



527-03
2^e

Rapportnummer 3226778

STARTNOTITIE
MILIEUCENTRUM DEURNE

Adviesgroep Ketenbeheer en Milieumanagement
TAUW Infra Consult B.V.

Deventer, juni 1993

R3226778.U01/JEV/wp51



INHOUDSOPGAVE

<u>hoofdstuk</u>	<u>omschrijving</u>	<u>pagina</u>
1	INLEIDING	3
2	PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
	2.1 Aanbod afvalfracties	5
	2.1.1 Provincie Noord-Brabant	5
	2.1.2 Inzamelgebied Milieucentrum Deurne	7
	2.2 Doel	10
3	TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	11
4	LOKATIE VAN DE ACTIVITEITEN	13
5	AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEITEN	15
	5.1 Verwerking GFT- en plantaardig afval	15
	5.1.1 Aanvoer GFT-afval	15
	5.1.2 Acceptatie en controle	15
	5.1.3 Verwerking GFT-afval	15
	5.1.4 Producten, reststoffen en emissies	16
	5.1.5 Alternatieven en varianten	17
	5.2 Op- en overslag voorzieningen	18
	5.2.1 Overslagstation	18
	5.2.2 Milieustraat voor directe omgeving	19
6	GEVOLGEN VAN HET MILIEU	20
	6.1 Inleiding	20
	6.2 Lucht	20
	6.3 Water en bodem	21
	6.4 Geluid	21
	6.5 Overige gevolgen	21
7	PROCEDURELE ASPECTEN	22
	LITERATUUR	23

Bijlagen

1. Voorlopige schets Lay-out Milieucentrum Deurne
2. Uitbreiding composteerinstallatie
3. Procesgang en massabalans composteerinstallatie



1

INLEIDING

De NV RAZOB is voornemens in de gemeente Deurne een Milieucentrum te realiseren. Ten behoeve van dit Milieucentrum wordt een vrijwillige m.e.r.-procedure gestart, waarvan deze startnotitie de eerste fase vormt. In deze inleiding zal kort het afvalbeleid van de provincie Noord-Brabant en van de NV RAZOB worden geschetst in relatie tot het Milieucentrum te Deurne.

De Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant geven in het Tweede afvalstoffenplan 1989-1994 [1] als centrale doelstellingen van het afvalstoffenbeleid:

- vermindering van de milieu-schadelijkheid van het afval;
- verdergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval in combinatie met een zo hoog mogelijk hergebruik of nuttige toepassing.

Deze centrale doelstellingen zijn vertaald in taakstellingen voor de planperiode.

- Ten aanzien van Groente-, Fruit- en Tuinafval (GFT) wordt gesteld dat de gescheiden inzameling moet leiden tot een gewichtsreductie van het afval van 30%, bij nuttige toepassing van het gecomposteerde GFT. Deze taakstelling impliceert dat medio 1994 de gescheiden inzameling van GFT en de daaraan gekoppelde compostering operationeel dient te zijn. Ten aanzien van andere componenten uit het huishoudelijk afval is als taak gesteld dat deze nog eens 10% afvalreductie moeten opleveren.
- Ten aanzien van de gescheiden inzameling en het hergebruik wordt als taakstelling geformuleerd dat voor probleemstoffen (Kca) een haalsysteem geïntroduceerd dient te worden. Een en ander wordt uitgewerkt in het Provinciale Actieprogramma Klein chemisch afval.

Op de lokatie aan de Indumastraat in de gemeente Deurne, is gedurende de planperiode uit PAP II vergunning verleend (tot en met 24 juni 1994) aan Cotrans voor de volgende activiteiten:

- Overslag van huishoudelijk afval;
- Oprichten van een composteerinrichting voor gescheiden ingezameld GFT-afval en ander plantaardig materiaal.

De composteerinrichting is in opdracht van de NV RAZOB gebouwd en is door de NV RAZOB medio februari 1993 in exploitatie gebracht en heeft een vergunde capaciteit van 22.000 ton per jaar.



De NV RAZOB is een werkmaatschappij van het Regionale Samenwerkingsverband Eindhoven (Gewest Helmond en Regio-Eindhoven-Kempenland).

In het recent verschenen "Meerjarenbedrijfsplan NV RAZOB" [4] heeft zij haar visie voor de komende jaren neergelegd. Deze visie is vertaald in concrete activiteiten.

Op de lokatie te Deurne wil de NV RAZOB de volgende activiteiten onderbrengen in het Milieucentrum Deurne:

- Compostering van GFT-afval en plantaardig afval;
- Overslag van huishoudelijk (rest)afval en bedrijfsafval, (de componenten worden in bulk opgeslagen voor afvoer (opbulken));
- Een opslagdepot voor Kca;
- Een milieustraat c.q. kringloopbedrijf.

De NV RAZOB streeft er naar de verschillende activiteiten in het Milieucentrum te exploiteren, en daarbij particuliere ondernemers uit de regio in te schakelen. De RAZOB zal als eigenaar/beheerder optreden van het Milieucentrum. In de huidige situatie heeft NV RAZOB medewerkers van Cotrans ingehuurd.

Bij de NV RAZOB berusten de volgende zaken:

Verantwoordelijkheid

De exploitatie geschiedt onder verantwoordelijkheid van RAZOB. De plantmanager en de composteermeester van RAZOB zijn verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken en dragen er zorg voor dat alle voorschriften, gekoppeld aan de huidige vergunning, worden nageleefd.

Zeggenschap

RAZOB is degene die bepaalt welke vernieuwingen, zoals bijvoorbeeld het aanschaffen van nieuwe filters e.d., aangebracht dienen te worden ofwel RAZOB voert het beleid.

Instructiebevoegdheid

RAZOB kan al het werkzame personeel instrueren dat zij de vergunningvoorschriften dienen na te leven.

De NV RAZOB heeft besloten vrijwillig de m.e.r.-procedure te doorlopen voor de activiteiten van het milieucentrum. De uitbreiding van de composteerinstallatie van 22.000 naar 35.000 ton wordt daarbij als hoofdactiviteit beschouwd. De overige activiteiten, te weten het overslagstation en de milieustraat worden eveneens in het MER beschouwd.



De NV Regionale Afvalverwerkingsmaatschappij Zuidoost-Brabant, Gulberg 9, 5670 AG NUENEN, treedt op als initiatiefnemer. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en 'Waterschap de Aa zijn de bevoegde gezagen.



2 PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Het provinciale afvalstoffenbeleid is gericht op een verdergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval. Deze doelstelling dient in belangrijke mate gerealiseerd te worden door een zo hoog mogelijk hergebruik of nuttige toepassing. Het GFT-afval, als grootste fractie van het huishoudelijk afval, kan worden verwerkt tot een nuttig toepasbaar produkt: GFT-compost. Hiertoe dient een gescheiden inzamelsysteem in de gemeenten ontwikkeld te worden en dienen composteerinrichtingen met voldoende verwerkingscapaciteit gerealiseerd te worden.

De overige fracties uit het huishoudelijk afval (onder meer papier, glas, textiel en metalen) kunnen eveneens gescheiden ingezameld worden, voor zover nuttig toepasbaar en in bulk worden afgevoerd.

2.1 Aanbod afvalfracties

2.1.1 Provincie Noord-Brabant

In de provincie Noord-Brabant werd in 1990 gemiddeld 373 kg per inwoner per jaar aan huishoudelijk afval ingezameld, waarvan 45 kg per inwoner per jaar uit grof huisvuil bestond. De totale afvalproduktie in Noord-Brabant was in 1990 als volgt:

- Huishoudelijk afval 719.700 ton
- Grof huisvuil 98.700 ton
- Bedrijfsafval 790.000 ton
- Overig bedrijfsafval 700.000 ton

Het overig afval bestaat uit bedrijfsafval afkomstig uit de agrarische industrie (bieten-tarra 500.000 ton per jaar en 200.000 ton per jaar aan afvalstoffen die rechtstreeks als veevoeder aangewend worden).

In navolging op de doelstellingen geformuleerd in PAP II zijn door NV Afvalsturing Brabant de vertrekpunten voor het Gewestelijk Uitvoeringsplan (GUP) geformuleerd. Hierbij is een ontwikkelingspad opgesteld, op grond waarvan het aanbod van diverse afvalstromen in de komende jaren geprognostiseerd kan worden. Dit uitgangspunt leidt voor Noord-Brabant tot de onderstaande prognoses van het aanbod van GFT-afval en gescheiden componenten. In tabel 1 is tevens de onderverdeling aangegeven van de 7 samenwerkingsverbanden in Noord-Brabant.



Tabel 1: Prognoses GFT en componenten in provincie Noord-Brabant (volgens ontwikkelingspad GUP, NV Afvalsturing)

Gewest	Gescheiden ingezameld GFT ¹⁾ (in kg/jaar)		
	1994	1996	2000
Westelijk N-Brabant	33.300	38.000	39.100
Stadsgewest Breda	56.200	63.700	65.400
Samenwerkingsverband Midden Brabant	45.600	51.900	53.300
Stadsgewest Den Bosch	40.700	35.600	36.600
Brabant Noord-Oost	36.600	41.500	42.500
Eindhoven Kempenland	59.100	67.300	69.000
Helmond	23.300	27.300	28.000
Gescheiden GFT ¹⁾	285.100	325.300	333.900
	Gescheiden ingezamelde componenten ²⁾ (in kg/jaar)		
	1994	1996	2000
Westelijk N-Brabant	21.900	33.600	44.900
Stadsgewest Breda	36.800	55.700	75.100
Samenwerkingsverband Midden Brabant	30.000	45.700	61.100
Stadsgewest Den Bosch	11.300	31.400	41.700
Brabant Noord-Oost	23.900	36.500	48.800
Eindhoven Kempenland	38.600	59.200	79.100
Helmond	15.200	24.000	32.200
Componenten ²⁾	186.800	286.100	382.900
Totaal huishoudelijk afval	1.036.900	1.060.000	1.092.800
% Gescheiden GFT	27,5	30,7	30,6
% Gescheiden componenten	18,0	27,0	35,0

1) Inclusief snoei-afval uit grof huishoudelijk afval

2) Gescheiden componenten: * Papier/karton, glas, textiel, metalen, Kca en overig uit huishoudelijk afval

* Puin, koelapparaten, meubilair en huisraad en overig uit grof huishoudelijk afval



Uit bovengenoemde prognoses (tabel 1) blijkt dat na 1996 de GFT-inzameling de doelstelling van 30% reductie bereikt. In de provincie Noord-Brabant wordt naar verwachting 285.000 - 334.000 ton per jaar aan GFT-afval gescheiden ingezameld. Deze hoeveelheid is inclusief het (gebrachte) snoei-afval afkomstig uit het grof afval. De inzameling van gescheiden componenten zal naar verwachting sterk toenemen in de komende periode.

Volgens PAP II dienen een aantal aspecten die deel uitmaken van het afvalverwijderingssysteem in afzonderlijke, door de gewesten op te stellen, Gewestelijke Uitvoeringsprogramma's (GUP's) nader te worden uitgewerkt en te worden vastgesteld.

Voor de GFT-bewerking houdt dit in de uitwerking van de plaats, het aantal en de schaalgrootte van de composteerinrichtingen in de betreffende cluster.

In een in december 1992 door de provincie ten behoeve van de gewesten daartoe opgesteld "Spreidingsplan GFT-bewerkingsinrichtingen Noord-Brabant" [3] is voor het totale provinciale aanbod van GFT-afval een voorstel geformuleerd. De gewesten zullen over het ontwerp-Spreidingsplan besluiten moeten nemen, en vervolgens het plan, eventueel in een door de gewesten aangepaste vorm, in de afzonderlijke GUP's bevestigen. Nadat het plan door de gezamenlijke gewesten is vastgesteld, kan het, ingevolge de in het PAP II aangegeven procedure, ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten worden aangeboden. Daarna zal het plan het toetsingskader zijn voor bij Gedeputeerde Staten aangevraagde vergunningen ingevolge de Wet Milieubeheer, voor het oprichten en in werking hebben van GFT-bewerkingsinrichtingen.

Bestuurlijk is overeengekomen dat de inrichting te Deurne zal worden opgeschaald tot een capaciteit van maximaal 35.000 ton per jaar. Dit is vastgelegd in het ontwerp-Spreidingsplan [3].

2.1.2 Inzamelgebied Milieucentrum Deurne

In het "Meerjarenbedrijfplan NV RAZOB" [4] is sprake van een verwijderingsstructuur waarbij gescheiden inzameling van GFT- en restafval plaatsvindt en waarbij tevens inzameling van componenten (papier, glas, metalen, textiel en kunststof flessen) plaats heeft.

Het inzamelgebied voor GFT-afval van het Milieucentrum Deurne bestaat uit de gemeenten uit het Gewest Helmond aangevuld met de gemeenten Nuenen en Geldrop uit de regio Eindhoven-Kempenland. Bij het Gewest Helmond zijn tien gemeenten aangesloten, met in totaal circa 640.000 inwoners (situatie 1991). Aangevuld met de beide gemeenten uit de Regio Eindhoven-Kempenland bestrijkt het inzamelgebied circa 687.000 inwoners (1991).



Voor de inzameling van huishoudelijk restafval (= het huishoudelijk afval exclusief de gescheiden ingezamelde fracties) ontvangt het Milieucentrum Deurne het afval uit zes gemeenten uit het Gewest Helmond (Gemert, Bakel en Milheeze, Helmond, Asten, Someren en Deurne).

Voor de inzameling van overige componenten ontvangt het Milieucentrum Deurne het aanbod uit de vier omliggende gemeenten uit het Gewest (Gemert, Bakel en Milheeze, Someren, Asten), en uit de eigen gemeente Deurne.

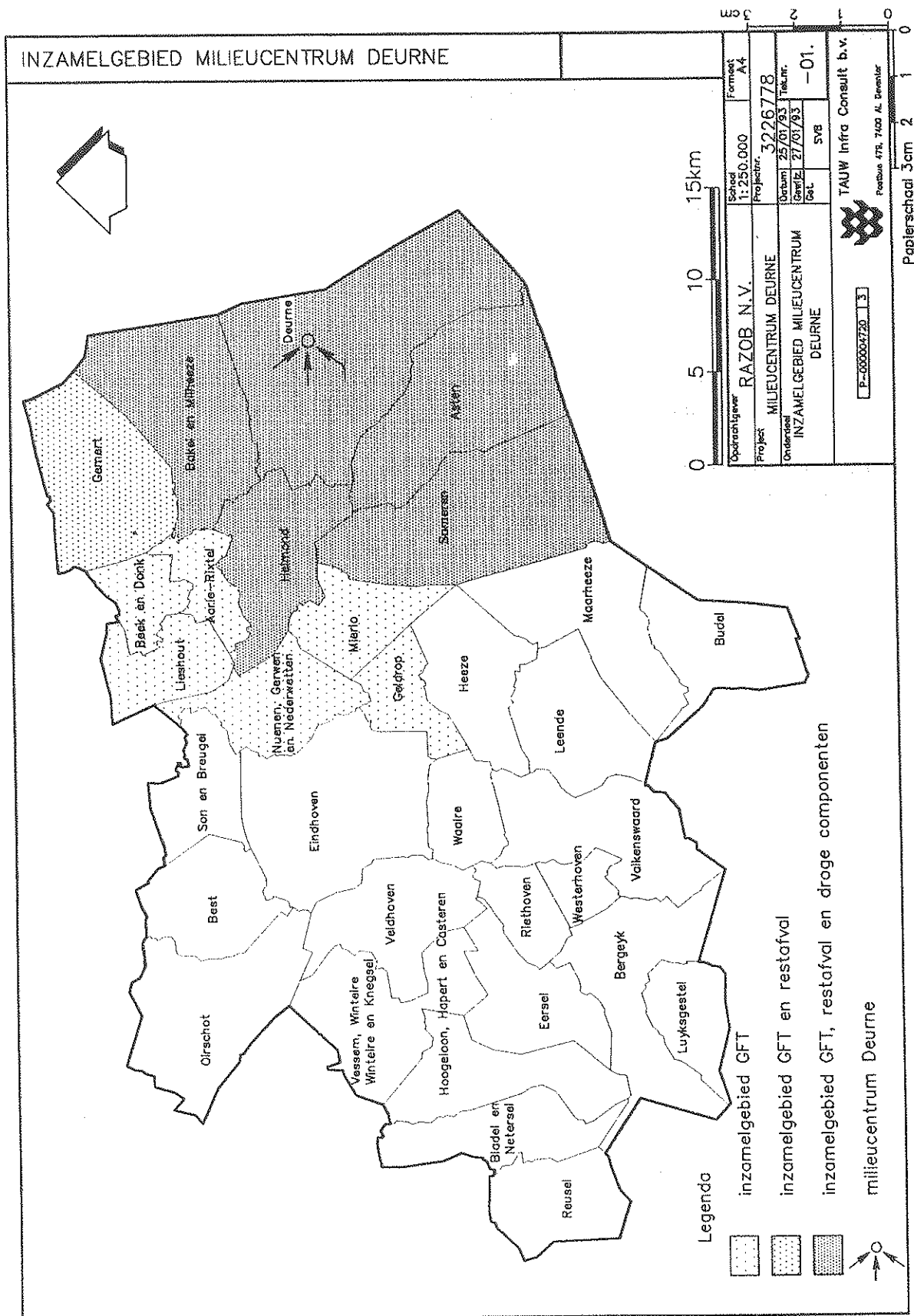
Het Kca-depot bij het Milieucentrum Deurne ontvangt het Kca uit de gemeente Deurne.

De inzamelgebieden voor respectievelijk GFT-afval, restafval en overige componenten zijn weergegeven in figuur 1.

Volgens de prognoses van N.V. Afvalsturing zal in het Gewest Helmond in 1994 23.000 ton/jaar gescheiden GFT worden ingezameld. Deze hoeveelheid zal oplopen naar 25.700 ton/jaar in 2000.

De NV RAZOB prognotiseert in haar "Meerjaren bedrijfsplan" 36.000 ton/jaar GFT-afval (waarvan 29.000 ton/jaar uit Gewest Helmond), 19.000 ton/jaar aan restafval en 13.600 ton/jaar aan componenten die bij het milieucentrum te Deurne verwerkt en/of overgeslagen zullen worden.

Bij het Milieucentrum Deurne zal tevens overslag van (met huishoudelijk afval vergelijkbaar) bedrijfsafval plaatsvinden. Dit betreft het bedrijfsafval dat door de containerdienst wordt ingezameld. Jaarlijks bedraagt deze fractie circa 6.000 ton.



Figuur 1: Inzamelgebied milieu-centrum Deurne



2.2 Doel

De voorgenomen activiteiten bestaat uit:

- een uitbreiding van de verwerkingsinstallatie voor gescheiden ingezameld GFT- en plantaardig afval;
- de op- en overslag van (gescheiden) ingezamelde afvalstromen op een overslagstation (inclusief Kca-depot);
- het oprichten van een afval-aanbod-station (milieustraat) voor burgers welke in de toekomst uitgroeit tot een kringloopcentrum.

De voorgenomen activiteiten dienen te leiden tot een doelmatige op- en overslag van (niet)herbruikbare afvalstromen respectievelijk tot een doelmatige en milieuhygiënische verwerking van het GFT-afval tot een goede en afzetbare compost.

De uitbreiding van de verwerkingscapaciteit voor GFT is noodzakelijk om in te kunnen spelen op de maatschappelijke ontwikkelingen. Met ingang van 1/1/1994 treedt een stortverbod voor GFT in werking en zijn de gemeenten verplicht tot het gescheiden inzamelen van GFT. Het aanbod voor verwerking van GFT zal derhalve toenemen in deze regio.



TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

Vergunning(en) Wet milieubeheer

In de huidige situatie beschikt de inrichting over een geldige Afvalstoffenwetvergunning tot 24 juni 1994 voor het overslagstation en voor een verwerkingsinstallatie voor GFT-afval en plantaardig afval. In afwijking van de vergunning is op de inrichting een tunnelsysteem opgericht. Hiervan is melding gemaakt bij het bevoegd gezag.

Voor de composteerinrichting van 22.000 ton/jaar gescheiden ingezameld GFT en plantaardig afval zijn in de vergunning voorschriften ter bescherming van het milieu opgenomen. Het overslagstation mag huishoudelijk afvalstoffen opslaan en overslaan conform de gestelde voorwaarden. Tevens zijn voorschriften opgenomen voor de opslag van Kca.

Voor de realisatie van een Milieucentrum inhoudende een uitbreiding van de verwerkingsinstallatie voor GFT, de oprichting van een afval-aanbied-station (milieustraat) en de voortzetting en uitbreiding van de op- en overslagactiviteiten, is een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer vereist.

De NV RAZOB zal na 24 juni 1994 optreden als exploitant van de composteerinrichting en de milieustraat. Voor genoemde activiteiten zal NV RAZOB vergunning aanvragen bij het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant). Voor de uitvoering van de composteeractiviteiten zal de NV RAZOB gebruik maken van de diensten van Speciaal Transport Cotrans.

Inzake de exploitatie van de overslagactiviteiten worden voorafgaand aan het indienen van de vergunningaanvragen door de betrokken partijen NV RAZOB en Speciaal Transport Cotrans B.V. nog nadere afspraken gemaakt, inzake de uitvoering van werkzaamheden.

Bij genoemde vergunningaanvraag c.q. aanvragen wordt een milieueffectrapport (MER) overlegt, waarin alle op het milieucentrum plaatsvindende activiteiten worden beschreven.

Vergunning WVO

Voor het lozen van afvalwater is een vergunning nodig op grond van de AMvB, ex artikel 31, van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater. De vergunningverlenende instantie is het Waterschap De Aa. Ten behoeve van de WVO-vergunningverlening zal eveneens het MER worden overlegd.



Lozingsvergunning

Voor lozing op het gemeentelijk rioolstelsel is een lozingsvergunning noodzakelijk op grond van de gemeentelijke lozingsverordening.

Bestemmingsplan

De lokatie aan de Indumastraat valt onder het bestemmingsplan "Industrieterrein Kranenmortel". In dit plan heeft de lokatie de bestemming "bedrijven" gekregen.

Het bestemmingsplan is 25 oktober 1988 goedgekeurd door GS van Noord-Brabant.

Bouwvergunning

Voordat tot bouw van de uitbreiding van de verwerkingsinstallatie voor GFT-afval en het overslagstation voor (gescheiden) huishoudelijk afval kan worden overgegaan zal door de gemeente Deurne een bouwvergunning verleend moeten worden.



LOKATIE VAN DE ACTIVITEITEN

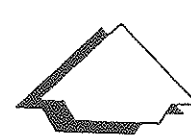
Voor de vestiging van het Milieucentrum komt één lokatie in aanmerking. Dit is de lokatie gelegen in Deurne aan de Indumastraat op het industrieterrein. De lokatie betreft het terrein van N.V. RAZOB/Speciaal Transport Cotrans BV. Op deze lokatie exploiteert Speciaal Transport Cotrans BV een overslagstation en is een composteerinrichting van NV RAZOB in bedrijf. Voor beide activiteiten wordt de lokatie beschouwd als een interimlokatie, en is er vergunning verleend voor de planperiode van het PAP II (tot 24 juni 1994).

De lokatie wordt door NV RAZOB beschouwd als een geschikte vestigingsplaats voor een van de 4 milieucentra in het verzorgingsgebied van de RAZOB. Het Milieucentrum te Deurne zal daarbij voornamelijk de gemeenten van het Gewest Helmond bedienen voor de inzameling, be- en verwerking van GFT-, restafval en overige componenten. In figuur 1 (in hoofdstuk 2) is het verzorgingsgebied en de lokatie te Deurne aangegeven. Figuur 2 geeft de omgeving van de lokatie weer.

De lokatie aan de Indumastraat biedt ruimte aan de genoemde activiteiten. Tevens is er ruimte voorhanden om activiteiten uit te breiden. Een overzichtstekening van de voorlopige terreinindeling is gegeven in bijlage 1.

In het verzorgingsgebied Gewest Helmond worden door de initiatiefnemer geen lokatie-alternatieven overwogen, aangezien:

- op de lokatie reeds afvalverwerkende activiteiten plaatsvinden;
- de GFT-verwerking een uitbreiding betreft van de bestaande composteerinstallatie op de lokatie.



Figuur 2. Lokatie voorgenomen activiteiten



5 AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEITEN

5.1 Verwerking GFT- en plantaardig afval

5.1.1 Aanvoer GFT-afval

In de gemeenten van Gewest Helmond en Regio Eindhoven-Kempenland wordt, in navolging van het landelijk beleid, het GFT-afval gescheiden huis-aan-huis ingezameld. De gemeenten hanteren daartoe minicontainers voor de huis-aan-huis inzameling in de laagbouw. In de hoogbouw wordt gebruik gemaakt van verzamelcontainers, die periodiek worden geleegd.

Indien de gemeenten uit het inzamelgebied het ingezamelde GFT (35.000 ton/jaar) met inzamelwagens transporteren naar de verwerkingsinrichting te Deurne brengt dit circa 40-50 vervoersbewegingen per dag (naar en van de inrichting) met zich mee. Indien (over grotere afstanden) gebruik gemaakt wordt van bulktransport kan de vervoersdichtheid worden teruggebracht.

5.1.2 Acceptatie en controle

Bij de GFT-verwerkingsinrichting vindt een ingangscontrole plaats van het aangeboden GFT-afval. De controle is organoleptisch. Indien chemische verontreinigingen worden geconstateerd wordt de gehele partij afgekeurd. Van de overige verontreinigingen geldt een maximumgrens van 5 procent.

Controle van het GFT-afval en de GFT-compost vindt plaats middels periodieke bemonstering van het GFT-afval voorafgaand aan de tunnelcompostering respectievelijk het GFT-compost.

5.1.3 Verwerking GFT-afval

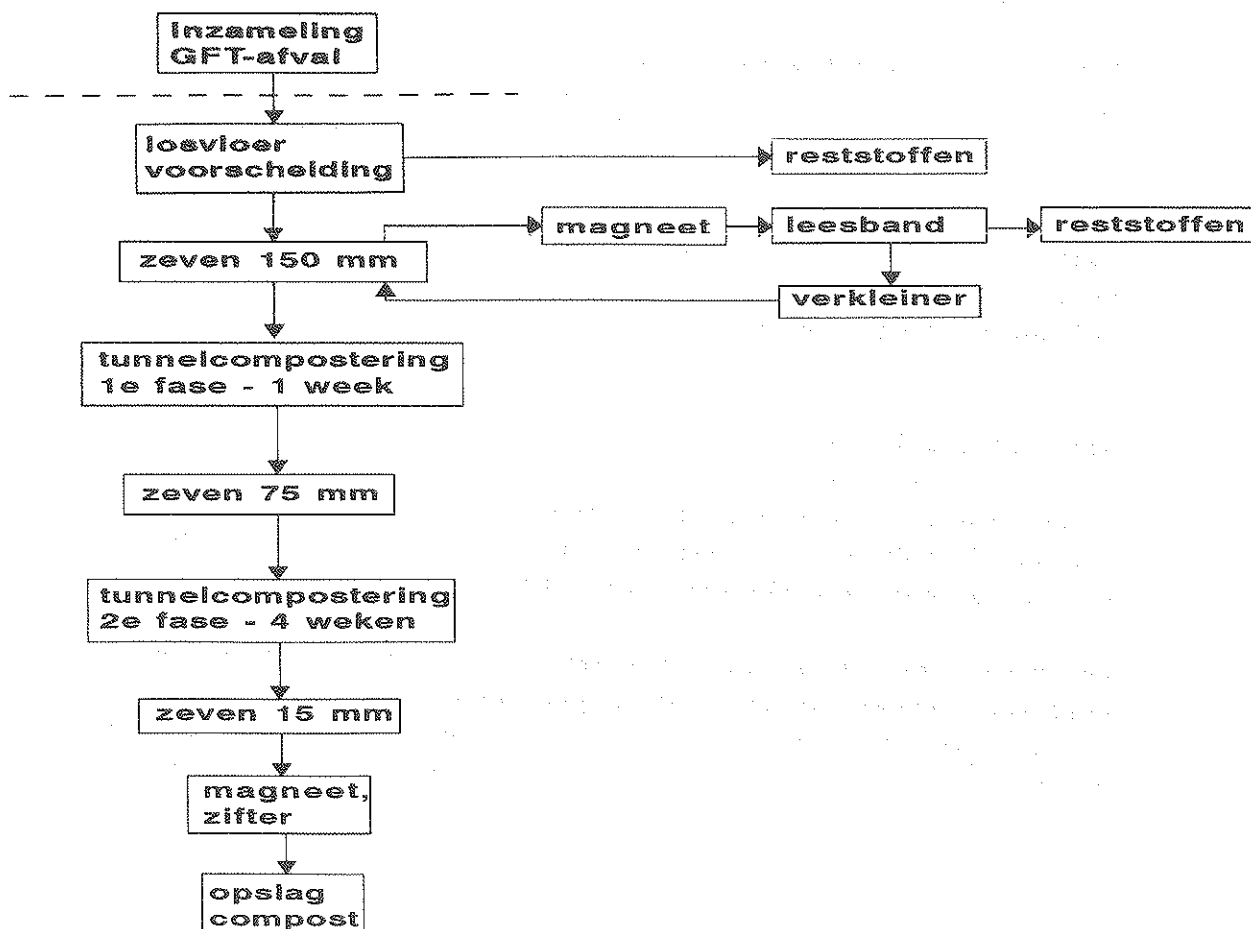
Op de lokatie te Deurne is sinds medio februari 1993 een installatie van 22.000 ton per jaar in bedrijf. Deze installatie bestaat uit een aëroob verwerkingssysteem middels tunnelcompostering.

De voorgenomen activiteit bestaat uit een uitbreiding van het bestaande tunnelsysteem zodat op jaarbasis 35.000 ton GFT-afval en plantaardig afval verwerkt wordt. De installatie zal dusdanig worden ingericht zodat flexibel ingesprongen kan worden op seizoensvariaties in het GFT-aanbod. In bijlage 2 is de uitbreiding van de composteerinstallatie in een tekening weergegeven.



De tunnelcomposteerinstallatie bestaat uit een voorbereiding; een compostering in tunnels en een nabewerking. Tijdens de voorbereiding wordt het GFT-afval grof gezeefd, gehomogeniseerd, ontijzerd en zonodig verkleind. Grote verontreinigingen worden verwijderd. De voorbereiding vindt plaats met behulp van mechanische installaties. Daarnaast worden er ook nog handmatige handelingen verricht.

De compostering vindt plaats in twee fasen: een eerste intensieve compostering van circa één week in tunnels, en een nacompostering van circa vier weken eveneens in tunnels. Tijdens het verblijf in de tunnels zijn de procescondities goed beheersbaar en wordt zowel de proceslucht als het proceswater gerecirculeerd. Na het verblijf in de tunnels vindt een zeefstap plaats alvorens het materiaal in tunnels wordt gelegd voor de nacompostering. Bij de nacompostering wordt eveneens geforceerd belucht en zonodig vindt vochttoediening plaats. De nabewerking bestaat uit een fijne zieving en eventueel verwijdering van verontreiniging door middel van ontijzering met een magneet en zifter. In figuur 3 is het processchema van de tunnelcompostering weergegeven. In bijlage 3 is de procesgang en de daarbijbehorende massabalans weergegeven.



Figuur 3. Processchema tunnelcompostering Deurne



In het MER zal de uitbreiding van de bestaande tunnel-composteerinstallatie als voorgenomen activiteit worden beschreven. Daarbij wordt in eerste instantie gekeken naar de bouw van extra tunnels.

5.1.4 Produkten, reststoffen en emissies

Een tunnelcompostering resulteert in een compostproduktie van circa 14.000 ton/jaar bij een jaarcapaciteit van 35.000 ton/jaar. Deze compost is van goede kwaliteit en in staat te voldoen aan de eisen gesteld in het "besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen".

Aan restprodukten ontstaan allerlei niet composteerbare verontreinigingen: glas, steen, kunststof, zand etc. De hoeveelheid reststoffen bedraagt maximaal 5 procent van de aanvoer. De reststoffen worden afgevoerd naar de daarvoor bestemde verwerkingsinrichtingen.

Bij de tunnelcompostering komen diverse afvalwaterstromen vrij. De procesgebonden afvalwaterstromen worden hergebruikt voor de bevochtiging van het composterende materiaal. Geur- en stofemissies kunnen gedurende diverse processtappen optreden. De vrijkomende luchtstromen worden gereinigd door gebruikmaking van stoffilters en luchtzuiveringsinstallaties voor geur en ammoniak.

5.1.5 Alternatieven en varianten

Systeemalternatief

Ten aanzien van de verwerking van GFT-afval tot een nuttig toepasbaar produkt (compost) bestaan diverse technieken. Enerzijds is er de verwerking onder toevoeging van lucht (zuurstof), anderzijds zijn er verwerkingstechnieken onder uitsluiting van zuurstof. De verwerkingsmethodes worden aangeduid met de term aërobe compostering respectievelijk anaërobe compostering. De laatste techniek wordt ook wel vergisting genoemd.

Binnen de aërobe compostering worden tunnel-, container- en hal-lencomposteersystemen onderscheiden. Binnen de anaërobe compostering worden "droge" en "natte" systemen onderscheiden, afhankelijk van de wijze waarop de methaanvorming plaatsvindt. Voor het Milieucentrum Deurne is alleen het aërobe systeem aan de orde.



De voorgenomen activiteit bestaat uit een uitbreiding van de bestaande tunnelcompostering met extra tunnels. Naast de voorgenomen activiteit zal het de volgende systeemalternatief worden beschouwd:

- Het gebruiken van de opslaghal voor de nacompostering middels een hopen-systeem.

Varianten

Het formuleren en vergelijken van varianten voor de voorbereiding, tunnelcompostering en nabewerking biedt een goede basis voor optimalisatie van de technische- en milieuhygiënische doelmatigheid.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Op grond van deze procesalternatieven en varianten van de processtappen is het mogelijk een meest milieuvriendelijk alternatief te formuleren op basis van de best mogelijke technieken.

Nul-alternatief

Het nul-alternatief wordt als referentie-alternatief opgenomen en beschrijft de situatie bij het niet plaatsvinden van de voorgenomen activiteit op de lokatie. Het nul-alternatief houdt rekening met de reeds plaatsvindende (autonome) ontwikkelingen in het gebied rondom de lokatie te Deurne en de thans plaatsvindende activiteiten op de lokatie, te weten de tunnelcompostering van 22.000 ton/jaar GFT en plantaardig afval, en de huidige overslag van huishoudelijk- en bedrijfsafval.

5.2 Op en overslag voorzieningen

5.2.1 Overslagstation

Op de lokatie is thans een overslagstation operationeel. Integraal huishoudelijk afval en bedrijfsafval wordt overgeslagen op het station en afgevoerd naar de regionale stortplaats.

In de toekomst krijgt het overslagstation de volgende activiteiten, te weten:

- Het bulken van (gescheiden) ingezameld restafval;
- Het bulken van bedrijfsafvalstromen;
- Het bulken van gescheiden ingezamelde componenten (papier, glas, textiel, blik, kunststoffen en koelkasten);
- Verzamelpunt voor Klein chemisch afval (Kca).



Aangevoerde partijen afval worden aan de poort gecontroleerd en gewogen alvorens een partij geaccepteerd wordt. Middels een geleidelijet vindt registratie plaats van de geleverde partij (categorie afval, hoeveelheid gegevens producent, etc.).

Het restafval bestaat uit de niet gescheiden afvalfractie van het huishoudelijk afval. Het restafval resteert na scheiding aan de bron (in de huishoudens) van GFT-afval en componenten. De restfractie wordt in het overlaadstation overslagen. Het bedrijfsafval bestaat uit het (rest)afval afkomstig van inzameling van bedrijfscontainers. Dit afval zal eveneens op het overlaadstation worden overgeslagen.

Inzake de gescheiden ingezamelde componenten richten de activiteiten bij het Milieucentrum zich op het opwerken (sorteren/scheiden) van de componenten. De componenten worden vervolgens aan gespecialiseerde bewerkingsbedrijven aangeboden.

Binnen het inzamelgebied wordt gestreefd naar een ophaalsysteem voor Kca. Het ingezamelde Kca wordt vanaf het Milieucentrum aangeboden aan particuliere verwerkers. Bij het milieucentrum is voorzien in een Kca-depot met een opslagcapaciteit tot 10 ton, bestemd voor het Kca uit de gemeente Deurne.

Het huidige overlaadstation zal aangepast worden aan de nieuwe activiteiten. In de lay-out (bijlage 1) is de situering van het overlaadstation globaal aangegeven. Voor het overlaadstation wordt de ruimte ten noorden van de composteerinstallatie beschouwd als de aangewezen plaats. Exacte plaats en vormgeving zijn thans onderwerp van studie.

5.2.2 Milieustraat voor directe omgeving

De milieustraten zullen in de visie van N.V. RAZOB dienst doen als afval-aanbied-station voor de inwoners uit de direct omliggende gemeenten. De milieustraat te Deurne vormt een van de 18 voorziene milieustraten in het verzorgingsgebied van de N.V. RAZOB. De beheerder van het Milieucentrum Deurne krijgt tevens het beheer over de milieustraten in zijn gebied (Gewest Helmond). Het ligt in de bedoeling dat in de nabijheid van de milieustraat particuliere kringloopbedrijven zich vestigen.

In de lay-out (bijlage 1) is aangegeven dat een milieustraat gesitueerd zal worden ten westen van de composteerinstallatie.



6 GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Inleiding

Het Milieucentrum en met name het GFT-verwerkingssysteem wordt zodanig ontworpen dat de gevolgen van het milieu minimaal zijn. Potentiële gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt door de aan- en afvoer van afvalstoffen, reststoffen en produkten door de op- en overslag en door de verwerking van het GFT. Alle milieugevolgen ten gevolge van de activiteit en de getroffen emissiebeperkende maatregelen zullen in het MER worden beschreven. Tevens zal de bestaande toestand van het milieu worden beschouwd, en worden de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit gerelateerd aan de bestaande milieusituatie. De omvang van het gebied dat hierbij zal worden beschouwd is afgestemd op de effecten als gevolg van de voorgenomen activiteit. In de navolgende paragrafen worden de te verwachten (potentiële) milieu-effecten en -maatregelen aangegeven.

6.2 Lucht

Bronnen van geur- en ammoniakemissies zijn de op- en overslagactiviteiten en het composteerproces.

De opslag van gescheiden aangeboden afvalstoffen vindt plaats in containers. Te composteren afval wordt uitsluitend in loodsen met doelmatige luchtbehandeling opgeslagen. Huishoudelijk- en daaraan gelijkgesteld bedrijfsafval wordt uiterlijk de dag nadat het is aangevoerd afgevoerd.

Bij de overslag van de verschillende afvalstromen treden eveneens emissies van geur op. De overslag van GFT-afval vindt plaats in de hallen van de composteerinstallatie. De hallen zijn voorzien van een luchtbehandelingssysteem. Het overlaadstation laadt het afval vanuit het inzamelvoertuig over in containers voor bulkafvoer. De tijd voor overslag wordt zo beperkt mogelijk gehouden ter beperking van de geuremissies.

Tijdens de compostering vinden emissies van ammoniak en geur plaats. Door de verwerking van GFT-afval in een tunnelsysteem met luchtcirculatie en het plaatsvinden van alle proceshandelingen in gesloten ruimten met luchtbehandelingsinstallatie wordt de restgeur gereduceerd. Het reinigingsrendement van de luchtbehandelingsinstallatie bedraagt minimaal 95 procent voor zowel ammoniak als geur.



6.3 Water en bodem

Tijdens de op- en overslag van afvalstoffen ontstaan (beperkte) afvalwaterstromen (met name persvocht). Bij de gescheiden inzameling zal de GFT-fractie de "natte" fractie zijn. De restfractie en overige componenten hebben een hoger droge stofgehalte en geven minder aanleiding tot de vorming van afvalwaters.

Bij de op- en overslagactiviteiten worden de vloeren vloeiend dicht uitgevoerd zodat afvalwater wordt opgevangen en geen verontreiniging van bodem en grondwater kan optreden. Bij de compostering ontstaan relatief aanzienlijke stromen procesafvalwater. Het procesafvalwater behoeft echter maar ten dele te worden afgevoerd, het overige deel wordt gebruikt voor de bevochtiging van het materiaal. Het merendeel van het ontwijkende water wordt met de luchtstroom, via de luchtbehandelingsinstallatie, afgevoerd naar de buitenlucht.

Niet procesgebonden afvalwater bestaat uit sanitair water en regenwater van daken en terreinen. Genoemde afvalwaters worden geloosd op het riool. Het terrein heeft een verbeterd gescheiden rioolstelsel voor de afvoer van regenwater.

6.4 Geluid

Belangrijke geluidbronnen worden gevormd door het transport, benodigd voor de aanvoer van de diverse afvalstromen en de afvoer van afvalstoffen, restprodukten respectievelijk produkten, en door het manoeuvreren op het terrein. De verwerkingsinstallatie voor GFT-afval heeft daarnaast diverse geluidbronnen in pandig opgesteld zoals zeefinstallaties, ventilatoren, transportbanden en -voertuigen. Geluidbeperkende maatregelen worden getroffen en bestaan uit het in pandig opstellen en/of omkassen van geluidproducerende machines en het beperken van de manoeuvreerbewegingen op het terrein door een goede terrein lay-out.

6.5 Overige gevolgen

Effecten op het biotisch milieu en problemen met de landschappelijke inpassing worden niet verwacht. Wel zullen de veiligheidsaspecten met betrekking tot de verkeerssituatie aandacht vragen.



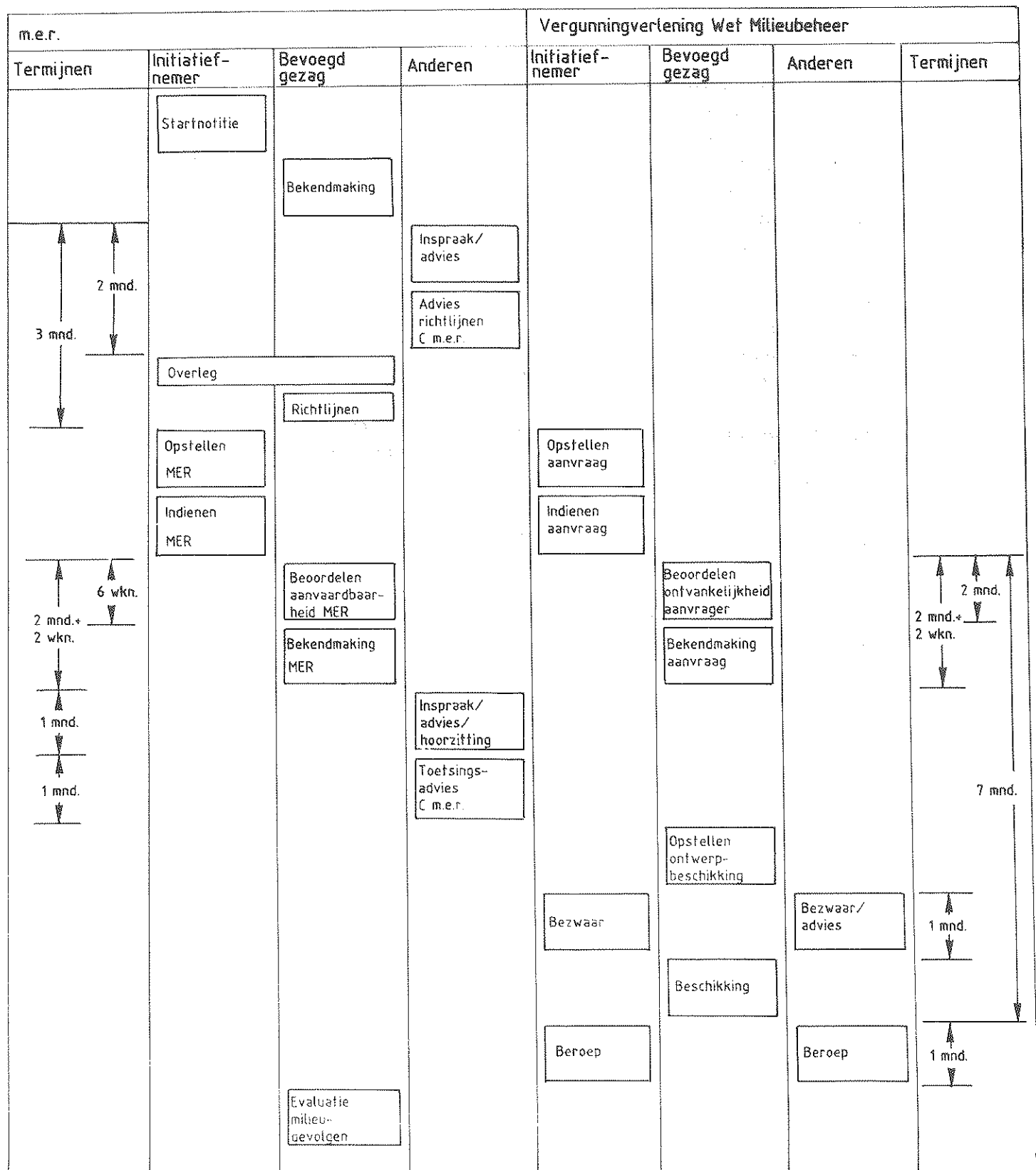
PROCEDURELE ASPECTEN

Deze startnotitie betekent het begin van de milieu-effectrapportage procedure. De aanmelding door de initiatiefnemer (NV RA-ZOB) bij het bevoegde gezag (Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en Waterschap de Aa) van de activiteit tezamen met het aanleveren van deze startnotitie is de formele start van de procedure. Het coördinerend bevoegd gezag maakt één en ander bekend en draagt ervoor zorg dat de procedures van de vergunningaanvragen parallel lopen. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant is het coördinerend bevoegd gezag.

De richtlijnen voor het MER worden vervolgens door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en door het Waterschap de Aa vastgesteld na een inspraakronde en een advies van de Commissie voor de m.e.r. Daarna kan het MER door de initiatiefnemer worden opgesteld.

Het MER wordt ingediend tezamen met de aanvragen voor de vereiste vergunningen. Het MER wordt op aanvaardbaarheid beoordeeld en vervolgens bekend gemaakt door de provincie Noord-Brabant en Waterschap de Aa en na een inspraakronde, getoetst door de Commissie voor de m.e.r. Parallel hieraan wordt de procedure van de Wet milieubeheer doorlopen en volgen de uiteindelijke beschikkingen.

De totale procedure, met uitzondering van het opstellen van het MER, is wettelijke vastgelegd. De richtlijnen dienen maximaal drie maanden na de publicatie van de startnotitie te zijn vastgesteld. Een schema voor de gehele procedure is weergegeven in figuur 3.



Figuur 4: procedure MER/Wet milieubeheer

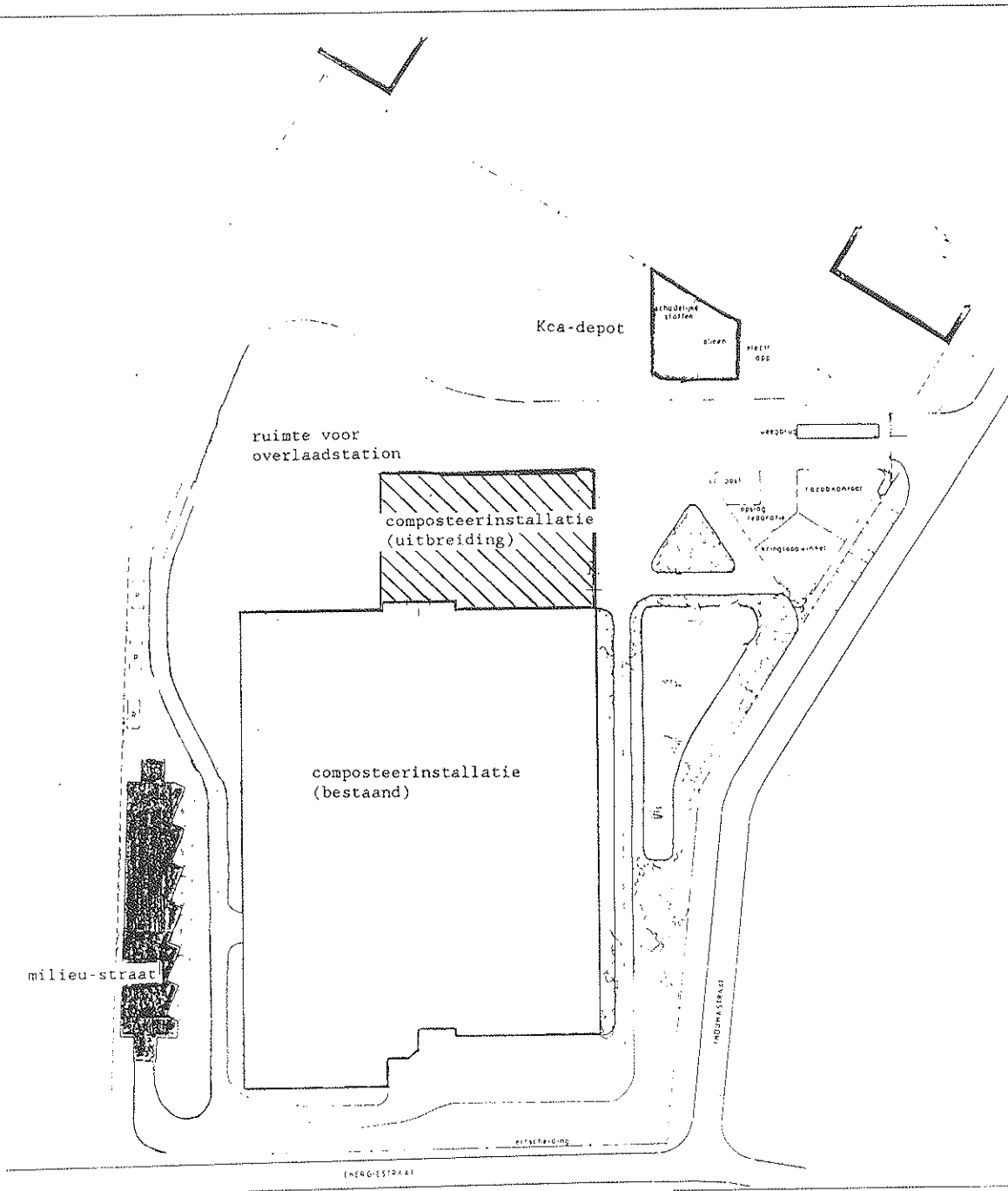


Literatuur

- [1] Tweede Afvalstoffenplan 1989-1994, Provincie Noord-Brabant
- [2] Hoofdrapport Gewestelijk Uitvoeringsplannen Afval, Noord-Brabant (1992-1994), afvalsturing Brabant, Bureau Milieu & Werk, Tilburg, mei 1992.
- [3] Concept "Spreidingsplan GFT", Noord-Brabant, december 1992 (niet gepubliceerd).
- [4] Meerjarenbedrijfsplan NV RAZOB, NV RAZOB, juli 1992
- [5] Handleiding Milieu-effectraportage, VROM, ministerie L&V, 1987.



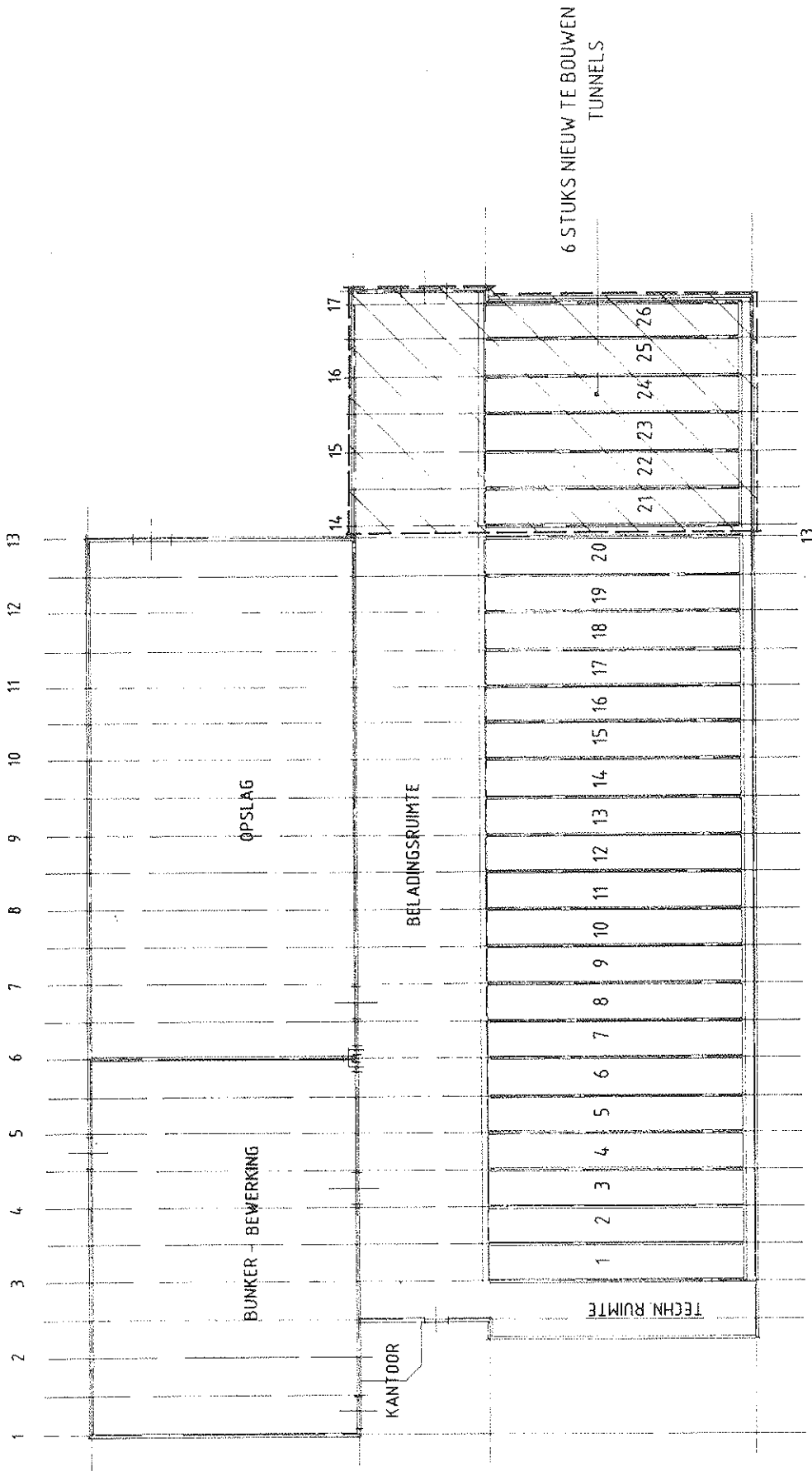
VOORLOPIGE SCHETS LAY-OUT MILIEUCENTRUM DEURNE



MILIEUCENTRUM DEURNE / MILIEUSTRAAT		schaal	
OVERZICHTSTEKENING		getekend	
		datum	
		132 92 002	
bouwtechnisch adviesburo ir. a.m. bles b.v. elbornestraat 7 5001 cb son tel: 04990-74030 fax: 04990-75545			



UITBREIDING COMPOSTEERINSTALLATIE



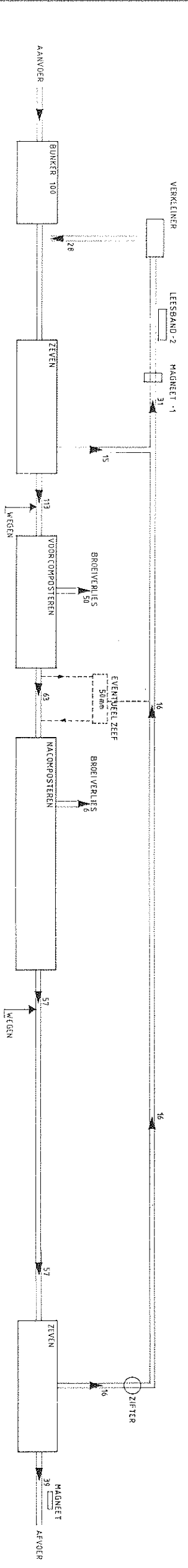
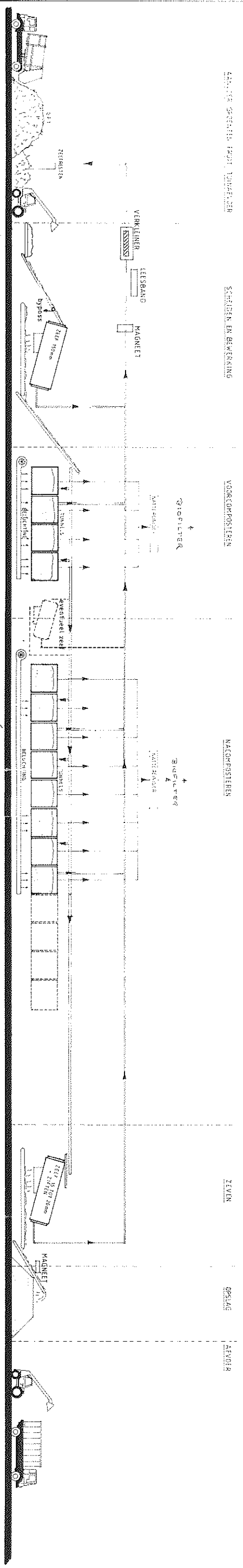
NACOMPOSTERING 12 a 14 STUKS

VOORCOMPSTERING 6 a 7 STUKS

BIOFILTER 6 a 7 STUKS



PROCESGANG EN MASSABALANS COMPOSTEERINSTALLATIE



MASSABALANS in %