

880-02

# **STARTNOTITIE**

## **UITBREIDING ALPHEN RECYCLING B.V. TE ALPHEN AAN DEN RIJN**

**3 APRIL 1997**



**ADVIESBUREAU**

**PEUTZ & ASSOCIES B.V.**

<u>INHOUD</u>	<u>PAGINA</u>
1. DE REDEN VAN DEZE STARTNOTITIE	4
1.1. Afvalstoffenbeleid	4
1.1.1. Landelijk beleid	4
1.1.2. Provinciaal beleid	5
1.2. Het ontstaan van de vraag naar meer verwerkingscapaciteit van afvalstoffen	5
1.3. Doel van de gewenste uitbreiding	6
1.4. Randvoorwaarden voor het realiseren van de uitbreiding	6
2. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	10
2.1. Bestaande situatie en werkwijzen	10
2.1.1. Acceptatiecriteria voor afvalstoffen	10
2.1.2. Activiteiten	11
2.2. Voorgenomen activiteiten: uitbreiding van de verwerkingscapaciteiten en het realiseren van overslagfaciliteiten	19
2.2.1. Gewenste uitbreidingen	19
2.2.2. Procesbeschrijving m.e.r.-plichtige activiteiten	22
2.2.3. Procesbeschrijving niet m.e.r.-plichtige activiteiten	26
2.2.4. Aan- en afvoer van stoffen	28
2.2.5. Watergebruik en -lozing	29
3. VARIANTEN	30
3.1. Gemaakte uitvoeringskeuzen	30
3.2. Uitvoeringsvarianten	31

<u>INHOUD</u>	<u>PAGINA</u>
4. MILIEU-EFFECTEN	34
4.1. Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	34
4.2. Milieu-effecten	34
4.2.1. Geluid	34
4.2.1.1 Geluid ten gevolge van de inrichting	34
4.2.1.2 Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking	35
4.2.2. Lucht	36
4.2.2.1. Geur	36
4.2.2.2. Stof	38
4.3. Bodem en grondwater	38
4.4. Afvalwater	39
4.5. Afvalstoffen	40
5. BESLUITEN EN PROCEDURE	41
5.1. Te nemen besluiten	41
5.2. Genomen besluiten	41
5.3. Procedure	42

## 1. DE REDEN VAN DEZE STARTNOTITIE

*Alphen Recycling B.V. te Alphen aan den Rijn is een inrichting waar afvalstoffen worden geaccepteerd, overgeslagen en bewerkt. Op nationaal, provinciaal en regionaal niveau is het afvalstoffenbeleid erop gericht om de afvalstromen zoveel mogelijk te reduceren. Resterende afvalstoffen dienen zoveel mogelijk hergebruikt te worden; storten dient zoveel mogelijk te worden voorkomen.*

### 1.1 Afvalstoffenbeleid

#### 1.1.1 Landelijk beleid

De hoofdgedachte bij de regulering van de afvalstoffenproblematiek in Nederland is de voorkeursvolgorde voor verwijdering van afvalstoffen zoals omschreven in artikel 10.1 van de Wet milieubeheer (Wm). Deze voorkeursvolgorde wordt ook wel de Ladder van Lansink genoemd. In figuur 1 is de Ladder van Lansink weergegeven.

Omdat van de verschillende verwijderingsmanieren storten van afval tot de meeste milieuproblemen leidt, moet dit de laatste mogelijkheid van verwijdering zijn. Daarom is storten onderaan de ladder geplaatst. Belangrijk hierbij is het Besluit stortverbod afvalstoffen van 25 juni 1995, waarin het storten van bepaalde afvalstromen niet langer toegestaan wordt.

Het beleid dat betrekking heeft op afvalwater is verwoord in de Derde Nota Waterhuishouding uit 1989. Momenteel is de Vierde Nota Waterhuishouding in voorbereiding. In het kader van het initiatief van Alphen Recycling zijn relevante beleidsuitgangspunten het zogenaamde stand-still-beginsel en het voorzorgbeginsel. Het stand-still-beginsel houdt in dat de bestaande milieukwaliteit niet slechter mag worden; het voorzorgbeginsel houdt in dat risico's voorkomen moeten worden.



Figuur 1 Ladder van Lansink

### ***1.1.2 Provinciaal beleid***

Het provinciale afvalstoffenbeleid zoals geformuleerd in het Milieubeleidsplan 1995-1999 (MBP II) en de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland is er onder meer op gericht om afval te verwijderen volgens de voorkeursvolgorde van de Ladder van Lansink. De provincie wenst met name preventie, gescheiden inzameling en hergebruik te bevorderen. Door het scheiden van afvalstoffen ontstaan meer mogelijkheden tot hergebruik, waardoor minder noodzaak bestaat tot verbranden of storten.

Daarnaast is het provinciaal beleid erop gericht om het transport van afval over de weg te verminderen en transport over water en spoor te stimuleren.

### ***1.2 Het ontstaan van de vraag naar meer verwerkingscapaciteit van afvalstoffen***

Bij de bestaande vestiging van Alphen Recycling worden afvalstoffen in ontvangst genomen. De geaccepteerde stoffen worden binnen de inrichting bewerkt. Als uitvloeisel van het landelijk en provinciaal beleid mogen steeds minder afvalstoffen gestort worden en wordt hergebruik steeds meer gestimuleerd. Een toename van het hergebruik vraagt om een uitbreiding van de verwerkingscapaciteit van afval. Daarom wenst Alphen Recycling haar verwerkingscapaciteiten uit te breiden. Daarnaast zijn aanvullende werkzaamheden gewenst voor de inname, overslag en bewerking van afval. Om de gewenste veranderingen en uitbreidingen te kunnen realiseren zal een revisievergunning krachtens de Wet milieubeheer (Wm) worden aangevraagd.

De huidige Wm-vergunning van Alphen Recycling staat het verwerken van 174.000 ton afval op jaarbasis toe, waarvan 150.000 ton bouw- en sloopafval (BSA). Omdat de gewenste uitbreiding van de verwerkingscapaciteit van afval, exclusief BSA, groter is dan 25.000 ton per jaar bestaat er krachtens artikel 2, lid 1 van het Besluit milieu-effectrapportage 1994, een verplichting een milieu-effectrapport (MER) te maken. De activiteiten van de uitbreiding vallen onder activiteit 18.2 van onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit.

### ***1.3 Doel van de gewenste uitbreiding***

Alphen Recycling wil met de uitbreiding grotere hoeveelheden afval kunnen bewerken. Door de bewerking zullen residustromen ontstaan die afgezet kunnen worden voor hergebruik of andere nuttige toepassingen. De verwerkingsactiviteiten zijn (afhankelijk van de afvalsoort): sorteren, zeven, breken, ontwateren en composteren. Voor deze activiteiten wenst Alphen Recycling zoveel mogelijk gebruik te maken van de bestaande installaties. Naast het uitbreiden van de verwerkingscapaciteiten heeft de voorgenomen activiteit tot doel om overslagfaciliteiten voor GFT- en huishoudelijk afval aan te bieden en een overslagkade te realiseren. Door het realiseren van een overslagkade zal transport van residustromen niet alleen, zoals nu het geval is, over de weg, maar voor een belangrijk deel ook over water kunnen plaatsvinden (naar verwachting circa 17.500 containers per jaar).

Het milieu-effectrapport wordt opgesteld om:

- inzicht te geven in de milieu-effecten die kunnen optreden ten gevolge van de voorgenomen uitbreiding van Alphen Recycling;
- de maatregelen te beschrijven die gewoonlijk worden genomen om nadelige milieu-effecten ten gevolge van afvalverwerkende bedrijven te beperken dan wel te voorkomen (ALARA);
- aanvullende maatregelen te beschrijven, als deze een zinvolle toevoeging zijn op bestaande methoden voor het beperken van milieu-effecten.

### ***1.4 Randvoorwaarden voor het realiseren van de uitbreiding***

Door Alphen Recycling wordt aan de voorgenomen uitbreidingen en de beschouwing van mogelijke alternatieven een aantal randvoorwaarden gesteld. In het volgende worden deze randvoorwaarden omschreven.

#### **Uitvoeringskeuzen**

Onderdelen van de inrichting zijn op basis van de bestaande praktijk zodanig vormgegeven dat aanpassing daarvan niet acceptabel zal zijn. Voor deze onderdelen (sorteerinstallatie, puinbreker en transportroutes) zullen dan ook geen alternatieven en varianten worden beschouwd. In paragraaf 3.2 zal hierop nader worden ingegaan.



### **Bedrijfstijden**

In de gewenste situatie zullen de afvalverwerkingsactiviteiten plaatsvinden van maandag tot en met zondag tussen 06.00 en 23.00 uur. Aan- en afvoer van afvalstoffen met het bijbehorende laden en lossen kan 7 dagen per week, 24 uur per dag plaatsvinden.

### **Capaciteit**

De voorgenomen uitbreidingen dienen te leiden tot de in onderstaande tabel gegeven bewerkings / verwerkingscapaciteiten. De in paragraaf 1.1 genoemde beleidsdoelstellingen van overheden beïnvloeden de afvalstoffenmarkt. De gewenste capaciteiten uit de tabel zijn bepaald op basis van een inschatting van de ontwikkeling van de markt en hebben tot doel een goede marktpositie van Alphen Recycling te garanderen. In het MER zal een uitwerking van capaciteitsvarianten dan ook niet aan de orde komen.

#### ***Gewenste bewerkingscapaciteiten***

<i>Afvalstroom</i>	<i>Capaciteit (ton/jaar)</i>	<i>Proces</i>
<i>BSA</i>	<i>550.000</i>	<i>sorteren, breken, wassen, mengen</i>
<i>BA</i>	<i>50.000</i>	<i>sorteren</i>
<i>GHA</i>	<i>20.000</i>	<i>sorteren</i>
<i>groenafval</i>	<i>35.000</i>	<i>sorteren, composteren</i>
<i>GFT-afval</i>	<i>10.000</i>	<i>overslaan</i>
<i>HA</i>	<i>70.000</i>	<i>overslaan</i>
<i>kolkenlib en veegvuil</i>	<i>5.000</i>	<i>overslaan, ontwateren</i>
<i>overig afval</i>	<i>15.000</i>	<i>overslaan</i>

Het realiseren van deze uitbreidingen van de bewerkings- en verwerkingscapaciteiten zal voor een belangrijk deel mogelijk zijn binnen de beschikbare ruimte en met gebruik van de huidige faciliteiten. Het sorteren van nieuwe vormen van bedrijfsafval (voorgenomen activiteit) kan bijvoorbeeld net als het sorteren van bouw- en sloopafval (bestaande activiteit) met de huidige sorteerinstallatie uitgevoerd worden. Dit is mogelijk omdat ten eerste steeds meer BSA op de bouwplaats wordt gescheiden, waardoor de hoeveelheid te sorteren BSA is afgenomen. Ten tweede is het sorteerproces steeds verder geperfectioneerd. Door deze twee aspecten is de sorteerinstallatie momenteel slechts 2 à 3 dagen per week effectief in bedrijf om de bestaande

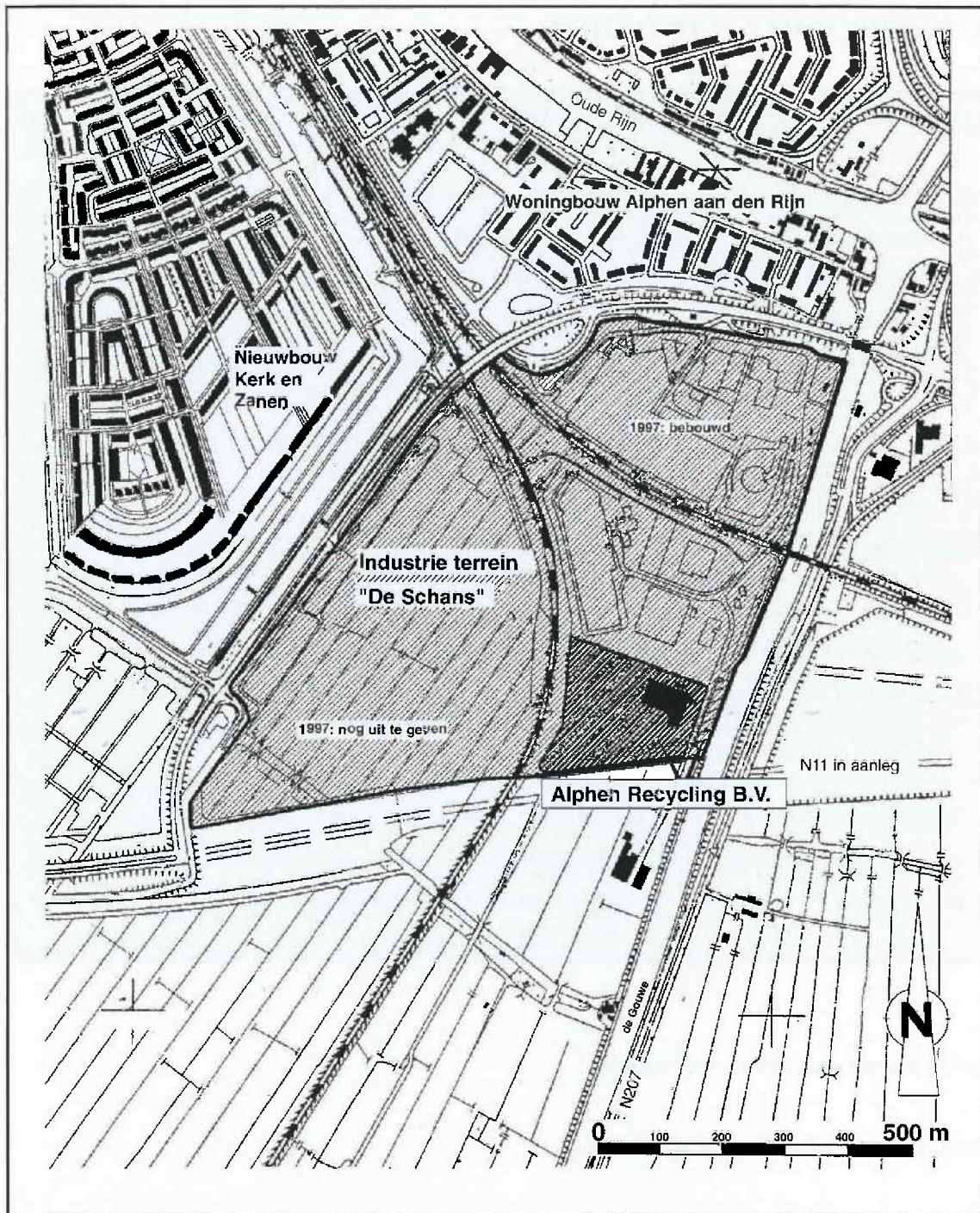
sorteercapaciteit te bereiken. Door het aantal productiedagen per week uit te breiden, in combinatie met het werken in 2 ploegen, kunnen de gewenste capaciteiten bereikt worden.

### **Locatie**

Alphen Recycling wenst de uitbreidingen te realiseren op het terrein van de bestaande inrichting (zie figuur 2), waarbij dit terrein enigszins zal worden uitgebreid. In het MER zullen daarom geen alternatieve locaties worden bekeken.







Figuur 2 Locatie Alphen Recycling

## 2. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

### *Situatie volgens de bestaande Wm-vergunning*

*Om de voorgenomen activiteiten te kunnen uitvoeren zal het bestaande terrein van Alphen Recycling uitgebreid worden met een overslagkade. In figuur 3 is de plattegrond van de bestaande inrichting weergegeven. De inrichting heeft een Afvalstoffenwetvergunning (nu Wet milieubeheer) van februari 1993 voor het ontvangen, scheiden en bewerken van afvalstoffen. Op grond van deze vergunning is het toegestaan bouw- en sloopafval (BSA) en met BSA vergelijkbaar bedrijfsafval (BA) te scheiden, groen- en snoeiafval en afval van tuinders en boomkwekers te composteren en veegvuil en kolkenlib over te slaan en te ontwateren.*

*Volgens de vergunning mogen per jaar maximaal 150.000 ton BSA, 8.000 ton BA, 2.000 ton kolkenlib en veegvuil, 6.000 ton groen- en snoeiafval en 8.000 ton afval van tuinders en boomkwekerijen geaccepteerd en bewerkt worden bij de inrichting.*

*De Wm-vergunning stelt voorschriften voor de aspecten lucht, geluid en bodem om zo een milieuhygiënisch verantwoorde bedrijfsvoering bij Alphen Recycling te bereiken. Voor het lozen van afvalwater is een Wvo-vergunning verleend aan Alphen Recycling.*

### **2.1 Bestaande situatie en werkwijzen**

#### **2.1.1 Acceptatiecriteria voor afvalstoffen**

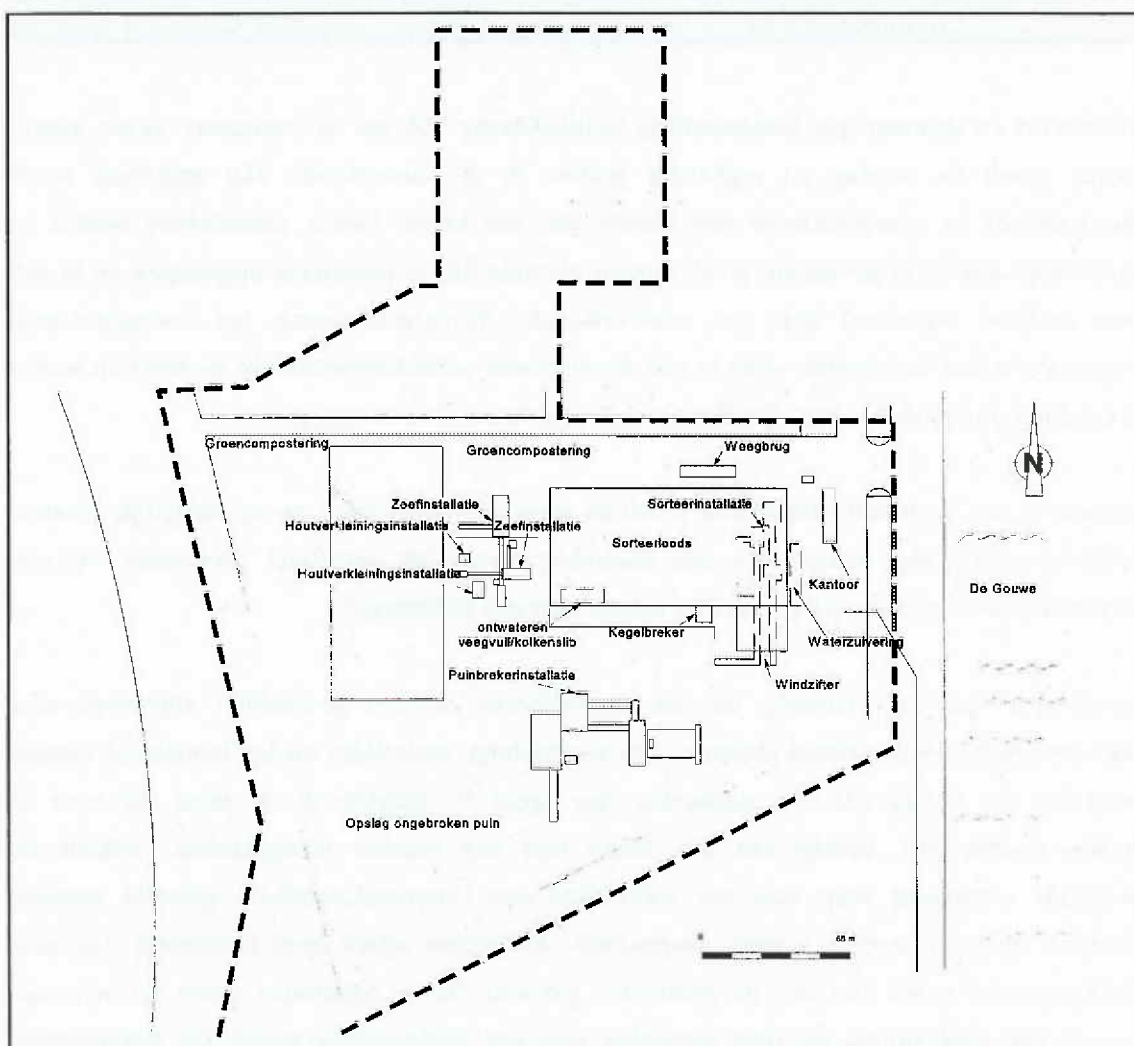
Alphen Recycling heeft een acceptatiereglement voor afvalstoffen. In het acceptatiereglement wordt onder andere geregeld welke stoffen worden geaccepteerd en op welke wijze al dan niet accepteren van afvalstoffen wordt afgehandeld.



### 2.1.2 Activiteiten

In de huidige situatie vinden de volgende activiteiten plaats:

- bewerken van BSA;
- bewerken van BA (gelijkwaardig aan BSA);
- overslaan en ontwateren kolkenslib en veegvuil;
- composteren van groen- en snoeiafval;
- composteren van afval van tuinders en boomkwekers;
- innemen van overig afval waaronder glas, dakasfalt en -leer.
- het sorteren van grond-puimengsels.



Figuur 3 Lay-out bedrijfsterein in bestaande situatie

Voor diverse activiteiten wordt water gebruikt, dat gedeeltelijk afkomstig is uit het oppervlaktewater en gedeeltelijk uit het grondwater. In deze paragraaf zal naast de beschrijving van voornoemde activiteiten ook worden ingegaan op dit watergebruik en de lozing van afvalwater.

### **BSA en daaraan gelijkwaardig BA**

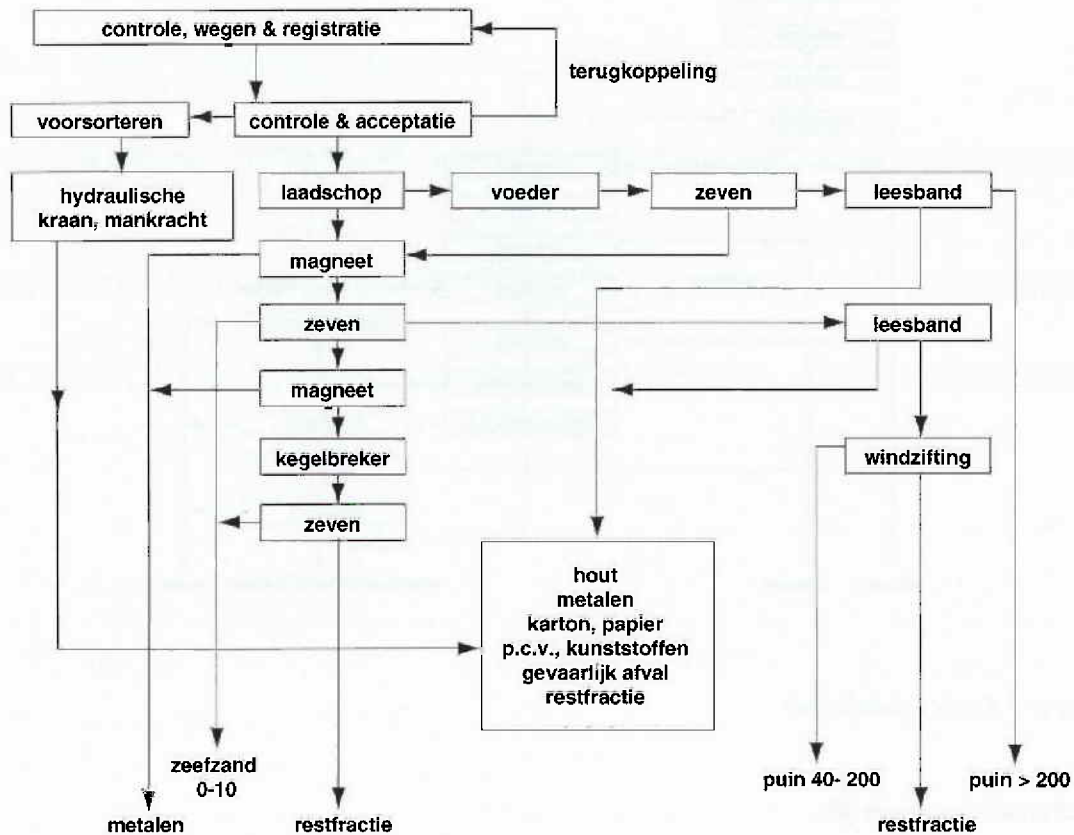
*BSA bestaat uit bouwafval en sloopafval. Bouwafval is afval afkomstig van bouwplaatsen dat bestaat uit een grote verscheidenheid van componenten zoals steen, hout, papier, kunststof enzovoort. Bouwafval wordt gewoonlijk aangevoerd in containers. Sloopafval bestaat in hoofdzaak uit steenachtige materialen en wordt gewoonlijk aangevoerd met vrachtwagens (met zelfkiepende laadbak) en op het terrein van Alphen Recycling gelost*

Bouwafval en daaraan qua samenstelling gelijkwaardig BA dat in containers wordt aangevoerd, wordt na weging en registratie gestort in de sorteerloos. Het materiaal wordt gecontroleerd en voorgesorteerd met behulp van een kraan. Grote, onbruikbare stoffen en onverhoopt aanwezig gevaarlijk afval worden afzonderlijk in containers opgeslagen en in een later stadium afgevoerd naar een eindverwerker. Vervolgens wordt het voorgesorteerde materiaal via een bewegende vloer in een mechanische scheidingsinstallatie gevoerd en verder gescheiden. In figuur 4 is het scheidingsproces voor bouwafval weergegeven.

Sloopafval dat los wordt aangevoerd wordt na weging en registratie zoveel mogelijk geselecteerd op soort. Met behulp van een laadschop wordt het materiaal vervolgens via een vulbunker naar een voorzeef gevoerd en daarna naar een puinbreker.

De diverse fracties afkomstig uit het sorteerproces worden gescheiden afgevoerd naar eindverwerkers. Uitgesorteerd sloopafval en steenachtige materialen uit het bouwafval worden verkleind met behulp van een puinbreker (zie figuur 5). Stukken die te groot zijn voor de breker worden met behulp van een kraan met een crusher voorgebroken. Volgens de bestaande vergunning mag voor het voorbreken een voorbreekinstallatie gebruikt worden. Deze zal op korte termijn worden aangeschaft. Asfaltpuin wordt apart behandeld. Teerhoudend materiaal wordt niet over de puinbreker gevoerd. Na de puinbreker wordt het materiaal via een magneetband die het ijzer verwijdert, naar een zeefinstallatie geleid. De zeefinstallatie kan materiaal met diverse afmetingen afzeven. Sorteersand wordt afgevoerd naar een

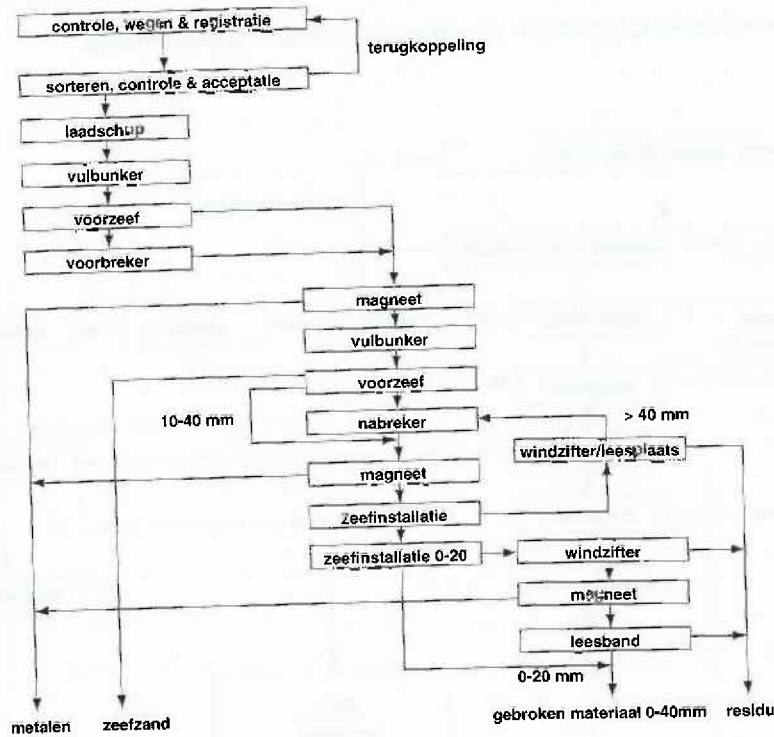
daarvoor bestemde inrichting en indien mogelijk toegepast in werken zoals toegestaan is volgens het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming.



*Figuur 4 Sorteerproces bouwafval*

### Sorteren van grond-puimmengsels

Alphen Recycling accepteert ook puin, gemengd met grond. Voorafgaand aan acceptatie worden de resultaten van een bodemonderzoek gevraagd van de vervoerder. Vervuilde grond wordt niet geaccepteerd. Deze grond is gewoonlijk afkomstig van het ontgraven van funderingen en wordt als BSA aangevoerd. Na weging en controle wordt de grond op het terrein opgeslagen. Bij voldoende voorraad wordt de grond met behulp van een kraan of shovel in een (stationaire) trommelzeef gebracht. Deze zeef scheidt het aanwezige puin uit de grond. De behandelde grond wordt afgevoerd naar eindverwerkers (bijvoorbeeld toepassing als ophoging voor tuinen en plantsoenen), het puin wordt behandeld zoals in het voorgaande beschreven.



Figuur 5 Proces puinbreker

### Kolkenslib en veegvuil

Aangevoerd kolkenslib en veegvuil wordt na weging en registratie apart in ontwateringscontainers gestort. Het percolaat uit de ontwateringscontainers wordt via de afvalwaterzuivering van de inrichting afgevoerd. Ontwaterd materiaal wordt afgevoerd naar een eindverwerker (bijvoorbeeld toepassing als afdekking van stortplaatsen).

Vethoudend slib, afkomstig uit vetafscijders, wordt na weging en registratie in een containertank opgeslagen. Wanneer de tank vol is wordt deze afgevoerd naar een daarvoor bestemde verwerkingsinrichting (bijvoorbeeld Van der Velden Afvalverwerking te Buren).

### Groenafval

Het geaccepteerde groenafval kan worden onderverdeeld in afval dat afkomstig is van tuinders en boomkwekerijen en groen- en snoeiafval.



### *Afval van tuinders en boomkwekerijen*

Het geaccepteerde afval van tuinders en boomkwekerijen bestaat hoofdzakelijk uit tuinafval (bladeren, takken en dergelijke). Omdat een groente- en fruitfractie ontbreken, wordt dit afval als groenafval aangemerkt en niet als GFT-afval. Na weging en registratie wordt het aangevoerde materiaal gestort op de composteerlocatie. Tijdens storten wordt het materiaal visueel gecontroleerd. Materiaal dat te sterk verontreinigd is met andersoortige (niet composteerbare) stoffen en materiaal dat tijdens sortering en compostering stankoverlast zou kunnen veroorzaken (GFT) wordt met behulp van een laadschop verwijderd en in containers opgeslagen voor directe afvoer.

Het resterende, voor compostering geschikte materiaal wordt gecomposteerd en regelmatig gezet om te voorkomen dat er in het materiaal anaërobe processen ontstaan. Compostering vindt plaats volgens de zogenaamde conventionele intensieve methode (methode B, zoals beschreven in het hoofdstuk Bijzondere Regelingen van de NeR<sup>1</sup>). Deze methode houdt in dat, na het opzetten van de composthopen, deze omgezet worden met behulp van een kraan. Per half jaar wordt circa 7 keer omgezet. Het materiaal kan, indien nodig, worden verkleind alvorens omgezet te worden. Na verkleining zijn er verschillende mogelijkheden voor verdere verwerking:

- het materiaal wordt op de eigen composteerlocatie verder verwerkt tot compost;
- het materiaal wordt afgevoerd naar een andere eindverwerker.

In figuur 6 is het verwerkingsproces van groenafval schematisch weergegeven.

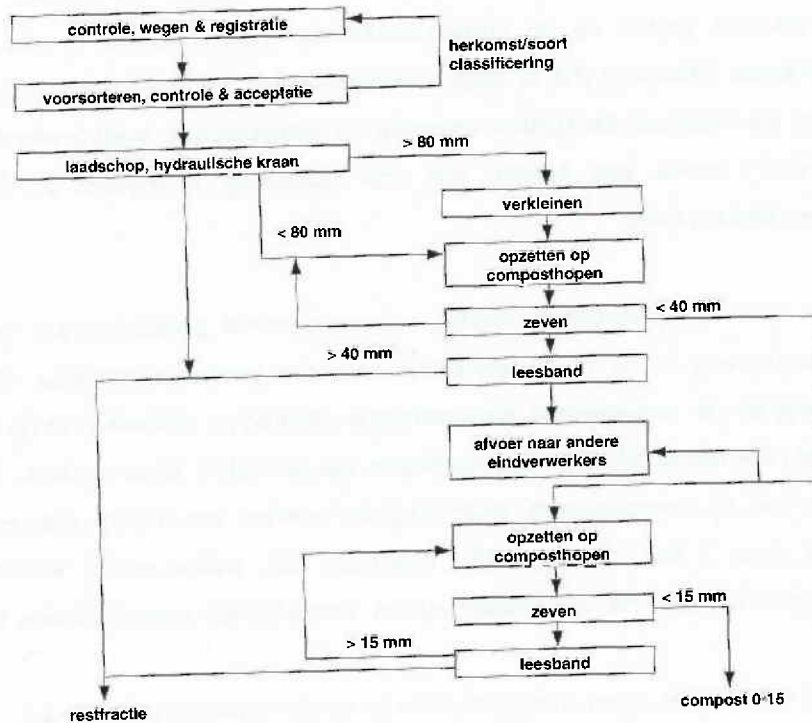
### *Groen- en snoeiafval*

Aangevoerd materiaal wordt na weging en registratie gecontroleerd. Het voor groencompostering geschikte materiaal wordt op de composteerlocatie op hopen gezet en verder bewerkt zoals hierboven beschreven bij het afval van tuinders en boomkwekerijen (zie figuur 6). Niet

---

<sup>1</sup> Stafbureau NeR, *Nederlandse Emissie Richtlijnen - Lucht*, RIVM rapportnummer 77113-0001, Bilthoven.

voor groencompostering geschikt afval wordt opgeslagen in containers en afgevoerd naar eindverwerkers (zoals GFT-compostering en vuilverbranding).



*Figuur 6 Compostering groenafval*

### Watergebruik en -lozing

Om stofontwikkeling tegen te gaan wordt tijdens een aantal activiteiten gesproeid met water. Dit gebeurt bij activiteiten in de sorteerloods, tijdens het zeven en breken van puin en bij de groencompostering. Het daarvoor gebruikte water wordt onttrokken aan het grondwater. De sproei-installatie heeft een capaciteit van 20 m<sup>3</sup>/uur. Parallel aan dit sproeisysteem is een systeem aangesloten op de grondwaterpomp voor gebruik tijdens calamiteiten zoals brand. Deze leiding kan in dergelijke gevallen de maximale capaciteit van de pomp benutten (66 m<sup>3</sup>/uur). Daarnaast worden wanneer nodig de voorraden op het buitenterrein gesproeid. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een trekker met een watertank en sproei-installatie. Het gebruikte water wordt onttrokken aan het oppervlaktewater.

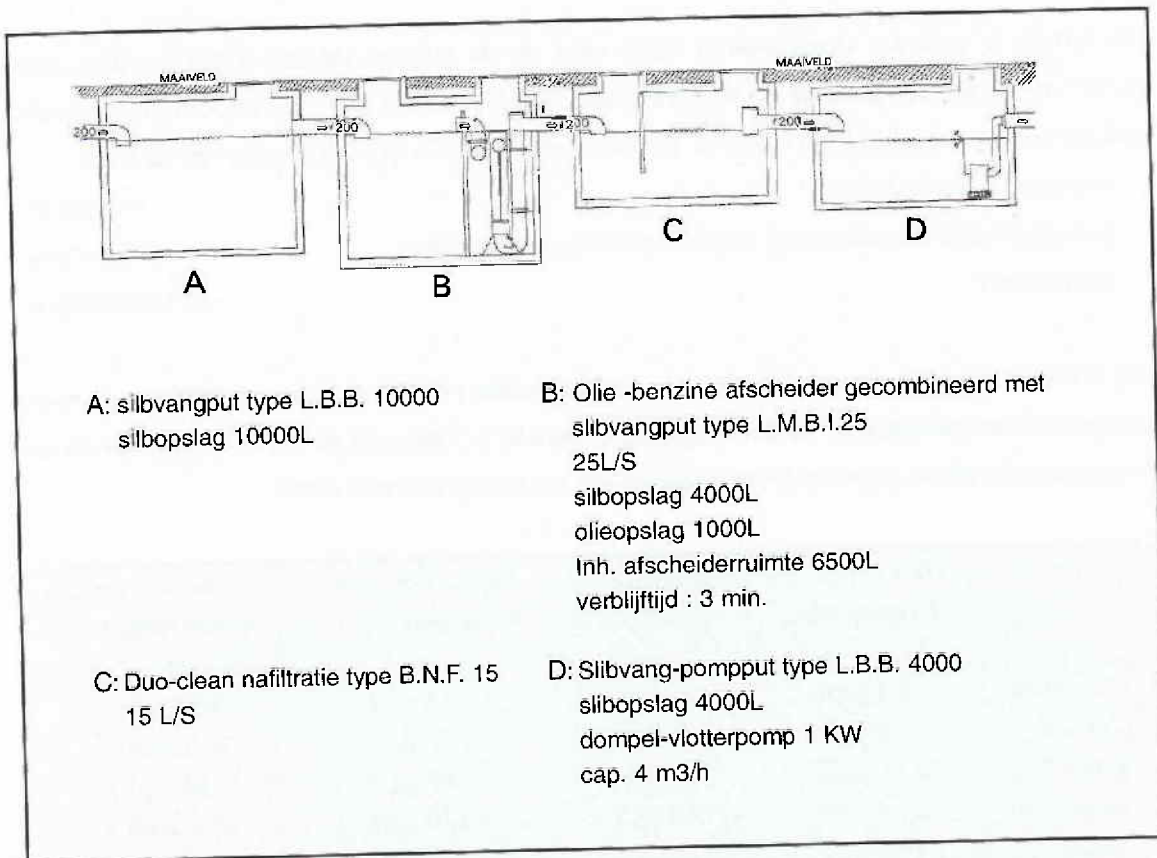
Het terrein is volledig vloeistofdicht uitgevoerd. In de huidige situatie wordt per jaar circa 26.190 m<sup>3</sup> afvalwater geloosd op het gemeenteriool. Het afvalwater gaat via een zuiveringsinstallatie zoals weergegeven in figuur 7. De hoeveelheid afvalwater is als volgt opgebouwd:

- huishoudelijk afvalwater 90 m<sup>3</sup>/jaar;
- bedrijfsafvalwater (afkomstig van besproeiing en dergelijke) 600 m<sup>3</sup>/jaar;
- hemelwater 25.500 m<sup>3</sup>/jaar.

Het afvalwater wordt maandelijks bemonsterd en geanalyseerd op de in de WVO-vergunning voorgeschreven parameters. In het volgende overzicht is indicatief de concentratie van de onderzochte parameters gegeven (bemonstering juli tot en met oktober 1996).

Parameter	Juli 1996 Concentratie	Augustus 1996 Concentratie	September 1996 Concentratie	Oktober 1996 Concentratie
Cadmium	< 1 µg/l	< 0,5 µg/l	< 5 µg/l	< 0,5 µg/l
Chroom	< 50 µg/l	8,5 µg/l	< 50 µg/l	< 5 µg/l
Koper	< 30 µg/l	19 µg/l	< 100 µg/l	14 µg/l
Lood	< 60 µg/l	42 µg/l	120 µg/l	< 10 µg/l
Nikkel	< 50 µg/l	< 10 µg/l	< 100 µg/l	17 µg/l
Zink	95 µg/l	150 µg/l	410 µg/l	68 µg/l
Arseen	5,3 µg/l	< 10 µg/l	< 100 µg/l	< 10 µg/l
Kwik	4,9 µg/l	< 0,2 µg/l	0,45 µg/l	0,7 µg/l
Minerale olie	310 µg/l	140 µg/l	200 µg/l	280 µg/l
EOX	6,1 µg/l	4,0 µg/l	2,5 µg/l	3,6 µg/l
PAK (16 EPA)	9,6 µg/l	3,3 µg/l	2,0 µg/l	3,3 µg/l
pH	7,8	6,9	7,8	7,3
Chloride	180 mg/l	97 mg/l	190 mg/l	200 mg/l
Sulfaat	120 mg/l	130 mg/l	200 mg/l	67 mg/l

Het algemene beeld van deze waarden is dan ruimschoots aan de vigerende WVO-vergunning wordt voldaan. De verwachting is dat na realisatie van de uitbreidingen dit algemene beeld gehandhaafd blijft. Daarnaast zal zich ten aanzien van de concentraties pesticiden een gunstige ontwikkeling voordoen doordat water van de groencompostering gerecycled zal worden. Voor de uitbreidingen zal dan ook geen verruiming van voorschriften aan de orde zijn, waarmee het stand-still-beginsel als maatgevend voor het initiatief wordt beschouwd.



Figuur 7 Bestaande zuiveringsinstallatie

## **2.2 Voorgenomen activiteiten: uitbreiding van de verwerkingscapaciteiten en het realiseren van overslagfaciliteiten**

*De gewenste uitbreiding van Alphen Recycling omvat een aantal capaciteitsuitbreidingen van reeds bestaande activiteiten. Daarnaast zijn enkele nieuwe activiteiten gewenst. Onderscheid kan worden gemaakt tussen activiteiten die vallen onder de activiteiten volgens 18.2 van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en activiteiten die volgens dit Besluit uitgezonderd worden.*

*De volgende, voor Alphen Recycling relevante, uitzonderingen van m.e.r.-plicht zijn opgenomen onder 18.2 (citaat):*

- *het veranderen van een inrichting bestemd voor het bewerken, verwerken of vernietigen van bouw- en sloopafval;*
- *het veranderen van een inrichting bestemd voor het verdichten en het mechanisch of fysisch scheiden in het kader van op- en overslag.*

### **2.2.1. Gewenste uitbreidingen**

De gewenste uitbreidingen bij Alphen Recycling zijn de volgende:

1. het uitbreiden van de te verwerken hoeveelheid BSA van 150.000 naar 550.000 ton per jaar;
2. plaatsen van een voorbreekinstallatie bij de bestaande puinbreker (reeds vergund);
3. plaatsen van een wasinstallatie;
4. plaatsen van een menginstallatie;
5. het uitbreiden van de te sorteren soorten BA en het uitbreiden van de hoeveelheid van 8.000 naar 50.000 ton per jaar;
6. het sorteren van 20.000 ton grof huishoudelijk afval (GHA) per jaar;
7. het uitbreiden van de te verwerken hoeveelheid afval van tuinders en boomkwekers van 8.000 naar 10.000 ton per jaar;



8. het uitbreiden van de te verwerken hoeveelheid groen- en snoeiafval van 6.000 naar 25.000 ton per jaar;
9. het uitbreiden van de bewerken hoeveelheid kolkenslib en veegvuil van 2.000 naar 5.000 ton per jaar;
10. het innemen, controleren en overslaan van 10.000 ton GFT-afval per jaar (monostroom);
11. het innemen, controleren en overslaan van 70.000 ton huishoudelijk afval (HA) per jaar (monostroom);
12. het innemen van 15.000 ton overig afval per jaar. In onderstaande tabel zijn de stromen overig afval en de bijbehorende bewerkings- of verwerkingswijze aangegeven;

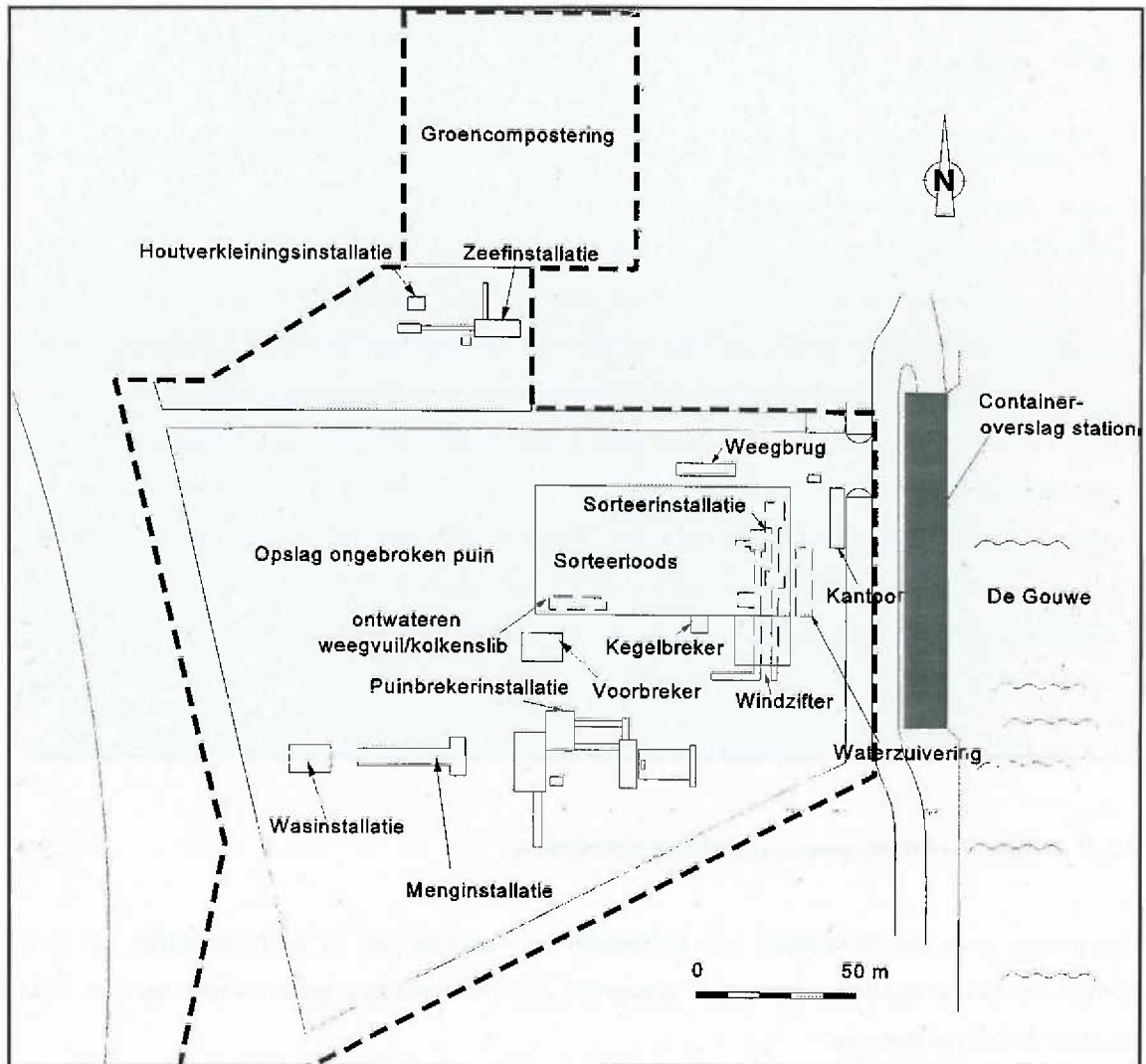
**Stromen overig afval**

<i>Afvalstroom</i>	<i>Hoeveelheid (ton/jaar)</i>	<i>Bewerkings-/verwerkingswijze</i>
<i>dakasfalt/dakleer/dakgrind</i>	<i>5.000</i>	<i>controle en op- en overslag</i>
<i>glas</i>	<i>600</i>	<i>controle en op- en overslag</i>
<i>kunststoffen</i>	<i>150</i>	<i>controle en op- en overslag</i>
<i>asbest</i>	<i>3.750</i>	<i>controle en op- en overslag</i>
<i>autobanden</i>	<i>150</i>	<i>controle en op- en overslag</i>
<i>grond-puinmengsel (BSA)</i>	<i>5.350</i>	<i>controle en sorteren, op- en overslag</i>

13. het realiseren van een overslagkade voor afvalcontainers ten behoeve van transport per schip.

In figuur 8 is de plattegrond van de inrichting gegeven, wanneer de voorgenomen activiteit is gerealiseerd. In het MER zal, naast de diverse activiteiten, ingegaan worden op de opslagcapaciteit voor de verschillende (afval)stoffen op het terrein van de inrichting.





*Figuur 8 Plattegrond inrichting na realisatie voorgenomen activiteit*

**M.e.r.-plicht**

*Volgens het gestelde onder 18.2 van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten 1 tot en met 4 (bewerking/verwerking BSA) en 10 tot en met 13 (uitsluitend op- en overslag) niet m.e.r.-plichtig. Voor zover het bij activiteit 12 gevaarlijke stoffen betreft is de geprojecteerde activiteit volgens 18.4 van onderdeel C niet m.e.r.-plichtig omdat het uitsluitend handelingen betreft ten behoeve van op- en overslag. De activiteiten 5 tot en met 9 betreffen het bewerken of verwerken van afvalstoffen, waarbij sprake is van een toename van de totale capaciteit met circa 81.000 ton per jaar. Hierbij geldt als uitgangspunt dat, hoewel de activiteiten 5 en 6 (sorteren BA en GHA) het mechanisch of fysisch scheiden van afvalstoffen betreffen, deze niet uitgezonderd worden van m.e.r.-plicht op basis van 18.2. De reden hiervoor is dat het mechanisch of fysisch scheiden bij Alphen Recycling een doel op zich is en niet slechts samenhangt met de op- en overslag van afvalstoffen.*

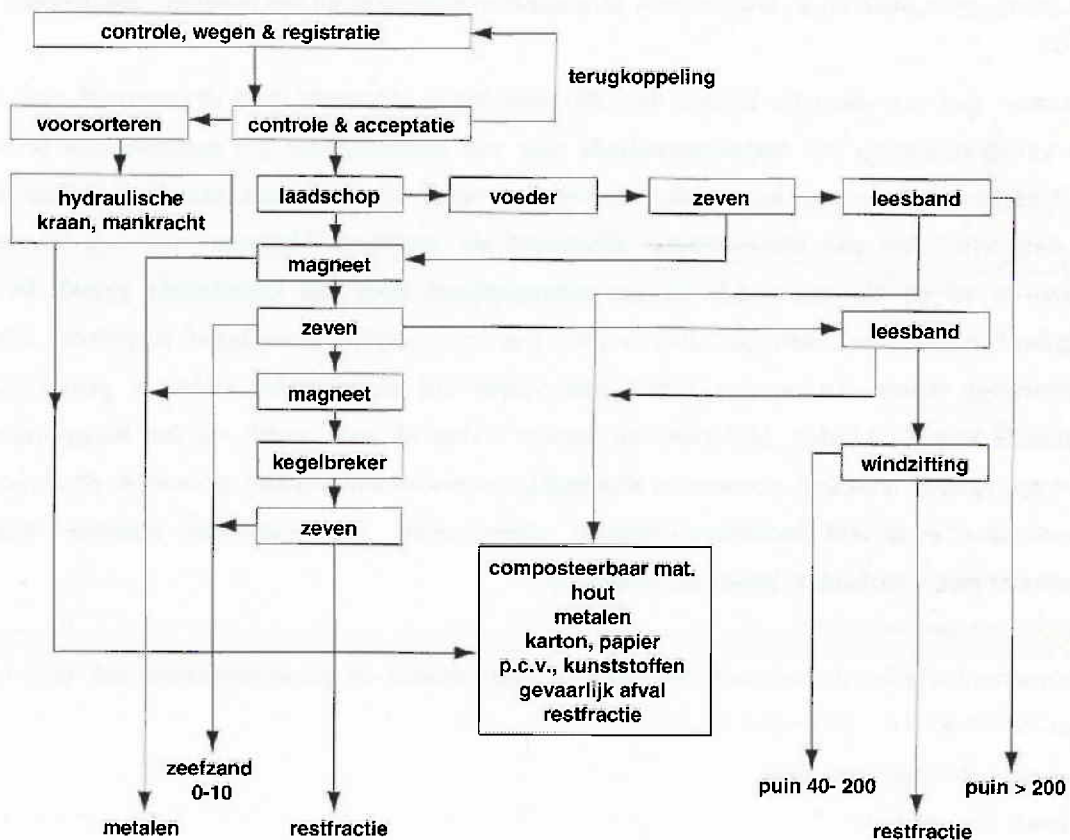
**2.2.2. Procesbeschrijving m.e.r.-plichtige activiteiten**

Het proces voor het verwerken van kolkenslib en veegvuil (nr. 9) blijft hetzelfde als in de bestaande situatie zoals beschreven in paragraaf 2.2. De capaciteit neemt echter toe van 2.000 ton naar 5.000 ton per jaar.

**Sorteren BA**

Momenteel wordt alleen BA geaccepteerd en gesorteerd dat qua samenstelling gelijkwaardig is aan BSA. Alphen Recycling wil in de nieuwe situatie diverse andere soorten BA accepteren en verwerken. Het gaat daarbij om KWD-afval (keuken-, winkel- en dienstenaafval), agrarisch afval (bijvoorbeeld folies en ongesorteerd afval) en niet specifiek ziekenhuisafval dat een vergelijkbare samenstelling heeft als huishoudelijk afval. Gevaarlijk afval zal niet worden geaccepteerd voor sortering. Voor het sorteren van het BA wil Alphen Recycling gebruik maken van de bestaande sorteerinstallatie. Het sorteren van BA zal afzonderlijk van het sorteren van andere materialen plaatsvinden (zie figuur 11). Over het algemeen, behalve in uitzonderlijke gevallen, wordt aangevoerd afval binnen 48 uur na aankomst bewerkt en worden residustromen afgevoerd. Met uitzonderlijke gevallen worden bedoeld gevallen,

waarin bijvoorbeeld de eindverwerker tijdelijk geen residustroom kan accepteren of waarin geen transporteur beschikbaar is.



*Figuur 9 Processchema sorteren BA*

Het BA wordt na weging en registratie gelost in de sorteerloods. Maximaal zal er circa 500 m<sup>3</sup> onbewerkt BA in de loods aanwezig zijn. Bij ongesorteerd afval zal met behulp van een kraan controle en voorsortering plaatsvinden. Indien KWD-afval of niet specifiek ziekenhuisafval gesorteerd wordt aangeleverd zal op basis van de samenstelling per partij worden beoordeeld of verdere sortering zinvol is. Voor (voor)sortering ongeschikte stoffen en gevaarlijk afval worden met behulp van de kraan uitgesorteerd en in aparte containers geladen. Wanneer de containers vol zijn worden ze afgevoerd naar een daarvoor geschikte inrichting. Het voor sortering geschikte materiaal wordt op een bewegende vloer gestort. Deze vloer verdeelt het materiaal gelijkmatig op een aanvoerband. Via deze band komt het

materiaal op een voorzeef met een maaswijdte van 200 mm. Materiaal grover dan 200 mm komt na het passeren van de zeef op de eerste leesband. Op de eerste leesband wordt handmatig gevaarlijk afval, hout, karton, kunststoffen enzovoort uit het materiaal gescheiden.

Materiaal met een diameter kleiner dan 200 mm dat is afgezeefd door de voorzeef gaat via een transportband en een magneetinstallatie naar een zeefinstallatie. De zeefinstallatie bestaat uit 2 zeefdekken met een maaswijdte van respectievelijk 10 en 40 mm. Materiaal kleiner dan 10 mm wordt via een transportband afgevoerd als zeefzand. Materiaal met een diameter tussen de 10 en 40 mm wordt via een transportband door een kegelbreker geleid. In de kegelbreker wordt het materiaal door middel van een ronddraaiende kegel verpulverd. Niet-steenachtige materialen worden echter niet verpulverd maar geplet zodat ze gemakkelijk afgezeefd kunnen worden. Materiaal dat grover is dan 40 mm, wordt via een transportband naar een tweede leesband gevoerd en handmatig gecontroleerd waarbij gevaarlijk afval, hout, kunststoffen enzovoort handmatig worden afgescheiden. Het resterende materiaal wordt afgevoerd naar een daartoe bestemde inrichting.

Resumerend worden de volgende deelstromen afgescheiden en gecompartmenteerd opgeslagen:

- composteerbaar materiaal;
- hout;
- ferro en non-ferro metalen;
- puin;
- kunststoffen waarvan PVC apart wordt gesorteerd;
- papier en karton;
- restfractie voor verbranding (RDF) of, indien er gebrek is aan afzetmogelijkheden, storten (met inachtneming van het Besluit stortverbod afvalstoffen).

De deelstromen worden, voor zover ze niet bij Alphen Recycling zelf verder worden bewerkt, naar eindverwerkers afgevoerd. De residu-stroom "composteerbaar materiaal" wordt, behalve in uitzonderlijke situaties (zie onder BA), binnen 48 uur na aankomst van het afval afgevoerd.

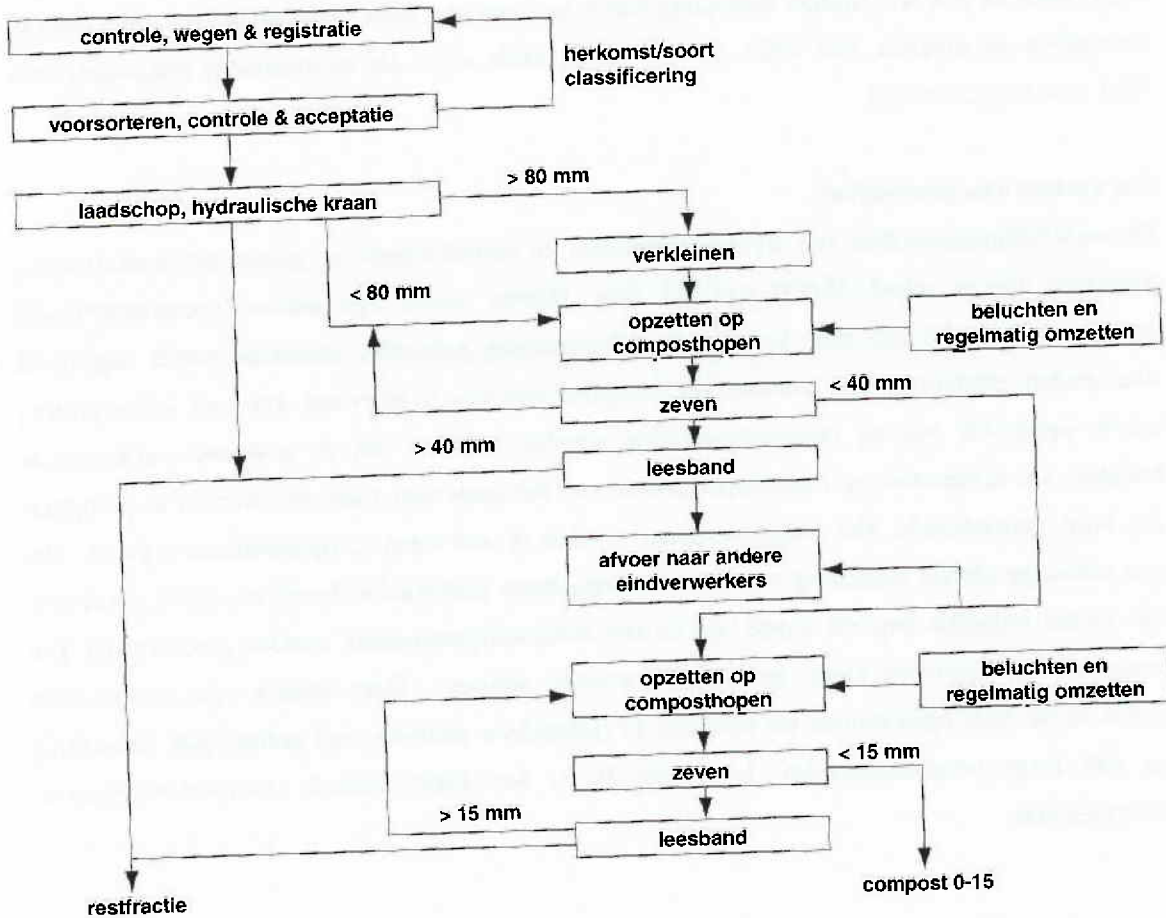


**Sorteren GHA**

Naast BSA en BA wil Alphen Recycling GHA met een aan BSA gelijkwaardige samenstelling accepteren en sorteren. Het GHA zal dan op dezelfde wijze als en eventueel gelijktijdig met BSA worden gesorteerd.

**Verwerken van groenafval**

De verwerkingscapaciteit van afval van tuinders en boomkwekers en groen- en snoeiafval zal toenemen tot in totaal 35.000 ton per jaar. Hiertoe wordt een nieuwe composteerlocatie gerealiseerd. Omdat een deel van het in compostering gebrachte materiaal wordt afgevoerd naar andere eindverwerkers voordat het composteerproces is afgerond, kan met het geprojecteerde oppervlak van de composteerlocatie worden volstaan om de gewenste capaciteit te behalen. De acceptatie- en controleprocedure van het materiaal zoals beschreven in paragraaf 2.2 blijft gehandhaafd. Het composteerproces vindt op een open composteerlocatie plaats. Om een volledige aërobe omzetting van het te composteren materiaal te bereiken, zodat geuremissie zoveel mogelijk beperkt wordt, zal er een beluchtingsinstallatie worden gerealiseerd. Het materiaal zal meerdere keren per maand worden omgezet. Deze manier van composteren wordt in de NeR omschreven als methode D (intensieve methode met geforceerde beluchting en een hoge omzettingfrequentie). In figuur 10 is het geprojecteerde composteringsproces weergegeven.



Figuur 10 Processchema geprojecteerde groencompostering

### 2.2.3. Procesbeschrijving niet m.e.r.-plichtige activiteiten

De wijze van verwerken van BSA blijft gelijk aan het huidige verwerkingsproces zoals in paragraaf 2.2 beschreven. Op korte termijn zal de reeds vergunde voorbreker worden geïnstalleerd. De verwerkingscapaciteit van BSA wordt uitgebreid van 150.000 ton per jaar naar 550.000 ton per jaar. Daarnaast zal in de gewenste situatie teerhoudend asfalt geaccepteerd en gebroken worden. Het gebroken materiaal zal gebruikt worden als grondstof voor de menginstallatie.



### **Wasinstallatie**

Alphen Recycling wil op het terrein een wasinstallatie voor puin plaatsen. De exacte opbouw van deze installatie is in dit stadium nog niet bekend. De installatie zal in elk geval bestaan uit een waterbassin waarin drijvende, lichte materialen van het wateroppervlak kunnen worden verwijderd, een transportsysteem en een bezinkbak om het water te kunnen hergebruiken.

### **Menginstallatie**

De menginstallatie zal worden gebruikt voor het maken van gebonden granulaten. Gebroken materiaal en toeslagmateriaal zal via doseerbunkers en mengbanden naar een mengtrommel worden geleid en worden gemengd tot het gewenste homogene eindproduct. De volgende toeslagmaterialen zullen worden gebruikt:

- cement;
- hydraulisch staalslak.

Het eindproduct kan hydraulisch menggranulaat of breekasfaltcement (brac) zijn. De eindproducten (kunnen) worden toegepast als fundatiemateriaal in de wegenbouw.

### **Innemen, controleren en overslaan van GFT-afval**

In de huidige situatie wordt de weegbrug bij Alphen Recycling gebruikt voor het wegen van vrachtwagens met GFT-afval. Het GFT-afval is in hoofdzaak afkomstig van bedrijven (geen huishoudelijk GFT-afval). Na weging verlaten deze vrachtwagens direct weer het terrein. Alphen Recycling wil in de toekomst dit afval zelf overslaan naar containers. Hiertoe zullen de vrachtwagens het GFT lossen op de vloer van de sorteerloods, waarna het gecontroleerd wordt en met behulp van een kraan in afsluitbare containers wordt geladen. De containers worden afgevoerd naar eindverwerkers.

Om deze activiteit vanuit milieuhygiënisch oogpunt mogelijk te maken zal de bestaande sorteerloods zodanig worden aangepast dat de geuremissie ten gevolge van de overslagactiviteit zoveel mogelijk wordt beperkt. Door middel van een afzuigsysteem en aanvullende voorzieningen bij de openingen in gevels zal de loods op onderdruk worden gehouden. Eventueel zal het afzuigsysteem worden uitgerust met een nageschakelde voorziening.

### **Innemen, controleren en overslaan van HA**

Alphen Recycling wil in de toekomst HA accepteren. HA zal door vrachtwagens worden gelost op de vloer van de sorteerhal - die zoals hierboven reeds gesteld - zodanig zal worden aangepast dat de geuremissie zoveel mogelijk zal worden beperkt. Na controle wordt het HA met een kraan in afsluitbare containers geladen. Indien de containers bestemd zijn voor afvoer per schip, zal het afval worden gecompriëerd met behulp van een vuilpers, alvorens de containers gesloten worden. Van containers die per as worden afgevoerd, wordt het afval niet gecompriëerd. Vanwege de kleine aantallen containers die per keer worden afgevoerd, is persen van de inhoud in dat geval niet rendabel. De containers worden afgevoerd naar een afvalverbrandingsinstallatie.

### **Innemen van overig afval**

In de huidige praktijk blijken de ingenomen afvalstoffen regelmatig verontreinigd met bijvoorbeeld glas, kunststoffen. Deze stoffen worden na scheiding opgeslagen en afgevoerd in aparte containers.

Alphen Recycling wil deze stoffen ook in monostromen innemen en tijdelijk op haar terrein opslaan. Opslag zal plaatsvinden in containers. Voor zover het opslag van gevaarlijke stoffen zoals asbest betreft, vindt opslag plaats in afgesloten containers.

### **Overslagkade voor containers**

De afvoer van containers met reststoffen uit het sorteerproces worden in de huidige situatie per as afgevoerd naar daartoe ingerichte verwerkers. In de toekomst zal ook een deel van de containers per schip worden afgevoerd. Daarnaast zullen containers met HA en GFT-afval per schip worden afgevoerd. Ten oosten van het huidige terrein, aan de Gouwe, zal daarom een containeroverslagstation worden aangelegd (zie figuur 8). In totaal zullen op jaarbasis circa 17.500 containers (175.000 ton afval) worden overgeslagen.

#### **2.2.4. Aan- en afvoer van stoffen**

In het MER zal ook ingegaan worden op het transport van, naar en binnen de inrichting. Hierbij zal aandacht worden besteed aan de herkomst van het aangevoerde afval. In de toekomst wenst Alphen Recycling het gehele etmaal geopend te kunnen zijn voor de aan- en afvoer van afval.

Ten gevolge van de voorgenomen activiteiten zullen de hoeveelheden reststoffen uit de sorteerprocessen toenemen en zullen nieuwe stromen ontstaan (organische fractie uit BA). De reststromen zullen volgens de geldende wet- en regelgeving worden afgevoerd. In het MER zullen zowel samenstelling als hoeveelheden van de af te voeren stromen aan de orde komen. Aangegeven zal worden naar welke eindverwerkers de afvoer van afzonderlijke stoffen plaatsvindt, op welke wijze eindverwerking zal plaatsvinden en op basis van welke vergunning(en) deze eindverwerkers gerechtigd zijn de stoffen te accepteren.

#### ***2.2.5. Watergebruik en -lozing***

In het MER zal ingegaan worden op de veranderingen in watergebruik ten gevolge van de gewenste uitbreidingen. Voor de puinbreker, de sorteerloods en de voorraden op het terrein zal het principe van besproeien hetzelfde blijven als in de bestaande situatie. De wasinstallatie zal, zoals hierboven beschreven, water gebruiken dat gerecirculeerd is. Indien noodzakelijk zal het hergebruikte water worden aangevuld met oppervlaktewater. Ook bij de groencompostering zal water gerecirculeerd worden. Afstromend water (hemelwater of water afkomstig van besproeiing) zal worden opgevangen en hergebruikt voor besproeiing van de composthopen. Buffering van afstromend water zal plaatsvinden in een bassin of in grindkoffers langs de terreingrens. Indien er een overschot aan afstromend water is, wordt dit afgevoerd via het gemeenteriool.

In het MER zal ingegaan worden op de hoeveelheid afvalwater per bedrijfsonderdeel, de verwachte afvalwaterkwaliteit en de wijze van afvoeren van het afvalwater. In paragraaf 4.4 van deze startnotitie wordt hier al kort op ingegaan.

### 3. VARIANTEN

*In het MER zal aandacht worden besteed aan de diverse milieu-effecten van de hiervoor beschreven activiteiten. Het nulalternatief wordt als referentiesituatie beschouwd. Dit nulalternatief betreft daarbij de bestaande inrichting die de haar vergunde verwerkingscapaciteiten benut (status qua 1997). Daarnaast zal worden stilgestaan bij een aantal varianten. Bij de beschouwing van varianten zullen zowel m.e.r.-plichtige als niet m.e.r.-plichtige activiteiten meegenomen worden.*

#### 3.1. Gemaakte uitvoeringskeuzen

Voor bepaalde onderdelen van de inrichting zijn geen reële alternatieven en varianten denkbaar omdat deze op basis kennis en ervaring uit de bestaande praktijk zijn uitgevoerd. Het gaat dan om de volgende aspecten:

- opbouw en locatie van diverse installaties; de bestaande installaties bij Alphen Recycling (bijvoorbeeld sorteerinstallatie en puinbreker) zijn zodanig opgebouwd, aangepast en geplaatst op basis van praktijkervaringen, dat de processen optimaal verlopen met inachtneming van mogelijke emissies naar de omgeving. Het beschouwen van varianten of alternatieven voor deze installaties zal dan ook in geen geval tot acceptabele opties leiden. Uiteraard zullen de installaties in het MER aan het ALARA-principe (as low as reasonably achievable), zoals bedoeld in artikel 8.11, lid 3 Wm, getoetst worden. Hierbij kan gedacht worden aan passieve akoestische voorzieningen in de vorm van schermen en gedeeltelijke omkastingen.
- verloop van de transportstromen op het terrein; de routes van transportstromen die in de huidige situatie over het terrein lopen zijn het resultaat van afwegingen over de locaties van diverse installaties en een optimale logistiek. Gezien de bestaande indeling van het terrein, de aanwezige bedrijfsbebouwing en de voorhanden zijnde ruimte wordt het afwegen van varianten in transportstromen niet zinvol geacht.



Voor een aantal activiteiten is uit onderlinge vergelijking al een voorkeur en daarmee een keuze gevolgd. Dit heeft met name betrekking op de opbouw van de menginstallatie en de verruiming van de bedrijfsduur.

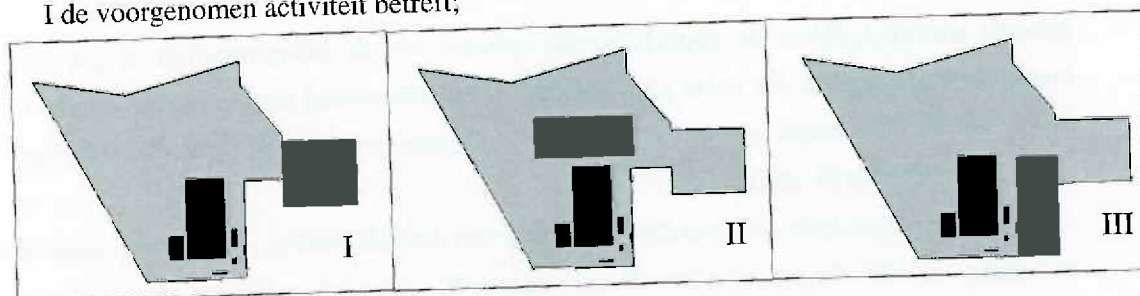
- opbouw menginstallatie: de geprojecteerde opbouw van de menginstallatie is gekozen omdat de installatie in die vorm zeer compact is en dus weinig ruimte op het terrein in beslag neemt. Daarnaast is het eenvoudige werkingsprincipe en de gebruikersvriendelijkheid een belangrijk argument;
- verruiming bedrijfsduur; de wens tot verruiming van de bedrijfsduur is ingegeven door de verwachte ontwikkelingen naar een 24-uurs economie. Enerzijds zullen de bewerkingsactiviteiten vroeger starten (06.00 uur) dan in de bestaande situatie (07.00 uur) en zullen ze in de avondperiode doorgaan. Anderzijds zullen de openingstijden van de inrichting verruimd worden tot 24 uur per dag voor transport van en naar de inrichting met het bijbehorende laden en lossen. Transporten zullen vanwege de actuele problematiek van stagnatie op de openbare wegen steeds meer buiten de dagperiode gaan plaatsvinden. Het voeren van alleen een dagbedrijf, zoals nu het geval is, zal naar verwachting enerzijds ertoe leiden dat vrachtwagens met afvalstoffen die in de avond- of nachtperiode arriveren gedurende meerdere uren op de openbare weg opgesteld worden. Anderzijds vraagt de marktpositie van Alphen Recycling om verruiming van de bedrijfsduur; indien Alphen Recycling in de toekomst geen verruimde openingstijden heeft, zullen aanbieders van te verwerken afvalstoffen zich naar verwachting tot andere afvalverwerkers gaan richten.

### ***3.2. Uitvoeringsvarianten***

Op maatregelenniveau zullen diverse uitvoeringsvarianten beschouwd worden. Hierbij zullen behalve bij de m.e.r.-plichtige activiteiten ook bij de niet m.e.r.-plichtige activiteiten ALARA-maatregelen aan de orde komen. Uitvoeringsvarianten kunnen zich voor zover in dit stadium te overzien op het volgende toespitsen:

- maatregelen ter beperking van stof- en geluidemissie door de voorbreker, puinbreker, sorteerinstallatie en dergelijke;
- de keuze van het type kraan voor de overslagkade (elektrisch dan wel dieselaangedreven);

- voor het composteren van groenafval wordt uitgegaan van methode D volgens de NeR (zie figuur 10). Voor de groencompostering zal een aantal alternatieve locaties op het terrein worden beschouwd (zie figuur 11) in relatie tot de milieu-effecten, waarbij variant I de voorgenomen activiteit betreft;



■ Groencompostering      ■ Bedrijfsbebouwing

*Figuur 11 Alternatieve locaties groencompostering*

- bij de procesbeschrijving van de voorgenomen overslagactiviteiten van GFT- en huishoudelijk afval is uitgegaan van overslag in de bestaande, maar op onderdelen aangepaste loods. Voor de in paragraaf 2.3.5 qua principe beschreven emissiereducerende aanpassingen aan de bestaande sorteerloods zullen de volgende varianten worden beschouwd:
  1. het op onderdruk houden van de loods door het gedeeltelijk sluiten van de noordgevel in combinatie met het realiseren van lucht gordijnen bij openingen in de gevels en een geconcentreerde afzuiging. Voor de uitlaat van de afzuiginstallatie zullen verschillende schoorsteenhoogten worden beschouwd;
  2. idem als 1, maar met een nageschakelde voorziening achter de uitlaat van de afzuiginstallatie;
  3. het compartimenteren van de loods in een deel voor het sorteerproces en een deel voor overslag. Voor het deel dat voor overslag bestemd is zullen de variant 1 en 2 beschouwd worden;
  4. in plaats van het gebruik van de bestaande sorteerloods zal ook het realiseren van een nieuwe loods beschouwd worden. Bij deze beschouwing zullen de varianten 1 en 2 aan de orde komen;
- volgens de in paragraaf 2.3 beschreven werkwijzen zal water voor de diverse activiteiten gedeeltelijk onttrokken worden aan het grondwater en gedeeltelijk aan het oppervlakte



- volgens de in paragraaf 2.3 beschreven werkwijzen zal water voor de diverse activiteiten gedeeltelijk onttrokken worden aan het grondwater en gedeeltelijk aan het oppervlaktewater. Water voor de groencompostering en de wasinstallatie zal worden gerecirculeerd. In het MER zullen de volgende alternatieven voor wateronttrekking en mogelijke combinaties daarvan beschouwd worden:
  1. volledig gebruik van grondwater voor de diverse activiteiten;
  2. volledig gebruik van oppervlaktewater voor de diverse activiteiten;
  3. opvang van hemelwater afkomstig van gebouwen en gebruik voor besproeiing in de sorteerhal;
  4. opvang van alle hemelwater en gebruik ten behoeve van alle activiteiten, eventueel met aanvulling vanuit oppervlakte- dan wel grondwater.

Uit een onderlinge vergelijking van de varianten met de bijbehorende milieu-effecten zal gekomen worden tot een beschrijving van een meest milieuvriendelijke combinatie van varianten. Hoewel er geen daadwerkelijke alternatieven worden beschouwd wordt deze combinatie beschouwd als meest milieuvriendelijk alternatief (MMA). In het licht van het MMA zal een argumentatie worden aangedragen voor het "voorkeursalternatief" van Alphen Recycling.

#### 4. MILIEU-EFFECTEN

*In het MER zullen de mogelijke milieu-effecten van de voorgenomen activiteit worden beschreven. Hierbij zullen voor de in hoofdstuk 3 genoemde varianten de aspecten geluid, lucht, bodem en grondwater, afvalwater en resterende afvalstoffen worden beschouwd.*

##### 4.1. Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

In het MER zal voor de bestaande inrichting een beschrijving worden gegeven van de verschillende emissies. Met name de aspecten geluid en geur zijn in de huidige situatie van belang. Daarnaast zullen, voor zover van belang voor de besluitvorming, zowel de bestaande situatie rond Alphen Recycling en de autonome ontwikkelingen van het gebied worden belicht. Met name kan gedacht worden aan het heersende geluidniveau nabij woningen ten gevolge van omgevingseigen bronnen en de geurbelasting van de woonomgeving ten gevolge van de aanwezigheid van een GFT-composteerinrichting op het bedrijventerrein. Ook het in de nabije toekomst doortrekken van de Rijksweg N 11 nabij Alphen Recycling zal worden beschouwd.

##### 4.2. Milieu-effecten

###### 4.2.1. Geluid

###### 4.2.1.1 Geluid ten gevolge van de inrichting

Door de voorgenomen activiteiten zal de geluidssituatie ten gevolge van Alphen Recycling veranderen. In het MER zullen alle, zowel bestaande als nieuwe, voor het geluid in de omgeving relevante bronnen beschreven worden. Voor alle bronnen (zowel behorend tot m.e.r.-plichtige als niet m.e.r.-plichtige activiteiten) zullen toe te passen ALARA-maatregelen beschreven worden. Uitgaande van de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" IL-HR-13-01 van maart 1981 van het voormalige Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne zullen de equivalente geluidniveaus en piekniveaus in de woonomgeving van

Alphen Recycling worden vastgesteld en beschouwd worden in relatie tot het omgevingsgeluid.

Toetsing van de berekende geluidniveaus zal plaatsvinden aan de vigerende Afvalstoffenwetvergunning van 4 februari 1993 en aan de geldende richtlijnen (Circulaire industrielawaai, 1979). Uit eerdere akoestische onderzoeken is gebleken dat met name de boerderij ten zuiden van het bedrijfsterrein een knelpunt is. De belangrijkste geluidbron voor deze woning is de puinbreker. In het MER zal in het licht van geldende richtlijnen en vergunningen en toe te passen ALARA-maatregelen ingegaan worden op mogelijke maatregelen aan de uitbreidingen en bestaande installaties.

#### ***4.2.1.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking***

Mede ten gevolge van de uitbreiding van bedrijfstijden zal het beeld van transportbewegingen van en naar de inrichting veranderen. In het MER zal ingegaan worden op de geluidniveaus ten gevolge van deze transportstromen op de openbare weg. De optredende geluidniveaus zullen worden beoordeeld op basis van de circulaire van het ministerie van VROM d.d. 29 februari 1996, voor "de geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" (Circulaire Indirecte hinder). Ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting zal naar verwachting geen indirecte hinder optreden. De redenen daarvan zijn de volgende:

- Alphen Recycling is gevestigd op een bedrijventerrein dat gekenmerkt wordt door een groot aantal vrachtwagenbewegingen op, van en naar het bedrijventerrein. Verkeer van en naar Alphen Recycling zal dan ook opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld;
- het bedrijventerrein zal in de nabije toekomst voorzien worden van een goede ontsluiting via de doorgetrokken N 11;
- de omgeving van Alphen Recycling wordt gekenmerkt door een moderne planologie; dat wil zeggen dat geconcentreerde woonbebouwing op grote afstand van het bedrijventerrein (en Alphen Recycling) gesitueerd is.

Het aspect indirecte hinder zal in het MER dan ook slechts kort worden belicht.

## 4.2.2. Lucht

### 4.2.2.1. Geur

De geuremissie ten gevolge van de voorgenomen activiteiten van Alphen Recycling verdient een nadere beschouwing. Hierbij zal worden uitgegaan van de richtlijnen uit de NeR, van het beleid van het ministerie VROM zoals neergelegd in de brief van de minister van 30 juni 1995 en van het Plan van Aanpak Uitvoering Stankbeleid van de provincie Zuid-Holland van augustus 1995. De volgende activiteiten zullen met name van belang zijn en in het MER worden uitgewerkt.

#### **Uitbreiden compostering groenafval**

Gekozen is voor compostering met geforceerde beluchting en een hoge omzetsfrequentie. Van deze methode is bekend dat de geuremissie sterk beperkt wordt ten opzichte van andere composteringmethoden. In het MER zal de geuremissie van de groencompostering beschouwd worden uitgaande van de bijzondere regeling voor compostering van groenafval uit de NeR en het daaraan ten grondslag liggende onderzoek<sup>2</sup>.

#### **Sorteren bedrijfsafval**

Sorteren van BA zal plaatsvinden in de bestaande sorteerloods. Geuremissie treedt met name op tijdens het lossen en verwerken van BA. Een deel van het te accepteren BA heeft een vergelijkbare samenstelling als HA. In het MER zal daarom van een worst-case-situatie worden uitgegaan, waarin alle BA een vergelijkbare samenstelling heeft als HA. Voor BA of HA is in de NeR geen bijzondere regeling opgenomen. Om die reden zal beoordeling plaatsvinden volgens de "hindersystematiek geur" zoals in de NeR beschreven.

Om de geuremissie van het verwerken en opslaan van BA in de sorteerloods te beperken, wordt de sorteerloods aangepast zoals in hoofdstuk 2 beschreven. Om verdere geuremissie te voorkomen zullen containers met restafval uit het sorteerproces afgesloten worden als ze buiten worden opgesteld. Daarnaast zal sortering van BA én afvoer van de residuïstromen binnen 48 uur na acceptatie plaatsvinden (maximaal 500 m<sup>3</sup> opslag in de sorteerloods).

---

<sup>2</sup> TNO, *Compostering van groenafval (geen GFT-afval)*, rapportnummer 94-202.



### **Innemen, controleren en overslaan GFT-afval**

Bij Alphen Recycling is feitelijk geen sprake van het composteren van GFT-afval, maar het overslaan (storten) vormt wel een onderdeel van het in de NeR beschreven proces. Daarom zal de geuremissie van het bewerken van GFT-afval beoordeeld worden met behulp van de bijzondere regeling voor GFT-compostering uit de NeR.

GFT-afval wordt aangevoerd in huisvuilwagens. Omdat het hier met name GFT-afval van niet huishoudelijke aard betreft, zal het afval hoofdzakelijk uit "tuinafval" bestaan. Door zijn samenstelling zal tuinafval minder snel tot compostering overgaan dan GFT-afval<sup>3</sup>. Wanneer het afval gelost wordt op de vloer van de sorteerhal, vindt er blootstelling aan de lucht plaats en is verspreiding van geur vanuit de hal denkbaar. De geuremissie van het overslaan van het GFT-afval bij Alphen Recycling zal door het grotendeels ontbreken van de componenten "groente en fruit" van het afval lager zijn dan het kental dat genoemd wordt in de bijzondere regeling voor GFT-compostering uit de NeR. In het MER zal echter toch worden uitgegaan van deze bijzondere regeling uit de NeR ("worst case"-situatie).

Voor het beperken van de geuremissie ten gevolge van het bewerken van GFT-afval zijn hierboven al enkele aanpassingen aan de sorteerloods beschreven. Afvoer van GFT-afval gebeurt in gesloten containers.

### **Innemen, controleren en overslaan huishoudelijk afval**

Ook HA wordt aangevoerd in huisvuilwagens. Eventuele geuremissie van de overslag van HA zal zich op dezelfde wijze manifesteren als hierboven beschreven bij GFT-afval. Voor HA is in de NeR geen bijzondere regeling opgenomen. Om die reden zal beoordeling plaatsvinden volgens de "hindersystematiek geur" zoals in de NeR beschreven. Voor het beperken van de geuremissie van het bewerken van HA zijn al enkele aanpassingen aan de sorteerloods beschreven. Afvoer van HA gebeurt in gesloten perscontainers.

### **Overslagkade voor containers**

Bij de overslagkade zal geen opslag van volle containers plaatsvinden. Relevante geuremissie zal naar verwachting hoofdzakelijk optreden ten gevolge van volle containers die zich op een

---

<sup>3</sup> Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, *Handboek Composteren en Vergisten van GFT-afval*, rapport nr. 1991/2, 1991.



schip bevinden tijdens laden van het schip. De containers zullen gevuld zijn met residustromen uit het sorteerproces, HA en GFT-afval. In het MER zal een voor de geuremissie "worst case"-situatie beschouwd worden waarin alle aanwezige containers gevuld zijn met GFT-afval. Beoordeling zal dan ook samen met de hierboven beschreven GFT-overslag plaatsvinden op basis van de bijzondere regeling voor GFT-compostering uit de NeR.

#### **4.2.2.2. Stof**

Stof kan ontstaan bij transport en storten van afvalstoffen en bij diverse bewerkings- en verwerkingsactiviteiten. Met name de stofemissie van de volgende voorgenomen activiteiten zal beschouwd worden, in samenhang met te treffen ALARA-maatregelen:

- bewerken van BSA;
- gebruik van een puinmenginstallatie;
- sorteren van BA;
- sorteren van GHA;
- transportbewegingen.

Om stofemissie ten gevolge van sorteeractiviteiten te beperken dan wel te voorkomen, zijn al sproei-installaties aanwezig in de sorteerhal. Daarbij zijn in de huidige situatie bij alle (eventuele) stofbronnen volgens de huidige stand der techniek voorzieningen getroffen om stofverspreiding tegen te gaan, zoals het toepassen van gesloten omkastingen, afzuiging en besproeiing. Bij de sorteeractiviteiten zal gebruik gemaakt worden van de bestaande installatie met de getroffen voorzieningen. Naar verwachting zal hiermee de stofemissie ook na de capaciteitsuitbreiding voldoende beperkt zijn.

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 stoffen" uit de NeR. Vanwege de grote afstand tussen de inrichting en de meest nabijgelegen woningen is het optreden van stofhinder nabij die woningen, bij toepassing van gangbare maatregelen, een fysieke onmogelijkheid.

#### **4.3. Bodem en grondwater**

Het terrein van Alphen Recycling is uitgerust met een vloeistofdichte verharding. Het water dat op de verharding terecht kan komen (neerslag, sproeiwater) wordt via de waterzuivering

naar de terreinriolering afgevoerd. Op deze manier is de kans op verontreiniging van bodem en grondwater tot een minimum beperkt. De grondwaterkwaliteit wordt gemonitord door jaarlijks de aanwezige peilbuizen te bemonsteren en de monsters te analyseren. Uit de monitoringsresultaten blijkt dat de grondwaterkwaliteit niet beïnvloed wordt door Alphen Recycling. In het MER zal dan ook slechts beperkt worden ingegaan op dit aspect.

#### 4.4. Afvalwater

Bij het ontwateren van kolkenslib en veegvuil, het composteren van groenafval en het wassen van puin ontstaan afvalwaterstromen. Het afvalwater dat bij de puinwasinstallatie ontstaat zal door een bezinkbak worden geleid, waarna het kan worden hergebruikt in de installatie. Afvalwater dat afkomstig is van de groencompostering zal worden opgevangen in een bassin of in grindkoffers en worden hergebruikt voor besproeiing van de composthoppen. Indien er een overschot aan afstromend water is, wordt dit afgevoerd via het gemeenteriool. Uit analyses van het afvalwater is gebleken dat het water afkomstig van de groencompostering verontreinigd kan zijn met bestrijdingsmiddelen (verhoogde concentratie organochloorverbindingen in het afvalwater). Door het water te hergebruiken wordt de kans op dergelijke verontreinigingen in het afvalwater dat op het gemeenteriool wordt geloosd tot een minimum beperkt. De verontreinigingen kunnen door middel van bezinking worden afgevangen. Ook hemelwater dat wordt afgevoerd van daken van bedrijfsgebouwen zal opgeslagen worden in een bassin en worden gebruikt voor het besproeien van materialen.

Afvalwater zal via een voorzuivering naar de gemeentelijke riolering worden gevoerd. Deze voorzuivering en de kwaliteit van het geloosde water wordt maandelijks gecontroleerd door zowel Alphen Recycling zelf als door het Hoogheemraadschap van Rijnland. In het MER zal de hoeveelheid en de kwaliteit van het afvalwater beschreven worden. In het overzicht is aangegeven bij welke bedrijfsonderdelen afvalwater zal ontstaan en op welke manier het wordt afgevoerd.

<i>Bedrijfsonderdeel</i>	<i>Wijze van lozing</i>
<i>Puinbreker/voorbreker</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Sorteerloods</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Besproeien buitenopslag</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Compostering</i>	<i>hergebruik</i>
<i>Ontwateren kolkenslib/veegvuil</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Puinwasser</i>	<i>hergebruik</i>
<i>Huishoudelijk afvalwater</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Hemelwater (terreinoppervlak)</i>	<i>gemeenteriool</i>
<i>Hemelwater (dakoppervlak)</i>	<i>oppervlaktewater</i>

Behalve de hiervoor genoemde verontreiniging met bestrijdingsmiddelen, is in het verleden ook enkele keren een verhoogde cadmium-concentratie aangetroffen. In het MER zal dit aspect nadere aandacht krijgen.

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

#### **4.5. Afvalstoffen**

Bij Alphen Recycling ontstaan naast residustoffen uit sorteerprocessen, die niet verder bewerkt of verwerkt worden, afvalstoffen uit kantoorwerkzaamheden en uit klein onderhoud aan installaties. Deze afvalstromen zullen in het MER uitsluitend in kort bestek beschouwd worden.

Het sorteren en overslaan van de diverse afvalstromen vindt plaats in de sorteerloods. Hierdoor wordt het ontstaan van zwerfvuil rond het bedrijfsterrein zoveel mogelijk voorkomen. Wanneer ten gevolge van de weersomstandigheden onverhoopt toch zwerfvuil voorkomt, wordt dit dezelfde dag verwijderd.

## **5. BESLUITEN EN PROCEDURE**

### **5.1. 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 artikel 1, tweede lid Wvo is een inrichting als Alphen Recycling in de AMvB van 4 november 1983 (Stb. 577) aangewezen als een inrichting waarvoor ook voor indirecte afvalwaterlozingen Wvo-vergunningplicht geldt. Tevens zal in de toekomst hemelwater afkomstig van bebouwing op het oppervlaktewater geloosd worden. Om deze redenen is een nieuwe vergunning ingevolge de Wvo benodigd.
- Beschikking op de aanvraag voor een vergunning volgens artikel 14, lid 1 van de Grondwaterwet. Deze vergunning is niet nodig indien gekozen wordt voor volledig gebruik van oppervlaktewater of hemelwater. Wanneer grondwater alleen gebruikt wordt voor de brandblusinstallatie, is deze vergunning eveneens niet nodig.

### **5.2. Genomen besluiten**

De inrichting beschikt reeds over de volgende vergunningen:

- een de gehele inrichting omvattende vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet (thans Wm) d.d. 4 februari 1993;
- een vergunning ingevolge de Wvo 1992.

Verder zijn de volgende besluiten en beleidsstukken van belang:

- Besluit stortverbod afvalstoffen d.d. 27 juni 1995;
- Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen d.d. 25 november 1993;
- Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen d.d. 20 november 1991;
- Provinciaal milieubeleidsplan;
- Provinciale milieuverordening Zuid-Holland, januari 1996;
- gemeentelijk bestemmingsplan "De Vork";
- Derde Nota Waterhuishouding, september 1989.

### **5.3. Procedure**

De procedure voor de milieu-effect rapportage die is omschreven in hoofdstuk 7 Wm zal worden gevolgd. Inhoud en procedure zullen worden ingevuld conform de door de provincie Zuid-Holland voorgestane gedachte van "MER op maat". Dit houdt in dat het MER zal worden toegespitst op de belangrijkste gevolgen voor het milieu in samenhang met de keuzemogelijkheden van Alphen Recycling en de beleidsvrijheid van het bevoegd gezag. Alphen Recycling verwacht zoals in hoofdstuk 4 aangegeven dat op dit punt het accent zal komen te liggen op geluid en geur.

Dit rapport bestaat uit:  
42 pagina's.