare stortruimte en investeringen in voorzieningen	c1. niets doen; lager rendement accepteren c2. kosten doorberekenen in kostprijs c3. bezuinigen op voorzieningen c4. investeringen niet doorvoeren; C2/C3-materiaal elders storten c5. aanvoergebied C2/C3 verruimen	c5. aanvoergebied C2/C3 verruimen	c1. niets doen; lager rendement accepteren c2. kosten doorberekenen in kostprijs c4. investeringen niet doen; C2/C3 elders storten
d. Bewerking van reststoffen noodzakelijk voor goede verwerking in berging	d1. niet bewerken; slechte kwaliteit stortmateriaal accepteren d2. beperkt bewerken, b.v. alleen voor verbeteren stabiliteit stort d3. bewerkingstechnieken onder voorwaarden doorvoeren	d3. bewerkingstechnieken onder voorwaarden doorvoeren	d3. uitvoeringsvarianten van bewerkingstechnieken
e. bij de inrichting van locatie 4 rekening houden met toekomstige beheersinspanningen	e1. voorzieningen conform Stortbesluit; hogere risico's en kosten op de lange termijn accepteren e2. 'FSQ' uitwerken en toepassen	e1. voorzieningen conform stortbesluit	e2. voorzieningen conform 'FSQ'
f. Infrastructuur voor (na)zorg nog primair aanwezig	f1. zo laten f2. infrastructuur uitwerken en doorvoeren	f2. infrastructuur uitwerken en doorvoeren	

De tweede kolom van de tabel is bedoeld om inzicht te geven in het denken bij VAM over mogelijke oplossingsrichtingen. Een aantal van de aangegeven oplossingsrichtingen worden door VAM niet reëel geacht. Voorkomen moet worden dat deze in het MER meegenomen worden en het MER onnodig belasten met niet-relevante informatie.

4.2 Voorgenomen activiteit

Uitgaande van de doelstelling van de VAM zoals geformuleerd in § 2.3 ziet de voorgenomen activiteit er als volgt uit.

a. inrichten reststoffenberging

De reeds vergunde en per 1-1-'98 nog beschikbare ruimte op de bergingslocaties 2B, 3 en 4 wordt benut voor de berging van reststoffen gedurende een langjarige periode. De beschikbare ruimte is ongeveer 6,1 miljoen m³ (7.900 kton). Op basis van de huidige afvalprognoses wordt verwacht dat hiermee reststoffen kunnen worden geborgen gedurende een periode van circa 15 jaar. Een globaal overzicht van de reststoffenstromen is aangegeven in tabel 4.2. De cijfers zijn gebaseerd op de verwachtingen van VAM op dit moment van het afvalaanbod in de toekomst mede gebaseerd op de ontwikkelingen van het Integraal Afvalverwijderingscentrum te Wijster.

Tabel 4.2. Overzicht reststoffenstromen 1994 en prognose 1998 (in tonnen)

Aanvoer 1994		Aanvoer 1998	
hoeveelheid (tonnen)	berging	hoeveelheid (tonnen)	berging
90.000	IBC compartiment	82.000	bigbag
644.000	bulk	196.000	bulk
106.000	bouwstof	112.000	bouwstof
840.000		390.000	

Bron: nv VAM, afdeling marketing

Hiernaast wil VAM de reststoffenberging ook als achtervang laten fungeren voor de berging van reststoffen als gevolg van onvoorziene omstandigheden (calamiteiten) bij de verwerking van afvalstoffen bij VAM en/of derden.

De reststoffenberging wordt zodanig ingericht dat deze geschikt is voor de berging van de specifieke reststoffen. Hierbij wordt het Stortbesluit als uitgangspunt gehanteerd.

Op korte termijn worden de locaties 2B en 3 gevuld. Op langere termijn, als de locaties 2B en 3 gevuld zijn, wordt locatie 4 ingericht voor de berging van reststoffen.

b. inrichten C2-deponie

Het voornemen bestaat onder andere uit de berging van C2-reststoffen in een apart compartiment op locatie 4. Deze locatie dient in ieder geval te voorzien in de berging van de eigen residuen van VAM, afkomstig van de GAVI te Wijster (onder andere vlieg-as, rookgas-reinigingsresidue en indampresidue van de indampinstallatie). Het voorzieningenniveau dient hierbij te voldoen aan het Stortbesluit. De huidige ondergrond van locatie 4 wijkt af van het voorzieningenniveau van het Stortbesluit. VAM heeft een onderzoek uitgevoerd om de huidige ondergrond van locatie 4 aan te passen, zodat deze voldoet aan het Stortbesluit. Op dit moment worden de voorgestelde maatregelen en mogelijke alternatieven getoetst op technische uitvoerbaarheid.

Alternatief: bergen op 2b

Als alternatief wordt de berging van C2-materialen op een ander deel van de huidige reststoffenberging uitgewerkt, namelijk locatie 2B. Hiervoor dient deze locatie te worden voorzien van aanvullende voorzieningen om C2-reststoffen te bergen.

Daarnaast zal als alternatief worden uitgewerkt de mogelijkheid GAVI-residuen tijdelijk op een andere locatie op te slaan in afwachting van definitieve berging binnen de reststoffenberging.

c. uitbreiden verzorgingsgebied

Naast de eigen reststoffen van VAM worden ook C2-en C3-reststoffen van derden aangevoerd en geborgen op het complex in Wijster. Hiervoor wordt voldoende ruimte gereserveerd en worden er adequate voorzieningen aangebracht. Hierdoor worden de beschikbare bergingsruimte en de benodigde voorzieningen voor het bergen van C2-en C3-materialen beter benut en kosteneffectiever gebruikt (evenwichtiger aanvoer en verwerking).

Alternatieven: niets doen en kosten doorberekenen

Het alternatief niets doen en accepteren van een lager rendement op de voorziene investeringen wordt in het MER meegenomen. Daarnaast zal het alternatief van het doorberekenen van de kosten in de kostprijs van aangeboden afval- en reststoffen worden uitgewerkt.

d. bewerking van reststoffen

Een deel van de aangeboden reststoffen zal in de toekomst bewerkt worden om ze adequaat te kunnen bergen. Bewerking kan met een verschillend doel worden uitgevoerd:

- het verminderen van de uitloogbaarheid van met name zware metalen en zouten om reststoffen meer duurzaam en onder andere voorzieningen te kunnen bergen (opwerking C2 naar C3);
- het verbeteren van de stabiliteit van het materiaal om reststoffen beter stortbaar te maken en te kunnen gebruiken als bouwstoffen;
- het geschikt maken van reststoffen voor de winning van energie (biogas).

Hiervoor worden specifieke bewerkingstechnieken ingezet, die het bovengenoemde doel beogen. VAM richt zich daarbij alleen op beproefde technieken. Onderstaande tabel geeft een overzicht van toe te passen technieken.

Tabel 4.3. Overzicht bewerkingstechnieken

Doel	Techniek	Toepassing	Stand der techniek
verminderen uitloogbaarheid, verbeteren chemische stabiliteit	1. mengen met cementerende werking 2. mengen met toeslagstoffen 3. opwerken in bioreactor	1. vliegas/rookgasreinigingsresidue 2. vliegas 3. vliegas/stabiel organisch materiaal	1. bewezen techniek 2. experimentele techniek 3. concept selectief storten
verbeteren stortbaarheid, fysieke stabiliteit	1. cementeren 2. drogen, indikken 3. drogen of cementeren 4. biologisch drogen	1. boorgruis, residue shredder 2. boorgruisresidue 3. indampresidue 4. zuiveringsslib	1. bestaande praktijk VAM 2. experimenteel VAM 3. experimenteel 4. bewezen techniek
geschikt maken voor energiewinning	1. vergisten	1. organisch materiaal	1. haalbaarheid onderzocht

In het MER zullen de in de tabel genoemde technieken worden uitgewerkt. Voor het biologisch drogen van zuiveringsslib wordt een apart MER opgesteld.

Alternatief: vergisten in de reststoffenberging

Bij de berging van organische reststoffen wordt op termijn door vergisting van biomassa stortgas gevormd. VAM zoekt naar mogelijkheden om de natuurlijke produktie van biogas (methaan) te conditioneren en te beheersen. Doel hiervan is de gasvorming en -winning te optimaliseren, waarbij in een korte periode energie kan worden gewonnen in de vorm van een stabiel en hoog debiet en risico's op latere gasvorming worden voorkomen (uitgewerkte, stabiele berging). Een mogelijkheid bestaat eruit de biologische reststoffen (bijvoorbeeld organisch residuen bij het wassen van de -40 fractie) in een bepaald gedeelte van de berging te concentreren en de

onttrekkingsvoorzieningen hierop af te stemmen. Een andere mogelijkheid is een deel van de berging actief te infiltreren en zo de stortgasproductie hoog te houden. Beide vormen van energiewinning zullen in het MER als alternatief worden uitgewerkt.

e. inrichten locatie 4 op basis van Stortbesluit

In de toekomst worden afvalstoffen zoveel mogelijk bewerkt en geschikt gemaakt voor hergebruik. De overblijvende reststoffen dienen onder goede voorzieningen te worden geborgen. Locatie 4 zal nog lange tijd in gebruik zijn voor de berging van reststoffen. Op de lange termijn vormen de percolaatstromen (doorsijpelend hemelwater) en het vrijkomen van stortgas (geur) de belangrijkste risico's voor de omgeving van de reststoffenberging. In het voornemen worden hiertoe voor de inrichting van locatie 4 voorzieningen uitgewerkt waarbij het Stortbesluit als uitgangspunt wordt gehanteerd.

Alternatief: inrichten locatie 4 op basis van 'Final Storage Quality'

VAM bekijkt de mogelijkheid de reststoffenberging op locatie 4 zodanig in te richten dat op zo kort mogelijke termijn een stabiele berging wordt gecreëerd. Dit betekent dat de berging onder zodanige voorzieningen wordt uitgevoerd dat de risico's van het percolaat en stortgas op langere termijn worden voorkomen en de berging geen nadelige invloed uitoefent op de omgeving.

In een studie van VROM wordt het concept Selectief Storten genoemd om de beheersbaarheid van een reststoffenberging te vergroten en een 'Final Storage Quality' te bereiken.

De beheersbaarheid van een reststoffenberging kan volgens dit concept beïnvloed worden door sturing van de procescondities in de berging. Deze sturing kan op twee manieren worden uitgevoerd:

- selectie van reststoffen op basis van de biochemische eigenschappen;
- afstemmen van de beheersmaatregelen op de biochemische procescondities in de berging.

In de praktijk betekent het toepassen van het concept dat compartimenten worden onderscheiden waarin bepaalde reststoffenstromen bijeen kunnen worden geborgen en geconditioneerd.

VAM heeft in 1994/1995 onderzoek uitgevoerd naar de haalbaarheid van dit concept voor VAM. In het MER zullen de praktische mogelijkheden van het concept selectief storten voor de inrichting van locatie 4 worden uitgewerkt.

f. uitwerken infrastructuur voor (na)zorgperiode

VAM richt intern een eigen organisatie op voor de uitvoering van de (na)zorgactiviteiten. Deze (na)zorgorganisatie is verantwoordelijk voor de uitvoering, reservering en financiering van de benodigde zorgvoorzieningen. VAM onderscheidt de zorg- van de nazorgperiode. De zorgperiode is de periode na afloop van het daadwerkelijk storten (exploitatie) waarbij een deel van de stortplaats is voorzien van een (eerste fase van) een bovenafdichting, waarbij de kosten en het risico voor rekening van de exploitant zijn. De nazorgperiode is de periode vanaf sluiting van (een deel van) de stortplaats na toestemming van het bevoegd gezag aan de exploitant. De bedoeling is dat de zorgperiode vloeiend overgaat in de nazorgperiode.

De organisatie van de zorgactiviteiten zal in het MER worden aangegeven.

4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) omvat de situatie waarbij het voornemen op de meest milieuvriendelijke wijze wordt ingevuld. Dit houdt in dat het MMA is opgebouwd uit de meest milieuvriendelijke invulling en uitvoering van relevante onderdelen van het voornemen zoals is aangegeven bij de beschrijving van de varianten. Het MMA wordt nader omschreven en uitgewerkt in het MER.

4.4 Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief wordt gevormd door die combinatie van varianten/alternatieven waaraan de VAM voor haar bedrijfsvoering de voorkeur geeft. Referentiesituatie

4.5 Referentie

De referentiesituatie betreft de situatie waarbij het voornemen niet wordt uitgevoerd. De activiteiten conform de vigerende vergunningen worden gecontinueerd tot het moment van expiratie. Conform de huidige vergunning kan op de locatie 1, 2 en 3 worden gestort tot 1998. Locatie 3 wordt vrijwel op eindhoogte gebracht; locatie 2B blijft geheel onbenut. Op locatie 4 wordt tot eind 2000 gestort als de vergunning expireert.

De bodembeschermende voorzieningen worden conform een vast te stellen uitvoeringsplan op Stortbesluitniveau gebracht. Voor locaties 1, 2 en 3 wordt het tijdstip van aanbrengen van voorzieningen in overleg met het bevoegd gezag vastgesteld. De voorzieningen bestaan uit geohydrologische en/of civieltechnische saneringsmaatregelen. Op locatie 4 worden (civieltechnische) voorzieningen aangebracht voor aanvang van het bergen. Een en ander zoals voorgeschreven in de beschikking inzake de implementatie van het Stortbesluit Bodembescherming.

Eind 1998 worden de bergingsactiviteiten voor de locatie 2B en 3 stopgezet en wordt gefaseerd een eindafdichting op Stortbesluitniveau aangebracht. De bovenafdichting van locatie 4 is op dit moment niet duidelijk. De stortgasontwikkeling van de locaties 2B en 3 is waarschijnlijk maar beperkt. Het stortgas wordt voor zover mogelijk rendabel toegepast.

Op de locaties 2B en 3 wordt niet-gevaarlijk en C3-afval geborgen. Op locatie 4 worden zowel niet-gevaarlijke als gevaarlijke (C2, C3) reststoffen geborgen. Locatie 4 wordt in gebruik genomen bij aanbod van eigen C2-reststoffen (uit GAVI-Wijster) of indien op de locatie 2 en 3 niet meer kan worden geborgen. (1998).

Voor locatie 4 dient binnen enkele jaren een vergunning aangevraagd te worden met de intentie de gegunde periode te verlengen.

5 Bestaande milieusituatie en belangrijkste milieu-aspecten

5.1 Inleiding

In het MER wordt de bestaande milieusituatie op het complex van de VAM in Wijster beschreven om de gevolgen van het voornemen en de alternatieven te kunnen toetsen. Tevens worden de gevolgen voor het milieu beschreven in het geval de voorgenomen activiteit of de alternatieven niet worden uitgevoerd (referentiesituatie). De bestaande milieusituatie en de referentiesituatie worden alleen beschreven voorzover ze door het voornemen van de VAM of één van de alternatieven worden beïnvloed.

5.2 Huidige situatie reststoffenberging

In de huidige situatie bestaat de reststoffenberging van de VAM uit 4 locaties: locatie 1, 2A, 2B, 3 en 4. Locatie 1 is op eindhoogte en voorzien van een enkele minerale eindafdichting. Locatie 2A wordt in 1995 van een bovenafdichting voorzien. De locaties 2B en 3 zijn in exploitatie. Locatie 4 is destijds versneld aangelegd en in gebruik genomen voor de opslag van compost en voor de bewerking en nacompostering van compost.

De locaties 1, 2 en 3 zijn in het verleden niet voorzien van een onderafdichting. Locatie 4 is voorzien van een onderafdichting van folie en een betonvloer met controledrainage. Op de locaties 1, 2 en 3 zijn voorzieningen getroffen voor de onttrekking van stortgas. Het stortgas wordt gebruikt voor de opwekking van elektriciteit, voor verwarmingsdoeleinden binnen VAM en een deel wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en geïnjecteerd in het aardgasnet. Het percolaatwater wordt verzameld en na zuivering geloosd op het oppervlaktewater.

Een aantal reststoffen wordt voorbehandeld om de eigenschappen te verbeteren. Met name boorgruis en shredder-afval worden met cement gemengd en gebruikt als afdek materiaal bij de berging van asbest. Afhankelijk van de aangevoerde hoeveelheden wordt zuiveringsslib met shredder gemengd.

5.3 Basisdocument 1995

De VAM is bezig met het opstellen van een Basisdocument 1995, dat de huidige situatie van de VAM op het complex in Wijster beschrijft. Dit basisdocument dient als referentie voor alle m.e.r.-procedures die bij de VAM worden opgestart.

Het basisdocument geeft een beschrijving van:

- de huidige vergunningensituatie (Wet milieubeheer en Wet verontreiniging oppervlaktewateren),
- de bestaande milieusituatie,
- een toekomstig ontwikkelingsplan voor het complex te Wijster.

De bestaande milieusituatie zal worden beschreven op basis van eerdere beschrijvingen van de milieusituatie in recente m.e.r.-procedures bij de VAM (MER GAVI en MER GECO 400).

Daarnaast zal gebruik worden gemaakt van actuele gegevens uit diverse lopende onderzoeken op en rond het complex van de VAM.

De volgende milieuaspecten worden beschreven:

- geomorfologie,
- bodem en grondwater,
- (oppervlakte)water,
- vegetatie, flora en fauna,
- ecologische structuur,
- landschap, cultuurhistorie en archeologie,
- geluid (hinder),
- lucht (verontreinigingen en geur),
- energie,
- veiligheid.

Het basisdocument wordt als bijlage bij het MER Reststoffenberging gevoegd.

5.4 Samenhang met andere voornemens van VAM

Zoals eerder aangegeven is er een nauwe relatie tussen deze m.e.r.-procedure en die voor de GECO, de biologische verwerking van zuiveringsslib en het hergebruik van materialen uit de HVS en de GAVI. Al deze voornemens hebben een invloed op het milieu, waarvan de gevolgen in een MER worden beschreven. De gevolgen per voornemen zullen verschillend van aard en omvang zijn. Voor de overzichtelijkheid wordt in iedere procedure onderscheid gemaakt tussen aspecten die:

- vooral van belang zijn voor het betreffende voornemen zelf;
- vooral van belang zijn voor het gehele complex te Wijster.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de milieuaspecten die danwel uitsluitend worden behandeld voor de betreffende voorgenomen activiteit zelf, dan wel voor het gehele complex in Wijster.

Tabel 5.1. Overzicht milieubeschrijvingen in de verschillende m.e.r.-procedures

Milieuaspect	GEKO 400	Basisdocument 1995	Biologisch drogen van zuiveringsslib	Reststoffenberging	Hergebruik van materiaalstromen
lucht/geur	xxx	xxx	x en xxx	x	x
geluid	xxx	xxx	x	x	x en xxx
water	xxx	xxx	x	x en xxx	x
bodem	xxx	xxx	x	x en xxx	x
verkeer/vervoer	x	xxx	x	x	x en xxx
natuur/landschap c.a.	xxx	xxx	x	x en xxx	x
veiligheid-/volksgezondheid	xxx	xxx	x	x	x en xxx
		xxx			

x : Van dit aspect worden de milieu-effecten behandeld voor de voorgenomen activiteit.

xxx: Van dit aspect worden de milieu-effecten behandeld voor het gehele complex te Wijster.

Het MER voor de reststoffenberging behandelt alle aspecten van de voorgenomen activiteit en de in beschouwing genomen alternatieven. Daarnaast worden de aspecten water, bodem en natuur/landschap van het gehele complex te Wijster behandeld.

Alle milieuaspecten worden in het basisdocument 1995 en in één van de drie m.e.r.-procedures voor het gehele complex van de VAM te Wijster behandeld.

5.5 Relevante milieu-aspecten

In het MER worden de milieugevolgen in beeld gebracht voor zover dat relevant is voor het te nemen besluit, te weten de revisievergunning voor de reststoffenberging. De belangrijkste milieu-effecten liggen naar verwachting bij de aspecten bodem, water, flora, fauna en landschap. De aandacht in het MER zal dan ook vooral daarop zijn gericht. Hieronder is al kort bij die aspecten stilgestaan. Minder belangrijke milieu-aspecten worden in het MER wel behandeld, maar zullen minder prominent in beeld worden gebracht.

Bodem en grondwater

De bodemopbouw onder het VAM-terrein bestaat van boven naar beneden uit:

- een afdekkend zandpakket van ongeveer 20 m dik waarin een onderbroken keileemlaag voorkomt
- een pakket zandafzettingen uit de ijstijd van circa 35 m dik
- een pakket van midden-Pleistocene afzettingen daaronder

Het grondwater wordt door de keileemlaag gescheiden in freatisch grondwater en diep grondwater. Via onderbrekingen in deze laag mag worden verondersteld dat er direct contact is tussen beide typen grondwater. Het VAM-terrein ligt bovendien in een inzijsgebied waarbij de verticale stroomsnelheid relatief gering is. Het hemelwater wordt voornamelijk via het freatisch grondwater in zuidwestelijke richting afgevoerd. De grondwaterstand varieert tussen 0,9 en 2,3 m beneden maaiveld.

De kwaliteit van het grondwater onder het stort wordt beïnvloed door percolaat uit de stort. Uit nader onderzoek in opdracht van VAM is vast komen staan dat tot op grote diepte een verontreiniging met Chloride bestaat. In september 1995 wordt het onderzoek afgerond inzake het onttrekken van het diepe grondwater om verdere verspreiding van verontreinigingen te voorkomen. In de nabijheid van het VAM-complex liggen geen winningen van grondwater voor drinkwater of industriële toepassingen.

Door het aanbrengen van een bovenafdichting zal op de lange termijn de invloed op de kwaliteit van het grondwater in de toekomst verminderen.

In het MER zal met name aandacht worden besteed aan de wijzigingen in de beïnvloeding van het grondwater door de voorgenomen activiteit en de mogelijkheid om een positieve bijdrage hierin te leveren.

Oppervlaktewater

Op het VAM-terrein ontstaat bedrijfsafvalwater (van de bewerkingen en hemelwater van verontreinigde terreindelen), percolaat (van de stortplaats), schoon hemelwater (van schone (on)verharde terreinen en daken) en hemelwater (van het drainagestelsel van de bovenafdichting van de stortplaats).

Percolaat van de reststoffenberging wordt na zuivering afgevoerd op het VAM-kanaal; bedrijfsafvalwater wordt na biologisch voorzuivering afgevoerd op de persleiding op de RWZI. Een geringe hoeveelheid schoon hemelwater gaat via sloten naar het Oude Diep.

In het MER zal de aandacht met name worden gericht op de wijzigingen in hoeveelheden als gevolg van de voorgenomen activiteit en aan de mogelijkheid om de hoeveelheid af te voeren (schoon) hemelwater te maximaliseren.

Flora, fauna en landschap

Het gebied wordt begrensd door de spoorlijn Zwolle-Groningen, het Linthorst-Homankanaal en de veenontgrondingen. Het landschap wordt bepaald door een aantal boerderijen, kleine arealen loof- en naaldbos, moeras en heide. Vandaar dat er sprake is van een zogenaamd cultuurlandschap dat bovendien ook sterk is beïnvloed door in het verleden uitgevoerde ruilverkavelingen. Binnen het gebied liggen nog enkele restanten van het vroegere esdorpenlandschap dat nog herkenbaar is aan de dorpen Wijster en Drijber. In het kader van de landschappelijke inpassing van de reststoffenberging en de GAVI zal 130 tot 320 ha nieuwe beplanting worden aangebracht. Voor de reststoffenberging zelf zal het zogenaamde stort- en inrichtingsplan (SIP) worden gerealiseerd om ook de reststoffenberging zo goed mogelijk in het landschap in te passen en open te stellen voor extensieve recreatie.

Op grotere afstand liggen de natuurgebieden Nuilerveld, Vossenbergh, het nationaal park Dwingeloerveld en het Mantingerzand en Balingierzand. Rondom het VAM-terrein komen zeer veel en diverse zoogdieren en verschillende soorten vogels voor. De waarde van de flora in de directe omgeving van het VAM-terrein is beperkt. Op enkele kilometers afstand komen voedselarme vegetaties voor die echter niet door de huidige en voorgenomen activiteiten van de VAM kunnen worden beïnvloed.

In het MER zal met name aandacht worden besteed aan de wijzigingen in het landschap door de voorgenomen activiteit alsmede aan de mogelijkheid deze zo positief mogelijk te laten zijn. Daarbij zal ook aandacht worden gegeven aan de mogelijkheden om natuurontwikkeling te realiseren.

6 Verdere procedure

6.1 De betrokken instanties

In de m.e.r.-procedure spelen verschillende instanties een rol:

- De initiatiefnemer. De initiatiefnemer is degene voor wiens voornemen een besluit moet worden genomen (in dit geval een beschikking tot het verlenen van een uitbreidingsvergunning ingevolge de Wet milieubeheer) waarvoor de m.e.r.-procedure wordt doorlopen. De initiatiefnemer stelt de Startnotitie op en het MER. De initiatiefnemer is de nv VAM.
- Het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is om het gevraagde besluit te nemen. In dit geval is het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe het bevoegd gezag dat de beschikking tot het verlenen van de milieuvergunning afgeeft. Het bevoegd gezag schakelt in de m.e.r.-procedure tevens de wettelijke adviseurs in en legt de Startnotitie en het MER ter inzage. Ook stelt het bevoegd gezag de Richtlijnen vast en beoordeelt het de aanvaardbaarheid van het MER.
- De wettelijke adviseurs. Dit zijn adviesinstanties die op grond van diverse wettelijke regelingen in de m.e.r.- en de vergunningenprocedure als zodanig zijn aangewezen.
- De Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cie.mer). De Cie.mer is een onafhankelijke commissie die, aan de hand van de Startnotitie en de uit de inspraak naar voren gekomen reacties, aan het bevoegd gezag een advies uitbrengt over de inhoud van de Richtlijnen voor het MER. Zodra het MER is ingediend en er inspraak op is geweest, wordt door de Cie.mer een zogenoemd toetsingsadvies uitgebracht. Het advies heeft betrekking op de vraag of en in hoeverre aan de Richtlijnen is voldaan en betreft voornamelijk de toetsing op juistheid en volledigheid van het MER. De adviezen van de Cie.mer worden voorbereid door een werkgroep, die speciaal voor de advisering terzake dit project wordt ingesteld.
- De insprekers. De insprekers kunnen bij het bevoegd gezag opmerkingen en zienswijzen indienen naar aanleiding van de gepubliceerde Startnotitie en, later, naar aanleiding van het gepubliceerde MER. De inspraakreacties worden meegenomen in de besluitvorming over de Richtlijnen voor het MER en de toetsing van het MER.

6.2 De te doorlopen procedure

In figuur 6.1 is in tabelvorm een overzicht gegeven van de te doorlopen m.e.r.-procedure en de gelijkschakeling ervan met de vergunningen-procedure. De m.e.r.-procedure speelt in de vergunningenprocedure ingevolge de Wet milieubeheer een ondersteunende rol. Beide procedures verlopen parallel. Afbeelding 6.1. geeft een overzicht van beide procedures en hun samenhang. De samenhang blijkt ondermeer uit het volgende:

- Het (voor)overleg over de m.e.r.-procedure en de vergunningen-procedure lopen parallel;
- De vergunning-aanvraag wordt gelijktijdig met het MER opgesteld en ingediend;
- Advies-, inspraak- en bezwarentermijnen van beide procedures vallen in belangrijke mate samen.

Voor diegenen die meer informatie wensen over de m.e.r.-procedure wordt verwezen naar het tweede hoofdstuk van de vernieuwde Handleiding m.e.r. Daar is in een kort bestek de m.e.r.-procedure uiteengezet.

6.3 Relatie met de richtlijnen

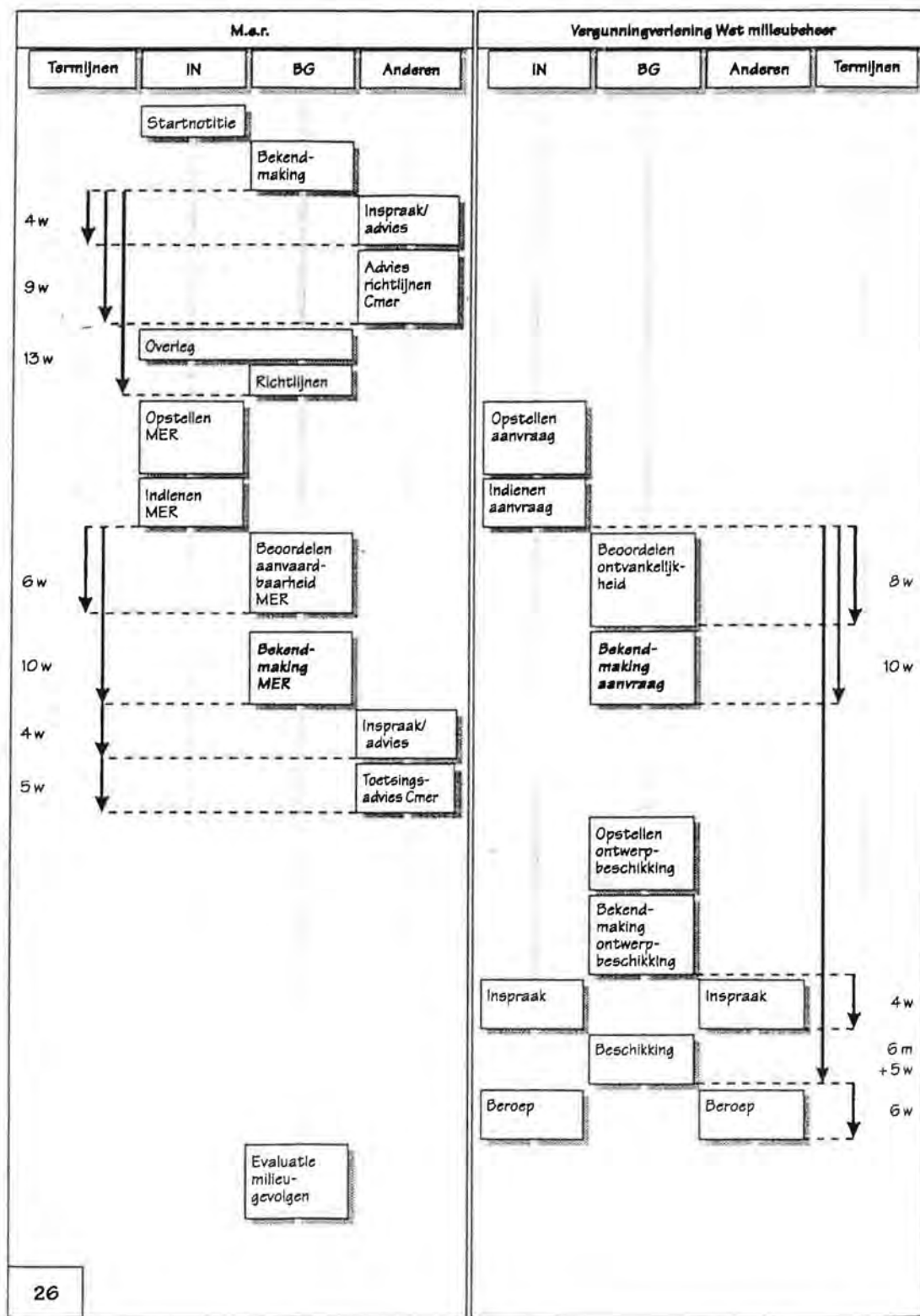
In paragraaf 5.4 en tabel 5.1. is aangegeven dat in het MER de aandacht met name zal worden gericht op de milieu-aspecten die bij de aanpassing van de reststoffenberging het meest in beeld zijn. Door in het MER te focussen op de belangrijkste milieu-aspecten met betrekking tot het voornemen, is een kernachtig en beknopt MER op te stellen.

De relevante milieu-aspecten, zoals genoemd in paragraaf 5.4, betreffen:

- bodem en grondwater
- oppervlaktewater
- natuur en landschap

Aan het bevoegd gezag wordt verzocht om de richtlijnen voor het MER toe te spitsen op bovenstaande issues. Op deze wijze is het mogelijk een kernachtig MER op te stellen waarbij een duidelijk onderscheid kan worden gemaakt tussen hoofd- en bijzaken met betrekking tot het voornemen.

Figuur 6.1: de te doorlopen procedures

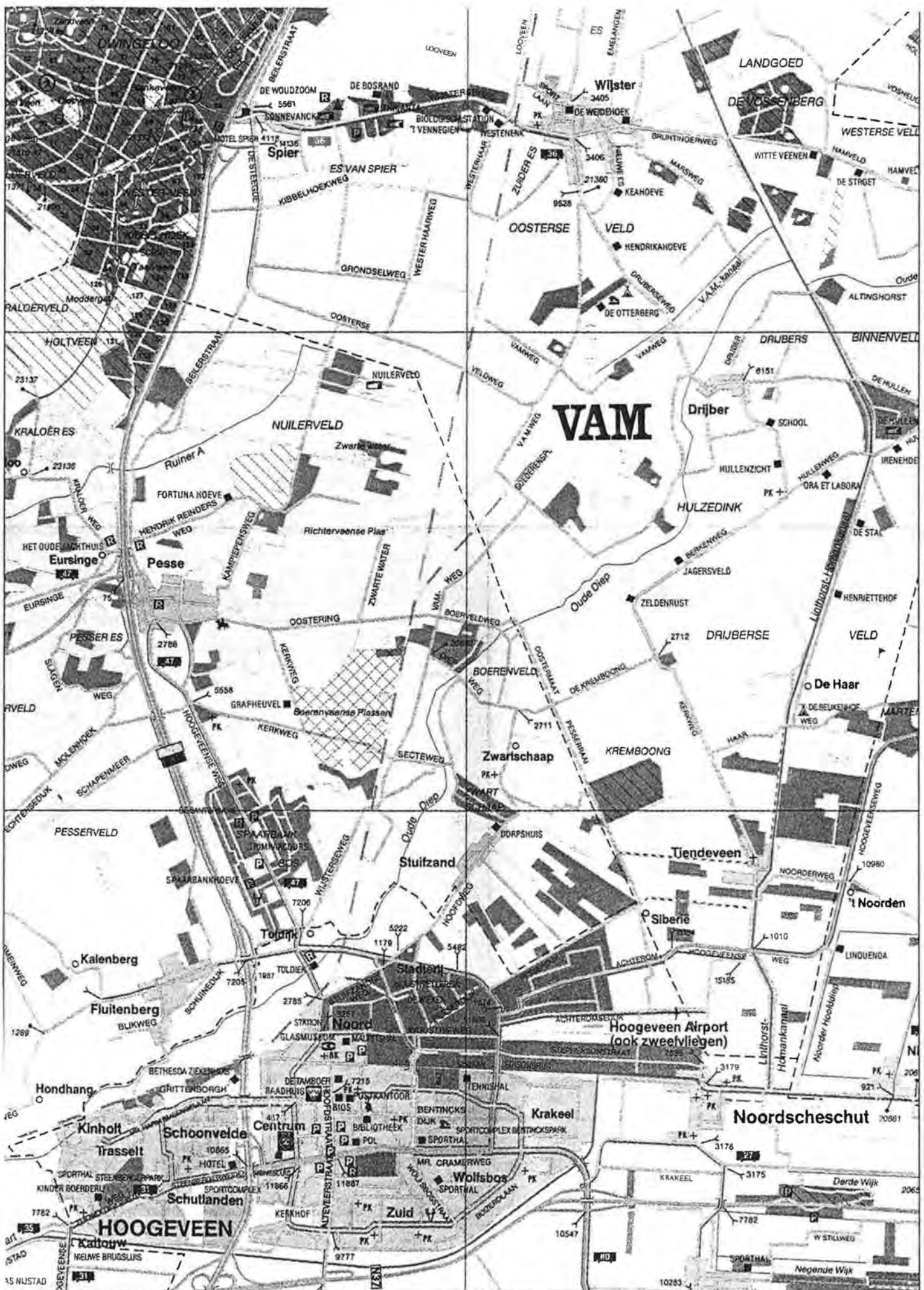


100HAM2h

7 Begrippenlijst

afvalstof	huishoudelijk- en bedrijfsafval
Aw	Afvalstoffenwet
bewerkingstechniek	techniek waarmee afval- of reststoffen kunnen worden bewerkt met het oog op een betere verwerking in de reststoffenberging
bovenafdichting	vloeistofdichte bovenafdekking van een stortplaats, ter voorkoming van het indringen van hemelwater, ongedierte en het vrijkomen van stof, stank of gassen
C2-afval	aanduiding voor sterk uitlogbare vaste chemische afvalstoffen
C3-afval	aanduiding voor matig uitlogbare chemische afvalstoffen
compartiment	deel van een reststoffenberging uitgevoerd met voorzieningen onder andere voor de opvang van percolaat en gassen
'FSQ'	'final storage quality'
'Final storage quality'	kwaliteit van een reststoffenberging, waarvan de kwaliteit van de vaste stoffen overeenkomt met de kwaliteit van natuurlijke sedimenten en de kwaliteit van het percolaat voldoet aan de van nature voorkomende grondwaterkwaliteit
GAVI	Geïntegreerde Afval Verwerkings Installatie
GECO	GEsloten COmposteringsinstallatie
HVS	Huis Vuil Scheidingsinstallatie
IBC	Isoleren, Beheersen, Controleren
immobilisatie	techniek om de eigenschappen van afval- en reststoffen zodanig te wijzigen, dat het risico op uitloging, erosie of verstuiving van verontreinigende stoffen wordt verminderd
nazorgperiode	de periode vanaf sluiting van (een deel van) de reststoffenberging na toestemming van het bevoegd gezag aan de exploitant, gericht op het controleren en beheersen van ongewenste milieu-invloeden op de omgeving
percolaat	in het stortlichaam geïnfiltreerd hemelwater
reststof	rest van een afvalstroom na be- of verwerking
residue	reststof na be- of verwerking van afvalstoffen in een installatie
RWZI	Riool Water Zuiverings Installatie

selectief storten	het selectief bij elkaar of gescheiden van elkaar bergen van afval- en reststoffen en sturen van de processen in de berging met het oog op een gunstige beïnvloeding van de milieu-omstandigheden in de berging
stortgas	gas dat in een stortlichaam ontstaat bij de microbiologische afbraak van organisch afval
uitloging	het vrijkomen van verontreinigende componenten bij contact met een vloeistof
Wm	Wet milieubeheer
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren
zorgperiode	de periode na afloop van het daadwerkelijk storten (exploitatie) waarbij een deel van de stortplaats is voorzien van een (eerste fase van) een bovenafdichting, waarbij de kosten en het risico voor rekening van de exploitant zijn. Deze periode is gericht op het controleren en beheersen van ongewenste milieu-invloeden op de omgeving.



Plattegrond VAM Wijster

KCA-depot

Het klein chemisch afval uit Drenthe wordt in dit depot gesorteerd, degelijk verpakt en in speciale containers afgevoerd. Het gaat naar gespecialiseerde bedrijven in ons land voor verdere verwerking.



Boorgruis en boorspoeling

Bij landboringen naar aardolie en -gas komt nat vermalen gesteente (boorgruis) en water met toeslagstoffen (boorspoeling) vrij. Beide stromen worden in deze installatie gescheiden door indamping en speciale centrifuges. Dit proces levert schoon water en ontwaterd sediment op. Beide stromen worden grotendeels opnieuw gebruikt.



Stortbordes

Particuliere- en gemeentelijke vervoerders lossen hier hun vrachtwagens. Ook vindt hier controle van het aangevoerde afval plaats. Vervolgens vervoeren grote VAM-vrachtwagens het afval naar de stortplaats.



Stortplaats

Het merendeel van de aangevoerde afvalstoffen wordt nu nog gestort op dit 75 ha grote terrein. Dit gebeurt volgens een plan, waarin aangegeven is waar, wanneer en hoeveel er gestort moet worden. Over enkele jaren is de stortplaats vol en volledig waterdicht afgedekt. Het stort heeft als bestemming recreatie- en natuurgebied.



Bouw- en sloopafval

Schoon puin uit bouw- en sloopafval wordt in de puinbreker verpulverd tot gruis. Dit fijne materiaal wordt als vulmateriaal gebruikt bij de aanleg van wegen of bij de productie van beton. In de scheidingshal wordt ongesorteerd bouw- en sloopafval gescheiden in herbruikbare stromen.



(toekomstig) Stortterrein

Dit 18-hectare grote terrein is aangelegd als stortplaats voor onder andere reststoffen uit de verbrandingsinstallatie. De vloer bestaat uit dik kunststoffolie, zand met drainagebuizen en daarop een dikke laag beton. Hier bevindt zich nu nog de opslag van GFT-compost en worden vrachtauto's beladen die dit kringloopproduct afvoeren naar onze klanten.



Gesloten compostering

Vijf gesloten composteerinstallaties (GECO's) verwerken jaarlijks 400.000 ton GFT-afval. Computers controleren het composteringsproces en sturen de machines, waaronder grote graafwielen die het compostend materiaal wekelijks keren. De lucht uit de hallen wordt afgezogen en nabehandeld. Hierdoor wordt geuroverlast voorkomen.



Gasstation

In de stortplaats ontstaat biogas, ook wel stortgas genoemd. Per uur wordt 4.500 m³ van dit gas gewonnen en nuttig gebruikt als brandstof voor de opwekking van elektriciteit en warmte. Een speciale installatie zuivert een deel van het gas tot aardgaskwaliteit. Dit gas wordt aan het openbare gasnet geleverd.



Garage/werkplaats

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan rijdend materieel (onder andere vrachtwagens, kranen, bulldozers) worden in eigen beheer uitgevoerd.



Waterzuivering

Op het bedrijfsterrein komt een grote hoeveelheid water vrij, die in aanraking is geweest met afvalstoffen. Dit vervuilde water wordt opgeslagen in voorraadvijvers. De zuivering ervan bestaat uit drie stappen. Na een behandeling in een biologische zuiveringsinstallatie, worden de verontreinigingen uit het water gefilterd (hyperfiltratie). Deze levert naast schoon water, een kleine sterk verontreinigde stroom water. In een speciale installatie wordt het water verdampt (medio 1996), waarna het residu gestort wordt. De totale zuiveringscapaciteit is 500.000 m³ per jaar.



Kantoorgebouw

In dit gebouw bevinden zich de receptie, de administratie, de kantoren van de bedrijfsdirecteur, de managers van de diverse bedrijfs-onderdelen en de stafdiensten. Ook beschikt VAM Wijster over een ontvangstruimte annex filmzaal, waar gasten worden ontvangen en voorgelicht.



Scheidingsinstallatie

Zeeftrommels, magneten en andere scheidingsapparatuur scheiden afvalstromen uit huishoudens en bedrijven in herbruikbare deelstromen. Deze worden ter plaatse of elders verwerkt tot nieuwe producten. Ook wordt de installatie ingezet voor diverse scheidingsproeven.



Verbranding (medio 1996)

In de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie (GAVI-VAM) worden uit het afval niet-brandbare en herbruikbare materialen afgescheiden. De rest wordt verbrand. De rookgassen worden intensief gereinigd. De installatie levert stroom voor 80.000 gezinnen. De reststoffen worden op een speciale stortplaats geborgen.



Weegbruggen

Vrachtwagens worden zowel bij binnenkomst als bij vertrek gewogen. Zo wordt vastgesteld hoeveel afval binnenkomt, waar het afval vandaan komt en om wat voor soort afval het gaat. Deze gegevens worden in de computer-verwerkt en opgeslagen.

Losviaduct

Elke nacht arriveren 100 wagons met afval in Wijster. Deze worden automatisch gelost op het losviaduct. De lege wagons gaan dezelfde nacht terug naar de plaats van herkomst. GFT-afval wordt eveneens per spoor aangevoerd in speciale containers.

nv VAM

In Nederland speelt de nv VAM een centrale rol in de verwerking van huishoudelijke afvalstoffen en in toenemende mate ook bedrijfsafval. De VAM kent een holding-structuur met diverse zelfstandige werkmaatschappijen en een toenemend aantal samenwerkingen met andere bedrijven. Het is een onderneming waarvan de aandelen eigendom zijn van de Rijks- en provinciale overheid (Drenthe). Haar doelstelling is het verlenen van diensten aan aanbieders van afvalstoffen met het oogmerk zorg te dragen voor nuttige toepassing, hergebruik en eindverwerking van deze afvalstoffen. Uitgangspunt van het handelen van de VAM is het door de overheid geformuleerde beleid. Het kantoor van de holding is gevestigd te Hilversum. Hier worden onder meer de taken algemeen beleid, planning en control, financieel- en personeelsmanagement en de bedrijfsontwikkeling op lange termijn uitgeoefend.

Aandeelhouders

- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
- Provincie Drenthe

Omzet nv VAM

1990	78 miljoen gulden
1991	101 miljoen gulden
1992	95 miljoen gulden
1993	102 miljoen gulden
1994	130 miljoen gulden
1995	165 miljoen gulden *

Personeelsbestand nv VAM

1991	188
1992	206
1993	248
1994	290
1995	380*

* prognose

VAM Wijster

VAMweg 7 9418 TM Wijster
Postbus 5 9418 ZG Wijster
Tel (0593) 56 39 39 Fax 56 39 93

VAM Wijster

VAM Wijster is een nevenvestiging van de VAM en vormt, naast diverse dochterbedrijven en deelnemingen, het kernbedrijf. Op het bedrijfsterrein vindt op industriële schaal de verwerking van de aangevoerde afvalstoffen plaats. Vanaf haar oprichting in 1929 heeft VAM Wijster zich in Drenthe ontwikkeld tot een unieke verwerkingslocatie voor diverse afvalstromen.

De aanwezige bedrijfsprocessen omvatten in hoofdzaak:

- acceptatie en overslag van afvalstoffen;
- gecontroleerd storten;
- gesloten composteren van GFT-afval;
- mechanisch scheiden van (verpakkings)afval;
- bewerking en hergebruik van boorgruis en boorspoeling;
- bewerking en hergebruik van bouw- en sloofafval;
- gaswinning en gasopwerking;
- waterzuivering;
- stortplaatsbeheer;
- onderhoud.

Aanvoer afvalstoffen

1990	1.489.000 ton*	(waarvan 80.000 ton GFT-afval);
1991	1.677.000 ton	(waarvan 269.000 ton GFT-afval);
1992	1.558.000 ton	(waarvan 515.000 ton GFT-afval);
1993	1.404.000 ton	(waarvan 460.000 ton GFT-afval);
1994	1.300.000 ton	(waarvan 350.000 ton GFT-afval);

* 1 ton = 1.000 kilogram

Dagelijkse gemiddelde aanvoer
5.500 ton
Per spoor
2.750 ton (= 100 wagons)
Per vrachtauto
2.750 ton (= 250 auto's)

Personeelsbestand VAM

Wijster

1991	146
1992	155
1993	179
1994	215
1995	280*

* prognose

Oppervlakte bedrijfsterrein

Wijster

160 hectare

Oppervlakte stortplaats

75 hectare

Het huidige bedrijf VAM Wijster kenmerkt zich door een dynamische ontwikkeling. Tussen 1991 en medio 1996 wordt 1,2 miljard gulden geïnvesteerd in nieuwe projecten als gesloten compostering, verbranding (GAVI), waterzuivering en installaties voor de verwerking van onder andere boorgruis en -spoeling en bouw- en sloofafval. Daarnaast worden bestaande bedrijfsprocessen verbeterd in zowel technisch als milieuhygiënisch opzicht. Deze investeringen betekenen de overgang naar een hoogwaardig technisch bedrijf en bieden perspectieven voor een verdergaande ontwikkeling.

Projecten, die op korte termijn uitgevoerd worden:

- mechanische scheiding van afvalstoffen en verbranding met energie opwekking;
- bouw indampinstallatie als onderdeel behandeling afvalwater;
- uitbreiding stortgasbenutting;
- uitbreiding activiteiten op het gebied van nuttige toepassing en hergebruik van afvalstromen.

UITGAVE
VAM Wijster
TEKST
Leon Dirrix
FOTO'S
Joost Guntelaar,
Amsterdam
John Staal, Haren
VAM Wijster
VORMGEVING
Tineke Wieringa
bNO, Haren
DRUK
Grafisch Bedrijf
Kemper bv,
Groningen
Juni 1995

VAM

VAM

VAM Wijster bedrijfsinformatie