

## Startnotitie MER

# Van Vliet Recycling te Hoek van Holland

Uitbreiding verwerking glas- en tuinbouw gerelateerd afval



# Van Vliet Recycling

H O E K V A N H O L L A N D

Opdrachtgever: Transportbedrijf Van Vliet B.V.  
Rapportnummer: FO 3134-3  
Datum: 6 juli 2006  
Ref.: RJ/KvdN/TvdE/FO 3134-3-RA

Peutz bv  
Paletsingel 2, Postbus 696  
2700 AR Zoetermeer  
Tel. (079) 347 03 47  
Fax (079) 361 49 85  
info@zoetermeer.peutz.nl

Peutz bv  
Lindenlaan 41, Molenhoek  
Postbus 66, 6585 ZH Mook  
Tel. (024) 357 07 07  
Fax (024) 358 51 50  
info@mook.peutz.nl

Peutz GmbH  
Kolberger Strasse 19  
40599 Düsseldorf  
Tel. +49 211 999 582 60  
Fax +49 211 999 582 70  
dus@peutz.de

Peutz S.A.R.L.  
34 Rue de Paradis  
75010 Paris  
Tel. +33 1 452 305 00  
Fax +33 1 452 305 04  
peutz@club-internet.fr

Peutz bv  
PO Box 32268  
London W5 2ZA  
Tel. +44 20 88 10 68 77  
Fax +44 20 88 10 66 74  
peutz.london@tiscali.co.uk

[www.peutz.nl](http://www.peutz.nl)

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens de 'Regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieursbureau' (RVOI-2001). Ingeschreven KvK onder nummer 12028033. BTW identificatienummer NL004933837B01

Inhoud	pagina
1. REDEN VAN DEZE STARTNOTITIE	4
Van Vliet Recycling	4
1.2. Aanleiding	5
1.3. Waarom deze startnotitie	6
1.4. Doel van deze startnotitie	7
1.5. Randvoorwaarden voor het realiseren van de uitbreidingen	7
2. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	8
2.1. Bestaande situatie	8
2.1.1. Vigerende vergunning	8
2.1.2. Werkwijze	8
2.2. Voorgenomen activiteiten: uitbreiden van de verwerkingscapaciteit en te accepteren afvalstromen	9
Gewenste uitbreidingen	9
2.2.2. Procesbeschrijving	11
2.2.2.1. Zonder meer te composteren afvalstromen	11
2.2.2.2. Overige afvalstromen	12
2.2.3. Aan- en afvoer stoffen	16
2.2.4. Proces en afvalwater	16
ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	18
3.1. Alternatieven	18
3.2. Uitvoeringsvarianten	18
4. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELING	20
Studiegebied	20
4.2. Ruimtelijke plannen	20
4.3. Bestaande toestand en autonome ontwikkeling in de omgeving Van Vliet Recycling	20
5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	23
5.1. Geur	23
5.1.1. Geuremissie en -immissie	23
5.1.2. Toetsingskader	24

5.2. Geluid	24
5.3. Lucht	25
5.4. Bodem en grondwater	26
5.5. Afvalwater	26
5.6. Afvalstoffen	26
6. BESLUITEN EN PROCEDURES	27
Te nemen besluiten	27
Genomen besluiten	27
Procedure	27

## 1. REDEN VAN DEZE STARTNOTITIE

Het doel is capaciteitsuitbreiding om rendabel te kunnen zijn. De voorwaarde die Van Vliet Recycling zich daarbij stelt is om door gewijzigde procesvoering de milieubelasting vanwege geur in een betekende mate te reduceren.

### 1.1. Van Vliet Recycling

Van Vliet Recycling, gevestigd aan het Oranjekanaal 45 te Hoek van Holland is een composteringsbedrijf voor organisch tuinbouwafval afkomstig uit het Westland en directe omgeving (Zuid-Hollands glasdistrict). Het composteerbedrijf is als Stichting Verwerken Tuinafval Westland (SVTW) in 1986 met haar activiteiten gestart. De overname door Transportbedrijf Van Vliet B.V. in Wateringen, met continuering van de werkzaamheden plaatselijk onder de naam Van Vliet Recycling, heeft in 2001 plaatsgevonden. De ligging van Van Vliet Recycling is weergegeven in onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Locatie Van Vliet Recycling in de omgeving

## 1.2. Aanleiding

Bij Van Vliet Recycling wordt onder haar huidige milieuvergunning maximaal 100.000 ton materiaal op jaarbasis gecomposteerd. Van Vliet Recycling wenst haar verwerkingscapaciteit van te composteren materiaal uit te breiden. Tevens wenst Van Vliet Recycling een uitbreiding van de in te nemen en te bewerken en verwerken afvalstoffen. De uitbreiding is noodzakelijk aangezien:

- een rendabel proces alleen nog mogelijk is als de composteercapaciteit substantieel wordt verhoogd ten opzichte van de huidige vergunde situatie gecombineerd met de bewerking en verwerking van overige afvalstromen;
- er door de jaren heen sprake is geweest van een toename aan glas- en tuinbouw gerelateerd composteerbaar afval in de regio. Deze afvalstroom wordt thans afgevoerd naar elders;
- de glas- en tuinbouwbedrijven in de regio behoefte hebben aan een centraal punt voor het inleveren van de diverse afvalstoffen.

Het afval dat de compostering binnenkomt kan qua verwerkingskosten worden onderverdeeld naar verschillende tarieven. Hoe groter de vervuiling van het groenafval door zaken als touw en clips hoe hoger het tarief. Door de jaren heen, en met name de laatste vijf jaar, is als gevolg van het shredderen aan de bron, het afval met een hoog tarief afgenomen. Hierdoor is het percentage afval dat voor een hoog tarief wordt ingenomen teruggelopen terwijl de kosten (medewerkers, terreinonderhoud, etc.) gelijk zijn gebleven.

In voorgaande jaren werd ongeveer 50.000 ton hoog tarief afval ingenomen. Door de betere scheiding aan de bron is dat gedaald tot 30.000 ton, terwijl de kosten gelijk zijn gebleven. Doordat het materiaal is veranderd is, zijn er ook aanpassingen in de manier van composteren nodig. Dit is alleen maar rendabel indien de hoeveelheid te verwerken afval wezenlijk wordt verhoogd.

Reeds in 1997 was sprake van een in de regio geproduceerde hoeveelheid te composteren organisch materiaal van meer dan 150.000 ton per jaar. Uiteindelijk is vanuit kosteneffectiviteit (investeringen in milieumaatregelen) gekozen voor een aan te vragen verwerkingscapaciteit van 100.000 ton. De afgelopen tien jaren is het aanbod van te composteren afval gestegen. Van Vliet Recycling stelt zich thans ten doel zoveel mogelijk van dit aanbod op doelmatige wijze te verwerken. Daarom wordt nu uitgegaan van een te composteren hoeveelheid van meer dan 200.000 ton op jaarbasis.

De uitbreidingen zullen worden gerealiseerd op het terrein van de bestaande inrichting en deels op het gebied voor uitbreiding grenzend aan het bestaande terrein. De doelstellingen van Van Vliet Recycling zijn de volgende:

- een capaciteitsuitbreiding van de te composteren hoeveelheid organisch afval van 100.000 naar 214.500 ton op jaarbasis, gedeeltelijk inpandig in composteerhal(len) en gedeeltelijk in de open lucht;
- het bewerken en verwerken van overige afvalstromen met een totale hoeveelheid van 181.000 ton op jaarbasis, gedeeltelijk inpandig (in twee sorteerloodsen) en gedeeltelijk in de open lucht.

Als afgeleid doel geldt het in betekenende mate verlagen van de kans op geurhinder in de omgeving.

### 1.3. Waarom deze startnotitie

De verwerkingsactiviteiten zijn sorteren, overslaan en composteren. De huidige vergunning van Van Vliet Recycling staat het composteren van 100.000 ton materiaal op jaarbasis toe. Omdat de gewenste uitbreiding van de verwerkingscapaciteit groter is dan 100 ton per dag bestaat er op grond van onderdeel D18.2 en D18.3 van het 'Besluit milieueffectrapportage 1994' een verplichting tot het uitvoeren van een MER beoordelingsprocedure om de wenselijkheid van de opstelling van een milieueffectrapport te onderzoeken voor dit initiatief. In overleg met de provincie Zuid-Holland is besloten een milieueffectrapport op te stellen vanwege het initiatief. Geur is in het geval van Van Vliet Recycling het meest relevante milieuaspect. Uit, in het verleden verrichte, onderzoeken volgde dat de geurbelasting ten gevolge van Van Vliet Recycling tot hinder aanleiding kan geven. Reductie blijkt aanzienlijke investeringen te vergen, waarbij het zelfs thans reeds duidelijk is dat niet zonder meer kan worden aangesloten aan de richtwaarden in geurbelasting zoals opgenomen in het nieuwste beleidstuk van de provincie Zuid-Holland: Geuraanpak kerngebied Rijnmond d.d. 5 juli 2005. Het milieueffectrapport (MER) zal op alle milieuaspecten ingaan en heeft daarbij als doel:

- inzicht te geven in de gewenste afvalstromen, met bijbehorende activiteiten en deze nader te motiveren;
- inzicht te geven in de milieueffecten die kunnen optreden in de situatie na de voorgenomen uitbreidingen;
- maatregelen te beschrijven die kunnen worden genomen om nadelige milieueffecten ten gevolge van de gewenste activiteiten te voorkomen, dan wel zo veel mogelijk te beperken.

In het MER zullen verschillende mogelijkheden in realisatie met bijbehorende milieumaatregelen (alternatieven en varianten) volwaardig worden beschouwd, zodat het voorkeursalternatief goed gemotiveerd kan worden en de mogelijk resterende verschillen ten opzichte van het meest milieuvriendelijke alternatief daarmee duidelijk zijn.

#### 1.4. Doel van deze startnotitie

Doel van de startnotitie is om:

- het initiatief van Van Vliet Recycling en het voornemen voor het doorlopen van een m.e.r. procedure kenbaar te maken aan het publiek.
- op hoofdlijnen aan te geven welke effecten in het MER worden onderzocht, zodat daarmee inzicht ontstaat in de consequenties van de voorgenomen activiteit en een afweging tussen verschillende alternatieven kan worden gemaakt.
- alle betrokkenen en belangstellenden de gelegenheid krijgen om naar aanleiding van de startnotitie hun bevindingen kenbaar te maken over de situatie en de in het MER te onderzoeken oplossingen en effecten.

De publicatie (openbare kennisgeving) van deze startnotitie is de eerste stap in de m.e.r. procedure. Deze startnotitie ligt gedurende vier weken ter inzage. Iedereen mag opmerkingen maken (inspraakreactie) ten behoeve van de inhoud van de richtlijnen voor het MER, die het bevoegd gezag vaststelt. Schriftelijke reacties kunnen worden gestuurd aan het bevoegd gezag:

Het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland  
P/a bureau MER  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag

#### 1.5. Randvoorwaarden voor het realiseren van de uitbreidingen

Door Van Vliet Recycling wordt aan de beschouwing van mogelijke alternatieven een randvoorwaarde gesteld in de aard en omvang van afvalstromen na uitbreiding en aan de locatie van haar vestiging.

##### **Capaciteit**

Zoals reeds in paragraaf 1.2 opgenomen is een verwerkingscapaciteit van composteerbaar materiaal noodzakelijk die minimaal tweemaal zo groot is als de huidige vergunde capaciteit om te kunnen spreken over een rendabel proces. De gewenste capaciteiten zijn bepaald op basis van een inschatting van de aanlevering van afvalstoffen uit de regio en vormen daarmee het uitvloeisel van de doelstelling om het aanbod uit het Zuid-Hollands district op doelmatige wijze te verwerken. In het MER zullen geen capaciteitsvarianten worden beschouwd.

##### **Locatie**

De compostering vindt plaats op het bestaande deel van het terrein (fase 1). Het bewerken en verwerken van nieuwe vormen van de overige afvalstromen zal plaatsvinden op het te realiseren nieuwe deel van het terrein (fase 2). Het nieuwe deel is gesitueerd ten westen van het bestaande terrein. In het MER zullen geen locatievarianten worden beschouwd.

## 2. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

### 2.1. Bestaande situatie

#### 2.1.1. Vigerende vergunning

De Wm-vergunning (vergunning krachtens de Wet milieubeheer) stelt voorschriften voor (onder meer) de aspecten lucht, geur, geluid, veiligheid en bodem om zo een milieuhygiënisch verantwoorde bedrijfsvoering te borgen. Voor het lozen van afvalwater wordt om dezelfde reden ten behoeve van de kwaliteit van het af te voeren water een Wvo-vergunning (vergunning krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren) verleend.

Van Vliet Recycling is in het bezit van een Wm- en Wvo-vergunning. De Wm-vergunning is van 26 januari 1999 (kenmerk 168126). Het bevoegd gezag is provincie Zuid-Holland. De Wvo-vergunning is van 16 april 1999. Het bevoegd gezag is het Hoogheemraadschap van Delfland. D.d. 20 oktober 2003 is een Wm-vergunning verleend (kenmerk 340590) voor het bewerken van structuurmateriaal en groene agrarische fractie en uitbreiding van de werktijden. Tevens is vergunning verleend voor het gebruik van toeslagstoffen en het mogen uitvoeren van proefnemingen met andere afvalstoffen of andere innovatieve technieken.

Volgens de vergunningen is het toegestaan maximaal 100.000 ton tuindersafval per jaar uit het Zuid-Hollandse kasgebied te composteren in de open lucht. Maximaal mag daarvan 5000 ton bestaan uit hooi/bermgras en hoveniersafval en maximaal 15.000 ton uit structuurmateriaal (de houtige fractie van het groenafval) en agrarische/groene sorteerfractie. In de inrichting mag maximaal 5000 ton toeslagstof (zand en (pot)grond) worden geaccepteerd. Het accepteren van GFT-afval is niet toegestaan evenals het composteren van moessige tuinbouwproducten als paprika, tomaten en komkommers.

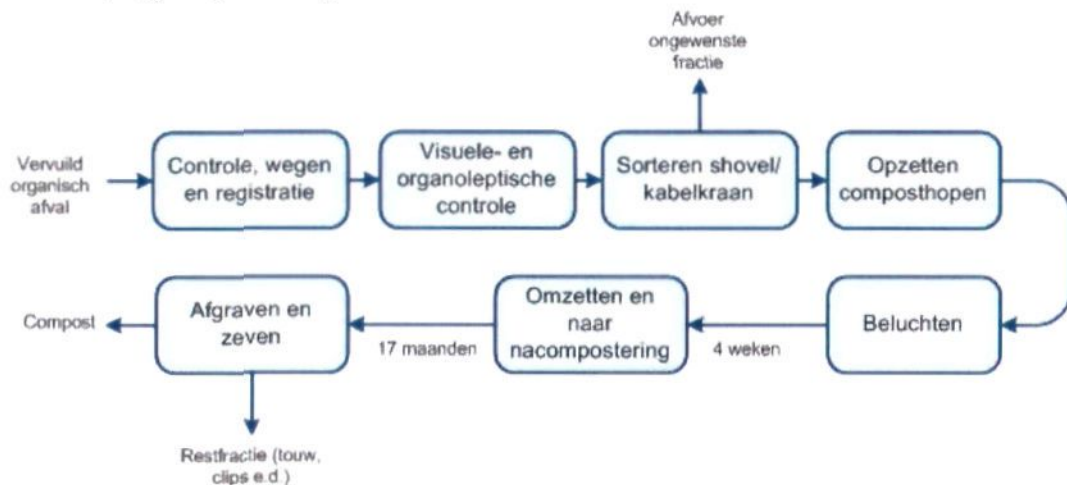
#### 2.1.2. Werkwijze

De vergunde bedrijfsvoering van het composteerproces ziet er als volgt uit:

Het vers aangevoerde materiaal (zowel vervuild organisch afval als schoon organische afval) wordt op de voorcomposteringsvelden opgezet. Door de composteringshopen wordt lucht gezogen ten behoeve van de zuurstofdoorvoer. De afgezogen lucht wordt via biofilters afgevoerd. In totaal zijn 12 voorcomposteringsvelden in bedrijf. Na 4 weken wordt het voorgecomposteerde materiaal afgegraven en op een narijpsveld op hopen van maximaal 6 m gezet. Het narijpsproces duurt 17 maanden. Gedurende de narijping vinden geen handelingen plaats met het materiaal. In totaal zijn 6



narijingsvelden aanwezig. De nagerijpte compost wordt afgegraven, gezeefd (indien vervuild) opgeslagen en afgevoerd.



Figuur 2: *Bewerkings-, verwerkings- en composteerproces (vervuild) organisch afval (vergunde werkwijze)*

## 2.2. Voorgenomen activiteiten: uitbreiden van de verwerkingscapaciteit en te accepteren afvalstromen

Een nieuw element vormt de inpandige bewerking van afval. Welke processen binnen dan wel buiten zullen plaatsvinden is een vraag die uitgebreid in het MER aan de orde zal komen in de vorm van de beschouwing van alternatieven in inpandige bewerkingscapaciteit met inherente haldimensies.

### 2.2.1. Gewenste uitbreidingen

De gewenste uitbreidingen van Van Vliet Recycling zijn de volgende

- een capaciteitsuitbreiding van de te composteren hoeveelheid organisch afval van 100.000 naar 214.500 ton op jaarbasis;
- het bewerken en verwerken van overige diverse stromen afval zoals opgenomen in tabel 1 met een totale hoeveelheid van 181.000 ton op jaarbasis;
- het innemen van de producten zand en potgrond met een totale hoeveelheid van 5000 ton.

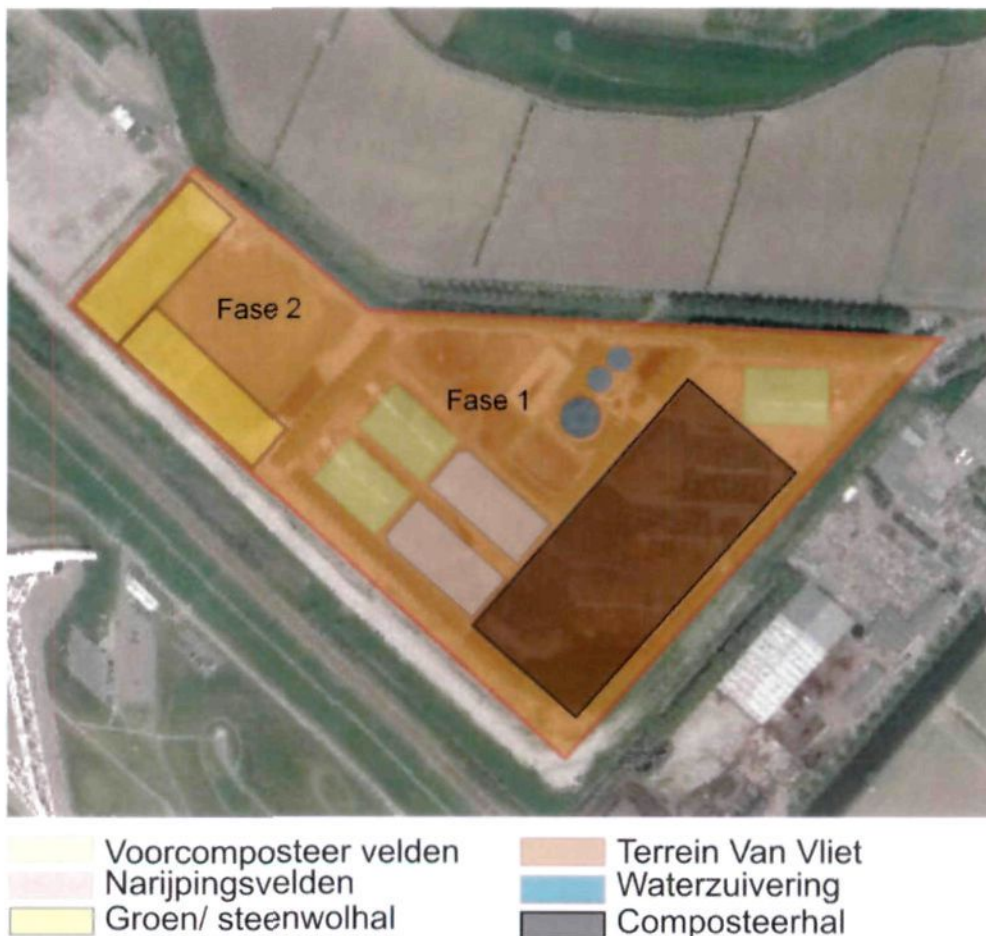
De voorgenomen uitbreidingen dienen te leiden tot in de onderstaande tabel gegeven bewerkings- en verwerkingcapaciteiten. Tevens zijn in de tabel de vergunde bewerkingscapaciteiten gegeven.

Tabel 1 Vergunde en gewenste hoeveelheden

Afvalstroom	Hoeveelheid in ton per jaar	
	Vergund	Gewenst
<b>Zonder meer composteerbare afvalstromen</b>		
Organisch vervuild afval <sup>1</sup>	100.000	30.000
Organisch schoon afval <sup>2</sup>		172.500
GFT-afval <sup>3</sup>		10.000
Zuiveringslib (steekvast)		2000
Totaal	100.000	214.500
<b>Overige afvalstromen</b>		
Agrarisch afval		50.000
Grond		10.000
Grond en puin		10.000
Loopfolie		10.000
Puin		2500
Bouw en sloopafval		5000
Kunststofafval		5000
Glas		5000
Bedrijfsafval		2500
Asbest		1000
Substraatmatten		80.000
Totaal		181.000
<b>Potgrond en zand</b>	5000	5000

- 1 Composteerbaar organisch afval met steenwol, plastic wikkels, touw, clips en dergelijke. Deze stroom is lastig te composteren aangezien omzetten vanwege vervuiling en dergelijke moeizaam is.
- 2 Composteerbaar organisch afval zonder vervuiling. Deze stroom is eenvoudiger te bewerken (omzetten, beluchten) dan de vervuilde stroom.
- 3 Deel van de organische huishoudelijke afvalstoffen en apart ingezameld.

Van Vliet Recycling wenst de uitbreidingen te realiseren op het terrein van de bestaande inrichting en een daaraan grenzend terrein. De compostering vindt plaats op het bestaande deel van het terrein (fase 1). Het bewerken en verwerken van nieuwe vormen van de overige afvalstromen zal plaatsvinden op het te realiseren nieuwe deel van het terrein (fase 2). Op dit deel van het terrein zal een tweetal sorteerhallen worden gerealiseerd. Van Vliet Recycling is eveneens voornemens de producten zand en potgrond in te nemen. In figuur 3 wordt globaal de te realiseren situatie weergegeven.

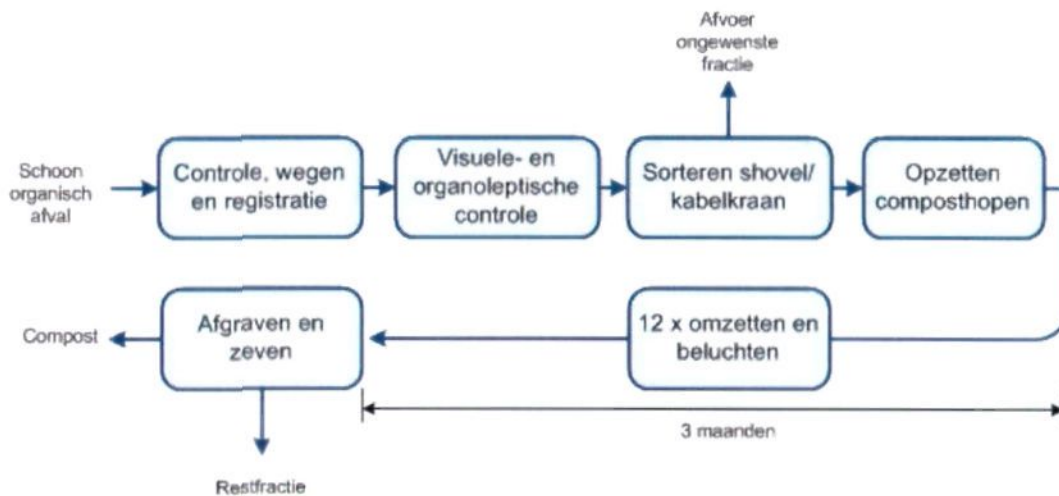


*Figuur 3: Luchtfoto met een mogelijke lay-out van het terrein van Van Vliet Recycling waarbij compostering van schoon organisch afval in een composteerhal plaatsvindt, vervuild organisch afval wordt buiten gecomposteerd. Tevens is de locatie van de sorteerrhallen weergegeven.*

## 2.2.2. Procesbeschrijving

### 2.2.2.1. Zonder meer te composteren afvalstromen

De te composteren inkomende afvalstroom bestaat uit organisch afval, zuiveringsslib en GFT. Bij het composteren van organisch afval wordt onderscheid gemaakt tussen vervuild en schoon organisch afval. Vervuild organisch afval bestaat uit tuinbouwfal vervuild met steenwol, plastic wikkels, touw en clips en dergelijke. Het bewerken van deze stroom voorafgaand aan langdurige compostering is lastig vanwege deze vervuiling. De aanwezigheid van bijvoorbeeld met clips en touw vervuilde lange strengen van tomatenplanten maakt omzetten en zeven lastig. Schoon organisch afval is tuinbouwfal zonder deze vervuiling. Deze stroom is eenvoudiger te bewerken dan de vervuilde stroom. De niet-vervuilde stroom wordt intensief gecomposteerd, een en ander zoals weergegeven in figuur 4.



*Figuur 4: Bewerkings-, verwerkings- en composteerproces schoon organisch afval*

Het vervuilde organisch afval wordt gecomposteerd op een wijze zoals dat in de huidige situatie plaatsvindt (zie paragraaf 2.1.2).



*Figuur 5a Strengen met clips en touw vervuild organisch afval*



*5b: Zeven van eindproduct (compost)*

#### 2.2.2.2. Overige afvalstromen

Op basis van de huidige inzichten lijkt de keuze voor een tweetal sorteerhallen realistisch. Voortschrijdend inzicht zal in het MER worden opgenomen. In de sorteerhallen worden de diverse afvalstromen gesorteerd, bewerkt en verwerkt. De bewerkingen omvatten onder meer het sorteren met een sorteerinstallatie en met een kraan of shovel, het shredderen of breken en het zeven van het materiaal. Op het buitenterrein kunnen activiteiten als sorteren met kraan of shovel en zeven en breken plaatsvinden.

De bewerkingen omvatten controle, wegen en registratie bij binnenkomst. De stromen worden visueel en organoleptisch beoordeeld op afwijkende samenstelling. Handmatig of met een kraan of shovel worden de stromen vervolgens (voor)gesorteerd. Vervolgens wordt het materiaal bewerkt (shredderen, zeven, sorteren). Het materiaal wordt afgevoerd naar een erkende bewerker of verwerker of opgeslagen. Het door Van Vliet Recycling bewerkte materiaal zal bij de bewerker en verwerker zoveel mogelijk voor hergebruik geschikt gemaakt worden.

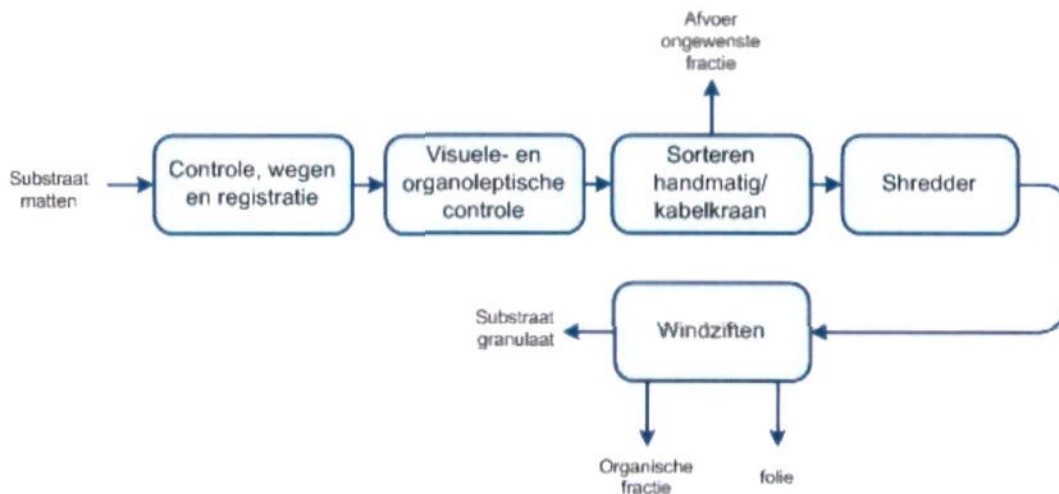
### Substraatmatten

Substraatmatten bestaan uit steenwolsubstraat (afkomstig van basalt) en worden gebruikt als teeltmedium in de glastuinbouw. Maximaal wordt 80.000 ton op jaarbasis geaccepteerd.



*Figuur 6: Substraatmatten*

De substraatmatten worden in een sorteerhal door middel van een shredder geshredderd waarna het materiaal enige tijd in de hal of buiten op een vloeistofdichte vloer blijft liggen waarbij percolaatwater vrijkomt. Het percolaatwater afkomstig uit de substraatmatten wordt afgevoerd naar de waterzuivering. Vervolgens wordt het materiaal gezeefd waarbij meerdere stromen overblijven die worden hergebruikt. Het substraatgranulaat wordt afgevoerd. In figuur 7 is het bewerkingsproces weergegeven.



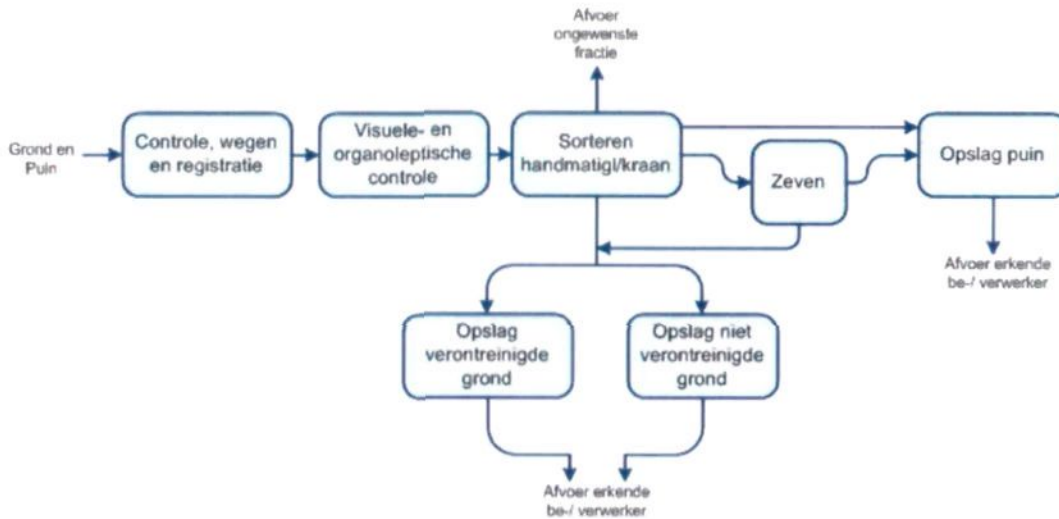
*Figuur 7: Bewerken en verwerken van substraatmatten*

### Agrarisch afval

Agrarisch afval bestaat uit potgrond, sorteerfractie en ongesorteerd afval, onder andere uit de glastuinbouw en bedrijven. Jaarlijks wordt maximaal 50.000 ton geaccepteerd. Ongesorteerd agrarisch afval wordt gesorteerd in bruikbare fracties middels een kraan of de sorteerinstallatie. Indien nodig wordt het materiaal ook gezeefd. Afvoer vindt plaats naar een erkende bewerker/verwerker, waar het materiaal wordt hergebruikt of daarvoor geschikt wordt gemaakt.

### Grond met puin

Op jaarbasis wordt maximaal 10.000 ton grond/puinmengsels geaccepteerd. Bij voldoende voorraad wordt het grond/puinmengsel met behulp van een zeefinstallatie, kraan of shovel gescheiden. De behandelde grond en puin wordt gescheiden afgevoerd naar erkende bewerkers/verwerkers voor hergebruik of verdere verwerking (puinbreken). In figuur 8 is het bewerkingsproces weergegeven. Indien onverhoopt een fractie asbest wordt aangetroffen zal deze partij worden geweigerd.



Figuur 8: Bewerking, verwerking en opslag van grond en puin

## Grond

Zowel schone als verontreinigde grond wordt geaccepteerd (schoon, categorie I en II). Maximaal wordt 10.000 ton op jaarbasis geaccepteerd. De categorieën worden separaat opgeslagen. De grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker, waar de grond indien noodzakelijk geschikt wordt gemaakt voor hergebruik.

## Loopfolie

Loopfolie is kunststoffolie uit de glastuinbouw dat wordt gebruikt om de bodem af te schermen.



Figuur 9: Loopfolie

Het loopfolie wordt of opgeslagen en afgevoerd of – voorafgaande daaraan – geshredderd, gesorteerd, gezeefd of gewassen. Maximaal wordt op jaarbasis 10.000 ton geaccepteerd. Afvoer vindt plaats naar erkende bewerker/verwerker. Het af te voeren materiaal kan veelal als grondstof in de kunststofindustrie worden hergebruikt (vuilniszakken, tuinartikelen).

## Overige afvalstromen

De overige afvalstromen omvatten puin (maximaal 2500 ton), bouw- en sloopafval (maximaal 5000 ton), kunststofafval, (maximaal 5000 ton), glas (maximaal 5000 ton), bedrijfsafval (maximaal 2500 ton), en asbest (maximaal 1000 ton). Deze afvalstromen worden op- en overgeslagen. Puin, bouw- en sloopafval, kunststofafval wordt opgeslagen indien nodig gesorteerd, geshredderd of gezeefd. Opslag en afvoer van asbest vindt plaats conform de daarvoor geldende regels. Afvoer vindt plaats naar een erkende bewerker en verwerker.

## 2.2.3. Aan- en afvoer stoffen

Ten gevolge van de toename van de hoeveelheid te verwerken afvalstromen zal de hoeveelheid af te voeren stromen eveneens toenemen. Hiertoe zullen de aantallen transportbewegingen toenemen. In de huidige vergunde situatie is sprake van 117 vrachtwagens per dag in de periode 06.00 tot 23.00 uur. In de situatie na uitbreiding is sprake van 215 vrachtwagens (05.00-23.00 uur). De afvoer vindt plaats volgens de geldende wet- en regelgeving. De bewerkers en verwerkers zijn bekend. Tevens is bekend op welke wijze en op basis van welke vergunningen de bewerking en verwerking plaatsvindt.

## 2.2.4. Proces en afvalwater

Op het terrein van het composteringsbedrijf komen de volgende afvalwaterstromen vrij:

- proceswater (percolaat afkomstig van de compostering en condenswater van de ammoniak wassers);
- hemelwater van de verharde terreindelen;
- huishoudelijk afvalwater;
- schoonmaak en spoelwater;
- hemelwater afkomstig van de daken van de sorteer- en composteerhallen;
- mogelijk water afkomstig van de tijdelijke opslagplaatsen.



*Figuur 10: Waterzuiveringsinstallatie bij Van Vliet Recycling*



Van Vliet Recycling beschikt over een eigen waterzuiveringsinstallatie, zie figuur 10. Het water afkomstig van het nieuw te realiseren buitenterrein (mogelijk door de bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater en percolaatwater) en het water afkomstig uit de sorteerhallen (percolaatwater) wordt afgevoerd naar de eigen afvalwaterzuivering. Het water afkomstig van de eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering "Nieuwe Waterweg" van het Hoogheemraadschap van Delfland in Hoek van Holland. Het niet door de bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater afkomstig van de daken van de sorteer- en composteerhallen wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater of zal, afhankelijk van de behoefte, worden opgevangen en gebruikt in het composteerproces.

### 3. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

Diverse alternatieven zullen worden beschouwd. Het nulalternatief betreft daarbij de bestaande inrichting die haar vergunde verwerkingscapaciteit benut (vergunning van 26 januari 1999). Het nulalternatief vormt geen bruikbaar referentiekader. Op den duur zou hierbij een onrendabele onderneming ontstaan die "haar poorten" zou moeten sluiten. Om die reden is een basisalternatief (BA) gedefinieerd.

#### 3.1. Alternatieven

Het basisalternatief (BA) omvat het nulalternatief aangevuld met een verdubbeling van de composteercapaciteit, bewerking en verwerking van diverse afvalstromen en optimalisatie van de werking van de huidige biofilters. Op deze wijze komt goed in beeld hoe milieuwinst reeds mogelijk is door verbetering van het rendement van de biofilters en hoe, zoals geprojecteerd, in pandig composteren deze verbetering kan voortzetten. In het MER zal het voorkeursalternatief (VA) worden gemotiveerd. Het voorkeursalternatief komt zoveel mogelijk tegemoet aan de (capaciteits) doelstellingen van Van Vliet Recycling en de randvoorwaarden die door middel van wet- en regelgeving zijn gesteld. Uit een onderlinge vergelijking van de varianten met de bijbehorende milieueffecten zal gekomen worden tot een beschrijving van een meest milieuvriendelijke alternatief (MMA).

#### 3.2. Uitvoeringsvarianten

Op maatregelniveau zullen diverse uitvoeringsvarianten beschouwd worden. Uitvoeringsvarianten kunnen zich voorzover in dit stadium te overzien op de het volgende toespitsen:

- Voor het composteren zullen de varianten betrekking hebben op geheel of gedeeltelijk composteren in hallen. Een aantal varianten is weergegeven in onderstaande figuren waarbij variant 1 de voorgenomen activiteit betreft.
- In het geval van in pandige compostering zullen ten aanzien van de emissie van ventilatielucht een drietal varianten worden beschouwd:
  - emissie van onbehandelde ventilatielucht via een schoorsteen op relatief grote hoogte. Verschillende schoorsteenhoogtes zullen mogelijk worden beschouwd;
  - emissie van ventilatielucht met een nageschakelde voorziening. Als nageschakelde voorziening zullen een biofilter met voorgeschakelde gaswasser worden beschouwd;
  - emissie van ventilatielucht middels een nageschakelde voorziening en een schoorsteen op relatief grote hoogte.



Voorcomposteer velden  
 Narijingsvelden  
 Groen/ steenwolhal  
 Terrein Van Vliet  
 Composteerhal

**Voorkeursalternatief**



Voorcomposteer velden  
 Narijingsvelden  
 Groen/ steenwolhal  
 Terrein Van Vliet  
 Waterzuivering

**Basisalternatief**



Composteerhallen  
 Groen/ steenwolhal  
 Terrein Van Vliet  
 Waterzuivering

**Meest milieuvriendelijke alternatief**

**Figuur 11: Te beschouwen varianten**

- Volgens de in paragraaf 2.2.4 omschreven werkwijze zal in het geval van een overdekte compostering water aan het proces moeten worden toegevoerd. Mogelijke varianten worden gezocht in gehele of gedeeltelijke opvang van (schoon) hemelwater afkomstig van het dak van de hallen met hergebruik in het composteerproces en besproeiing in de sorteerrhallen en op het buitenterrein. De hoeveelheid mogelijk door de bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater zal hierdoor worden beperkt hetgeen weer een gunstig effect heeft op de benodigde capaciteit van de waterbehandelingsinstallatie.
- Vergisting als verwerkingsproces van organisch tuinbouwafval dient niet onvermeld te blijven in het MER, de voor- en nadelen van het vergisten op deze locatie zullen in het MER aan de orde komen.

## 4. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELING

In het MER zal voor de bestaande situatie van de omgeving van Van Vliet Recycling een beschrijving worden gegeven van de milieubelasting. Met name de aspecten geur en geluid zijn in de huidige situatie van belang. Daarnaast zullen, voor zover van belang voor de besluitvorming de autonome ontwikkelingen worden belicht.

### 4.1. Studiegebied

Het studiegebied is het gebied waar effecten kunnen optreden als gevolg van de realisatie van de voorgenomen activiteit. Geuremissie ten gevolge van deze activiteit is het belangrijkste milieuaspect. Het studiegebied zal daarom het gebied waarbinnen de reeds vergunde geurcontour valt, omsluiten (zie figuur 13). Het studiegebied bestaat uit bouwland, enkele woon- en bedrijfsfuncties en de industriële omgeving van Europoort.

### 4.2. Ruimtelijke plannen

De volgende plannen zijn bepalend voor de autonome ontwikkeling binnen het studiegebied:

- ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020;
- streekplan Rijnmond 2000-2005;
- streekplan Zuid-Holland West, februari 2003;
- bestemmingsplan Hoek van Holland buitengebied Oost, 1979;
- bestemmingsplan Tweede Ontsluitingsweg Hoek van Holland, 1<sup>o</sup> fase in procedure.

### 4.3. Bestaande toestand en autonome ontwikkeling in de omgeving Van Vliet Recycling

De volgens aspecten betreffende de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling van Van Vliet Recycling, onder andere volgens de onder paragraaf 4.2 vermelde plannen, komt in het MER uitgebreid aan de orde, te weten:

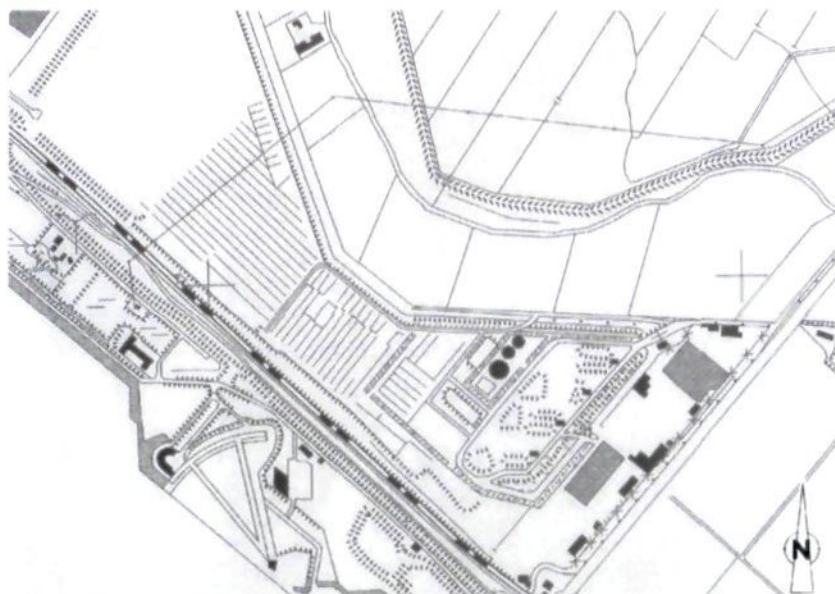
- Ten noorden van Van Vliet Recycling liggen gronden met voornamelijk een agrarische bestemming. Ten noord-noordwesten liggen de natuurgebieden de Korten Bonnen en het Staelduinse Bosch waar veel soorten vogels voorkomen.
- Twee kilometer ten noordwesten van het composteringsbedrijf is een waterzuiveringsinstallatie gevestigd waar ondermeer het afvalwater van Van Vliet Recycling wordt behandeld. Ook zijn er tuinbouwbedrijven gevestigd alsmede het bedrijfsterrein "De Haak".
- Ten oosten zijn enkele bedrijven gevestigd (constructiebedrijven voor kassen, een potgrondbedrijf een bloemenverpakkingsbedrijf).
- Ten zuiden liggen een fietspad, de spoorbaan voor de treinen van en naar Hoek van Holland en de Nieuwe Waterweg met de stormvloedkering.

- Ten zuiden van de Nieuwe Waterweg bevindt zich het industrie- en havengebied Europoort. Europoort behoort tot een van de omvangrijkste petrochemie-industriegebieden van de wereld.
- Ten noordwesten van Van Vliet Recycling bevindt zich de Slib- en Grondbank Waterweg, van Dura Vermeer Infrastructuur B.V. Op de locatie worden baggerspecie, grond, bouwstoffen en puin geaccepteerd. De locatie waar de Slib- en Grondbank gevestigd is, is een voormalige baggerloswal met depot. De locatie is ernstig verontreinigd en wordt uiteindelijk afgedekt door een leeflaag, zodat de locatie weer nuttig kan worden gebruikt. Na 10 jaar (rond 2013) zal het gebied worden heringericht. Over de wijze van herinrichten is thans (2006) niets bekend.
- De dichtstbijgelegen woningen bevinden zich aan het Nieuw-Oranjekanaal (woning nummers 81, 99 en 115), en aan de Haakweg (de Haakwoning).
- Ten noordoosten bevindt zich, volgens het streekplan Zuid-Holland West, een transformatiegebied waar woningen zijn gepland. Het gaat om wonen in het groen, een locatie waar een gelijktijdige ontwikkeling van duur wonen en groen plaats kan vinden.
- Volgens het Ruimtelijk Plan zal de 2<sup>e</sup>-ontsluitingsweg, welke tot doel heeft een betere aansluiting op de A20 te bieden, tussen 2005 en 2010 gereed komen. De nieuwe weg loopt op nabij van Van Vliet Recycling, en zal zorgen voor een toename van de milieubelasting in de omgeving.
- Momenteel loopt er een treinverbinding evenwijdig aan de Nieuwe Waterweg (aan de zuidzijde van de inrichting van Van Vliet Recycling), volgens het Ruimtelijke Plan Rijnmond wordt deze treinverbinding getransformeerd tot een lightrailverbinding en worden het aantal stations uitgebreid ten einde een betere ontsluiting van Hoek van Holland per openbaar vervoer te bewerkstelligen.

In figuur 12a wordt de Locatie Van Vliet Recycling in de omgeving weergegeven, figuur 12b zoomt verder in en toont Van Vliet Recycling en de nabije omgeving.



Figuur 12a: Locatie Van Vliet Recycling in de omgeving



Figuur 12b: Van Vliet Recycling en nabije omgeving

## 5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

### 5.1. Geur

#### 5.1.1. Geuremissie en -immissie

In het verleden is reeds uitvoerig geuronderzoek verricht naar de geuremissie ten gevolge van de composteeractiviteiten van Van Vliet Recycling. De resultaten van de verrichte onderzoeken zullen onderbouwd worden gebruikt in het MER. In het verleden zijn voor de diverse activiteiten op het terrein van Van Vliet Recycling verschillende geuremissieniveaus vastgesteld. In het MER zal worden aangegeven hoe wordt omgegaan met de spreiding in meetresultaten die is vastgesteld. Als meest (geur)relevante activiteiten kunnen omzetten en zeven, voorcompostering, nacompostering, de biofilters en de waterzuivering worden aangegeven.

Voor de geuremissie ten gevolge van het bewerken en verwerken van de overige geprojecteerde afvalstromen zal uitgegaan worden van geuremissies zoals volgen uit literatuuronderzoek.

Verspreidingsberekeningen zullen worden verricht volgens het Nieuw Nationaal Model zoals opgesteld door TNO en KEMA. Het Nieuw Nationaal Model is geïmplementeerd in onder meer Pluim Plus van TNO. Bij de berekeningen zal gebruik gemaakt worden van de meest actuele versie.

In figuur 13 is de vergunde geurimmissie ten gevolge van Van Vliet Recycling gegeven uitgaande van voornoemde uitgangspunten indien met de thans vergunde emissies verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd volgens het Nieuw Nationaal Model.

Eén geureenheid per kubieke meter ( $ge/m^3$ ) is die concentratie geur, waarbij de helft van het onderzoekspanel deze geur niet meer onderscheidt van geurvrije lucht. Een 98-percentielwaarde betekent dat er 2% van de tijd een overschrijding van de geurconcentratie plaatsvindt en 98% van de tijd de geurconcentratie niet wordt overschreden.



Figuur 13: Vergunde geurimmissie

### 5.1.2. Toetsingskader

Door de voorgenomen activiteiten dient de geurimmissiesituatie ten gevolge van Van Vliet Recycling sterk te verbeteren. De optredende geurimmissieniveaus zullen worden getoetst aan het geurbeleid zoals vastgelegd in het Beleidsregels voor de geuraanpak in het kerngebied Rijnmond van 5 juli 2005 (Geuraanpak kerngebied Rijnmond) waarbinnen de locatie van Van Vliet Recycling is gelegen.

### 5.2. Geluid

Het aspect geluid voor de bestaande situatie is reeds onderzocht. De geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van Van Vliet Recycling in de huidige situatie bedraagt maximaal 51, 35 en 41 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in de



vigerende vergunningen. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid gedurende de nachtperiode bedraagt bijvoorbeeld circa 42 dB(A) (Industriegebied Europoort).

Door de voorgenomen activiteiten zal de geluidssituatie ten gevolge van Van Vliet Recycling veranderen. In het MER zullen alle voor het geluid naar de omgeving relevante bronnen beschreven worden. Uitgaande van de 'Handleiding meten en rekenen industrielaawaai', van 1999 van het Ministerie van VROM zullen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus in de woonomgeving van Van Vliet Recycling worden vastgesteld en beschouwd in relatie tot het omgevingsgeluid.

Toetsing van de berekende geluidniveaus zal plaatsvinden aan de vigerende Wet milieubeheer-vergunning en aan de geldende richtlijnen ('Handleiding industrielaawaai en vergunningverlening').

### 5.3. Lucht

Emissie naar de lucht omvat met name de mogelijke emissie van (fijn)stof. Stofemissie kan worden veroorzaakt door de op- en overslag van en het bewerken en verwerken van de afvalstromen. Tevens kan stofemissie veroorzaakt worden door het transport op het terrein van de inrichting. Het eventueel vrijkomend stof kan op basis van de NeR worden ingedeeld in de categorie S4 (licht stuifgevoelig wel bevochtigbaar) en S5 (niet stuifgevoelig). Eventuele stofemissie zal als gevolg van de activiteiten vrij diffuus plaatsvinden. Teneinde de stofemissie zoveel mogelijk te beperken worden de maatregelen toegepast zoals die zijn opgenomen in de NeR. Hierbij kan worden gedacht aan:

- het bevochtigen van stuifgevoelige opslag;
- schoon houden wegennet en sproeien van wegen op het terrein bij droog weer;
- stuifgevoelige processen worden zoveel mogelijk binnen uitgevoerd (shredderen substraatmatten);
- opslag van mogelijk stuifgevoelige afvalstromen zoveel mogelijk binnen.

Voor de beoordeling van de stofemissie zal worden aangesloten bij de bijzondere regeling voor "stofemissie bij verwerking, bereiding, transport laden en lossen alsmede opslag van stuifgevoelige producten" uit de NeR.

Tevens vindt beoordeling plaats aan het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De plaatselijke luchtkwaliteit wordt bepaald door de sommatie van de volgende drie componenten:

- de achtergrondniveaus;
- de bijdrage van lokale vaste bronnen;
- de bijdrage van het nabije wegverkeer.

Met behulp van de gegevens van het landelijk meetnet van het RIVM en het meetnet van DCMR zal in het gebied en de omgeving de luchtkwaliteit bepaald worden.

## 5.4. Bodem en grondwater

Het bestaande composteringsterrein is voorzien van een vloeistofkerende asfaltverharding. Het nieuw te realiseren buitenterrein zal eveneens worden voorzien van een dergelijke verharding en terreinriolering. In de sorteer- en composteerhallen zal een vloeistofkerende verharding worden aangelegd met riolering. Het water dat op de verharding terecht kan komen (hemelwater, percolaatwater) wordt middels het rioolsysteem afgevoerd naar de afvalwaterzuivering. Op deze manier is de kans op verontreiniging van de bodem en het grondwater tot een minimum beperkt.

Ter hoogte van de overige locaties waar mogelijk bodembedreigende activiteiten kunnen plaatsvinden (opslag brandstoffen, wasplaats) zal eveneens een vloeistofdichte verharding worden gerealiseerd. In het MER zal dan ook zeer beperkt ingegaan worden op dit aspect.

## 5.5. Afvalwater

Op het terrein van het composteringsbedrijf komen de volgende afvalwaterstromen vrij:

- proceswater (percolaat afkomstig van de compostering en condenswater van de ammoniak wassers);
- hemelwater van de verharde terreindelen;
- huishoudelijk (sanitair) afvalwater;
- schoonmaak en spoelwater;
- hemelwater afkomstig van de daken van de sorteer- en composteerhallen.

Na realisatie van de voorgenomen activiteiten zullen de afwaterstromen wijzigen. In het geval van een overdekte compostering zal water aan het proces moeten worden toegevoerd. Tevens zullen sproeiactiviteiten plaatsvinden in het kader van de reductie van stofemissie. Tevens is schoon hemelwater afkomstig van de daken van de hallen beschikbaar. Er zal een overzicht worden gemaakt van de vrijkomende afvalwaterstromen (o.a. proceswater, hemelwater van verhard terrein en van daken) voor de verschillende varianten (influent en effluent). In het MER zal de hoeveelheid en de kwaliteit van het afvalwater beschreven worden voor de diverse te beschouwen varianten.

Voor de gehele inrichting zal in het kader van de uitbreiding de vigerende Wvo-vergunning dienen te worden geactualiseerd.

## 5.6. Afvalstoffen

Bij van Vliet Recycling ontstaan naast residustoffen uit sorteerprocessen ook afvalstoffen uit kantoorwerkzaamheden en uit klein onderhoud aan installaties en wagenpark. Deze afvalstromen zullen in het MER uitsluitend in kort bestek beschouwd worden.

## 6. BESLUITEN EN PROCEDURES

### Te nemen besluiten

Om de voorgenomen activiteiten te kunnen uitvoeren zullen de volgende besluiten die specifiek betrekking hebben op de activiteiten nog genomen moeten worden:

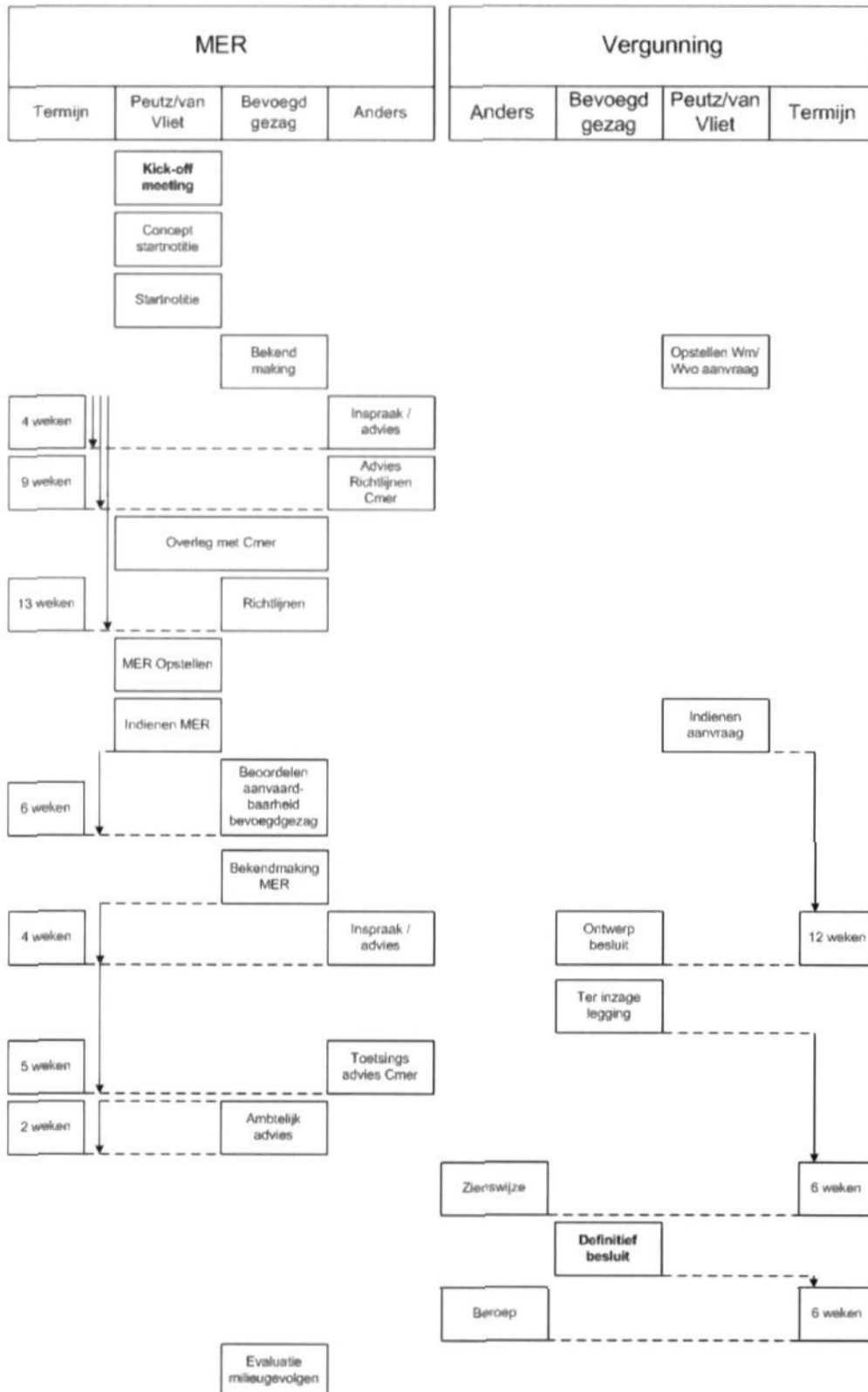
- beschikking op de aanvraag voor een revisievergunning volgens artikel 8.4 Wm;
- op grond van de Wvo is een inrichting als Van Vliet Recycling Wvo-vergunningplichtig. Om deze reden is een nieuwe vergunning ingevolge de Wvo nodig.

### Genomen besluiten

Van Vliet Recycling is in het bezit van een vigerende Wm- en Wvo-vergunning. De Wm-vergunning is van 26 januari 1999 (kenmerk 168126). Het bevoegd gezag is provincie Zuid-Holland. De Wvo-vergunning is van 16 april 1999. Het bevoegd gezag is het Hoogheemraadschap van Delfland. D.d. 20 oktober 2003 is een Wm-vergunning verleend (kenmerk 340590) voor het bewerken van structuurmateriaal en groene agrarische fractie en uitbreiding van de werktijden. Tevens is vergunning verleend voor het gebruik van toeslagstoffen en het mogen uitvoeren van proefnemingen met andere afvalstoffen of andere innovatieve technieken.

### Procedure

De procedure voor de milieueffectrapportage die is omschreven in hoofdstuk 7 van de Wm zal worden gevolgd. Het MER zal worden toegespitst op de belangrijkste gevolgen voor het milieu in samenhang met de keuzemogelijkheden van Van Vliet Recycling en de beleidsvrijheid van het bevoegd gezag. Het accent zal komen te liggen op het aspect geur. In figuur 14 is het procedureschema weergegeven.



Figuur 14: Procedureschema M.e.r., Wm- en Wvo-vergunningsprocedure