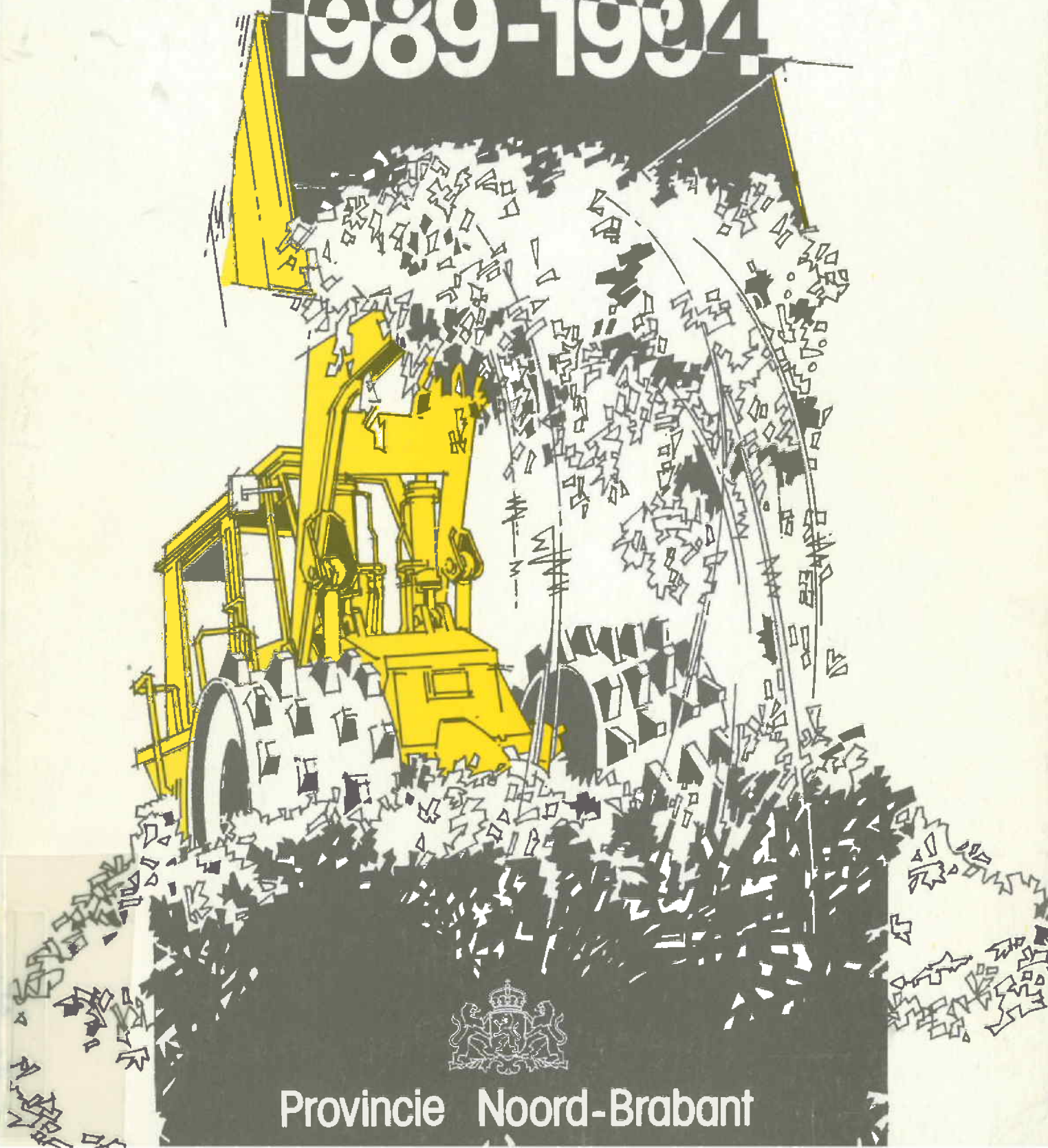


~~140-139~~
~~140-140~~
140-141

TWEEDE AFVALSTOFFENPLAN 1989-1994



Provincie Noord-Brabant

Tweede afvalstoffenplan 1989-1994

juni 1989

INHOUD

	blz.
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	1
SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	13
2 OMVANG EN STATUS PLAN	15
2.1 Afvalstoffenwet	15
2.2 Provinciaal plan	15
2.3 Status van PAP II en deelplannen	16
2.4 Planperiode en peildata	17
2.5 Klankbordgroep	17
3 EVALUATIE EN CONCLUSIES PAP I (1982-1987)	19
3.1 Algemeen	19
3.2 Beleidsvoornemens PAP I	19
3.3 Resultaten eerste planperiode	19
3.4 Knelpunten realisering PAP I	20
4 HOOFDLIJNEN BELEID AFVALVERWIJDERING	23
4.1 Filosofie	23
4.2 Doelstellingen	23
4.3 Uitgangspunten/randvoorwaarden	24
4.4 Relatie met ander beleid	30
5 INSTRUMENTARIUM	33
5.1 Uitvoering van het geformuleerde beleid	33
5.2 Gemeentelijke verordeningen	33
5.3 Provinciale verordening	34
5.4 Provinciale vergunningverlening	34
5.5 Relatie met andere wetgeving	35
5.6 Stimulerende instrumenten	37
5.7 Naleving en handhaving	38
5.8 Afwijking van het plan	39
6 UITVOERINGSPROGRAMMA 1989-1994	41
6.1 Inleiding	41
6.2 Organisatiestructuur afvalverwijdering	41
6.3 Inzameling	42
6.4 Transport en overslag	47
6.5 Bewerking	48
6.6 Verwerking	50
6.7 Bijzondere categorieën bedrijfsafval	55
6.8 Uitwerkingsplan bedrijfsafvalstoffen	60
6.9 Financiële aspecten	61
6.10 Naleving en handhaving	63
6.11 Voorlichting en educatie	63
Bijlagen PAP II	65

BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

A. BEGRIPPEN

Planperiode	De periode van maximaal vijf jaar vanaf de datum van vaststelling van het plan.
Samenwerkingsgebied	Een als zodanig in het plan aangewezen gebied waarbinnen de in dit gebied, gelegen gemeenten gezamenlijk, op basis van een bestuurlijke samenwerkingsregeling, de voorzieningen ter uitvoering van het plan moeten treffen (zie ook samenwerkingsverband).
Samenwerkingsverband	De op basis van een bestuurlijke samenwerkingsregeling binnen een samenwerkingsgebied samenwerkende gemeenten.
Cluster	Interregionaal bestuurlijk samenwerkingsverband ten behoeve van be-/verwerking van afvalstoffen.
Inzamelgebied	Een gebied, waarbinnen de inzameling en het daarop aansluitende vervoer van huishoudelijke afvalstoffen binnen één organisatorisch verband (bijvoorbeeld door één inzameldienst op het grondgebied van meer dan één gemeente) geschieden.
Verwerkingsgebied	Een gebied, waarbinnen in principe de daar vrijkomende afvalstoffen in één of meer verwerkingsinrichtingen worden verwerkt.
Afvalverwijdering	Het totaal van activiteiten met afvalstoffen vanaf het moment van ontstaan tot en met de eindverwerking.
Afvalverwerking	De laatste fase van de afvalverwijdering (verbranden en/of het op of in de bodem brengen).
Afvalstoffen	Elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet of zich moet ontdoen krachtens de geldende nationale bepalingen (Afvalstoffenwet).
Componenten	Soorten in het afval voorkomende elementen (glas, papier, textiel enzovoorts).
Fractie	Meerdere componenten uit het afval die een (of meerdere) eigenschap(pen) gemeen hebben (droog, nat).
Bulkafvalstoffen	Bedrijfsafvalstoffen die vrijkomen op een beperkt aantal plaatsen in grote hoeveelheden, min of meer continu en met een vrij gelijkmatige samenstelling (kolenreststoffen, havenslib, baggerspecie enzovoorts).
Huishoudelijk afval (ex artikel 4 AW)	Afvalstoffen van beperkte omvang en/of massa die regelmatig in particuliere huishoudens vrijkomen.
Grof huisvuil (ex artikel 17 AW)	Met huishoudelijke afvalstoffen gelijkgestelde stoffen van grotere omvang, die in particuliere huishoudens vrijkomen, zoals koeikasten, huisraad, tuinafval, enzovoorts.>

Bedrijfsafval (ex artikel 25 AW)	Alle afval dat vrijkomt bij bedrijven, instellingen, instituten, en dergelijke, dat te zamen met huishoudelijke afvalstoffen wordt be- en verwerkt, niet zijnde afvalstoffen als bedoeld in artikel 1 van de Wet chemische afvalstoffen en artikelen 4 en 17 van de Afvalstoffenwet.
Bouw- en sloopafval (ex artikel 26 AW)	Afvalstoffen die vrijkomen bij respectievelijk het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en andere bouwwerken zoals kunstwerken, wegen en rioleringen.
Agrarisch afval	Afvalstoffen met een te herkennen plantaardige structuur afkomstig uit de agrarische productiesector, de industrie die zich bezighoudt met het be- of verwerken van agrarische produkten, of de handel in agrarische produkten.
Mestoverschotten	Te bewerken overtollige dierlijke mest uit met name de bio-industrie.
Probleemstoffen en klein chemisch afval	Hoeveelheden uit huishoudens en beperkte hoeveelheden uit bedrijven vrijkomende chemische afvalstoffen (verfresten, oliën, batterijen enzovoorts) niet vallend onder de Wet chemische afvalstoffen.
Ziekenhuisafval (ex artikel 26 AW)	Afval dat vrijkomt in instellingen van intramurale en extramurale gezondheidszorg, een en ander voor zover op deze afvalstoffen geen andere wettelijke regelingen van toepassing zijn.
Zuiveringsslib (ex artikel 26 AW)	Slib en de overige afvalstoffen (zoals roostergoed en dergelijke) die vrijkomen bij de zuivering van huishoudelijk en/of industrieel afvalwater, een en ander voor zover op deze afvalstoffen geen andere wettelijke regelingen van toepassing zijn.
Brandbaar afval	Afvalstoffen die zich zonder suppletiebrandstof laten verbranden in een reguliere afvalverbrandingsoven.
Slakken	Samengesmolten steenachtig materiaal, dat in een (verbrandings)oven achterblijft nadat het verbrandingsproces is doorlopen.
Vliegias	Verbrandingsresten die door hun zeer geringe gewicht en afmetingen in de rookgasstroom worden meegevoerd.
Aanbieder	Degene die afvalstoffen ter be- of verwerking aanbiedt.
Ontdoener	Degene die zich op enigerlei wijze, hetzij legaal, hetzij illegaal van afvalstoffen ontdoet.
Scheiding aan de bron	Het apart houden van componenten/fracties uit de afvalstromen op de plaats waar deze ontstaan. >

Inzamelaar	Degene die afvalstoffen bij derden inzamelt ten einde deze al dan niet rechtstreeks ter be-/verwerking aan te bieden.
Transporteur	Degene die bij wijze van dienstverlening afvalstoffen in opdracht van een derde vervoert.
Overslagstation	Locatie waar afvalstoffen worden samen-gebracht, eventueel gesorteerd en/of behandeld voor verder transport (comprime-ring) naar een be-/verwerkingsinrichting.
Bewerken van afvalstoffen	Het behandelen van afvalstoffen met fysi-sche en/of chemische methoden ten behoeve van hergebruik, nuttige toepassing of ter verwerking.
Bewerkingsinrichting	Locatie en/of installatie waar de bewerking van afvalstoffen plaatsvindt (compostering-bedrijf, scheidingsinstallatie, puinbreek-installatie, overslagstation).
Scheiden	Het (procesmatige) onttrekken van enkele afvalcomponenten/-fracties aan het afval.
Composteren	Het omzetten van organische afvalstoffen tot een homogeen produkt, dat als bodem-structuurverbeteraar kan worden gebruikt.
Hergebruik	Het toepassen van afvalstoffen of daaruit afgescheiden of bereide componenten voor hetzelfde of een soortgelijk doel als waar-voor ze oorspronkelijk waren bestemd.
(Nuttige) toepassing	Het gebruiken van afvalstoffen voor een ander doel als waarvoor ze oorspronkelijk waren bestemd.
Recycling/recuperatie	Het herwinnen en terugwinnen van grond-stoffen uit afvalstoffen met het doel de grondstoffen in te (doen) zetten als gehele of gedeeltelijke vervanging van overeen-komstige verse grondstoffen in een productieproces.
Verwerkingsinrichting	Locatie en/of installatie waar de verwerking van afvalstoffen plaatsvindt (gecontroleerde stortplaats, afvalverbrandingsinstallatie).
Pyrolyse	Chemisch proces waarbij een stof ontleedt door verhitting onder zuurstofloze omstan-digheden.
Reststoffen	De als afvalstoffen aan te merken stoffen, die overblijven nadat deze stoffen zijn bewerkt, danwel verwerkt.
Percolatiewater (percolaat)	Water dat door de afvalstort is gesijpeld en vervolgens in het storttalud, aan de voet of aan de onderzijde uittreedt of zich aan de onderzijde verzamelt.
Stortgas	Een mengsel van hoofdzakelijk methaan- en koolstofdioxidegas dat op de stortlocatie ontstaat door vergisting van organische afvalstoffen.

>

Weekendvuil

Afval, voornamelijk bestaand uit grof huisvuil en bouw- en sloopafval dat door particulieren in het weekend tijdens de daartoe bestemde openingstijden ter verwerking wordt aangeboden op een daarvoor aangewezen plaats.

B Afkortingen

AW Afvalstoffenwet
WCA Wet chemische afvalstoffen
WABM Wet algemene bepalingen milieuhygiëne
Kca Klein chemisch afval
PAP Provinciaal afvalstoffenplan
GUP Gewestelijk uitvoeringsplan
IMP-A Indicatief meerjarenprogramma afvalstoffen
MER Milieu-effectrapport
mer Milieu-effectrapportage
AVI Afvalverbrandingsinstallatie
HVR Heeren vuilverbranding Roosendaal
IBC Isoleren, beheersen en controleren; criteria gebaseerd op de ministeriële richtlijn gecontroleerd storten (1985)

RDF Refuse derived fuel (brandbare stoffen, geselecteerd uit afval)
GFT-afval Groente-, fruit- en tuinafval
VAM NV Vuilafvoer maatschappij VAM
VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
SWV Samenwerkingsverband afvalverwijdering
SWG Samenwerkingsgebied afvalverwijdering
WRO Wet op de ruimtelijke ordening
WVO Wet verontreiniging oppervlaktewateren
WGR Wet gemeenschappelijke regelingen

□

SAMENVATTING

In dit - Tweede - afvalstoffenplan ten behoeve van in hoofdzaak huishoudelijk afval, grof huisvuil en de met huishoudelijk afval te verwerken bedrijfsafvalstoffen, is na een algemene inleiding (hoofdstuk 1) eerst ingegaan op de omvang en status van het PAP II (hoofdstuk 2). Nadat in hoofdstuk 3 in het kort de eerste planperiode is geëvalueerd, heeft vervolgens, op basis van naar huidige inzichten aan de evaluatie te verbinden conclusies en naar aanleiding van de meest recente (landelijke) afvalverwijderingsvisie, in hoofdstuk 4 een nadere uitwerking plaatsgevonden van het afvalverwijderingsbeleid voor de toekomst. Deze uitwerking vindt plaats door een opsomming van op diverse uitgangspunten gebaseerde doelstellingen, zoals deze gedurende de komende planperiode (1989-1994) en op de langere termijn gestalte moeten krijgen. Met behulp van welk instrument het toekomstig provinciaal afval-

stoffenbeleid kan worden gerealiseerd, is in hoofdstuk 5 nader aangegeven. Ten slotte is in hoofdstuk 6 het Uitvoeringsprogramma 1989-1994 opgenomen. Nu nog onderdeel van het PAP II, doch in de nabije toekomst deel uitmakend van het integraal milieu-beleidsplan, is in dit hoofdstuk beschreven op welke wijze de diverse afvalstoffen in de komende vijf jaar worden verwijderd. Het PAP II, te beschouwen als een strategisch plan, sluit af met een aantal bijlagen. Deze bijlagen bevatten beleidsrelevante gegevens en dienen ter illustratie en verdere onderbouwing van het in de hoofdstukken 1 t/m 6 nader uitgewerkt beleid.

In het hiernavolgende gedeelte van de samenvatting wordt een op de inhoud toegespitste beknopte weergave (per hoofdstuk) van het PAP II gegeven.

1 Inleiding

Via de Afvalstoffenwet (AW) en overige milieuwetgeving heeft de overheid de wettelijke taak oplossingen aan te dragen voor een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van de afvalstoffen. Derhalve is, met name op grond van de AW die het provinciaal bestuur tot die taak verplicht, in vervolg op het Eerste provinciaal afvalstoffenplan (PAP I: 1982-1987), thans het PAP II (1989-1994) opgesteld. In dit PAP II zijn de hoofdlijnen, inclusief de nadere concretere uitwerking, van het provinciaal beleid neergelegd inzake de verwijdering van in hoofdzaak huishoudelijke afvalstoffen, grof huisvuil en de samen met huishoudelijke afvalstoffen te verwerken bedrijfsafvalstoffen. Het PAP II moet als een strategisch plan worden beschouwd; aanscherping van het geformuleerde beleid zal tijdens de tweede planperiode plaatsvinden via verschillende deelplannen/uitvoeringsplannen/programma's.

Bij de voorbereiding van het PAP II zijn de belangrijkste uitvoerders van het plan - de samenwerkingsverbanden (SWV's) - nauw betrokken. Er bleek een vrij grote mate van instemming te zijn over de richting waarin het nieuwe plan zou moeten gaan, namelijk de primaire aandacht richten op de introductie van volumereducerende maatregelen ten aanzien van het uiteindelijk te storten afval in

combinatie met vermindering van de milieuschadelijkheid van het afval en het optimaliseren van het hergebruik of nuttig toepassen van nog bruikbare afvalstoffen.

In de in juni 1987 door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant vastgestelde: 'Startnotitie PAP II' zijn de hoofdlijnen van het toekomstig afvalverwijderingsbeleid nader uitgewerkt in een vijftal deelprocessen.

Op basis van deze notitie, alsmede op basis van een door een ingenieursbureau uitgevoerde schaalgroottestudie en een realiteitswaardetoets van het voorgestane beleid door een platform van voornamelijk Noord-Brabantse bedrijven, is in goed overleg met de dagelijkse besturen van de SWV's een aantal hoofdconclusies geformuleerd, welke nader als doelstellingen en uitgangspunten in het PAP II zijn uitgewerkt.

Het voor de opstelling van het PAP II noodzakelijke Milieu-effectrapport (MER) is als bijlage van het PAP II, gelijktijdig met het ontwerp PAP II, in de inspraakprocedure ex artikel 8 van de AW gebracht.

Mede naar aanleiding van ingekomen reacties is door Gedeputeerde Staten een zogenaamde milieuparagraaf opgesteld. Deze bij het PAP II gevoegde milieuparagraaf is als een bijgestelde, definitieve versie van het MER te beschouwen.

2 Omvang en status plan

Om de belasting van het milieu door afvalstoffen te beperken, zijn in de AW regels gesteld. De AW kent een gedecentraliseerde opzet, met uitvoerende taken voor de gemeentebesturen en voornamelijk plannende, coördinerende en vergunningverlenende bevoegdheden voor de provincies. Op grond van hun plannende taak moeten de provincies plannen vaststellen voor de verwijdering van diverse categorieën afval, welke plannen in principe binnen 5 jaar na vaststelling moeten worden herzien.

De AW biedt de mogelijkheid de plannen voor verschillende categorieën afval te combineren. Dit PAP II stelt regels ten aanzien van de categorieën huishoudelijke afvalstoffen (artikel 4 AW), grof huisvuil (artikel 17 AW), bedrijfsafvalstoffen die te zamen met huishoudelijke afvalstoffen worden verwerkt (artikel 25 AW) en ziekenhuisafval (artikel 26 AW). Voor de verwijdering van de categorieën bouw- en sloofafval, zuiveringsslib en auto-wrakken zijn afzonderlijke plannen opgesteld. Het PAP II is een strategisch plan, waarin de hoofdlijnen van de toekomstige afvalverwijde-

ring zijn aangegeven, alsmede de op basis van die toekomstige afvalverwijdering geformuleerde doelstellingen voor deze planperiode. Het PAP II zal op onderdelen nader uitgewerkt moeten worden in door de provincie op te stellen uitwerkingsplannen (Stortplaatsenplan provincie Noord-Brabant, Bedrijfsafvalstoffenplan en Communicatieplan) en door SWV's op te stellen uitvoeringsplannen (het Gewestelijk uitvoeringsplan). Die plannen moeten binnen 2 jaar na vaststelling PAP II zijn opgesteld en worden na vaststelling (uitwerkingsplannen) c.q. goedkeuring (uitvoeringsplan) geacht integraal onderdeel te vormen van het PAP II.

Het PAP II heeft geen direct bindende werking voor de burgers. Wel wordt de overheid (rijk, provincie, gemeenten) rechtstreeks gebonden: het rijk middels plangoedkeuring door de Kroon, de provincie middels de toetsende functie van het plan bij de vergunningbehandeling terwijl de samenwerkende gemeenten gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de realisering van het plan.

3 Evaluatie en conclusies PAP I (1982-1987)

Het eerste PAP is door het provinciaal bestuur op 14 mei 1982 vastgesteld en stelt met name regels voor de verwijdering van jaarlijks 760.000 ton vrijkomend huishoudelijk afval en grof huisvuil, alsmede het samen met huishoudelijk afval te verwerken bedrijfsafval, waarvan jaarlijks 540.000 ton vrijkomt, totaal derhalve 1.300.000 ton te verwijderen afvalstoffen per jaar. Om tussentijds een goed inzicht te verkrijgen in de wijze waarop de gemeentebesturen invulling geven aan de beleidsintenties van PAP I, hebben Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant een tweetal evaluatierondes laten plaatsvinden (november 1983 en september 1985).

Voor een gedetailleerde rapportage van beide evaluatierondes zij verwezen naar het door de provincie Noord-Brabant opgestelde 'Evaluatierapport PAP I', (zie bijlage I van de 'Startnotitie PAP II').

Vanuit de evaluatie kunnen de navolgende positieve en minder positieve ontwikkelingen worden vastgesteld.

De voor de eerste planperiode geformuleerde doelstellingen zijn grotendeels bereikt: nagenoeg alle SWV's kennen een gemeenschappelijke regeling voor de afvalverwijdering en vanuit een bestaande chaos is inmiddels cen-

trale ordening ontstaan. Dankzij de inspanningen van gemeenten, gewesten en provincie is een groot aantal ongecontroleerde (veelal gemeentelijke) stortplaatsen afgebouwd en afgewerkt en bezit (bijna) ieder samenwerkingsgebied (SWG) nog slechts één hooguit twee afvalstortplaatsen die bijna voldoen aan de IBC-criteria.

Minder positief heeft de gescheiden inzameling van met name de componenten glas, papier en probleemstoffen zich ontwikkeld. Hoewel in de gemeenten gescheiden inzamelingssystemen voor diverse afvalcomponenten zijn ontwikkeld, gaat nog veel oud papier, glas en klein chemisch afval met het huishoudelijk en bedrijfsafval naar de stortplaats. Evenmin heeft de ontwikkeling van de 'afvalhandling', ondanks kennisverbreding via allerlei studies en experimenten van technieken van de afvalverwijdering geleid tot een gecoördineerde en doelmatige aanpak van de afvalverwijderingsproblematiek. In dit kader zijn vanuit de PAP I-periode enkele belangrijke knelpunten te noemen, te weten:

- gedetailleerde gegevens omtrent de hoeveelheid, herkomst, aard en samenstelling van met name de categorie bedrijfsafval zijn nog onvoldoende voorhanden; deze >

gegevens zijn echter onontbeerlijk voor een verantwoorde planning van alternatieve verwerkingsmethoden en/of hergebruikstechnieken;

- in de thans in Noord-Brabant gehanteerde storttarieven (gemiddeld f 30,-/ton) is nog onvoldoende rekening gehouden met de feitelijke kosten die voortvloeien uit de IBC-criteria en schaarste-effecten van beschikbare verwerkingslocaties; door deze lage tariefstelling worden vervolgens met name

de introductiekansen van alternatieve afvalverwerkingsmethoden en/of hoogwaardig hergebruik gefrustreerd;

- in PAP I ontbreekt een duidelijke visie op de verwerking van afval anders dan op stortplaatsen voor de langere termijn en gespecificeerd naar afvalstroom; gewestelijke initiatieven konden daardoor op het aspect doelmatigheid (eenduidige aanpak, juiste schaalgrootte, enzovoorts) onvoldoende worden getoetst.

4 Hoofdpijnen beleid afvalverwijdering

De centrale doelstelling voor de toekomst is een verdergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval in combinatie met vermindering van de milieuschadelijkheid van het afval. De volumereductie-doelstelling is gestoeld op de filosofie dat de beschikbare stortruimte in Noord-Brabant inmiddels als een kostbaar goed moet worden beschouwd en deze dus met uiterste zorg moet worden gekoesterd. De totstandbrenging van locaties voor de vestiging en/of uitbreiding van stortplaatsen brengt namelijk de nodige planologische en bestuurlijk/politieke problemen met zich mee. Stortruimte zal echter altijd nodig blijven, zeker gelet op de aanzwellende hoeveelheid te storten afval, die niet op andere wijze kan worden be- of verwerkt.

Een drastische vermindering van te storten huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval betekent dat op jaarbasis minder beslag wordt gelegd op de thans in Noord-Brabant nog aanwezige stortcapaciteit en dat deze capaciteit ten behoeve van de verwerking van de in het PAP genoemde afvalstoffen voor een langere periode kan worden benut. Deze maximale volumereductie zal evenwel in nauwe relatie tot stand moeten komen met een financieel-economisch verantwoord, optimaal hergebruik.

De nauwe verwevenheid van de verschillende fasen (deelprocessen) van het afvalverwijderingssysteem, vraagt om een integrale benadering van de totale verwijderingsproblematiek.

De vijf geïntegreerde deelprocessen van het systeem zijn:

1. het aan de bron gescheiden inzamelen van GFT-afval, overige waardevolle componenten uit het afval, alsmede probleemstoffen uit huishoudens en klein chemisch afval uit bedrijven, inclusief het transport en de (noodzakelijke) overslag;

2. het composteren van het gescheiden ingezamelde GFT-afval alsmede de ontwikkeling van de afzetmarkt voor compost;
3. het (indien en voor zover nodig) middels een mechanische voorscheiding splitsen van het overige ingezamelde afval in een brandbare en een niet-brandbare fractie;
4. het thermisch verwerken van de al dan niet opgewerkte brandbare fractie (genaamd RDF) in een verbrandingsoven met energierugwinning (stoom, stroom, destillaat enzovoorts);
5. het gecontroleerd storten van de overige, niet meer op andere wijze te hergebruiken, afvalresiduen.

Op basis van de resultaten van de milieu-effectrapportage moet worden geconcludeerd, dat een grootschalige aanpak van de deelprocessen GFT-compostering, mechanische scheiding en biologische droging (indien en voor zover nodig) en verbranding, de voorkeur geniet.

Ter realisering van de eerdergenoemde doelstellingen alsmede ter bepaling van de te introduceren deelprocessen in de PAP II-periode, gelden de navolgende uitgangspunten/randvoorwaarden:

1. het voorkomen en het beperken van het ontstaan van afval vraagt om een bron-gerichte benadering. Dit zal gestalte moeten krijgen middels de stimulering van interne milieuzorg en de gebruikmaking van voorlichting en educatie;
2. optimale mogelijkheden voor hergebruik/nuttige toepassing worden gecreëerd door:
 - scheiding aan de bron van kwalitatief/kwantitatief daarvoor in aanmerking komende componenten en fracties;
 - ontwikkeling goede inzaamstructuur;
 - stellen van kwaliteitseisen;
 - ontwikkeling van afzetmarkten;

3. de overblijvende ingezamelde afvalstoffen worden op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze verwerkt. De daarvoor benodigde be- en verwerkingsinrichtingen moeten voldoen aan de meest moderne eisen van milieuhygiëne;
4. het aantal be- en verwerkingslocaties dient zoveel mogelijk te worden beperkt waarbij een zorgvuldige ruimtelijke inpassing plaatsvindt;
5. de afvalverwijdering vindt op doelmatige wijze plaats. Dit houdt in dat:
 - het optimum ligt bij 2 grootschalige inrichtingen voor de processen mechanische voorscheiding/biologische droging (indien en voor zover nodig), compostering, verbranding en residustorten. Voor de overige processen is de noodzaak tot vergaande centralisatie minder groot;
 - capaciteit en spreiding van be- en verwerkingsinrichtingen moet gewaarborgd zijn;
 - de verwerkingssystemen moeten voldoende flexibel en bedrijfszeker zijn;
 - de locaties voor be- en verwerkingsinrichtingen moeten in overeenstemming zijn met het ruimtelijk beleid;
6. de realisering van het PAP II is opgedragen aan zeven SWV's; bepaalde deelprocessen vragen echter een verdergaande centralisatie (verruiming van de verwerkingsgrenzen), zodat daarvoor uitgegaan wordt van een bestuurlijke verdeling van de provincie in 2 clusters (oost en west);
7. de in- en uitvoer van afvalstromen is slechts met ontheffing van Gedeputeerde

Staten onder bepaalde voorwaarden toegestaan, waarbij een duidelijk accent op het begrip doelmatigheid ligt;

8. een gefaseerde operationalisering van het afvalverwijderingssysteem moet mogelijk zijn middels een modulaire uitwerking van be-/verwerkingsinstallaties;
9. als gevolg van de in de PAP II-periode te introduceren deelprocessen valt niet te ontkomen aan een drastische verhoging van het afvalverwijderingstarief. Alle kosten van de afvalverwijdering zullen in het te hanteren tarief moeten worden doorberekend. De voor de diverse scenario's te hanteren tarieven hoeven niet gelijk te zijn. Wel zullen per scenario uniforme tarieven binnen de provincie gelden;
10. de concretisering van het voorgestane beleid vraagt een zo groot mogelijk partnership van alle bij de uitvoering van het PAP II betrokkenen. Daartoe is inmiddels met alle betrokkenen de constructie van een afval-NV uitgewerkt in een voorontwerp-convenant, waarin de gezamenlijke uitgangspunten zijn opgenomen.

Uiteraard heeft bij de opstelling van de doelstellingen en uitgangspunten voor het PAP II zoveel mogelijk afstemming plaatsgevonden op andere beleidsterreinen; te noemen zijn: het rijksbeleid, het Beleidsplan milieuhygiëne Noord-Brabant, het bodembeschermingsbeleid, het ruimtelijk beleid, het ontgrondingenbeleid en ten slotte het sociaal-economisch beleid.

5. Instrumentarium

De provincie en andere overheidsinstanties die bij de afvalverwijdering zijn betrokken, beschikken over één aantal instrumenten om het afvalbeleid gestalte te geven. Te noemen zijn:

5.1 Uitvoering van het plan door 7 samenwerkingsverbanden (SWV's)

Voor de PAP II-periode is gekozen voor een opdeling van de gehele provincie in 7 SWV's. De besturen van de binnen het SWV gelegen gemeenten dragen gezamenlijk zorg voor de realisering van het plan alsmede voor de opstelling/uitvoering van het gewestelijk uitvoeringsplan. De verantwoordelijkheid voor de afvalverwerking binnen een verwerkings-

gebied ligt bij het SWV of cluster van SWV's (cluster oost of west).

5.2 Gemeentelijke verordeningen

Op grond van de AW moeten gemeenten het zich ontdoen van huishoudelijke afvalstoffen in een verordening regelen. Er wordt van uitgegaan dat de doelstellingen van het PAP II doorwerken in het gemeentelijk inzamelingsbeleid via de afvalstoffenverordening. Zo dienen in de verordening regels te worden opgenomen met betrekking tot de gescheiden inzameling van GFT en de afvalcomponenten glas, textiel, papier, karton en het zogenaamde klein chemisch afval (probleemstoffen).

De verordening is aan goedkeuring van de provincie onderworpen, die op zijn beurt de beoordeling van het SWV over de betreffende verordening in de goedkeuringsoverweging zal betrekken.

5.3 Provinciale verordening

Een provinciale verordening kan als instrument worden gebruikt om de bedrijfsafvalstromen beheersbaar te maken en te houden.

De beslissing tot het al dan niet opstellen van een bedrijfsafvalstoffenverordening wordt genomen aan de hand van het nog op te stellen uitwerkingsplan 'bedrijfsafvalstoffen'.

5.4 Provinciale vergunningverlening

Iedere aanvraag voor een AW-vergunning moet worden getoetst aan het plan. De provincie is de bevoegde instantie om een vergunning te verlenen of te weigeren. Het PAP II is een belangrijk middel bij de uitvoering van het afvalstoffenbeleid.

Een vergunning wordt geweigerd als de verlening daarvan in strijd is met het provinciaal plan of met het belang van de milieubescherming.

5.5 Relatie met andere wetgeving

Bij de uitvoering van het PAP II spitst de relatie tot andere wetgeving zich voornamelijk toe op de Wet op de ruimtelijke ordening (regelt de ruimtelijke aspecten van de afvalverwijdering), de Ontgrondingenwet (het voorkomen van opvullen van ontgrondingen met afval en gebruik van alternatieve grondstoffen), de Wet bodembescherming (stellen van regels ter bescherming van de bodem) en de Wet

verontreiniging oppervlaktewateren (regelt stortingen van afval in water).

5.6 Stimulerende instrumenten

Naast de hiervoor onder sub 1 t/m 5 genoemde wettelijke instrumenten zijn ook voor een effectieve en efficiënte uitvoering van het plan stimulerende instrumenten te noemen, te weten het opzetten en uitwerken van een goed communicatieplan alsmede het bieden van subsidiemogelijkheden (financiële prikkels) voor relevante studies en proefprojecten.

Voor de naleving van het provinciaal afvalverwijderingsbeleid en de AW in zijn algemeenheid is het van groot belang dat de handhavingsaspecten ruime aandacht krijgen. Onder handhaving wordt verstaan het door controle of toepassen (of dreigen daarmee) van administratiefrechtelijke, privaatrechtelijke of strafrechtelijke middelen bereiken dat de algemeen geldende rechtsregels en voorschriften worden nageleefd. Handhaving kan preventief en repressief zijn. Preventieve handhaving verdient de voorkeur boven repressieve handhaving. Het huidige handhavingsproces moet in de PAP II-periode optimaler worden ontwikkeld, hetgeen betekent dat op provinciaal en gemeentelijk niveau met een kwalitatieve en kwantitatieve uitbreiding van het handhavingsapparaat rekening moet worden gehouden.

Ten slotte is een procedure aangegeven ter afwijking van het plan, voor die gevallen waarin doorloping van de gehele procedure niet afgewacht kan worden dan wel niet in verhouding zou staan met het te dienen belang.

6 Uitvoeringsprogramma 1989-1994

In dit hoofdstuk is uitgewerkt hoe de beleidsvoornemens voor de afvalverwijdering in Noord-Brabant in de planperiode 1989-1994 moeten worden gerealiseerd en op welke wijze de afvalverwerking gedurende die periode is veiliggesteld.

De belangrijkste punten uit het uitvoeringsprogramma worden hierna samengevat.

6.2 Organisatiestructuur van de afvalverwijdering

De uitvoering van een aantal afvalverwijderingsactiviteiten zoals de organisatie van de (gescheiden) inzameling kan op gemeente-

lijke, intergemeentelijke en gewestelijke schaal plaatsvinden.

De realisering van een aantal deelprocessen uit de afvalverwijderingsketen zoals de overslag, compostering, mechanische scheiding en biologische droging (indien en voor zover nodig), verbranding en residuverwerking dienen om doelmatigheidsredenen en om reden van milieuhygiëne, grootschalig en interregionaal te worden uitgewerkt (de zogenaamde 'Cluster-aanpak' door bestuurlijke samenwerking van de interregionale SWV's). Tegen de achtergrond van deze grootschalige aanpak wordt in Noord-Brabant de

mogelijke vorming van een door de overheden gedomineerde afvalverwerkings-NV onderzocht, waarin de SWV's, de provincie en de energiedistributiebedrijven participeren. Zodra deze afval-NV formeel vorm heeft gekregen, zal deze in de plaats treden van de in het plan opgenomen bestuurlijke verdeling van de provincie in twee interregionale SWV's.

6.3. (Gescheiden) inzameling en de taakstelling voor hergebruik

In de planperiode zal een overgang moeten plaatsvinden van integrale naar gescheiden inzameling. Voor de gescheiden inzameling van afvalstoffen uit huishoudens en bedrijven zullen, met het oog op hergebruik, goede inzamelstructuren ontwikkeld moeten worden. In de PAP II-periode zal conform het beleid in het 'Provinciaal actieprogramma klein chemisch afval' door overleg tussen rijk, provincie en samenwerkende gemeenten een structuur tot ontwikkeling gebracht moeten worden voor de integrale verwijdering van klein chemisch afval uit bedrijven en probleemstoffen uit huishoudens.

Daarnaast dient voor het einde van de PAP II-periode, de 30%-taakstelling hergebruik voor GFT en de 10%-taakstelling hergebruik voor componenten (glas, papier, karton, textiel en dergelijke) te worden ingevuld. Daartoe dient voor medio 1994 de gescheiden inzameling van GFT en de daaraan gekoppelde compostering door de SWV's gerealiseerd te worden en de gescheiden inzameling van componenten geoptimaliseerd te zijn.

Het hergebruik en de gescheiden inzameling van bedrijfsafvalstoffen zullen wij nader uitwerken in een uitwerkingsplan 'bedrijfsafvalstoffen'.

De wijze waarop het hergebruik van bedrijfsafvalstoffen gerealiseerd moet worden is vooralsnog onvoldoende inzichtelijk.

6.4. Transport en overslag

De overslagstructuur (aantal, plaats en schaalgrootte) zal in overeenstemming moeten worden gebracht met de overige deelprocessen van het afvalverwijderingssysteem. De inrichting van nieuwe overslagstations en de overslagstations welke in de gewijzigde situatie gehandhaafd kunnen blijven zullen wij bij de vergunningverlening krachtens de AW op doelmatigheid beoordelen. Dit houdt in ieder geval in dat intergemeentelijke samenwerking voor een doelmatige spreiding van

de overslagstations noodzakelijk is en de schaalgrootte zodanig is dat de te treffen milieuvorzieningen op verantwoorde wijze gerealiseerd kunnen worden. Ten einde de verschillen in afvalverwijderingskosten te nivelleren, dienen de SWV's een vereveningsregeling van de transportkosten voor huishoudelijk en grof huisvuil te treffen.

6.5. Bewerking

De noodzaak van een grootschalige mechanische scheiding van het (overige) integraal ingezamelde afval ten behoeve van de afvalverbranding en de biologische droging van de afgescheiden natte fractie zal door een provinciale adviesgroep 'Technische systeemkeuze' nader onderzocht worden.

Scheidings- en sorteerinitiatieven (naast de grootschalige scheidingsinstallaties) zullen wij slechts toestaan indien de afgescheiden of gesorteerde fracties en/of componenten een hoogwaardiger perspectief ten aanzien van hergebruik en/of nuttige toepassing hebben dan via de grootschalige geplande composterings-, verbrandings- en stortinrichtingen mogelijk is.

Daarnaast zullen bedoelde inrichtingen bij de vergunningverlening in het kader van de AW getoetst worden aan de criteria benodigde capaciteit, spreiding, schaalgrootte en milieu-eisen.

In de overgangperiode naar het nieuwe afvalverwijderingsbeleid zullen wij voornoemde uitgangspunten en criteria hanteren dan wel slechts tijdelijk vergunningen verlenen. De composteringsinrichtingen dienen evenals de eventueel noodzakelijke mechanische scheidings- en biologische drogingsinrichtingen om milieuhygiënische en doelmatigheidsredenen grootschalig, bij voorkeur op twee locaties voor Noord-Brabant te worden uitgewerkt.

De mogelijkheid van (boven)lokale compostering van gescheiden ingezameld plantsoenafval, bermmaaisel, snoeihout en bladafval zal afhankelijk gesteld worden van de uitwerking van de centrale GFT-compostering.

6.6. Verwerking (verbranden en storten)

Gelet op de landelijke ontwikkelingen omtrent het afvalstoffenbeleid, de uitgevoerde schaalgroottestudies en de milieu-effectrapportage inzake het PAP II hebben wij om milieuhygiënisch en doelmatigheidsredenen gekozen voor twee grootschalige afvalverbrandingsinrichtingen (AVI's) met energierecuperatie voor Noord-Brabant, één voor cluster west en één voor cluster oost.

Bij de capaciteitsplanning voor de grootschalige AVI's zal met de bestaande capaciteit van de kleinschalige AVI's (Philips en HVR) waar circa 60.000 ton afval per jaar verbrand wordt, rekening worden gehouden. Bij de dimensionering van de grootschalige AVI's dient rekening te worden gehouden met 40% hergebruik van huishoudelijk en voornamelijk met 25% hergebruik van bedrijfsafvalstoffen. De verwerking van de residuen van de grootschalige scheidings- (indien en voor zover nodig), composterings- en verbrandingsinrichtingen dient op nabij deze grootschalige inrichtingen gesitueerde en nog door de samenwerkende clusters van gewesten te realiseren, 'interregionale' IBC-stortplaatsen plaats te vinden.

Het storten van afvalstoffen zal in afwachting van de operationalisering van de deelprocessen scheiding (indien en voor zover nodig) compostering en verbranding moeten plaatsvinden op de bestaande regionale stortlocaties. De gewesten Eindhoven, Kempenland en Helmond dienen voor de periode na 1992 uitbreidings- of vervangende capaciteit voor de regionale stortplaats De Razob te realiseren.

Evenzo geldt voor het SWV Brabant-Noordoost dat indien de 'Hoogstort Voorste Heide' niet gerealiseerd kan worden, de IBC-stortplaats te Haps de regionale functie vervult ofwel dat een nieuwe stortplaats wordt gerealiseerd ter vervanging van de thans operationeel zijnde interim-stortlocaties 'Voorste Heide' te Oss en de gemeentelijke stortplaats te Uden.

In een uitwerkingsplan 'stortplaatsen provincie Noord-Brabant' zullen wij in overleg met de SWV's de hoofdlijnen van het beleid aangaande de verwerking van afvalstoffen en residuen op gecontroleerde stortplaatsen nader uitwerken. In dit plan dienen alle te storten afvalstoffen (huishoudelijk en bedrijfsafval) en residuen te worden meegenomen welke voor en na de beleidsrealisering van het PAP II zullen vrijkomen.

6.7 Bijzondere categorieën bedrijfsafval

In het plan zijn eerste aanzetten gegeven of is een verwijderingsbeleid ontwikkeld voor de categorieën vervuilde waterbodems (bagger-specie), bodemsaneringsgrond, zuiverings-slib van waterwinbedrijven, ziekenhuisafval en mestoverschotten.

Algemeen uitgangspunt ten aanzien van deze bijzondere bedrijfsafvalstoffen is dat de gezamenlijke gemeenten verantwoordelijk zijn voor de verwerking van niet-vermijdbare en niet op een andere wijze te verwerken

afvalstoffen en residuen op de reeds bestaande of nieuwe IBC-stortplaatsen en/of afzonderlijke deponieën.

6.8 Uitwerkingsplan 'bedrijfsafvalstoffen'

In een door Provinciale Staten vast te stellen uitwerkingsplan voor met name de met huishoudelijk afval vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen zullen wij het beleid inzake het hergebruik en de be- en verwerking nader uitwerken.

Inhoud gewestelijke uitvoeringsplannen (GUP's)

Zoals bij de beschrijving van de diverse deelprocessen van het integrale afvalverwijderingssysteem is aangegeven dienen een aantal aspecten in een afzonderlijk door de SWV's op te stellen 'Gewestelijk uitvoeringsplan' (GUP) nader te worden uitgewerkt of te worden bevestigd.

Deze aspecten zijn:

1. de organisatie van de (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval inclusief het directe transport naar het overslagstation en/of be- en verwerkingsinrichtingen;
2. de invulling van de 30%-taakstelling voor de gescheiden inzameling van GFT en de 10%-taakstelling voor de gescheiden inzameling van componenten (glas, papier, karton, textiel en dergelijke);
3. de bevestiging van de plaats, schaalgrootte en capaciteit van de regionale stortplaats;
4. de plaats, aantal en schaalgrootte van de composteringsinrichtingen voor plantsoenafval, bermmaaisel, snoeihout en bladafval;
5. de financieringsregeling voor nazorg van stortplaatsen, handhaving en onderzoek;
6. de vereveningsregeling voor transportkosten;
7. de bevestiging van de plaats, het aantal en de schaalgrootte van de overslagstations in het betreffende cluster en het bulktransport naar de be- en verwerkingsinrichtingen;
8. de bevestiging van de plaats, het aantal en de schaalgrootte van de composteringsinrichtingen voor GFT en de mechanische scheidings- en biologische drogingsinrichtingen (indien en voor zover nodig) in het betreffende cluster;
9. de bevestiging van de plaats en schaalgrootte van de afvalverbrandingsinrichting en residustortplaats in het betreffende cluster.

>

De aspecten 1 t/m 6 dienen zelfstandig per SWV te worden uitgewerkt.

De aspecten 7 t/m 9 dienen gezamenlijk in clusterverband te worden uitgewerkt en in de afzonderlijke GUP's te worden bevestigd.

6.9/6.10/6.11 Financiële aspecten/Naleving en handhaving/Voorlichting en educatie

Als gevolg van de introductie van de deelprocessen mechanische voorscheiding (indien en voor zover nodig) en verbranding, een reële doorberekening van de storkosten met nazorg en het invoeren van de GFT-afvalinzameling met compostering, zal gedurende de PAP II-periode het afvalverwijderingsstarief drastisch moeten worden verhoogd.

Hoewel binnen marges gedifferentieerde tariefstelling ten aanzien van herkenbare afvaldeelstromen mogelijk moet zijn, wordt voor Noord-Brabant gestreefd naar een zo uniform mogelijk be- en verwerkingstarief; dit ter voorkoming van afvallekstromen tussen de clusters van gewesten onderling en ter bepaling van een betrouwbare capaciteitsplanning van de installaties voor de deelprocessen scheiding en verbranding. Ter realisering van een goede handhaving, voorlichting en educatie, welke essentiële instrumenten zijn bij de realisering van het afvalstoffenbeleid, zal door de provincie mede in overleg met het rijk een communicatieplan worden opgesteld, welk plan zal worden uitgevoerd door het rijk, provincie en gemeenten. □

De na de vijftiger jaren opgetreden welvaart, de toenemende industrialisatie en het sterk veranderende consumptiepatroon hebben de afgelopen decennia de hoeveelheid vrijkomend afval enorm doen toenemen. Eveneens hebben grote veranderingen in de aard en samenstelling van het afval plaatsgevonden. Deze kwalitatieve en kwantitatieve veranderingen hebben in belangrijke mate geleid tot de huidige afvalverwijderingsproblematiek. Via de AW (sedert 1979 gefaseerd in werking getreden) en overige milieuwetgeving heeft de overheid de wettelijke taak oplossingen aan te dragen voor een zo optimaal mogelijk verantwoorde verwijdering van de afvalstoffen.

Provinciale Staten dienen met name op grond van de AW provinciale plannen vast te stellen, waarin de hoofdlijnen van het beleid inzake de verwijdering van huishoudelijke (artikel 4), daarmee gelijkgestelde (artikel 17) en van bedrijven afkomstige (artikel 25) afvalstoffen zijn neergelegd. Daarnaast dienen Provinciale Staten op grond van artikel 26 van de AW plannen vast te stellen voor categorieën afvalstoffen die bij AMvB zijn bepaald. Hoewel de planvormingstaak in eerste aanleg primair bij de provincie berust, is de beleidsvorming en -uitvoering op afvalstoffengebied een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de verschillende lagen van overheidsbestuur, milieu-organisaties, particulieren en het bedrijfsleven; een goed samenspel is daarbij noodzakelijk, vooral daar waar het gaat om de probleemverkenning, informatieverschaffing, beleidsafstemming alsmede uitvoering van het beleid.

Bij de voorbereiding van het Tweede provinciale afvalstoffenplan (PAP II) zijn de belangrijkste uitvoerders - de samenwerkingsverbanden (SWV's) - nauw betrokken. De door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant in juni 1987 vastgestelde 'Notitie toekomstig provinciaal afvalstoffenbeleid/Startnotitie milieu-effectrapportage' was de eerste aanzet tot de daarop volgende discussies. Deze 'Startnotitie PAP II' bevat (een aanzet tot) de hoofdlijnen van het gedurende de tweede en volgende planperiode(n) te voeren afvalverwijderingsbeleid. Er bleek een vrij grote mate van instemming te bestaan over de richting waarin het nieuwe plan zou moeten gaan. Met name was er instemming dat primair de aandacht moest uitgaan naar de introductie van volumereducerende maatregelen ten aanzien van het uiteindelijk op de stortplaatsen te verwerken

afval en het financieel-economisch verantwoord optimaliseren van het hergebruik en nuttige toepassing van nog bruikbare afvalstoffen.

Om vervolgens een beter inzicht te krijgen in het optimale aantal en spreiding van de voorgestelde be-/verwerkingsinrichtingen voor afvalstoffen, heeft de provincie Noord-Brabant een ingenieursbureau een schaalgrootteonderzoek laten uitvoeren. Tevens heeft een platform van voornamelijk Noordbrabantse bedrijven zich bereid getoond de realiteitswaarde van het voorgestane toekomstige afvalstoffenbeleid te toetsen middels het opstellen van een integraal uitwerkingsmodel voor Noord-Brabant.

Op basis van de resultaten van beide voornoemde studies is door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant een aantal hoofdconclusies met betrekking tot het toekomstig afvalverwijderingsbeleid geformuleerd en ter instemming voorgelegd aan de dagelijkse besturen van de SWV's.

Deze laatstgenoemde hebben zich in hoofdzaak geconformeerd aan deze conclusies en onderschrijven de daaruit voortvloeiende technische en financiële consequenties.

Een en ander heeft er wel toe geleid dat het PAP II niet tijdig, dat wil zeggen vóór 14 mei 1987, ter vaststelling aan Provinciale Staten kon worden aangeboden. Desgevraagd is bij Koninklijk Besluit van 20 juli 1987 tot uiterlijk 1 januari 1989 vrijstelling verleend van de verplichting tot herziening van het eerste plan (PAP I). Dat plan blijft gelden tot het tijdstip waarop goedkeuring van het PAP II zal zijn verkregen.

Op basis van het voorgaande en de bereikte consensus omtrent de te ontwikkelen deelprocessen uit de afvalverwijderingsketen is in januari 1988 het voorontwerp van het PAP II voor de periode 1989-1994 opgesteld. Dit voorontwerp PAP II is door Gedeputeerde Staten in april 1988 als interimbeleid vastgesteld, een en ander vooruitlopend op de vaststelling van het definitieve PAP II. Vervolgens heeft een nadere concretisering en detaillering van dit interimbeleid plaatsgevonden in het in juni 1988 door Gedeputeerde Staten voor de bezwarenprocedure vastgestelde ontwerp-PAP II. Aangezien de vaststelling van het definitieve PAP II pas na 1 september 1987 kon plaatsvinden, ontstond als gevolg daarvan de verplichting om een milieu-effectrapportage (MER) op te stellen. >

Het MER (in dit kader een beleids-MER) is bedoeld om de mogelijke gevolgen van het te voeren afvalstoffenbeleid voor het fysieke milieu zichtbaar te maken en moet dienen om het in het voorontwerp-PAP II geformuleerde beleid te onderbouwen of bij te stellen.

De planning van de bezwarenprocedure ex artikel 8 van de AW en de MER-procedure ex artikel 41 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (WABM) was zodanig opgezet dat de uiteindelijke vaststelling van het PAP II zo min mogelijk zou worden vertraagd. Mede naar aanleiding van de ingekomen reacties op het MER en het concept-commentaar van de landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage hebben Gedeputeerde Staten vervolgens een zogenaamde milieuparagraaf opgesteld, waarin aanvullende en herziene informatie is opgenomen en zoveel mogelijk rekening is gehouden met de inge-

komen reacties. Deze milieuparagraaf kan dan ook worden beschouwd als de bijgestelde, definitieve versie van het MER. De milieuparagraaf heeft vóór de vaststelling van het PAP II niet meer ter visie gelegen. Ter verkrijging van de status van openbaar document is de milieuparagraaf te zamen met het bijgestelde ontwerp-PAP II in Provinciale Staten behandeld en vervolgens na vaststelling aan de meest belanghebbenden toegezonden en ter inzage gelegd.

In gezamenlijk overleg en in goede samenwerking met behoud van eigen verantwoordelijkheden kan na Koninklijke Goedkeuring van PAP II de uitvoering van de in het plan voorgenoemen activiteiten gestalte krijgen. Voor de provincie zijn dan met name de partners de SWV's en via de SWV's de gemeenten, de milieuorganisaties en het gezamenlijke bedrijfsleven. □

2.1 Afvalstoffenwet

De AW biedt voor de verwijdering van afvalstoffen een organisatorisch en juridisch kader met het doel het ontstaan van afval te beperken, het hergebruik en de nuttige toepassing van afvalstoffen te bevorderen en de ontstane afvalstromen op doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde wijze te doen verwijderen. De AW kent een in beginsel

gedecentraliseerde opzet, met uitvoerende taken voor de gemeentebesturen en voornamelijk plannende en coördinerende naast vergunningverlenende bevoegdheden voor de provinciale besturen. De rijksoverheid heeft de bevoegdheid om preventief werkende regelingen te treffen om het ontstaan van afvalstromen te beperken.

2.2 Provinciaal plan

1. Algemeen

Op grond van hun plannende en coördinerende taak op het gebied van de afvalverwijdering dienen de provincies ingevolge de AW plannen vast te stellen voor de verwijdering van diverse categorieën afval. In deze plannen is het provinciaal afvalstoffenbeleid neergelegd. Elk van de plannen wordt in principe binnen vijf jaren na vaststelling herzien.

Ten behoeve van de planvoorbereiding zijn door het rijk richtlijnen opgesteld. Via deze richtlijnen beïnvloedt het rijk de provinciale plannen. Daarnaast heeft het rijk invloed op de plannen via de goedkeuring daarvan. Daarbij wordt het plan getoetst aan het landelijk beleid zoals dat is neergelegd in de desbetreffende richtlijnen, het Indicatief meerjarenprogramma afvalstoffen (IMP-A), het concept van het Nationaal milieubeleidsplan en aan regerings- en kameruitspraken.

2. Reikwijdte PAP II

Op grond van de AW moeten plannen gemaakt worden inzake de verwijdering van huishoudelijke afvalstoffen (artikel 4), grof huisvuil (artikel 17), autowrakken (artikel 21), bedrijfsafval dat te zamen met de verzamelde huishoudelijke afvalstoffen zal worden bewerkt, verwerkt en dergelijke (artikel 25) en inzake de bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorieën afvalstoffen (artikel 26). Tot deze laatste categorie behoort in ieder geval het bouw- en sloopafval, het zuiveringsslib en het ziekenhuisafval.

Volgens artikel 76 van de AW kunnen Provinciale Staten besluiten tot vaststelling van één plan voor alle betrokken categorieën afvalstoffen gezamenlijk of voor twee of meer plannen voor verschillende categorieën. Van deze mogelijkheid is in dit plan gebruik gemaakt voor de afvalstoffen als bedoeld in de artikelen 4, 17, 25 en 26 (voor wat betreft het ziekenhuisafval).

Voor de verwijdering van de categorieën bouw- en sloopafval, zuiveringsslib en autowrakken zijn afzonderlijke plannen opgesteld. Bij de raming van de capaciteit van de gecontroleerde stortplaatsen wordt echter wel met de reststromen van laatstgenoemde categorieën afvalstoffen in dit plan rekening gehouden. Dit geldt evenzo ten aanzien van de categorieën bodemsaneringsgrond, slib van waterleidingsbedrijven alsmede specie van waterbodems.

Eén van de uitgangspunten van het landelijk beleid is het bevorderen van de regionalisatie van de afvalverwijdering. Dit betekent ondermeer, dat gemeenten niet meer afzonderlijke maar in onderlinge samenwerking en centraal de afvalverwijdering op een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde wijze ter hand nemen. Het PAP II is een belangrijk instrument om deze regionalisatie te bevorderen. Daartoe is in het PAP II voor de provincie Noord-Brabant gekozen voor een opdeling van de gehele provincie in 7 afvalsamenwerkingsgebieden (SWG's) een en ander conform de op grond van de Wet gemeenschappelijke regelingen (WGR) door Provinciale Staten vastgestelde regio-indeling (zie bijlage I en II).

Het PAP II dient ingevolge artikel 4 van de AW voor het SWG het volgende te bepalen:

- in hoeverre en op welke wijze de verzamelde afvalstoffen binnen het gebied zullen worden bewerkt, verwerkt of vernietigd;
- in hoeverre die stoffen - of de overblijfselen daarvan - binnen het gebied op of in de bodem zullen worden gebracht;
- in hoeverre de stoffen - of de overblijfselen daarvan - naar een buiten het gebied gelegen bestemming worden afgevoerd; een regeling betreffende deze afvoer wordt, indien de bestemming van de afvalstoffen in een andere provincie of het buitenland is gelegen, in het plan slechts opgenomen >

- in overeenstemming met het bestuur van die provincie of het betreffende buitenland;
- in hoeverre de inzameling en het vervoer van de afvalstoffen geschieden door de in het gebied gelegen gemeenten afzonderlijk, dan wel in samenwerking tussen twee of meer van hen;
- de voorzieningen die binnen elk gebied moeten worden getroffen met het oog op de onderdelen 1 t/m 4;
- in hoeverre bij die voorzieningen rekening is gehouden met aanvoer van afvalstoffen vanuit andere provincies en/of het buitenland;
- de hoeveelheid afvalstoffen, die per gebied jaarlijks vrijkomt en de verwachte ontwikkeling van die hoeveelheid in de toekomst, alsmede de stand van zaken met betrekking tot de verwijdering van die stoffen ten tijde van de voorbereiding van het desbetreffende plan.

In het plan moeten overeenkomstige gegevens worden verstrekt ten aanzien van andere dan huishoudelijke afvalstoffen, die te zamen daarmee zullen worden bewerkt, verwerkt, vernietigd, op of in de bodem gebracht of afgevoerd.

3. PAP II en de te realiseren deelplannen

Het PAP II moet als een strategisch plan worden beschouwd. Dat houdt in dat het PAP II de hoofdlijnen van de toekomstige afvalverwijdering aangeeft, alsmede de op basis van die toekomstige afvalverwijdering geformuleerde doelstellingen voor deze planperiode. Het is onvermijdelijk dat het PAP II op dit moment een aantal vragen onbeantwoord laat. Daarom zal tijdens deze planperiode het in het plan geformuleerde beleid nadere inhoud moeten krijgen door het opstellen van uitwerkings- en uitvoeringsplannen.

2.3 Status PAP II en deelplannen

Het PAP II heeft geen directe bindende werking voor de burgers. Wel wordt zowel het rijk, provincie als (samenwerkende) gemeenten rechtstreeks gebonden.

Het rijk bindt zich min of meer impliciet doordat het plan door de Kroon wordt goedgekeurd. Het rijk krijgt dan met name in beroepszaken met het plan te maken. De provincie bindt zich doordat het plan als toetsingskader fungeert bij de vergunningbehandeling en de goedkeuring van verorde-

Onder uitwerkingsplan wordt in dit kader verstaan de nog door Provinciale Staten vast te stellen plannen, die in het PAP II worden aangekondigd en een verdere uitwerking zijn van het PAP II. Het PAP II geeft de randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitwerkingsplannen aan, alsmede de hoofdlijnen van het ter zake te voeren beleid. De uitwerkingsplannen moeten een nadere uitwerking daarvan zijn. Het betreft hier het Stortplaatsenplan provincie Noord-Brabant, het Bedrijfsafvalstoffenplan en het Communicatieplan (zie verder hoofdstuk 6).

Onder uitvoeringsplan wordt hierbij verstaan het nog door andere instanties op te stellen plan, dat in het PAP II verplicht wordt voorgeschreven en waarin de in het PAP II aangegeven beleidskeuzen nader worden uitgewerkt. In het kader van dit plan wordt aan de samenwerkingsverbanden het opstellen van een gewestelijk uitvoeringsplan opgedragen. Wij verwijzen hierbij naar hoofdstuk 6, waar nader ingegaan wordt op de inhoudelijke aspecten van het gewestelijk uitvoeringsplan.

Ten slotte mag in dit kader niet onvermeld blijven het provinciaal Actieprogramma klein chemisch afval. Dit actieprogramma, dat inmiddels door Gedeputeerde Staten is vastgesteld, is een uitwerking op provinciaal niveau van de door het Ministerie van VROM uitgebrachte nota 'Wie het kleine niet eert ' voor kleine partijen chemisch afval, ongeacht herkomst of juridische status. Het klein chemisch afval uit huishoudens en daarmee gelijkgestelde diensten, bedrijven en instellingen behoort echter krachtens het bepaalde in artikel 2 van de WCA tot de werkingssfeer van de AW, reden waarvoor het actieprogramma bij de opstelling van het PAP II betrokken is.

ningen en uitvoeringsplannen en de (samenwerkende) gemeenten omdat zij voor de verwezenlijking van hetgeen het plan voor het SWV bepaalt verantwoordelijk zijn en gezamenlijk zorg moeten dragen.

Naast het aangeven van de status van het PAP II, is het van belang de status van de deelplannen te bezien.

De uitwerkingsplannen worden na vaststelling door Provinciale Staten geacht integraal deel uit te maken van het PAP II. >

Het gewestelijk uitvoeringsplan moet zich bewegen binnen de randvoorwaarden zoals die in dit plan zijn gesteld en moet dientengevolge ook aan Gedeputeerde Staten ter goedkeuring worden voorgelegd. Bij die goedkeuring zal het uitvoeringsplan getoetst worden aan de in het PAP II neergelegde randvoorwaarden en aan de in de Afvalstoffenwet vastgelegde vereisten van doelmatigheid en milieuhygiëne.

Bij verleende goedkeuring zal het uitvoeringsplan integraal onderdeel uitmaken van het PAP II. Dat houdt in dat het gestelde in het uitvoeringsplan geacht moet worden te zijn gesteld in het PAP II.

Daarmee zal het uitvoeringsplan toetsingskader zijn voor bij Gedeputeerde Staten aangevraagde vergunningen en ontheffingen en zullen (gemeentelijke) plannen of initiatieven die betrekking hebben op de in het uitvoeringsplan nader uiteengezette aspecten, binnen dat uitgewerkte beleid moeten blijven.

Onthouding van goedkeuring van het uitvoeringsplan zal moeten leiden tot aanpassing van dat plan, rekening houdend met de door Gedeputeerde Staten gemaakte opmerkingen en wel binnen een half jaar na het besluit tot onthouding van goedkeuring.

Het Actieprogramma Kca wordt eveneens als integraal onderdeel beschouwd van het PAP II. Daarmee wordt het daarin opgenomen beleid ten aanzien van klein chemisch afval uit huishoudens en daarmee gelijkgestelde diensten, bedrijven en instellingen geacht integraal deel uit te maken van het PAP II. Het beleid ten aanzien van de andere categorieën klein chemisch afval is ontwikkeld ter uitvoering van de WCA, zodat het actieprogramma voor die categorieën in het kader van het PAP II voor kennisgeving kan worden aangenomen. Gelet echter op het integraal karakter van het actieprogramma, is het programma in zijn totaliteit als onderdeel van het PAP II beschouwd.

2.4 Planperiode en peildata

De tweede planperiode duurt vijf jaar. Als aanvangsdatum voor de tweede planperiode wordt 1 juli 1989 aangehouden. Waar gesproken wordt over de 'huidige situatie', wordt 'ten tijde van de opstelling van het plan' bedoeld. Als peildatum wordt 1 januari 1986 genomen (zie ook Evaluatierapport PAP I). Gezien de planperiode van vijf jaar dient het PAP II uiterlijk 1 juli 1994 te zijn herzien.

De nog te realiseren deelplannen (dus zowel de provinciale uitwerkingsplannen als het gewestelijke uitvoeringsplan) moeten binnen 2 jaar na vaststelling van het PAP II zijn vastgesteld, zijnde derhalve uiterlijk 1 juli 1991. Deze plannen worden na vaststelling c.q. goedkeuring geacht integraal onderdeel te zijn van het PAP II, zodat ook daarvoor geldt dat die uiterlijk 1 juli 1994 moeten zijn herzien.

2.5 Klankbordgroep

Gelet op het belang van een vroegtijdige inbreng van deskundigen bij de planvorming is als uitwerking van artikel 7 van de AW een klankbordgroep samengesteld.

Deze groep bestond uit vertegenwoordigers van:

- de Nederlandse Vereniging van Reinigingsdirecteuren;
- de Vereniging van Nederlandse Gemeenten;
- het Provinciaal Bureau van de Kamers van Koophandel en Fabrieken in Noord-Brabant;

- de Stichting Brabantse Milieufederatie;
- de regionaal inspecteur van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne in Noord-Brabant;
- de Vereniging van Nederlandse Particuliere Reinigingsbedrijven.

Op basis van hun deskundigheid hebben de leden van de klankbordgroep inbreng geleverd op hoofdpunten van het plan.

□

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

3.1 Algemeen

Op 14 mei 1982 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant voor de eerste maal vastgesteld een provinciaal plan voor de verwijdering van huishoudelijke afvalstoffen, grof huisafval, samen met huishoudelijke afvalstoffen te verwerken bedrijfsafvalstoffen en bouw- en sloopafval.

Bij Koninklijk Besluit van 30 juni 1983 heeft de Kroon gedeeltelijke goedkeuring aan dat plan verleend. De Kroon hield echter de beslissing over goedkeuring aan van de planonderdelen die betrekking hadden op de locaties en verwerkingscapaciteiten van breek- en zeefinstallaties voor de verwerking van bouw- en sloopafval.

In dit hoofdstuk zal een korte beschouwing worden gegeven over de periode 1982 tot

heden, een en ander tegen de achtergrond van de in PAP I geformuleerde beleidsvoornemens (paragraaf 3.2).

In paragraaf 3.3 zal worden aangegeven in hoeverre deze beleidsvoornemens zijn gerealiseerd.

Vervolgens wordt in paragraaf 3.4 in het kort ingegaan op een aantal belangrijke knelpunten, welke voortvloeien uit de realisering van PAP I.

Voor een gedetailleerde evaluatie van PAP I zij verwezen naar het door de provincie Noord-Brabant opgestelde 'Evaluatierapport PAP I', (zie bijlage II 'Startnotitie PAP II'). Dit rapport is gebaseerd op een tweetal evaluatierondes die Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bij de gewesten en gemeenten heeft laten plaatsvinden.

3.2 Beleidsvoornemens PAP I

De centrale doelstelling van het afvalverwijderingsbeleid, zoals is neergelegd in het PAP I, is het streven naar vermindering van de hoeveelheid, naar vermindering van de schadelijkheid en naar een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van afvalstoffen.

In het PAP I is uitgebreid aandacht gegeven aan de mogelijkheden om door het nemen van maatregelen in achtereenvolgens de stadia productie, gebruik en afvalbehandeling, een beperking van de afvalstoffenstroom qua hoeveelheid en schadelijkheid te realiseren.

De in juni 1987 door de provincie Noord-Brabant opgestelde 'Notitie toekomstig provinciaal afvalstoffenbeleid / Startnotitie milieueffectrapportage' is hier nog nader op ingegaan.

Kort samengevat hield het destijds geformuleerde beleid voor de PAP I-periode in:

1. het stimuleren en tot stand brengen van bestuurlijke samenwerking met als uitgangspunt de vorming van tien SWV's ter uitvoering van het plan;
2. het vanuit de afvalverwerking beschouwd zien te komen van een bestaande chaos naar centrale ordening; dat wil zeggen het afbouwen van ongecontroleerde (veelal gemeentelijke) stortplaatsen en het regionaliseren van de afvalverwerking door het per samenwerkingsgebied inrichten van één, hooguit twee IBC-stortplaatsen;
3. Het beperken van de uiteindelijk te storten afvalstromen middels de opzet van gescheiden inzamelstructuren voor de afvalcomponenten glas, papier, textiel, metalen en probleemstoffen.

3.3 Resultaten eerste planperiode

Nadat het PAP I in 1983 door de Kroon was goedgekeurd, werd spoedig begonnen met de uitvoering van het plan.

Op welke wijze de gemeenten concreet invulling hebben gegeven aan het destijds geformuleerde afvalstoffenbeleid, is gedetailleerd weergegeven in het eerdergenoemde 'Evaluatierapport PAP I'.

De eerste planperiode kenmerkte zich vooral door de navolgende punten.

1. Regionalisatie bestuurlijke samenwerking
Zoals in PAP I is vermeld houdt regionalisatie in dat de gemeenten de afvalverwijderingsproblemen niet langer ieder afzonderlijk, doch in goed overleg en centraal aanpakken. In het PAP I zijn daartoe tien SWG's aangewezen. >

Ingevolge het bepaalde in de AW dienen de besturen van de in een SWG gelegen gemeenten gezamenlijk zorg te dragen voor de verwezenlijking van hetgeen het plan voor het desbetreffend gebied bevat.

Evaluerend kan worden gesteld dat momenteel nagenoeg alle SWV's een gemeenschappelijke regeling hebben opgesteld.

2. Centralisering van de afvalverwerking

De reeds vóór de PAP I-periode in gang gezette regionalisatie van de afvalverwerking, dat wil zeggen het streven naar vermindering van stortplaatsen waar niet of nauwelijks aan de regels voor gecontroleerd storten wordt voldaan, is verder voortgezet. Dit heeft geresulteerd in de sluiting en afbouw van een groot aantal ongecontroleerde stortplaatsen (zie ook bijlage VI).

Thans heeft nagenoeg ieder SWG slechts één, hooguit twee gecontroleerde afvalverwerkingsinrichtingen operationeel. Slechts het SWV 'Streekgewest Westelijk Noord-Brabant' laat nog een groot gedeelte van het binnen haar gebied vrijkomend afval op ongecontroleerde wijze verwerken op de locatie 'Kragge I' te Bergen op Zoom; dit mag door rechterlijke tussenkomst blijven plaatsvinden in afwachting van de operationalisatie van de stortlocatie 'Kragge II', eveneens te Bergen op Zoom, alwaar voortzetting van het storten van afval volgens de IBC-criteria, zo mogelijk vóór het einde van de PAP I-periode (medio 1989), moet plaatsvinden.

3. Beperking van de afvalstromen

In het PAP I is gesignaleerd dat de gescheiden inzameling van afvalstoffen één van de belangrijkste middelen is ter beperking van de te verwerken afvalstroom; tevens ontstaan hierdoor besparingen op punten als energie, grondstoffen en ruimte en wordt de nadelige invloed op het milieu beperkt.

Het daartoe in het PAP I opgenomen pakket van maatregelen is slechts ten dele gerealiseerd.

Hoewel in de afgelopen jaren binnen de gemeenten in toenemende mate gescheiden inzamelingssystemen voor diverse afvalcomponenten in ontwikkeling zijn, moet helaas geconstateerd worden dat nog te veel

oud papier, glas en probleemstoffen via het huishoudelijk en bedrijfsafval verdwijnt. Met name de inzameling van probleemstoffen (batterijen, restanten medicijnen, verf, bestrijdingsmiddelen, enzovoorts), welke in hoofdzaak volgens het 'brengsysteem' plaatsvindt, levert nog weinig rendement.

Overigens zijn in verschillende gemeenten kringloopprojecten gestart; aan deze projecten zijn veelal vrijwilligers verbonden die met (gedeeltelijk) behoud van uitkering componenten uit het afval inzamelen, sorteren, bewerken en verkopen.

Tevens zijn door de provincie Noord-Brabant in de afgelopen PAP I-periode allerlei studies en experimenten op het gebied van de verwijdering van afvalstoffen in financiële of anderszins stimulerende zin ondersteund, waarbij het streven erop gericht is de omvang van de afvalstroom te beperken. Met name is gedurende de periode 1980-1986 door wetenschappers van de Technische Universiteit Eindhoven en de Katholieke Universiteit Brabant te Tilburg in het kader van het Samenwerkingsproject Waste Management in opdracht van de provincie Noord-Brabant samengewerkt aan onderzoek naar verwerking, beheer en preventie van afvalstoffen ten behoeve van de beleidsontwikkeling voor PAP II.

Eveneens heeft de provincie Noord-Brabant een belangrijk onderzoek laten verrichten naar de haalbaarheid van een aantal concrete voorzieningen om het hergebruik van afvalstoffen te stimuleren ('Ontwikkelingsprogramma afvalstoffenmarkt Noord-Brabant'). Mede op basis van de resultaten van dit onderzoek heeft een aantal particuliere bureaus een Stichting Reststoffen Centrum Nederland (waarin thans de Stichting Reststoffenbeurs is opgegaan) opgericht, die zich voornamelijk richt op het versterken van de milieuzorg binnen de bedrijven, op het versterken van de structuur van de hergebruiksmarkt, almede op het versterken van een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van reststoffen die niet kunnen worden hergebruikt. Daarnaast registreert zij vraag en aanbod van reststoffen en tracht via het uitgeven van een 'reststoffen-bulletin' recyclers en aanbieders met elkaar in contact te brengen.

3.4 Knelpunten realisering PAP I

In deze paragraaf wordt ingegaan op enkele belangrijke knelpunten, die in de loop van de

PAP I-periode gesignaleerd zijn. Deze knelpunten bestaan gedeeltelijk uit activiteiten >

die in strijd zijn met de genoemde beleids-uitgangspunten en gedeeltelijk uit het gebrek aan bepaalde activiteiten of voorzieningen die noodzakelijk of wenselijk worden geacht om gestalte te geven aan het te voeren beleid.

Een aantal belangrijke geïdentificeerde knelpunten in de huidige verwijderings-structuur zijn:

- de taakstelling betreffende het inzichtelijk krijgen van gedetailleerde gegevens over de aard, samenstelling en omvang van het aanbod van de diverse afvalstromen per regio is niet gehaald; dat geldt in het bijzonder voor de categorie bedrijfsafval. Tevens ontbreekt nog steeds een inzicht in de spreiding van het afvalaanbod in de tijd. Deze gegevens zijn echter onontbeerlijk om een verantwoorde planning te kunnen opzetten en te investeren in alternatieve verwerkingsmethoden en/of hergebruikstechnieken.

Aangezien de thans in Noord-Brabant in gebruik zijnde registratiesystemen (met name op de IBC-stortplaatsen) niet aan de benodigde informatiebehoefte kunnen voldoen, heeft de provincie Noord-Brabant aan het Waste Management Programma opdracht gegeven om een uniform informatie- en registratiesysteem te ontwikkelen.

Het systeem wordt zodanig opgezet, dat alle stappen in de fysieke verwijderingsketen, te weten het ontstaan, overslag en conversie (mechanisch, biologisch en/of thermisch) inzichtelijk worden. Reeds is een prototype ontwikkeld waarmee toetsing aan de werkelijke situatie kan worden uitgevoerd;

- in de thans in Noord-Brabant gehanteerde storttarieven is nog onvoldoende rekening gehouden met de feitelijke kosten die de uitvoering van de IBC-criteria met zich brengt. Met name de percolaatwaterbehandelingskosten alsmede de te maken kosten tijdens de controle- en nazorgfase (bijvoorbeeld bovenafdichting stortheuvel) zijn veelal niet of onvoldoende in de huidige tarieven doorberekend. Tevens komt

het schaarste-aspect van de nog in Noord-Brabant beschikbare stortruimte onvoldoende in de tarieven tot uitdrukking. Het begrip schaarste heeft dan niet zozeer betrekking op het directe ruimtebeslag, maar veeleer op de vaak complexe planologische en bestuurlijke/politieke vraagstukken rond het aanwijzen van nieuwe stortlocaties.

Een gevolg hiervan is dat het vertekende beeld is ontstaan als zou gecontroleerd storten een goedkope afvalverwerkingsmethode zijn. Dit heeft op zijn beurt weer tot gevolg dat de invoering van alternatieve, milieuvriendelijke verwerkingsmethoden en de stimulering van hergebruik van afvalstoffen worden gefrustreerd. Bovendien gaat door de grote verschillen in tariefstelling tussen de verwerkingsinrichtingen onderling afval zich in financieel opzicht gedragen als water; er ontstaan afvallekstromen naar stortlocaties met de laagste verwerkingstarieven;

- voor alle categorieën afvalstoffen is te constateren dat de mogelijkheden voor een preventief afvalstoffenbeleid op regionaal en/of provinciaal niveau beperkt zijn, onder andere op grond van het ontbreken van een adequaat juridisch instrumentarium. Het wordt dan ook als een gemis ervaren, dat de mogelijkheden nog steeds onvoldoende benut kunnen worden, zoals voorzien in hoofdstuk 5 van de AW, om bij algemene maatregel van bestuur regelen te stellen ter beperking van de afvalstoffenstroom;
- een vierde niet onbelangrijk knelpunt is het in PAP I ontbreken van een duidelijke visie op de verwerking van afvalstoffen anders dan op stortplaatsen voor de langere termijn en gespecificeerd naar afvalsoort. Het PAP I heeft in deze te veel het karakter van een raamplan waarin de voor de uitvoering noodzakelijke concreetheid ontbreekt. Hierdoor is het voorgekomen dat tijdens de PAP I-periode gewestelijke initiatieven tot ontwikkeling kwamen, die vooralsnog onvoldoende konden worden getoetst op hun doelmatigheid (eenduidige aanpak, juiste schaalgrootte, enzovoorts). □

4.1 Filosofie

Een beschouwing vanuit de huidige situatie naar de toekomst levert de navolgende filosofie op.

Zijn de inspanningen in de eerste planperiode vooral gericht geweest op de sanering van de bestaande situatie en de inrichting van regionale IBC-stortplaatsen, de komende jaren zal met meer nadruk de beperking van de afvalstroom en vermindering van de milieuschadelijkheid van het afval centraal moeten staan.

De wenselijkheid van de volumereductie-doelstelling stoelt in eerste instantie op de voordelen die te behalen zijn met het op enigerlei wijze hergebruiken of nuttig toepassen van afvalstoffen, indien tenminste kan worden voldaan aan de ter zake van het hergebruik of nuttige toepassing geldende technische en kwalitatieve criteria.

Daarnaast blijkt uit de praktijk, zoals reeds in paragraaf 3.4 is gesignaleerd, dat de toestandbrenging van locaties voor de vestiging en/of uitbreiding van regionale stortinrichtingen de nodige problemen met zich brengt. Met andere woorden, de nog in Noord-Brabant aanwezige stortruimte dient in alle opzichten te worden gekoesterd. Vermindering van hoeveelheden en volume van het uiteindelijk op de stortplaatsen te verwerken afval betekent dat op jaarbasis minder stortcapaciteit nodig is en dat de bestaande

capaciteit ten behoeve van de verwerking van de in dit plan opgenomen afvalreststoffen voor een langere periode kan worden benut. Stortruimte zal echter altijd nodig blijven!

De vermindering van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen is noodzakelijk om milieuhygiënische redenen, in verband met hergebruik of nuttige toepassing (bijvoorbeeld om een kwalitatief beter produkt te realiseren) en om de kosten voor de verwijdering van afval te beperken. In toenemende mate zal op allerlei niveaus meer aandacht en uitvoering gegeven moeten worden aan het voorkomen en beperken van het ontstaan van afval in het algemeen en milieuschadelijk afval in het bijzonder.

In bijlage IV is in een zogenaamd 'visgraatfiguur' aangegeven op welke wijze de volumereductiefilosofie en de vermindering van de schadelijkheid van het afval tot stand zou kunnen worden gebracht. De opsomming van technische en economische mogelijkheden met het daarbij benodigde instrumentarium pretendeert geenszins volledig te zijn.

Samengevat zal, voortbouwend op de bereikte resultaten, gedurende de tweede planperiode een aanzienlijke beperking van de uiteindelijk te storten afvalreststroom gerealiseerd moeten worden.

4.2 Doelstellingen

Gelet op de in paragraaf 4.1 geschetste filosofie is de centrale doelstelling voor de toekomst een vermindering van de milieuschadelijkheid van het afval en een verdergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval in combinatie met een zo hoog mogelijk hergebruik of nuttige toepassing. Zover zelfs dat uiteindelijk nog slechts die afvalstoffen worden gestort, welke op geen andere wijze voor hergebruik in aanmerking kunnen komen of op enige andere wijze zouden kunnen worden verwerkt.

Uitgaande van de nauwe verwevenheid van de verschillende fasen van de afvalverwijdering en van het integrale karakter van het afvalstoffenbeleid vormt de beperking van de afvalstroom het richtsnoer voor de verwijderingsfasen. Het streven daarbij is tevens gericht op het beheersbaar maken en houden van de afvalstroom tot en met de definitieve verwerking.

Dit houdt in het inzicht vergroten in hoeveelheid, aard, samenstelling en herkomst van de verschillende categorieën afvalstoffen. Het beheersbaar maken van de afvalstroom is alleen mogelijk door een integrale benadering van het probleem van de afvalverwijdering. Hieronder wordt verstaan dat een afvalverwijderingssysteem wordt opgezet dat uitgaat van de samenhang die er bestaat tussen de diverse be-/verwerkingsprocessen enerzijds en de verschillende categorieën afvalstoffen anderzijds, waarbij tevens aandacht moet zijn voor de milieuhygiënische aspecten/gevolgen alsmede de financiële consequenties.

Dit betekent dat niet één verwerkingsproces in relatie tot één bepaalde categorie afval moet worden gezien, doch dat het gehele proces vanaf het ontstaan van de afvalstoffen tot en met de uiteindelijke verwerking in onderlinge samenhang met elkaar moet worden gebracht.

>

In paragraaf 4.3 is in grote lijnen het integrale afvalverwijderingssysteem uitgewerkt in een aantal deelprocessen, waarbij de maximale volumereductie met optimale mogelijkheden voor hergebruik en nuttige toepassing de leidraad heeft gevormd bij de uitwerking van het systeem.

In hoofdstuk 6 (Uitvoeringsprogramma) is voor de komende planperiode (1989-1994) aangegeven welke activiteiten in de verschillende SWG's (moeten) plaatsvinden, hoe en waar de verschillende afvalstoffen zullen worden verwerkt en welke deelprocessen uit de totale afvalverwijderingsketen medio 1994 operationeel moeten zijn.

Het voorgestane beleid berust overigens op de doelstellingen, zoals die in het PAP I zijn verwoord, te weten:

4.3 Uitgangspunten/randvoorwaarden

Ter concretisering van de in paragraaf 4.2 centraal gestelde volumereductie-doelstelling alsmede de vermindering van de schadelijkheid is in de eerdergenoemde 'Startnotitie PAP II' een nadere uitwerking van het integrale systeem voor de afvalverwijdering weergegeven.

Het integrale systeem omvat de volgende vijf deelprocessen:

- het aan de bron scheiden van milieuschadelijke afvalstoffen, onder andere klein chemisch afval en het gescheiden verwijderen daarvan en het aan de bron gescheiden inzamelen van het GFT-afval (groente-, fruit- en tuinafval) en overige waardevolle componenten uit het afval uit huishoudens en bedrijven, (glas, papier, karton, textiel en dergelijke) inclusief het transport en de (noodzakelijke) overslag;
- het composteren van het gescheiden ingezamelde GFT-afval alsmede de ontwikkeling van de afzetmarkt voor de opgewerkte compost;
- het, indien en voorzover nodig (middels een mechanische voorscheiding) splitsen van het overige ingezamelde afval in een brandbare en een niet-brandbare fractie;
- het thermisch verwerken van de opgewerkte brandbare afvalfractie, genaamd RDF (Refuse Derived Fuel brandstof gemaakt uit afval) of het niet voorgescheiden afval in een verbrandingsoven met energietेरugwinning via stoom, stroom, destillaat, enzovoorts;

- het zoveel mogelijk voorkomen en beperken van het ontstaan van afval;
- het hergebruiken of nuttig toepassen van afvalstoffen voor zover voldaan wordt aan de ter zake van het hergebruik of nuttige toepassing geldende normen;
- het zo doelmatig mogelijk en milieuhygiënisch verantwoord verwerken van de afvalstoffen.

Wel moet worden opgemerkt, dat in vergelijking tot de PAP I-periode de komende planperiode meer aandacht zal moeten worden besteed aan het zo hoogwaardig mogelijk hergebruiken of nuttig toepassen van afvalstoffen.

- het gecontroleerd storten van de overige, niet meer op andere wijze te hergebruiken, afvalresiduen.

Het toekomstige integrale afvalverwijderingssysteem met de vijf bovengenoemde deelprocessen is bij de milieu-effectrapportage inzake het PAP II vergeleken met een aantal beleidsalternatieven waaronder het huidige beleid, het integraal storten. Bij verschillende beleidsalternatieven zijn tevens kleine en grootschalige varianten in beschouwing genomen.

Uit de vergelijking van de verschillende afvalverwijderingssystemen blijkt dat de grootschalige variant van het voorgenomen toekomstige integrale afvalverwijderingssysteem (beleidsalternatief 2) als gunstig naar voren komt. Slechts het in beschouwing genomen meest milieuvriendelijke beleidsalternatief 5 met meer nadruk op afvalpreventie, hergebruik en maximale milieubescherpende maatregelen, komt gunstiger naar voren. De daarin gestelde doelstellingen ten aanzien van afvalpreventie en hergebruik worden pas op langere termijn haalbaar geacht, maar dienen naar ons oordeel wel te worden nagestreefd.

Op basis van de resultaten van de milieu-effectrapportage concluderen wij dat, vanuit milieuoogpunt bezien, een bovenregionale grootschalige aanpak van de deelprocessen: overslag, GFT compostering, mechanische scheiding en biologische droging (indien en >

voor zover nodig) en verbranding de voorkeur geniet. Een grootschalige bovenregionale aanpak komt ten opzichte van een kleinschalige aanpak gunstiger naar voren omdat minder installaties gebouwd worden en daardoor met name de milieucriteria landschap en ruimtebeslag, geluid, externe veiligheid en organismen beter scoren.

Voor de resultaten van de milieu-effect-rapportage verwijzen wij naar de bij het PAP II gevoegde milieuparagraaf, welke kan worden beschouwd als de bijgestelde definitieve versie van het milieu-effectrapport (het MER) dat wij in juni 1988 te zamen met het ontwerp PAP II voor inspraak, reactie en advies in procedure hebben gebracht. In het hiernavolgende wordt aangegeven in hoeverre voor de PAP II-periode de deelprocessen worden geïntegreerd in de beleidsuitgangspunten en algemene randvoorwaarden ter effectivering van de in paragraaf 4.2 genoemde doelstellingen. Deze beleidsuitgangspunten en algemene randvoorwaarden welke ook gelden voor de nog op te stellen deelplannen worden hieronder genoemd. De specifieke randvoorwaarden voor de nog op te stellen deelplannen worden in hoofdstuk 6 behandeld.

1. Brongerichte benadering ter realisering van de afvalreductie

Het voorkomen en het beperken van het ontstaan van afval zal gestalte gegeven moeten worden middels:

- stimulering van interne milieuzorg bij management en kader van bedrijven gericht op milieu in het algemeen en het afvalmanagement en -beheer in het bijzonder (onder andere gebruik van grondstoffen die tot minder problematische afvalstoffen leiden, betere procesvoering, ontwikkeling van alternatieve verpakkingsmiddelen die niet milieuschadelijk zijn en beter hergebruikt kunnen worden stimuleren werknemers in zorgvuldig en milieubewust denken en handelen, enzovoorts);
- gebruikmaking van voorlichting en educatie ter bevordering van een milieubewust consumentengedrag.

Het nemen van deze genoemde maatregelen is een taak die zowel door het rijk, provincie als gemeente, ieder vanuit zijn eigen mogelijkheden en verantwoordelijkheid, moet worden opgenomen. Zo kunnen provincie en gemeenten als bevoegd gezag ter zake van de milieuwetten de nodige sturing geven in

het kader van vergunningverlening, uitvoering en communicatie.

2. Optimale mogelijkheden voor hergebruik en nuttige toepassing

Bij het opnieuw gebruiken of toepassen van afvalstoffen onderscheiden we de volgende begrippen:

- het opnieuw gebruiken van afvalstoffen voor hetzelfde doel waarvoor oorspronkelijk bestemd (direct hergebruik);
- het toepassen van afvalstoffen voor een ander doel dan oorspronkelijk bestemd (nuttige toepassing).

De huidige noodzakelijke randvoorwaarden voor hergebruik en nuttige toepassing van afvalstoffen kunnen met het oog op de centraal gestelde volumereductiedoelstelling en de vermindering van de schadelijkheid van afval als volgt worden omschreven:

- afvalstoffen dienen zoveel mogelijk aan de bron gescheiden te worden. Deze randvoorwaarde betekent dat een optimale gescheiden inzameling van componenten en fracties uit het afval van huishoudens en bedrijven zoals milieuschadelijke stoffen, GFT afval en waardevolle componenten (glas, papier, karton, textiel, en dergelijke) zal moeten plaatsvinden. Om dit doel te bereiken hebben wij, zoals in hoofdstuk 6 nader wordt toegelicht, een provinciaal Actieprogramma Kca opgesteld en een taakstelling hergebruik voor de samenwerkende gemeenten opgenomen. Wij gaan er daarbij vanuit dat de gescheiden inzameling van GFT voor het einde van de PAP II-periode wordt gerealiseerd en de componenteninzameling uit het huishoudelijk afval geoptimaliseerd wordt. Tevens hebben wij aangegeven dat in een nog op te stellen uitwerkingsplan voor bedrijfsafvalstoffen een taakstelling voor de gescheiden inzameling van bepaalde bedrijfsafvalstofcategorieën zal worden uitgewerkt;
- voor de gescheiden inzameling van afvalstoffen uit huishoudens en bedrijven dienen goede inzamelstructuren te worden ontwikkeld waarbij de continuïteit van de inzameling is verzekerd;
- iedere fase van het afvalverwijderingsproces (inzameling, transport, overslag, ben verwerking) dient op hergebruik en/of nuttige toepassing te zijn afgestemd;
- de voor hergebruik en/of nuttige toepassing in aanmerking komende afvalstoffen en/of residuen dienen aan de juiste >

milieuhygiënische kwaliteitseisen, eisen op grond van volksgezondheid en/of veiligheidsoverwegingen en technische kwaliteitseisen te voldoen;

- de afzetmarkten dienen verder ontwikkeld en de afzet dient gestimuleerd te worden.

3. Milieuhygiënisch verantwoorde afvalverwerking

Zelfs na de realisering van een optimaal hergebruik dient een belangrijk deel van alle afvalstoffen te worden verwerkt. Ter effectivering van de volumereductiedoelstelling moet als uitgangspunt voor Noord-Brabant gelden dat aan het einde van de PAP II-periode grootschalige, procesmatige verwerking van afvalstoffen plaatsvindt middels de deelprocessen compostering, verbranding en residu-storten. De noodzaak om naast de GFT-broninzameling en -compostering ook de deelprocessen mechanische voorscheiding en biologische droging van afvalstoffen in te voeren zal nog nader moeten worden onderzocht (zie ook paragraaf 6.5 en 6.6). Daarmede wordt het storten van afvalstoffen medio 1994 beperkt tot de niet vermijdbare en niet verder of anders verwerkbare afvalstoffen.

Overigens zullen de be-/verwerkingsinrichtingen moeten voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in de richtlijnen 'Gecontroleerd storten' en 'Verbranden'.

Met betrekking tot de emissie-eisen van de verbrandingsinstallaties zullen de (in vergelijking tot de richtlijn 'Verbranden' van VROM) strengere emissie-eisen uit de TA-Luft (Technische Anleitung zur Reinigung der Luft) worden voorgeschreven. Inmiddels wordt er door het Ministerie VROM gewerkt aan een wijziging van de richtlijn 'Verbranden'. Naar verwachting zullen in deze nieuwe richtlijn scherpere emissiegrenswaarden voor AVI's worden voorgesteld dan die in de TA-Luft 1986. Bij de vergunningverlening voor AVI's zal deze aangepaste richtlijn als uitgangspunt dienen. De daarin opgenomen emissiegrenswaarden zullen als maxima worden beschouwd; het wordt echter op voorhand niet uitgesloten dat lagere emissiegrenswaarden worden voorgeschreven.

In afwachting van het lopend landelijke 'dioxine-onderzoek' worden met betrekking tot emissies ten aanzien van dioxines, dibenzofuranen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen voorlopig geen grenswaarden gesteld.

De beperking van deze emissies geschiedt door het stellen van stringente voorschriften betreffende de verbrandingscondities.

4. Beperking van het ruimtebeslag

Vooraf vanwege de maatschappelijke negatieve opvattingen over be- en verwerkingslocaties en gelet op de resultaten van de milieu-effectrapportage inzake het PAP II moet het aantal inrichtingen zoveel mogelijk worden beperkt, terwijl de ruimtelijke inpassing zorgvuldig moet plaatsvinden.

De introductie van de volumereducerende deelprocessen voor de be- en verwerking van huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval zal in ieder geval tot gevolg hebben dat minder beslag gelegd wordt op de thans in Noord-Brabant beschikbare stortruimte op de IBC-stortplaatsen. Mede door andere vrijkomende afvaldeelstromen die voor een belangrijk deel niet kunnen worden verwerkt anders dan door storten (bijvoorbeeld baggerspecie, categorieën bodemsaneringsgrond enzovoorts) zal vooralsnog het aantal IBC-stortplaatsen in de PAP II-periode niet verminderen. Er wordt dan ook vooralsnog van uitgegaan dat het gecontroleerd storten in de planperiode per samenwerkingsgebied blijft plaatsvinden. In een nog op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant', zoals in hoofdstuk 6 zal worden toegelicht, zal onder meer de noodzaak van verdere concentratie van het aantal stortplaatsen, na realisering van het PAP II-beleid, uitgewerkt worden.

Voor zowel de verbrandingsinstallaties, IBC-stortplaatsen, compostering als mechanische voorscheiding van de afvalstoffen zijn ruimtelijke uitgangspunten en regels geformuleerd (zie hiervoor paragraaf 5.5, sub 1).

5. Doelmatige afvalverwijdering

Om tot een doelmatige afvalverwijdering te kunnen komen en de verschillende afvalstromen beheersbaar te maken en te houden, moet een integrale benadering plaatsvinden van de afvalverwijderingsproblematiek. Dit betekent dat het proces vanaf het ontstaan van het afval tot en met de eindverwerking ervan in een zodanige samenhang wordt gebracht, dat een goed functionerend, milieuhygiënisch aanvaardbaar en doelmatig verwijderingssysteem wordt verkregen.

Daarbij gelden de volgende uitgangspunten:

- binnen de milieuhygiënische randvoorwaarden moet sprake zijn van een finan-

ciële en economisch verantwoorde optimalisatie. Een zekere schaalgrootte is nodig om een verantwoorde verwerking mogelijk te maken en de kosten binnen aanvaardbare grenzen te houden.

Voor de thermische afvalverwerking ligt het optimum voor Noord-Brabant bij de projectie van twee grootschalige verbrandingsinstallaties. Voor de overige deelprocessen uit het afvalverwijderingssysteem is, gelet op de uitkomsten van het in hoofdstuk 1 genoemde schaalgrootte-onderzoek, de noodzaak tot vergaande centralisatie minder groot. Vanuit het MER-PAP II en de bij het PAP II behorende milieuparagraaf echter wordt voor alle deelprocessen uit de afvalverwijderingsketen vergaande centralisatie bepleit. Dit betekent dat een uitwerking op Noordbrabantse schaal vanuit milieuhygiënisch oogpunt de projectie van slechts twee grootschalige inrichtingen rechtvaardigt ten aanzien van de deelprocessen mechanische voorscheiding/biologische droging (indien en voor zover nodig), compostering, verbranding en residustorten. Voor zover niet door de SWV's wordt aangegeven, dat specifiek regionale omstandigheden een kleinere schaaluitwerking rechtvaardigen, worden de uitkomsten van het MER-PAP II en de bij het plan behorende milieuparagraaf vooralsnog als uitgangspunt genomen;

- de be- of verwerkingscapaciteit moet afgestemd zijn op het (te verwachten) aanbod van afvalstoffen en de grootte van het be-/verwerkingsgebied, waarbij de centralisatie voorop staat. Dit houdt in dat kleinschalige initiatieven niet zullen worden gehonoreerd. Een uitzondering daarvoor kan worden gemaakt voor die gevallen, die in de overgangperiode ten behoeve van de realisering van de grootschalige be- of verwerkingsinrichtingen activiteiten willen verrichten. Daarvoor kan een tijdelijke vergunning verleend worden. Qua situering zullen de inrichtingen zo goed mogelijk gespreid moeten zijn over het provinciale grondgebied.

Bij de capaciteitsbepaling van de verschillende deelprocessen moet in het kader van preventie- en hergebruiksmaatregelen rekening worden gehouden met een verminderd aanbod van afvalstoffen ten opzichte van de hoeveelheden afval die thans ter verwerking op de stortplaatsen worden aangeboden. Voor huishoudelijk afval geldt een vermindering van minstens 40% en voor bedrijfsafval minstens 25%.

Sorteer-/scheidingsinitiatieven, waarbij een hoogwaardiger hergebruik en/of nuttiger toepassing nagestreefd wordt anders dan mogelijk is via de hiervoor genoemde deelprocessen, zullen uit doelmatigheidsoogpunt zowel aan een totale voor Noord-Brabant benodigde capaciteitsbeschouwing worden onderworpen als wel per inrichting moeten voldoen aan een minimale bewerkingscapaciteit die een doelmatige en milieuhygiënische bewerking mogelijk maakt. Daarbij wordt thans uitgegaan van een capaciteit van circa 5.000 ton.

Voor sorteer- en scheidingsinitiatieven met een even hoogwaardig hergebruik en/of nuttige toepassing dan de genoemde deelprocessen zal slechts vergunning worden verleend tot het moment van realisering van de desbetreffende deelprocessen.

Nadere concretisering vindt plaats in het op te stellen Bedrijfsafvalstoffenplan. Tevens zal een toets plaatsvinden voor een optimale spreiding;

- de geïntroduceerde verwerkingssystemen moeten voldoende flexibel en bedrijfszeker zijn; zowel de schommelingen in het aanbod van het afval als de snelle technologische ontwikkelingen vragen een zekere flexibiliteit van het verwerkingssysteem. Het volgen van de ontwikkelingen op het terrein van de afvalverwijdering is van belang. Eveneens dient het systeem de continuïteit van de afvalverwerking te waarborgen. Daartoe moeten regelingen worden getroffen om met name onverwachte situaties bij de afvalverwerking te kunnen opvangen;
- de locaties voor de be-/verwerkingsinrichtingen moeten in overeenstemming zijn met het ruimtelijk beleid (i.c. streekplannen en/of bestemmingsplannen), ten einde de continuïteit van de afvalverwijdering te waarborgen.

6. (Inter)regionale samenwerking

Een professionele afvalverwijdering is slechts mogelijk als de gemeenten, de eerstverantwoordelijken voor de uitvoering van het plan, op bestuurlijk daadkrachtige wijze samenwerken binnen het SWV. Ter realisering van het PAP II wordt uitgegaan van een opdeling van de provincie Noord-Brabant in zeven SWV's, een en ander conform de indeling volgens de Wet gemeenschappelijke rege- >

lingen. Ten behoeve van het deelproces inzameling wordt er van uitgegaan dat dit hoofdproces binnen een relatief fijnmazige indeling in SWV's doelmatig uit te werken is. Om doelmatigheidsredenen wordt, met inachtnaam van mogelijke landelijke/provinciale ontwikkelingen (zie ook paragraaf 4.3, sub 10), voorsnog uitgegaan van een bestuurlijke verdeling van de provincie in twee interregionale samenwerkingsverbanden, te weten de cluster West (SWV's Westelijk Noord-Brabant, Breda en Midden-Brabant) en de cluster Oost (SWV's Eindhoven/Kempenland, Helmond, 's-Hertogenbosch en Brabant-Noordoost). Binnen deze bestuurlijke interregionale SWV-clusters dienen de verwerkingsgrenzen te worden vastgelegd voor minimaal de deelprocessen overslag, mechanische voorscheiding/biologische droging (indien en voor zover nodig), compostering, verbranding en residustorten.

7. Im- en export afvalstromen

de doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van afval vereist be- en verwerkingsinrichtingen met een bepaalde schaalgrootte. De meest optimale schaalgrootte kan zijn gelegen op het niveau van de provincie, de clusters, de samenwerkingsverbanden of de (gezamenlijke) gemeenten. Op de invulling van de meest optimale schaalgrootte zal in de navolgende hoofdstukken nog nader worden ingegaan. Uitgangspunt is dat, daar waar het qua schaalgrootte mogelijk is (zie onder 6), de be- of verwerking van het binnen het samenwerkingsverband vrijkomend afval ook binnen dat samenwerkingsverband plaatsvindt. Hiermee wordt namelijk onnodig transport met afval voorkomen.

Im- en export vanuit een samenwerkingsgebied naar andere samenwerkingsgebieden en/of provincies of het buitengebied is alleen toelaatbaar als Gedeputeerde Staten daarvan ontheffing geven, hetgeen slechts mogelijk is in de onderstaande gevallen:

- het PAP II of één van de deelplannen (zie hoofdstuk 2.2 onder 3) dat expliciet regelt;
- de schaalgrootte van het samenwerkingsverband voor bepaalde be- en/of verwerkingsinrichtingen te klein is en het desbetreffende cluster (oost of west) bepaalt dat import/export van een nader te bepalen afvalcategorie de doelmatige afvalverwerking binnen het cluster niet in de weg staat;
- naar het oordeel van de provincie dit om doelmatigheidsredenen past in het streven

naar een verdere vermindering van het volume en de schadelijkheid van de uiteindelijk te storten afvalstoffen;

- als gevolg van calamiteit of anderszins onvoorzien, be- of verwerkingscapaciteit tijdelijk ontbreekt;
- afvalstoffen bestemd zijn voor recyclingsbedrijven waar een doelmatige bewerking plaatsvindt ten behoeve van hergebruik. Voor zover export van afvalstoffen naar be- of verwerkingsbedrijven buiten onze provincie plaatsvindt, dient overeenstemming te zijn bereikt met het betreffende provinciebestuur of buitenlandse overheid.

8. Gefaseerde operationalisering afvalverwijderingssysteem

De optimale schaalgrootte van ieder deelproces uit het integraal verwijderingssysteem is gebaseerd op het gegeven dat alle SWV's in Noord-Brabant zijn opgenomen en geïntegreerd in het dan operationeel zijnde (gedeelte van het) systeem. Een fasering in de te installeren capaciteit van de verschillende deelprocessen moet middels een modulaire uitwerking van deze processen mogelijk zijn. Dit ter voorkoming van overcapaciteiten als gevolg van het niet gelijktijdig 'aanhaken' van ieder SWG en/of (delen van) andere provincies, alsmede als gevolg van een toename in preventie- en hergebruikseffecten.

9. Afvalverwijderingstarief

De tarieven voor de afvalverwerking in Noord-Brabant zijn, om redenen zoals genoemd in paragraaf 3.4, landelijk gezien relatief laag. Om de doelstellingen uit dit PAP II te kunnen realiseren middels het introduceren van de diverse deelprocessen uit het integrale afvalverwijderingssysteem, zal, ondanks een zorgvuldig gekozen optimum voor de aspecten schaalgrootte en hergebruik, niet te ontkomen zijn aan een drastische verhoging van het afvalverwijderingstarief in de komende PAP II-periode. Uitgangspunt bij het bepalen van het afvalverwijderingstarief is namelijk (evenals in PAP I) dat de vervuiler betaalt. Dat houdt in dat alle kosten van de afvalverwijdering (dus de kosten van inzameling tot en met de definitieve verwerking, inclusief de daarbij behorende nazorg en handhaving) in het te hanteren tarief zullen worden doorberekend. Wij verwijzen hierbij tevens naar paragraaf 6.9. Het te hanteren verwijderingstarief behoeft niet voor alle categorieën afval dezelfde te zijn. Immers, in de beschrijving van de deelprocessen - en de aan de hand daarvan te verlenen vergunningen - is bepaald op >

welke wijze een bepaalde afvalcategorie moet worden verwijderd.

Hierin kunnen 3 naast elkaar werkende scenario's worden onderscheiden, te weten:

- overslag-transport-verbranding-residustort
- overslag-transport-compostering-residustort
- overslag-transport-stort.

De overslag en het transport zijn daarbij steeds facultatief omdat ook rechtstreeks aangevoerd kan worden. De kosten en daarmee ook de tarieven, kunnen per scenario verschillend zijn.

Wel zal als uitgangspunt gelden dat voor elk van de 3 verwijderingsscenario's onderling in de provincie een (nagenoeg) gelijk tarief zal worden berekend. Met andere woorden, in het ene deel van de provincie zal het tarief van de 3 afzonderlijke verwijderingssystemen niet significant mogen afwijken van dat in een ander deel van de provincie. Met een dergelijk eenheidstarief wordt namelijk voorkomen dat onnodig afval getransporteerd wordt.

Een ander uitgangspunt is dat niet voor elke afvalcategorie binnen hetzelfde verwijderingsscenario's eenzelfde tarief behoeft te worden berekend. Immers, de hergebruiksmogelijkheden van die afvalcategorie, de specifieke verwerkingsproblemen, de mate van brandbaarheid en dergelijke, kunnen redenen zijn het tarief voor die bepaalde afvalcategorie afwijkend te laten zijn.

Resumerend kan derhalve worden gesteld dat de 3 verwijderingsscenario's onderling van tarief kunnen verschillen, dat binnen een scenario niet voor elke afvalcategorie eenzelfde tarief hoeft te gelden, maar dat de verwijdering van een bepaalde afvalcategorie waar dan ook in de provincie tegen een (nagenoeg) gelijk tarief moet gebeuren.

10. Partnership

Een belangrijk uitgangspunt bij de totstandkoming van het plan is het creëren van een zo breed mogelijk draagvlak voor het plan bij alle (overheids)instanties en bedrijven die bij de daadwerkelijke uitvoering van het afvalverwijderingsbeleid zijn betrokken. Dit vergt een gezamenlijk optrekken van de diverse betrokkenen bij de ontwikkeling en concretisering van het beleid. Dit betekent ook dat afspraken over de verdeling van taken die voortvloeien uit het PAP II in overleg met en

met instemming van de betrokken bestuurslagen gemaakt moeten worden.

Inmiddels hebben Gedeputeerde Staten vanuit hun coördinerende verantwoordelijkheid samen met de dagelijkse besturen van de SWV's en de directies van de potentiële afnemers van de bij het deelproces verbranding vrijkomende energie, zijnde de NV PNEM en de NV Nutsbedrijven regio Eindhoven, zich beraden over de mogelijke vorming van een door de betrokken overheden gedomineerde afvalverwerkings-NV. Deze constructie van een afval-NV is vervolgens uitgewerkt in een voorontwerp-convenant waarover geclausuleerde instemming van betrokken partijen bestaat.

De in het voorontwerp-convenant gehanteerde uitgangspunten zijn:

- de ontwikkeling en het beheer van afvalbe- en verwerkingsinstallaties dienen als één samenhangend geheel te worden beschouwd;
- ter realisering van een uniform afvalverwerkingstarief op een zo laag mogelijk niveau dienen ten minste de deelprocessen mechanische voorscheiding (indien en voor zover nodig), verbranding en residustorten en eventuele nader te definiëren deelprocessen uit het totale afvalverwerkingsproces onder één organisatorisch verband te worden gebracht;
- de opbrengst van de in de verbrandingsinstallatie op te wekken energie dient maximaal te zijn opdat de aan de burgers en bedrijven te berekenen afvalverwerkingstarieven zo laag mogelijk zijn;
- de afvalbe- en verwerking wordt beschouwd als een primaire overheids-taak, om welke reden moet worden geventueerd voor een door overheden gedomineerde bedrijfsopzet.

Naast de hiervoor genoemde uitgangspunten zijn in het voorontwerp-convenant principes en intenties opgenomen welke te zamen als een neerslag zijn te beschouwen van alle tussen partijen te onderkennen gemeenschappelijke punten. Voor zover het voorontwerp-convenant uiteindelijk (naar verwachting eind 1989) leidt tot een door overheden gedomineerde privaatrechterlijk geregelde samenwerkingconstructie, zal deze voor een aantal met name genoemde deelprocessen in de plaats treden van de in paragraaf 4.3, sub 6 genoemde bestuurlijke interregionale BWV-clusters.

>

4.4 Relatie met ander beleid

1. Rijksbeleid

Nationaal milieubeleidsplan (NMP)

Het NMP, dat thans in concept gereed is, is een strategisch plan dat zich richt op de lange termijn, te weten tot 2015. Het daaraan gekoppelde actieplan geeft het beleid voor de korte termijn (1990-1993) aan.

Uitgangspunt van het NMP is het streven naar een duurzame ontwikkeling, waarbij in de behoefte van de huidige generatie wordt voorzien zonder dat toekomstige generaties belet worden in hun behoeften te kunnen voorzien.

Een dergelijke duurzame ontwikkeling kan worden bereikt door het beleid te richten op integraal ketenbeheer (sluiten stofkringlopen), energie-extensivering en op kwaliteitsbevordering.

Het NMP stelt dat de omvang van de afvalstromen door toenemende preventie en hergebruik met 70% tot 80% moet afnemen om het gewenste doel te bereiken.

Het instrumentarium dat daartoe thans ter beschikking staat, is onvoldoende en moet worden aangevuld met:

- het ontwikkelen van milieunota's
- research intensiveren
- financieel instrumentarium beter ontwikkelen.

Als doelstelling voor het jaar 2000 wordt in het concept aangegeven dat landelijk nog maximaal 12 miljoen ton in de eindfase van de verwijdering (dus storten of verbranden) mag komen. Ten einde die doelstelling te bereiken zullen implementatieplannen voor 5 tot 10 afvalstromen opgesteld worden ter uitvoering van de Preventienota. Daarnaast wordt de verwijderingsstructuur doorgelicht en zodanig aangepast dat de risico's voor het milieu verwaarloosbaar zijn, de continuïteit is gewaarborgd en handhaving en nazorg zijn verbeterd. Het beleid ten aanzien van preventie en hergebruik zal zich met name richten op de doelgroepen (chemische) industrie, de bouw en de huishoudens. Het beleid ten aanzien van de definitieve verwerking zal zich richten op de afvalverwerkende bedrijven.

LCCA-activiteiten

Vormgeving en realisering van het vernieuwde afvalverwijderingsbeleid zoals door het rijk wordt voorgestaan, vragen om een aanpak op bovenprovinciale schaal met een zo breed mogelijk draagvlak.

In maart 1988 is door het DGM/IPO/VNG-overleg (Directoraat-Generaal Milieubeheer, interprovinciaal overleg, Vereniging van Nederlandse Gemeenten) besloten tot het instellen van een stuurgroep, geheten de Landelijke coördinatie commissie afvalbeleid (LCCA), met als taak vorm te geven aan de landelijke coördinatie voor een doelmatige verwijdering van afvalstoffen.

De LCCA zal voorstellen formuleren die moeten leiden tot een landelijke structuurschets voor afvalverzorgingsgebieden. Daarnaast zal de LCCA ter stimulering en doorvoering van preventie en hergebruik een reductiefactor voorstellen die gehanteerd moet worden als correctie bij de bepaling van de totale benodigde verbrandingscapaciteit. De LCCA pakt daarmee de taakstelling van de onlangs uitgekomen notitie 'preventie en hergebruik van afvalstoffen' van VROM op.

Tot slot zal de LCCA zichtbaar maken hoe aan diverse toekomstige AVI's op landelijk en regionaal niveau in politieke en bedrijfsmatige zin het beste vorm kan worden gegeven. Naar verwachting zal de LCCA haar eindrapport medio 1989 aanbieden aan het IPO, de VNG en VROM/DGM voor besluitvorming. Vervolgens zal het resultaat van de besluitvorming in dit overleg vertaald dienen te worden naar afzonderlijke provinciale afvalstoffenplannen. De Kroon zal bij de goedkeuring van die provinciale afvalstoffenplannen het resultaat van de besluitvorming in het DGM/IPO/VNG-overleg gebruiken als referentiekader.

2. Beleidsplan milieuhygiëne Noord-Brabant

Het provinciale milieuhygiënebeleid is vastgelegd in het vigerende Beleidsplan milieuhygiëne. Het beleid voor de afvalstoffenverwijdering in de provincie moet passen in het algehele milieuhygiënebeleid en een verdere uitwerking zijn van dat beleid.

Het beleidsplan heeft tot doel om meer samenhang te brengen in het tot dusverre verbrokkelde, sectorale milieuhygiënebeleid en te zorgen voor afstemming met het beleid op andere terreinen.

De hoofddoelstelling van het milieubeleid is het waarborgen van de verscheidenheid, samenhang en duurzaamheid van het fysieke milieu met het oog op de voor de levensgemeenschappen en plant- en diersoorten, vereiste levensomstandigheden. Deze hoofddoelstelling is nader uitgewerkt in een 3-tal >

sub-doelstellingen met daaraan verbonden 8-tal uitgangspunten (zie ook 'Startnotitie PAP II').

Deze doelstellingen en uitgangspunten vormen de basis van het in paragraaf 4.2 en 4.3 nader uitgewerkte afvalstoffenbeleid. Door het stellen en toepassen van normen kan de aanvaardbaarheid van activiteiten die het milieu belasten, worden beoordeeld en kan worden getoetst in hoeverre de doelstellingen van het milieuhygiënisch beleid worden bereikt.

Inmiddels is een werkgroep gestart met het opstellen van het (Tweede) provinciaal milieubeleidsplan. Daarbij zal het NMP als basis dienen voor het te voeren beleid en zullen eventuele specifieke Brabantse situaties extra benadrukt worden. Naar verwachting is het PMP 1990 gereed.

3. Bodembeschermingsbeleid

Doel van het bodembeschermingsbeleid, zoals onder meer verwoord in het Voorlopig IMP-Bodem (1984-1988) en het IMP-Milieubeheer, is het handhaven of bereiken van een goede bodemkwaliteit voor de verschillende potentiële functies van de bodem. Deze doelstellingen worden onder meer nagestreefd met behulp van een stoffen-aanpak. Uitgangspunt daarbij is dat niet méér stoffen aan de bodem mogen worden toegevoegd dan door de gewassen op die bodem wordt opgenomen. Dit uitgangspunt zal pas op de langere termijn volledig kunnen worden gerealiseerd.

De nodige regelgeving ter uitvoering van dit bodembeschermingsbeleid is neergelegd in de Wet bodembescherming en de Meststoffenwet en zal door middel van uitvoeringsbesluiten verder uitgewerkt moeten worden.

4. Ruimtelijk beleid

Voor de realisering van de verwerking van afvalstoffen is ruimte nodig. Afvalstoffenbeleid en ruimtelijk beleid moeten daarom vroegtijdig op elkaar worden afgestemd. Naast het PAP II, dat onder meer het organisatorisch kader biedt voor de verwijdering van afvalstoffen, biedt het Streekplan Midden- en Oost-Brabant en het Streekplan West-Brabant vanwege de ruimtelijke aspecten en effecten van de afvalverwerking een ruimtelijk kader.

Omdat de beschikbare ruimte in Noord-Brabant relatief schaars is, blijft uitgangspunt dat het ruimtebeslag door de afvalverwerking zoveel mogelijk beperkt dient te worden. De

centralisatie van de verwerking alsmede de uitwerking van de volumereductiedoelstelling bieden onder meer met het oog op de gewenste beperking van het ruimtebeslag belangrijke voordelen.

5. Ontgrondingenbeleid

In het verleden werd in samenhang met ontgrondingen soms gebruik gemaakt van verschillende afvalstromen om ontstane ontgrondingen geheel of gedeeltelijk op te vullen.

Gelet op de aspecten milieuhygiëne en doelmatigheid vanuit het PAP II zal bij een eventuele opvulplicht van ontgrondingsputten geen gebruik meer mogen worden gemaakt van afvalstoffen met uitzondering van aan te wijzen specifieke milieuhygiënisch niet-bezwaarlijke stoffen zoals gerijpte bietentarra, schone gemengde grond en voorbespannen beton, zoals dit is aangegeven in het Bouwen sloopafvalplan 1988-1993. Voor een dergelijke storting is een vergunning met een beperkte geldigheidsduur of toestemming van Gedeputeerde Staten vereist. Overigens is in de relatie met het ontgrondingenbeleid belangrijk dat meer en betere mogelijkheden worden gecreëerd voor selectieve toepassing van alternatieve grondstoffen die afkomstig zijn uit bijvoorbeeld recycling-bedrijven, hetgeen een bijdrage kan leveren tot besparing van hoogwaardige oppervlaktedelfstoffen.

6. Sociaal-economisch beleid

Eveneens is er een relatie aan te geven tussen het sociaal-economische beleid en het afvalstoffenbeleid. Het provinciaal bestuur van Noord-Brabant is er op uit door middel van gerichte economische maatregelen voorwaarden te scheppen die nieuwe activiteiten van bedrijven mogelijk maken en op gang helpen. Belangrijkste doel is het scheppen van nieuwe werkgelegenheid ter vermindering van de werkloosheid in Noord-Brabant. Naast steun aan individuele bedrijven die door de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) verleend wordt, zijn er miljoenen guldens beschikbaar voor structuurversterkende en perspectievolle projecten.

In Noord-Brabant is de ontwikkeling van de milieutechnologie één van die kansrijke projecten. Noord-Brabant beschikt op het terrein van de afvalverwerking en de terugwinning van grondstoffen uit afval over een aanzienlijk potentieel; in deze provincie wordt namelijk zeer veel afval (met name bedrijfsafval) geproduceerd.

>

Een goed ontwikkelde afvalbranche zou meerdere doelen kunnen dienen, te weten:

- versterking van de economische structuur en vergroting van de werkgelegenheid in Noord-Brabant;
- benutting van uit afvalstoffen terug te winnen grondstoffen en energie;
- vermindering van de milieuverontreiniging en van de ruimte die nodig is voor het verwerken van het afval. □

De afvalbranche kan een belangrijke rol spelen in de versterking van de economische structuur en vergroting van de werkgelegenheid in Noord-Brabant. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de benutting van uit afvalstoffen terug te winnen grondstoffen en energie. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector. De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de vermindering van de milieuverontreiniging en van de ruimte die nodig is voor het verwerken van het afval. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de versterking van de economische structuur en vergroting van de werkgelegenheid in Noord-Brabant. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector. De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de benutting van uit afvalstoffen terug te winnen grondstoffen en energie. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de vermindering van de milieuverontreiniging en van de ruimte die nodig is voor het verwerken van het afval. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de benutting van uit afvalstoffen terug te winnen grondstoffen en energie. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de vermindering van de milieuverontreiniging en van de ruimte die nodig is voor het verwerken van het afval. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de versterking van de economische structuur en vergroting van de werkgelegenheid in Noord-Brabant. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de benutting van uit afvalstoffen terug te winnen grondstoffen en energie. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de vermindering van de milieuverontreiniging en van de ruimte die nodig is voor het verwerken van het afval. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

De afvalbranche kan ook een belangrijke rol spelen in de versterking van de economische structuur en vergroting van de werkgelegenheid in Noord-Brabant. Dit kan worden bereikt door de afvalbranche te ontwikkelen tot een moderne, efficiënte en innovatieve sector.

5.1 Uitvoering van het geformuleerde beleid

In het PAP II wordt er van uitgegaan dat voor het einde van de planperiode in Noord-Brabant grootschalige procesmatige be- en verwerking van huishoudelijk en bedrijfsafval plaatsvindt middels de deelprocessen mechanische voorscheiding/biologische droging (indien en voor zover nodig), compostering, verbranding en storten.

Realisering van dit uitgangspunt is ingevolge artikel 15 van de AW primair een verantwoordelijkheid van de binnen de SWV's gelegen gemeenten gezamenlijk.

Ten aanzien van de intergemeentelijke samenwerking inzake de afvalstoffeninzameling en -verwerking binnen de SWV('s) is er een tweetal wetten die zich over de gebiedsindeling voor gemeentelijke samenwerking uitspreken, namelijk de Wet gemeenschappelijke regelingen (WGR) en de AW. Met inachtnaam van beide wetten moet tot een goed werkbaar constructie worden gekomen. In het PAP I is een indeling van Noord-Brabant in 10 SWV's opgenomen. Zoals reeds in paragraaf 2.2 is aangegeven, is voor de PAP II-periode gekozen voor een opdeling van de gehele provincie in zeven SWV's, een en ander conform de op grond van de WGR door Provinciale Staten vastgestelde regio-indeling (zie bijlagen I en II).

De besturen van de in een SWV gelegen gemeenten dragen gezamenlijk zorg voor de verwezenlijking van hetgeen het PAP II ten

aanzien van de verschillende SWV's of clusters van SWV's bevat, alsmede (zelf) voor datgene wat daarnaast de gemeenten met het oog daarop aan het SWV opdragen.

De in een SWG gelegen gemeenten dienen binnen één jaar na goedkeuring van dit plan zo nodig een gewijzigde regeling ter uitvoering van dit tweede afvalstoffenplan vast te stellen.

Tevens dient ieder SWV binnen twee jaar na goedkeuring van dit plan een 'Gewestelijk uitvoeringsplan' ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten voor te leggen, waarin onder meer nader de (gescheiden) inzameling en transport van huishoudelijk afval, alsmede de 40% taakstelling hergebruik van afval uit huishoudens nader is uitgewerkt (zie ook paragraaf 2.3 en hoofdstuk 6).

De verantwoordelijkheid voor de afvalverwerking binnen een verwerkingsgebied ligt bij het SWV of cluster van SWV's. Het SWV krijgt hierdoor ten aanzien van de sturing van het afval binnen het SWG een grotere verantwoordelijkheid. Regelmatig overleg tussen provincie en SWV's is dan ook noodzakelijk om de uitvoering van PAP II zo goed mogelijk te realiseren. Het inmiddels gestructureerde periodieke overleg tussen de milieugedeputeerde en bestuurders van de SWV's zal daarom worden voortgezet.

5.2 Gemeentelijke verordeningen

Op grond van artikel 2 van de AW dienen gemeenten bij verordening het zich ontdoen van huishoudelijke afvalstoffen te regelen. Momenteel hebben alle gemeenten in Noord-Brabant hetzij een afzonderlijke Afvalstoffenverordening, hetzij regels opgenomen in de Algemene politie verordening (APV). Hiervoor is veelal de door de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde model-Afvalstoffenverordening gebruikt. Een dergelijke verordening behoeft goedkeuring van Gedeputeerde Staten.

Overeenkomstig het gestelde in PAP I hebben Gedeputeerde Staten erop toegezien dat de verordeningen niet in strijd zijn met het in het plan neergelegde beleid (zie ook evaluatierapport PAP I). Echter tot dusverre hebben de gemeenten slechts beperkt gebruik gemaakt (c.q. hoeven te maken) van de mogelijkheid van het opnemen van regels met betrekking

tot het gescheiden houden en aanbieden/inzamelen van de verschillende componenten/fracties. Tevens ontbreekt in de verordening nog vaak de vergunningplicht voor particuliere inzamelaars van zowel huishoudelijk afval, grof huisvuil als bedrijfsafvalstoffen. Een voorwaarde voor de realisering van het plan is echter dat de doelstellingen van het plan doorwerken in het gemeentelijk inzamelbeleid. Tegen deze achtergrond wordt er dan ook van uitgegaan dat de gemeenten bij de inzameling rekening houden met het PAP II en daartoe in de Afvalstoffenverordening de nodige bepalingen opnemen. Deze verordening is namelijk een essentieel instrument om de vereiste afstemming tussen het plan en de inzameling te verkrijgen.

Dit houdt in dat gemeentebesturen - waar nodig - de Afvalstoffenverordening aanpassen aan het in dit plan opgenomen beleid. >

De desbetreffende aanpassingen zullen zich met name uitstrekken over:

- de inzameling van bepaalde categorieën afvalstoffen door particulieren binden aan een vergunning van burgemeester en wethouders;
- de verplichting opnemen dat bepaalde categorieën afval (GFT) en de componenten glas, papier, karton, textiel en het zogenaamde klein chemisch afval (probleemstoffen), gescheiden moeten worden aangeboden en ingezameld.

Gelet op het uitgangspunt dat GFT-afval gescheiden moet worden ingezameld, zal een verdergaande samenwerking tussen de gemeenten noodzakelijk zijn. Dat is dan ook de reden dat in het gewestelijk uitvoeringsplan aandacht besteed moet

worden aan de wijze van inzameling en de wijze waarop het taakstellend hergebruik van huishoudelijk afval zal worden bewerkstelligd. Wij verwijzen hiervoor naar het gestelde in paragraaf 6.3.

Bij de goedkeuring van de gemeentelijke verordening zal derhalve naast toetsing aan de uitgangspunten van de Afvalstoffenwet en PAP II, ook getoetst worden aan hetgeen in het gewestelijk uitvoeringsplan te dien aanzien is gesteld. Is een dergelijk uitvoeringsplan nog niet vastgesteld en goedgekeurd, dan zal een ter goedkeuring voorgelegde verordening aan het desbetreffende SWV voor advies worden doorgezonden. Het advies van het SWV zal bij de goedkeuring worden betrokken.

5.3 Provinciale verordening

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, schrijft de AW de verplichting voor (artikel 2 AW) tot het opstellen van een gemeentelijke (medebewinds)verordening. Een dergelijke verplichting geeft de AW niet ten aanzien van het opstellen van een provinciale verordening. Een eventuele provinciale verordening zou derhalve zijn basis vinden in artikel 90 van de Provinciewet. Het opstellen van een dergelijke verordening zou van belang kunnen zijn voor de categorie bedrijfsafval. Immers, in een dergelijke verordening kan een ontheffingsstelsel worden opgenomen voor het transport van bedrijfsafval. Door de (aanvraag om) ontheffing kan dan meer

inzicht verkregen worden in de aard, hoeveelheid en samenstelling van het afval, terwijl daarnaast dwingend kan worden voorgeschreven waar het aangeboden afval moet worden be- of verwerkt. Aldus kan de desbetreffende afvalstroom naar de meest doelmatige be- of verwerkingsinrichting gedi- rigeerd worden.

De beslissing tot het al dan niet opstellen van een Bedrijfsafvalstoffenverordening wordt genomen aan de hand van het nog op te stellen uitwerkingsplan 'Bedrijfsafvalstoffen'. Alsdan is namelijk meer inzicht verkregen in de noodzaak en de eventuele omvang van een dergelijke verordening.

5.4 Provinciale vergunningverlening

Ingevolge artikel 33 juncto artikel 31 van de AW is een vergunning vereist voor het oprichten, het in werking hebben, het uitbreiden, enzovoorts van een inrichting bestemd tot het verbranden, het op of in de bodem brengen, het bewaren of overladen of het anderszins bewerken, verwerken of vernietigen van afvalstoffen. Tevens wordt onder een inrichting verstaan het uitvoeren van een werk waarbij een hoeveelheid afvalstoffen op of in de bodem wordt gebracht. De werkingssfeer van de AW is met ingang van 1 mei 1987 uitgebreid door de inwerkingtreding van het Inrichtingenbesluit AW. Het college van Gedeputeerde Staten is op grond van artikel 33 van de AW de bevoegde in-

stantie tot het verlenen van een vergunning. Iedere AW-vergunningsaanvraag voor een be-/verwerkingsinrichting zal overeenkomstig het bepaalde in artikel 40 van de AW worden getoetst aan de uitgangspunten van het PAP II.

Daarnaast vindt, afhankelijk van de aard of functie van de inrichting, toetsing plaats aan:

- ministeriële richtlijnen zoals bijvoorbeeld de Richtlijnen gecontroleerd storten en verbranden;
- aan de belangen van de bescherming van het milieu in de ruimste zin.

Een vergunning wordt geweigerd, indien de verlening daarvan niet in overeenstemming is met het voor de provincie geldende plan of >

anderszins in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu.

Daarbij gaat het om het milieu in brede zin, waartoe ook aspecten van natuur, landschap en ruimtelijke ordening zijn te rekenen. Voor zover de inrichting niet planologisch is in te passen dient om redenen van continuïteit de vergunning eveneens te worden geweigerd. Vergunningaanvragen voor activiteiten die nader in de GUP's moeten worden uitgewerkt, zullen aan de goedgekeurde GUP's worden getoetst. In een dergelijk uitvoeringsplan nog niet vastgesteld en goedgekeurd, dan zal de vergunningaanvraag aan het desbetreffende SWV voor advies worden doorgezonden. Het advies van het SWV zal bij de vergunningbehandeling worden betrokken.

Het beleid is zoals weergegeven in paragraaf 4.3 primair gericht op het voorkomen

van het ontstaan van afval, vervolgens op het bevorderen van het hergebruik of nuttige toepassing ervan en tenslotte op het doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord verwerken van het resterend afval.

Uitgangspunt met betrekking tot de realisatie van de volumereductie is dat dit dient plaats te vinden door middel van een grootschalig integraal be- en verwerkingssysteem volgens een aantal processtappen.

Vergunningaanvragen voor installaties ten behoeve van be- en/of verwerken van afval zullen wat betreft de doelmatigheid aan bovenstaand beleid worden getoetst. Daarbij zal worden uitgegaan van het feit dat het grootschalige be- en verwerkingssysteem aan het einde van de PAP II-periode zal zijn gerealiseerd.

5.5 Relatie met andere wetgeving

Bij de uitvoering van het PAP II spitst de relatie tot andere wetgeving zich voornamelijk toe op de Wet op de ruimtelijke ordening (WRO), de Ontgrondingenwet, de Wet bodembescherming en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

1. WRO

De AW beoogt een organisatorisch kader te verschaffen waarbinnen de afvalverwijdering voor een bepaald gebied gerealiseerd kan worden.

In het plan kan een plaatsaanduiding van een be-/verwerkingsinrichting worden opgenomen. Het opnemen van een plaatsaanduiding betekent niet dat een bestemming wordt gelegd op bepaalde gronden. Dit zal dienen te geschieden in het kader van streek- en bestemmingsplannen, waar een integrale afweging van alle bij het gebruik van de grond betrokken belangen plaatsvindt.

In het in paragraaf 4.4, sub 4, genoemde uitwerkingsplan van het Streekplan Midden- en Oost-Brabant en het Streekplan West-Brabant, zijn de voor de afvalverwijdering van belang zijnde uitgangspunten c.q. regels vastgelegd. Deze luiden:

- het streven is gericht op concentratie en regionalisatie;
- het afvalverwerken wordt beschouwd als een afgeleide stedelijke activiteit;
- indien de keuze valt op een van de volgende methoden van afvalverwerking dient

bovendien rekening te worden gehouden met de daarbij aangegeven criteria:

- verbranding
De verbrandingsinstallatie dient bij voorkeur te worden gesitueerd op een industrieterrein binnen de stadsregio. Met het oog op mogelijke stank- en geluidhinder dient een verbrandingsinstallatie niet in of direct grenzend aan de bebouwde kom te worden gerealiseerd.
- gecontroleerd storten
In tegenstelling tot bij een verbrandingsinstallatie is deze activiteit op dezelfde plaats na 5 à 10 jaar beëindigd. Dit betekent dat wat de plaatskeuze betreft een ander standpunt mogelijk is. Van belang hierbij is welke functie het terrein na beëindiging van het storten zal krijgen. Wordt uitgegaan van een functie in de sfeer van landschaps- en natuurbouw en extensieve recreatie dan is in beginsel een plaats in het landelijk gebied niet onmogelijk. Bij een uiteindelijke functie in de sfeer van landschapsbouw en intensieve recreatie ligt een locatie binnen de stadsregionale ontwikkelingszone het meest voor de hand. Dit laatste vloeit voort uit de omstandigheid, dat in de stadsregio's behoefte bestaat aan een aantrekkelijk landschap alsmede aan vormen van intensieve recreatie. Bovendien zijn nog andere functies denkbaar, mits de bestemming en het gebruik van het terrein na beëindiging >

- van het storten past in de ontwikkeling van het betrokken gebied.
- composteren
 - Indien composteren bedrijfsmatig wordt opgezet, is er sprake van industriële bedrijvigheid. Als zodanig dient een composteringsbedrijf te worden gesitueerd op een bedrijventerrein. Met het oog op mogelijke stankhinder dient een dergelijk bedrijf niet in of direct grenzend aan woongebieden te worden gerealiseerd.
- mechanisch scheiden
 - Hiervoor gelden dezelfde randvoorwaarden als geformuleerd voor verbranding (zie onder c: verbranding).
- overlaadstations (c.q. transport)
 - Hiervoor gelden dezelfde randvoorwaarden als geformuleerd voor verbranding (zie onder c: verbranding).

In de herziening van de streekplannen Midden- en Oost-Brabant en West-Brabant (februari 1987) zijn bovengenoemde uitgangspunten c.q. regels overgenomen. Tevens zijn de regionale afvalstortplaatsen op plankaart nummer 5 van de herziening opgenomen. Dit geldt nog niet voor de in PAP II voorgestane locaties voor de deelprocessen, waarvoor dus wel uitgangspunten c.q. regels zijn opgenomen in de zojuist genoemde streekplannen.

Aangezien de in PAP II voorgestane volumereducerende deelprocessen (compostering, mechanisch scheiden, afvalverbranding), vanuit de ruimtelijke ordening dienen plaats te vinden op bedrijventerreinen, zal bij de uiteindelijke locatie-keuze ook rekening gehouden moeten worden met het provinciaal beleid met betrekking tot bedrijventerreinen; dit beleid is geformuleerd in het door Provinciale Staten in eerste lezing vastgestelde Structuurschema bedrijventerreinen (SBT) fase 1, (de algemene beleidsformulering). In fase 2 van het SBT vindt de regionale uitwerking plaats (als uitwerkingsplan van het Streekplan), die door Gedeputeerde Staten wordt vastgelegd.

In het SBT wordt de mate van hinder en/of gevaar, die bedrijven met zich mee kunnen brengen, voor zover afstand daarop van invloed is, in relatie gebracht met de ligging van bedrijventerreinen, of zones daarbinnen, ten opzichte van de woonbebouwing of daarmee qua gevoeligheid gelijk te stellen functies.

In het SBT en de onlangs uitgebrachte VNG-lijst wordt gewerkt met een staat van inrichtingen die bestaat uit 6 hindercategorieën. Compostering, mechanisch scheiden en afvalverbranden vallen in principe onder de categorieën 4 tot 5.

Dit houdt in dat dergelijke activiteiten op ruime afstand van de woonbebouwing en daarmee gelijk te stellen functies gesitueerd dienen te worden. In fase 2 van het SBT worden de (delen van) bedrijventerreinen aangegeven waar vestiging van bedrijven in deze en andere hindercategorieën mogelijk is.

De voorgestane afvalverwerking (volume reducerende deelprocessen) heeft een regionale functie. Uit een oogpunt van ruimtelijke ordening is vestiging in een stadsregio of regionale kern wenselijk. Daarbij komt dat in de stadsregio's het meeste huishoudelijk afval vrijkomt.

Het beleid zal dan ook bij voorkeur gericht zijn op vestiging op een bedrijventerrein in de stadsregio's of regionale kernen. Ten aanzien van het gecontroleerd storten van de overige, niet meer op andere wijze her te gebruiken afvalresiduen, verdient het ook voorkeur aansluiting te zoeken bij daarvoor geschikte bedrijventerreinen in de stadsregio's of regionale kernen.

Aan de hand van het (ontwerp-)SBT geeft de provincie die locaties aan die voor de desbetreffende activiteiten in aanmerking komen. Deze aanbevelingen worden in de startnotitie van de MER-procedure - voor zover een dergelijke procedure voor de desbetreffende activiteit nodig is - maar in ieder geval bij de uiteindelijke vergunningverlening betrokken.

Mocht(en) de te kiezen locatie(s) voor de voorgestane deelprocessen niet aansluiten op de in het streekplan en/of uitwerkingsplan van het streekplan geformuleerde ruimtelijke uitgangspunten, dan dient een afwijkingsprocedure van het streekplan te worden gevolgd. Uit de verdere concretisering van het PAP II zal moeten blijken of een nieuw c.q. aangepast uitwerkingsplan afvalstoffen van het streekplan noodzakelijk is.

Het streekplan, c.q. het uitwerkingsplan van het streekplan is voor het college van Gedeputeerde Staten een instrument om aan gemeenten aanwijzingen te geven over de inhoud van het bestemmingsplan. Het spreekt voor zich dat deze aanwijzingsbevoegdheid, op grond van artikel 37 van de WRO, slechts in het uiterste geval zal worden aangewend in het geval een gemeente niet wil meewerken >

aan een wijziging van het bestemmingsplan en de doelmatigheid en/of continuïteit van de afvalverwijdering daardoor in het gedrang komt.

2. Ontgrondingenwet

De relatie tussen de AW en de Ontgrondingenwet is reeds toegelicht in paragraaf 4.4, sub 5.

3. Wet bodembescherming

Ingevolge de Wet bodembescherming worden ingevolge artikel 8 bij AMvB in het belang van de bescherming van de bodem regels gesteld met betrekking tot het verrichten van handelingen waarbij stoffen die de bodem kunnen verontreinigen of aantasten, op of in de bodem worden gebracht; ten einde deze aldaar te laten.

Hiertoe kunnen regels behoren met betrekking tot onder andere:

- het ter bewaring opslaan van bij die maatregel aan te geven stoffen op of in de bodem;
- het brengen van afvalstoffen op of in de bodem;
- het op of in de bodem doen uitstromen van verontreinigd water of slib;
- de toepassing van bepaalde reststoffen op basis van het (toekomstige) Bouwstoffenbesluit.

De AW is door vaststelling van de Wet bodembescherming gewijzigd in die zin dat de AW niet van toepassing (meer) is op gedragingen, voor zover daaromtrent regels gelden, die zijn gesteld bij of krachtens de

Wet bodembescherming. Voor zover de desbetreffende AMvB nog niet in werking is getreden, is dus de AW nog van toepassing op de voornoemde gedragingen.

4. WVO

De verhouding tussen de AW en de WVO is in concrete gevallen, waarbij het met name ging om stortingen in oppervlaktewater en uiterwaarden, nogal eens ter discussie gesteld.

Op grond van jurisprudentie worden ten aanzien van stortingen in oppervlaktewateren de volgende conclusies getrokken:

- stortingen in uiterwaarden: uitsluitend de WVO van toepassing;
- stortingen die een waterplas binnen redelijke termijn geheel doen verdwijnen: de AW van toepassing;
- stortingen die beneden de waterspiegel blijven: de WVO van toepassing;
- stortingen die deels onder, maar deels ook boven de waterspiegel uitkomen: de WVO (voor het gedeelte dat onder de waterspiegel blijft), respectievelijk de AW (voor het gedeelte dat boven de waterspiegel komt) van toepassing.

Met de waterkwaliteitsbeheerders zal er in voorkomende gevallen door overleg afstemming moeten plaatsvinden.

Overigens is het beleid in deze erop gericht stortingen van afvalstoffen in water uitsluitend te beperken tot specifieke - milieuhygiënisch niet bezwaarlijke - stoffen. Voor dergelijke stortingen is vergunning of toestemming van Gedeputeerde Staten vereist.

5.6 Stimulerende instrumenten

Het vergunningenstelsel van de AW en de gemeentelijke verordeningen zijn met name voorbeelden van regulerende instrumenten ten behoeve van een effectieve en efficiënte uitvoering van het PAP. Behalve deze regulerende instrumenten bestaan er ook mogelijkheden om het gedrag van burgers, bedrijven en overheden te beïnvloeden door toepassing van stimulerende instrumenten.

Het IMP-Milieubeheer presenteert de volgende beschrijving van stimulerende instrumenten:

'Kenmerkend voor instrumenten met een stimulerend karakter is, dat zij de overheid in staat stellen een 'milieuvriendelijk' gedrag te bevorderen door het geven van 'prikkel's

variërend van voorlichting tot subsidies en heffingen, en door het wegnemen van belemmeringen voor 'milieuvriendelijk' gedrag, zoals het plaatsen van glasbakken.' Met deze instrumenten wordt uitdrukkelijk een beroep gedaan op de eigen verantwoordelijkheid van burgers, bedrijven en anderen voor de bescherming van het milieu. Dit type instrumenten biedt geen zekerheid dat het beoogde effect wordt bereikt, maar zij zijn in het algemeen wel zinvol, omdat zij een relatief geringe overheidsbemoeienis vragen. Gezien dit gebrek aan zekerheid dienen stimulerende instrumenten niet te worden beschouwd als vervanger voor regulerende instrumenten op het gebied van milieu- >

beleid. Zij kunnen echter wel in bepaalde gevallen in combinatie daarmee worden gebruikt om het efficiënt bereiken van de milieuhygiënische doeleinden te bevorderen. In verband met de uitvoering van het PAP II zijn twee soorten stimulerende instrumenten van bijzonder belang. Dat zijn voorlichting en financiële prikkels.

1. Voorlichting

Voorlichtingsactiviteiten kunnen door de verschillende overheden ondernomen worden of als middel tot milieu-educatie of als middel tot dienstverlening. Milieu-educatie is meestal gericht op het beïnvloeden van het gedrag van burgers en bedrijfsleven via informatie-overdracht.

Het gaat er hierbij om op systematische wijze burgers en bedrijfsleven te leren inzien wat het belang is van een 'Milieubewust' handelen en hoe zo'n handelen in de praktijk kan worden gebracht.

Dienstverlenende voorlichting verschilt van milieu-educatie omdat bij dienstverlenende voorlichting het initiatief meestal bij de ontvanger van de informatie ligt. Dienstverlenende voorlichting is een hulpmiddel tot uitvoering van het PAP II omdat burgers,

bedrijven en andere overheden daardoor worden geholpen om zich beter naar het beleid te kunnen voegen. Dienstverlenende voorlichting is gericht op het wegwijzen in het geheel van relevante regelgeving en het verschaffen van informatie over beschikbare milieutechnologische en subsidiemogelijkheden.

Op welke wijze voor de PAP II-periode invulling zal worden gegeven aan de voornoemde voorlichtingsmogelijkheden, is nader aangegeven in hoofdstuk 6 (paragraaf 10).

2. Financiële prikkels

Financiële prikkels zijn nu al een aantal jaren op rijksniveau in gebruik als middel om op deelterreinen van het milieubeleid het beleid gestalte te geven. In de praktijk blijkt dat financiële prikkels soms zeer effectief zijn. Zo zijn statiegeldregelingen effectief voor het in stand houden van inzamelsystemen voor hergebruik, bijvoorbeeld bier en frisdranken in kleinverpakkingen. In het kader van de uitvoering van het PAP II zal in de financiële paragraaf van hoofdstuk 6 nader worden aangegeven op welke wijze van provinciezijde subsidiemogelijkheden zullen worden geboden.

5.7 Naleving en handhaving

Een van de belangrijkste schakels in het gehele systeem van afvalverwijdering is de naleving van hetgeen aan beleidsvoornemens en uitgangspunten in het plan is opgenomen. De provincie is daarbij belast met de sturing, coördinatie en het initiëren bij de effectivering van het beleid. Daarnaast is een andere belangrijke schakel de handhaving van de Afvalstoffenwet en de verplichtingen daaruit. Hieronder wordt zowel de preventieve als de repressieve handhaving verstaan.

De gemeenten en SWV's dienen op grond van artikel 15 van de Afvalstoffenwet het plan uit te voeren. Ook dragen zij mede zorg voor het feitelijk toezicht en controle van de vergunningvoorschriften.

1. Naleving van de beleidsvoornemens en uitgangspunten

Er zijn algemene sanctiemiddelen die, na overleg, zouden kunnen worden gehanteerd, te weten:

- het opleggen van een gemeenschappelijke regeling;
- het onthouden van goedkeuring aan een dergelijke regeling;

- het doorvoeren van correcties door middel van het financiële toezicht op de gemeenten;
- het onthouden van goedkeuring aan een bestemmingsplan;
- het doen van een aanwijzing in het kader van het streekplan;

2. Handhaving van de AW

Bij het begrip handhaving dient een onderscheid te worden gemaakt tussen preventieve en repressieve handhaving. Onder preventieve handhaving wordt verstaan toezicht en controle op de naleving van de vergunningvoorschriften.

Ter realisering van de preventieve handhaving is het Besluit coördinatie toezicht AW opgesteld, waarin Gedeputeerde Staten is opgedragen regelmatig overleg te bevorderen tussen toezichthoudende ambtenaren op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. In dat kader zal tevens bezien worden of, en zo ja, op welke wijze deze preventieve handhaving regionaal uitgevoerd zou kunnen worden.

Daarnaast bestaat de repressieve handhaving. Daarmee wordt bedoeld het opsporen en aanpakken van illegale situaties en het voeren van acties tegen notoire overtreeders van vergunningvoorschriften in het kader van de Afvalstoffenwet. Deze vorm van handhaving kan zowel strafrechtelijk als bestuursrechtelijk geschieden.

Het strafrechtelijk optreden vindt plaats krachtens de Afvalstoffenwet en de Wet economische delicten. Van geconstateerde strafbare feiten wordt proces-verbaal opgemaakt door politie-ambtenaren of daartoe speciaal met opsporing belaste ambtenaren. Het proces-verbaal wordt dan ter hand gesteld van de officier van Justitie.

Het bestuursrechtelijk optreden wordt door de provincie uitgeoefend op grond van de Afvalstoffenwet dan wel de Provinciewet.

Het behoeft geen toelichting dat het handhavingsbeleid, wil het doeltreffend gevoerd kunnen worden, goed afgestemd dient te zijn op het beleid ter zake van het Openbaar Ministerie (OM). Concrete afspraken daartoe zullen worden gemaakt in het milieu-overleg met het OM, waarin zijn vertegenwoordigd, naast de vertegenwoordigers van het OM in de arrondissementen Breda en 's-Hertogenbosch, de provincie Noord-Brabant, de waterschappen, de regionale Inspectie van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne en de politie. Taak van dit overleg is om informatie uit te wisselen en in concrete gevallen afspraken te maken (binnen het kader van het door de overlegpartners gevoerde beleid).

5.8 Afwijking van het plan

In principe dient voor een afwijking van het vastgestelde en goedgekeurd PAP II de wettelijk voorgeschreven procedure voor een planherziening te worden gevolgd.

Getracht is derhalve in hoofdstuk 4 van dit PAP II zo exact mogelijk aan te geven wat de algemene beleidsuitgangspunten zijn, evenals de concretisering daarvan voor de provincie Noord-Brabant (hoofdstuk 6).

Hierbij is uitgegaan van de stand van zaken en de inzichten met betrekking tot de toekomstige ontwikkelingen, zoals op het moment van vaststelling van het plan bestonden, respectievelijk voorzienbaar waren.

In de praktijk kunnen zich evenwel situaties voordoen die niet voorzienbaar zijn geweest ten tijde van de opstelling van het PAP II en waarbij het doorlopen van de gehele procedure niet afgewacht kan worden, dan wel niet in verhouding zou staan tot te beschermen milieuhygiënische belangen.

Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als door de voor een formele planwijziging benodigde tijd

de continuïteit van de afvalverwerking in gevaar dreigt te komen. Ook kunnen zich gedurende de PAP II-periode nieuwe hergebruiksmogelijkheden voordoen.

Om op dergelijke ontwikkelingen adequaat te kunnen inspelen, kunnen Gedeputeerde Staten van het door de Kroon goedgekeurd PAP II afwijken indien:

- die afwijking de essentie van het plan niet wezenlijk aantast en spoort met de doelstellingen en uitgangspunten van het plan;
- de noodzaak om af te wijken dermate dringend is dat de periodieke planherziening niet kan worden afgewacht;
- de Commissie voor advies en bijstand uit Provinciale Staten voor milieuhygiëne met de afwijking instemt;
- de regionale Inspectie van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne wordt gehoord en instemt met de afwijking;
- de SWV's worden gehoord en er geen overwegende bezwaren tegen de afwijking bestaan. □

6.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 is het voorgestane beleid gepresenteerd. Daarbij is aangesloten bij de cyclus van het afval: vanaf het ontstaan tot en met de definitieve verwerking van het afval. Deze cyclus is nader uitgewerkt in een aantal deelprocessen, passend binnen een totaal integraal afvalverwijderingssysteem.

In bijlage V is in een stromenschema weergegeven welke afvalstromen en deelprocessen passen in het integrale afvalverwijderingssysteem.

In paragraaf 6.3 tot en met 6.5 zijn de deelprocessen in concreto beschreven.

In paragraaf 6.2 is aangegeven op welke wijze de realisering van de hiervoor bedoelde

deelprocessen op de meest effectieve wijze kan plaatsvinden.

Vervolgens zullen in paragraaf 6.6 voor bijzondere bedrijfsafvalcategorieën eerste beleidsaanzetten worden gegeven.

Voor de goede orde zij opgemerkt dat in dit plan het accent is gelegd op de navolgende afvalcategorieën:

- huishoudelijk afval (artikel 4 AW)
- grof huisvuil (artikel 17 AW)
- bedrijfsafval (artikel 25 AW)
- ziekenhuisafval (artikel 26).

Het plan sluit ten slotte af met een drietal paragrafen over financiële aspecten, handhaving, voorlichting en educatie.

6.2 Organisatiestructuur afvalverwijdering

Zoals reeds op meerdere plaatsen in dit plan is aangegeven, zijn bestuurlijk daadkrachtige SWV's van belang voor een goede uitvoering van dit plan, de afzonderlijke deelplannen (uitwerkings- en uitvoeringsplannen) en de doelstellingen vanuit de AW. Eveneens is meerdere malen in dit plan aangegeven dat een aantal activiteiten op lokale, bovenlokale of gewestelijke schaal kunnen worden uitgevoerd en dat een aantal deelprocessen uit de afvalverwijderingsketen om doelmatigheidsredenen en om reden van milieuhygiëne grootschalig, de regiogrenzen overstijgend, moet worden uitgewerkt.

Zo zal het hoofdproces inzameling (inclusief het directe transport naar het overslagstation en/of de be- en verwerkingsinrichtingen) worden uitgewerkt binnen de op grond van de WGR vastgestelde relatief fijnmazige indeling van de provincie Noord-Brabant in zeven SWV's.

Deze uitwerking en nadere beschrijving van de uitvoering zal door de afzonderlijke SWV's plaatsvinden in het in paragraaf 2.2 beschreven 'Gewestelijk Uitvoeringsplan (GUP)'.

Nadat de nodige afstemming binnen de twee bestuurlijke clusters oost en west, zoals bedoeld in paragraaf 4.3, sub 6, heeft plaatsgevonden omtrent de meest doelmatige wijze van overslag en afvaltransport vanaf de overslagstations naar de verschillende be- en verwerkingsinstallaties, zal dit logistieke aspect eveneens door de afzonderlijke SWV's in de GUP's worden vastgelegd.

Daarnaast zullen om doelmatigheidsredenen en om reden van milieuhygiëne de deelprocessen mechanische voorscheiding/biologische droging (indien en voor zover nodig),

compostering, verbranding en residustorten qua systeemkeuze, schaalgrootte en verwerkingsgrenzen door de bestuurlijke interregionale SWV-clusters oost en west worden uitgewerkt. Door de afzonderlijke SWV's zal vervolgens via het meergenoemde GUP deze interregionale grootschalige uitwerking van de verschillende deelprocessen worden bevestigd. In afwachting van het nog nader op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant' zullen de bestaande en nieuwe regionale IBC-stortplaatsen (met uitzondering van de benodigde interregionale residustortplaatsen) vooralsnog ressorteren onder verantwoordelijkheid van de afzonderlijke SWV's, die dit als zodanig vastleggen in de afzonderlijke GUP's.

De keuze voor een interregionale bestuurlijke samenwerking ten aanzien van een aantal deelprocessen is inmiddels versterkt door in hoog tempo voortschrijdende landelijke ontwikkelingen omtrent het afvalstoffenbeleid en de daarmee samenhangende beheers- en organisatiestructuur.

Het Ministerie van VROM heeft daarin als overduidelijke hoofdlijn de afvalverwerking via verbranding met energierterugwinning aangegeven.

Uit de door VROM uitgebrachte 'Houtskool-schetsen' is gebleken dat het optimum van een AVI begint bij een verbrandingscapaciteit van ongeveer 400.000 ton afval per jaar.

Mede gelet op deze uitkomsten en de in Noord-Brabant jaarlijkse hoeveelheid te verbranden afval is voor twee grootschalige AVI's gekozen, welke een rol kunnen spelen voor de drie zuidelijke provincies.

Tegen de achtergrond van deze ontwikkelingen heeft in Noord-Brabant tussen een aantal partijen beraad plaatsgevonden over de mogelijke vorming van een door overheden gedomineerde afvalverwerkings-NV. Deze nieuwe organisatievorm dient als een betrekkelijk op zich zelf staande ontwikkeling te worden beschouwd, los van de reeds in dit plan geformaliseerde organisatiestructuur op SWV-clusterniveau.

Onder het nieuw te vormen organisatorisch verband dienen ten minste de op groot-schalige wijze uit te werken deelprocessen mechanische voorscheiding, verbranding en residustorten te worden gebracht.

Een inmiddels gestructureerde 'Bestuurlijke coördinatiecommissie afvalverwerking Noord-Brabant' heeft de te ontwikkelen organisatiestructuur in eerste aanleg uitgewerkt in een voorontwerp-convenant en daarover geclausuleerd instemming gekregen van de betrokken partijen. De bij het voorontwerp-convenant betrokken partijen zijn: de SWV's, de provincie en de potentiële afnemers van de bij de AVI's vrijkomende energie, zijnde de NV PNEM en de NV Nutsbedrijven regio Eindhoven.

In paragraaf 4.3, sub 10 zijn de gezamenlijke uitgangspunten, zoals geformuleerd in het voorontwerp-convenant, opgesomd. Een (groot) aantal zaken, waaronder met name te noemen de overheidsinvloed, de bedrijfs-

structuur en de technische systeemkeuze is niet in het voorontwerp-convenant geregeld. Dit zal nader moeten worden uitgewerkt ten behoeve van het ontwerp-convenant en in een later stadium in de statuten van de vennootschapsconstructie.

Ten behoeve van de hiervoor bedoelde nadere uitwerking zijn naast (en door) de eerdergenoemde 'bestuurlijke coördinatiecommissie' twee adviesgroepen ingesteld, te weten een adviesgroep 'Bestuur- en bedrijfsstructuur Afval-NV' en een adviesgroep 'Technische Systeemkeuze'.

Na behandeling van de adviezen van de beide adviesgroepen in de 'Bestuurlijke coördinatiecommissie' zal het voorontwerp-convenant worden aangescherpt tot een ontwerp-convenant. Dit wordt vervolgens ter goedkeuring voorgelegd aan alle bij het convenant betrokken besturen. Vervolgens zal het convenant worden uitgewerkt tot ontwerp-statuten welke te zamen met een bijbehorende rapportage voor de definitieve besluitvorming aan de participanten worden aangeboden. De planning is er op gericht om eind 1989 de bestuurlijke voorbereidingen te hebben voltooid. Zodra deze nieuwe samenwerkingsstructuur in formele zin vorm heeft gekregen, zal deze in de plaats treden van de in het plan opgenomen bestuurlijke verdeling van de provincie in twee interregionale samenwerkingsverbanden, zijnde cluster oost en west (zie ook paragraaf 4.3, sub 6 en 10).

6.3 Inzameling

1. Algemeen

In paragraaf 4.3 zijn de deelprocessen omschreven, die te onderscheiden zijn bij de verwijdering van het afval.

Tussen die deelprocessen bestaat een duidelijke samenhang, waarbij van een wederzijdse beïnvloeding sprake is (zie ook bijlage V). Met name de wijze van inzamelen is richtinggevend voor de verdere verwijdering. In deze paragraaf wordt aangegeven op welke wijze in de PAP II-periode het afval ingezameld en ter be- en verwerking zal worden aangeboden.

De feitelijke inzameling van huishoudelijke afvalstoffen blijft een gemeentelijke verantwoordelijkheid c.q. bevoegdheid. Het plan geeft slechts de kaders aan, waarbinnen deze verantwoordelijkheid zal worden uitgeoefend. Zoals in paragraaf 4.3, sub 2 is vermeld, levert de gescheiden inzameling van afvalstoffen een belangrijke beperking van de afvalstroom

op in vergelijking tot integrale inzameling. In dit PAP II wordt dan ook uitgegaan van een verschuiving van integrale naar gescheiden inzameling, reden waarom in dit plan een taakstelling voor hergebruik is opgenomen. Op deze wijze krijgt het centrale thema van het afvalstoffenbeleid, te weten een vergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval, door met name het hergebruik van afvalstoffen te bevorderen, een concrete vertaling in maatregelen op gemeentelijk niveau.

2. Integrale inzameling

In de gemeenten in Noord-Brabant wordt nagenoeg alle vrijkomend huishoudelijk afval en afval van kleine bedrijven integraal ingezameld. Met uitzondering van een klein aantal percelen vindt deze inzameling wekelijks plaats door ofwel gemeentelijke, regionale of particuliere inzameldiensten. Een klein >

klein gedeelte van het huishoudelijk afval, waaronder glas, papier, textiel en metalen, wordt apart ingezameld met behulp van met name glasbakken, verenigingen, kringloopcentra, enzovoorts.

Het grof vuil wordt of door gemeentelijke (of regionale) reinigingsdiensten of door particuliere bedrijven in opdracht van de gemeente ingezameld. Het vrijkomende bedrijfsafval wordt in de meeste gevallen door particuliere bedrijven ingezameld. In afwachting van de ontwikkeling van gescheiden inzamelstructuren, zal zeker gedurende de komende jaren, nog een groot deel van het vrijkomend afval integraal worden ingezameld.

3. Overgang naar gescheiden inzameling

Tijdens de overgangperiode verdient het aanbeveling dat de gemeenten gezamenlijk zich beraden over de eenduidigheid van de inzamelstructuur, hetgeen de (versnelde) invoering van een op elkaar afgestemd gescheiden inzamelsysteem voor met name het GFT-afval zal bevorderen. Te noemen is: eenduidigheid in de ontwikkeling van economisch efficiënte inzamelmiddelen, goede (efficiënte) samenwerking tussen particuliere, gemeentelijke en regionale reinigingsdiensten.

Zoals in paragraaf 4.3 is aangegeven dienen voor de gescheiden inzameling van afvalstoffen uit de huishoudens en bedrijven in de PAP II-periode uit hergebruiksoogpunt goede inzamelstructuren te worden ontwikkeld zodat meer mogelijkheden worden geboden om naast de normale afvalinzameling verschillende componenten en fracties uit het afval gescheiden aan te bieden.

4. Gescheiden inzameling

In principe is de gescheiden inzameling van afvalstoffen alleen doelmatig wanneer er voor de ingezamelde afvalcomponenten/fracties (potentiële) afzetmogelijkheden zijn of wanneer door gescheiden inzameling van (met name probleemstoffen uit huishoudens en klein chemische afval uit bedrijven) de verwijdering van het resterende afval milieuhygiënisch vereenvoudigd wordt. Gebleken is dat daar waar een afzetmarkt voor afvalcomponenten aanwezig is, in het algemeen de gescheiden inzameling van die componenten vanzelf op gang komt (bijvoorbeeld metalen, papier, textiel, glas). Dit ligt anders voor die componenten/fracties waarvoor de afzetmarkt nog niet is ontwikkeld (bijvoorbeeld compost).

Afgezien van een aantal scheidingsproeven in diverse gemeenten en initiatieven van inzamelaars van commerciële of charitatieve aard (Leger des Heils, scholen, verenigingen enzovoorts) is in Noord-Brabant de gescheiden inzameling via het 'haalsysteem' nauwelijks ter hand genomen.

Uit allerlei scheidingsproeven, zowel in Noord-Brabant als elders in Nederland, is komen vast te staan dat aan de scheiding aan de bron van probleemstoffen, Kca en GFT-afval prioriteit moet worden toegekend.

Prioriteit voor probleemstoffen en Kca in kwalitatief opzicht vanwege de negatieve effecten van deze relatief kleine hoeveelheid afval bij de verdere be-/verwerking van de totale afvalstroom.

Prioriteit voor het GFT-afval in kwantitatief opzicht, vanwege het gegeven dat deze fractie $\pm 50\%$ van de totale huishoudelijke afvalstroom vormt en na bronscheiding een goede hergebruiksmogelijkheid heeft middels opwerking tot compost.

a. Inzameling en verwijdering probleemstoffen en Kca

In Noord-Brabant hebben wij in het kader van PAP I een eerste aanzet gemaakt voor de gescheiden inzameling van probleemstoffen uit huishoudens door middel van het instellen van gemeentelijke inzameldepots. Op enkele plaatsen is deze inzamelstructuur als brengmethode tevens uitgebreid met een haalmethode (chemocar).

In het kader van het in overleg met de SWV's door ons opgestelde 'Provinciaal actieprogramma klein chemisch afval' zal in de PAP II-periode een structuur tot ontwikkeling gebracht moeten worden voor de integrale verwijdering van kleine partijen chemisch afval uit bedrijven en probleemstoffen uit huishoudens. Wij voegen daar expliciet aan toe dat voor het einde van de PAP II-periode door alle gemeenten een haalsysteem moet zijn ingevoerd voor de gescheiden inzameling en verwijdering van probleemstoffen, uit huishoudens hebben wij voor de gemeenten een taakstelling vastgesteld van 1 kg probleemstof per inwoner per jaar welk voor het einde van de PAP II-periode moet worden bereikt. In het nog mogelijk op te stellen uitvoeringsprogramma van het Provinciaal actieprogramma Kca zullen wij dit nader uitwerken. Voor het daaromtrent te voeren beleid verwijzen wij naar het als onderdeel van het PAP II beschouwde 'Provinciaal actieprogramma klein chemisch afval'. Voor de relatie tussen het PAP II en dit actieprogramma verwijzen >

wij naar hoofdstuk 2 van het plan (omvang en status plan).

b. Taakstelling hergebruik huishoudelijke afvalstoffen

Omvang taakstelling

Hergebruik van afvalstoffen is één van de hoofddoelstellingen van het PAP II. Door hergebruik van afvalstoffen worden grondstoffen bespaard en hoeft minder afval te worden verbrand dan wel gestort. Ten einde richting te kunnen geven aan het hergebruik en de verwerkingsinstallaties optimaal te kunnen dimensioneren (voorkomen stofzuigereffect) hebben wij besloten een taakstelling hergebruik op te nemen.

In het ontwerp-PAP II dat dateert van juni 1988 is de taakstelling gesteld op 25% (gewichtspercenten).

Inmiddels is op landelijk niveau de discussie over preventie en hergebruik van afvalstoffen op gang gekomen. Dit heeft onder meer geresulteerd in de 'Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen' die eind 1988 door een aantal ministeries aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal is aangeboden. In deze notitie wordt op termijn een hergebruiksperscentage voor huishoudelijk afval van 50% haalbaar geacht. Een recente landelijke studie van het Ingenieursburo Grabowski & Poort BV wijst eveneens uit dat op termijn (1995) meer dan 50% van het huishoudelijk afval kan worden hergebruikt.

Grabowski & Poort ziet in haar studie met name mogelijkheden voor hergebruik van GFT, papier en karton, textiel, kunststof en rubber, glas en ferro.

Ten aanzien van hergebruik van kunststof, rubber en ferro zijn wij vooralsnog minder optimistisch. Gescheiden inzameling dan wel mechanische voorscheiding van kunststoffen en rubber achten wij namelijk onvoldoende bewezen. Invoering ervan zullen wij dan ook niet voor de komende planperiode voorschrijven. Hetzelfde geldt voor ferro.

Wel achten wij een ontijzeringsstap na de verbrandingsinstallatie haalbaar.

Goede perspectieven zien wij daarentegen voor de gescheiden inzameling en hergebruik van GFT, papier en karton, glas en textiel. Berekeningen van Bureau milieu en werk wijzen in dat verband uit dat van het huishoudelijk afval dat ter verwerking wordt aangeboden, 40% herbruikbaar is.

In het definitieve PAP II hebben wij derhalve een gewijzigde taakstelling hergebruik opge-

nomen. Tevens hebben wij, gelet op de verplichte invoering van gescheiden GFT-inzameling en de daaraan gekoppelde compostering, de taakstelling opgesplitst in twee deeltaakstellingen, namelijk een taakstelling voor GFT en voor componenten.

De GFT-taakstelling houdt in dat door gescheiden inzamelen van GFT-afval een gewichtsreductie van 30% dient te worden bereikt. Bij de berekening van dit percentage zijn wij uitgegaan van een aandeel van 50% GFT in huisvuil en een gemiddelde respons van 60%.

De componententaakstelling omvat het selectief of gescheiden inzamelen van componenten zoals glas, textiel, papier en karton. Hierbij dient een gewichtsreductie van 10% te worden gerealiseerd. Deze taakstelling komt bovenop het huidige hergebruik voor deze componenten en kan worden bereikt door de bestaande inzamelrespons voor het herbruikbare deel van deze componenten te verhogen tot circa 60%.

Vaststellen nulsituatie

De taakstelling hergebruik (voor zowel GFT-afval als voor componenten) dient voor het einde van de planperiode door de SWV's te zijn gerealiseerd. De SWV's dienen in de gewestelijke uitvoeringsplannen aan te geven op welke wijze de taakstelling zal worden ingevuld.

Wij zullen overigens daarvoor zo spoedig mogelijk nog bouwstenen aanleveren. Aangezien de basis voor het hergebruik ligt bij de (gescheiden) inzameling en de verantwoordelijkheid voor die inzameling is gelegen bij de gemeenten, is het van belang dat de SWV's de gemeenten nauw betrekken bij de nadere invulling van de hergebruikstaakstelling. Ten einde aan het einde van de planperiode een indicatie te hebben of de SWV's de taakstelling hergebruik hebben kunnen realiseren, hebben wij een nulsituatie geformuleerd. Onder de nulsituatie wordt verstaan de in 1988 in de afzonderlijke SWV's vrijgekomen en op de stortplaatsen (dan wel de HVR) ter verwerking aangeboden hoeveelheid huishoudelijke afvalstoffen inclusief grof huisvuil.

Getracht is deze hoeveelheid voor elk gewest afzonderlijke op basis van de door de vergunninghouders van stortplaatsen aangeleverde gegevens te bepalen. Gebleken is echter dat dit niet haalbaar is omdat de registratie van afvalstoffen nog niet op alle stortplaatsen op een adequate wijze plaatsvindt. Daar komt bij dat gemeenten nogal eens mengpartijen >

afval aanbieden, waarvan niet is vast te stellen hoe groot het aandeel huishoudelijk afval is. Op grond hiervan hebben wij besloten om met betrekking tot de nulsituatie uit te gaan van een voor elke SWV gelijke hoeveelheid afval van 350 kg per inwoner per jaar. Dit getal is een zo reëel mogelijke schatting gebaseerd op de gegevens van de stortplaatsen en de landelijke CBS-cijfers.

Wij gaan er vanuit dat indien een samenwerkingsverband van mening is dat de voor haar opgenomen nulsituatie (350 kg/inw./jaar voor 1988) afwijkend is, zij dat in het GUP kenbaar maakt. Het SWV dient dan uiteraard wel de afwijkende nulsituatie te onderbouwen.

Eventuele groei van de hoeveelheid huishoudelijke afval moet eveneens voor 40% door hergebruik worden gecompenseerd.

De dimensionering van de AVI's zal, voor wat betreft het huishoudelijk afval, dienen te worden gebaseerd op de hiervoor geformuleerde nulsituatie. Globaal genomen komt dat neer op 60% van de nulsituatie, vermeerderd met 60% van de groei tot 1994. Verdere groei van de hoeveelheid huishoudelijk afval na 1994 zal, zo laat het zich nu aanzien, volledig door een verdere toename van hergebruik moeten worden opgevangen, danwel zal te gelegentijd moeten leiden tot aanpassing van de verbrandingscapaciteit.

Overigens wordt, voor alle duidelijkheid, onder hergebruik van (huishoudelijk) afval niet verstaan het nuttig toepassen van (verbrandings)reststoffen zoals slakken en vlieg-as. Deze stoffen mogen dan ook niet bij de taakstelling hergebruik worden meegerekend!

Component GFT

In den lande is een tendens waarneembaar waarbij steeds meer gemeenten en gewesten overschakelen op gescheiden inzameling van groente-, fruit- en tuinafval.

Deze tendens kan mede verklaard worden door de vele succesvolle proeven die de laatste jaren zijn uitgevoerd. Evaluatie van deze proeven geeft het volgende beeld. Technisch gezien (wijze van inzamelen) zijn geen problemen meer te verwachten. De respons is goed, zeker voor laagbouwoningen.

Die voor hoogbouwoningen blijft daarbij achter. De zuiverheid van het ingezamelde materiaal is hoog (weinig verontreinigingen zoals stukjes glas en plastic) en de compost kan moeiteloos aan de zogenaamde 1992-norm voldoen. De kosten van gescheiden inzameling bedragen ongeveer f 20,- per ton méér dan die van integrale inzameling. De

perspectieven voor afzet zijn positief alhoewel nadrukkelijk moet worden gesteld dat de afzetmarkt nog ontwikkeld dient te worden.

Ten tijde van het redigeren van de ontwerpplantekst (voorjaar 1988) waren wij terughoudend ten aanzien van verplichte invoering van gescheiden inzameling van GFT. Echter op basis van bovenstaande feiten en met het oog op de beleidsdoelstelling hebben wij ons standpunt herzien en zijn wij van mening dat in Noord-Brabant GFT-afval gescheiden moet worden ingezameld. Dit geldt in ieder geval voor de laagbouw in zowel de stedelijke als landelijke gebieden. Inzameling van GFT voor de hoogbouw stellen wij facultatief.

Het systeem van gescheiden inzamelen van GFT en de daarvoor noodzakelijke composteringsinstallatie(s) dient voor het einde van de tweede planperiode (medio 1994) operationeel te zijn. Het zelf composteren door particulieren van het organisch afval uit huishoudens, in compostbakken levert een beperking van de hoeveelheid in te zamelen afval op en kan naar onze mening voortgang vinden.

Het invoeren van een systeem van gescheiden inzameling vergt veelal nog nader onderzoek, met name naar de voor het desbetreffende SWV meest optimale inzamelingsmethode, de inzamelfrequentie en de respons. Daarnaast zal moeten worden bepaald op welke wijze het GFT zal worden gecomposteerd en wat de capaciteit van de composteringsinstallatie zal moeten zijn.

In het licht van het bovenstaande kunnen wij instemmen met het proefondervindelijk vaststellen van de optimale inzamelingsmethode en dergelijke en het gefaseerd invoeren van gescheiden inzameling, uiteraard gericht op volledige invoering voor het einde van de tweede planperiode (1994).

In dat verband is het aannemelijk dat ook de compostering gefaseerd wordt ingevoerd. Zo zou, in afwachting van de realisatie van de definitieve compostering vrij snel gestart kunnen worden met een proef- of interimcompostering. De ervaringen die hiermee worden opgedaan kunnen dan worden gebruikt voor de realisatie van de definitieve compostering. Indien door SWV's wordt besloten tot het gefaseerd invoeren van GFT-inzameling (waaronder ook een proeffase wordt verstaan) en tot het opzetten van een interimcompostering dan dient dit in het krachtens het PAP II door de SWV's op te stellen GUP te worden aangegeven. >

Het proefondervindelijk vaststellen van de meest optimale inzamelmethode en -frequentie, alsmede het bepalen van de capaciteit van de composteringsinrichting, moet binnen drie jaar na vaststelling van het PAP II zijn afgerond.

De laatste twee jaar van deze planperiode moeten dan gebruikt worden voor het op praktijkschaal brengen (dat wil zeggen in het gehele gewest invoeren) van de GFT-inzameling en voor het realiseren van een voldoende gedimensioneerde composteringsinrichting. SWV's die geen inzamelproeven willen uitvoeren moeten uiteraard ook uiterlijk drie jaar na het vaststellen van PAP II aanvangen (al dan niet in samenwerking met andere SWV's) met het op praktijkschaal brengen van de GFT-inzameling en het realiseren van een composteringsinrichting.

Gemeentelijke initiatieven gericht op de gescheiden inzameling en compostering van GFT zullen in de interimperiode tot de volledige invoering ervan door de gezamenlijke gemeenten (uiterlijk einde tweede planperiode) in overleg met het betreffende SWV uitgevoerd moeten worden.

Compostering van GFT door elke gemeente afzonderlijk wijzen wij af. In de interimperiode zullen wij bij voorkeur voor niet meer dan één tijdelijke composteringsinrichting vergunning verlenen waarvij zoveel mogelijk aangesloten moet worden bij de bestaande bedrijven. De tijdelijke composteringsinrichtingen moeten voldoen aan de daarvoor geldende milieueisen en zullen slechts voor maximaal de interimperiode vergunning krijgen.

GFT-inzameling kan consequenties hebben voor de inzamelrequentie. Zo wordt bij tweewekelijkse alternerende inzameling (elke week een andere fractie) afgeweken van de wekelijkse inzamelplicht als vastgelegd in artikel 3 van de Afvalstoffenwet.

Wij achten tweewekelijkse inzameling van GFT-afval, mede gelet op mogelijke milieuhygiënische consequenties, aanvaardbaar. Wij zullen hieraan dan ook alle medewerking verlenen. Uiteraard moeten de gemeentelijke inzamelverordeningen worden aangepast aan de nieuwe wijze van inzamelen.

Andere componenten

In het PAP II hebben wij met betrekking tot de categorie huishoudelijk afval onder andere een taakstelling hergebruik componenten van 10% (bovenop het huidige hergebruik) opgenomen. Deze taakstelling kan worden gerea-

liseerd door een intensivering van de inzameling van onder ander glas, papier, karton en textiel.

Indien de bestaande inzamelrespons voor het herbruikbare deel van deze componenten zou kunnen worden verhoogd tot 60% dan blijkt de taakstelling uitvoerbaar.

Verhoging van de respons kan op meerdere wijzen worden verkregen, onder andere door een grotere dichtheid van het aantal inleverpunten (glasbakken, wijkrecyclingsparken, depots).

Een verhoging van de respons ten aanzien van de gescheiden inzameling van de componenten papier en karton, glas en textiel, (via het 'haalsysteem') kan veelal worden bereikt door de invoering van meervakkenbakken op het inzamelvoertuig, of door het stimuleren (subsidiëren) van acties door milieuboeren. Deze aanvullende initiatieven mogen echter niet belemmerend werken op de reeds bestaande of beoogde componenteninzameling.

Voor de categorie grof huisvuil verdient, gelet op het relatief hoge aandeel van waardevolle componenten in deze categorie, eveneens een aparte inzamelstructuur de voorkeur. Een gemeentelijk depot in combinatie met inzamelpunten voor grof huisvuil in de wijken (middels kraakperswagens, waarbij tevens probleemstoffen kunnen worden ingeleverd) met aparte voorzieningen voor het gescheiden aanleveren van papier, glas, tuinafval en dergelijke biedt daartoe goede perspectieven.

Wij zullen overigens zo spoedig mogelijk nadere bouwstenen aanleveren op basis waarvan genoemde taakstelling kan worden geëffectueerd.

c. Hergebruik en inzameling bedrijfsafvalstoffen

De wijze waarop het hergebruik van bedrijfsafvalstoffen gerealiseerd moet worden, is vooralsnog onvoldoende inzichtelijk.

Op de eerste plaats is namelijk de inzameling van bedrijfsafval - in tegenstelling tot de inzameling van huishoudelijk afval - voor een aanzienlijk gedeelte niet in handen van de gemeenten, maar van containertransportbedrijven.

Aangezien noch het provinciale plan, noch een gewestelijke uitvoeringsplan rechtstreeks bindende werking heeft voor burgers en particuliere bedrijven, zullen de doelstellingen van het plan (ten aanzien van bedrijfsafval- >

stoffen) op een andere wijze (zoals een gemeentelijke of provinciale Bedrijfsafvalstoffenverordening) afgedwongen moeten worden. Daarnaast bestaat het probleem dat er onvoldoende inzicht bestaat in aard, samenstelling en omvang van de categorie bedrijfsafvalstoffen. Zeker gelet op het feit dat het bedrijfsafval per bedrijfscategorie zeer verschillend is, zullen de percentages hergebruik, alsmede de wijze waarop die percentages gerealiseerd zouden moeten worden, ook per bedrijfscategorie verschillend zijn.

Daarom zal per bedrijfscategorie moeten worden onderzocht of hergebruik van afval mogelijk is en welke taakstelling hiervoor het meest in aanmerking komt. Een onderzoek naar afzetmarktperspectief is recentelijk door de provincie in het kader van een EG-project opgestart.

Gelet op voormelde onzekerheden achten wij het weinig zinvol in het GUP de 25% taakstelling hergebruik voor bedrijfsafvalstoffen te laten uitwerken.

Daarom zal in het afzonderlijk door ons op te stellen uitwerkingsplan bedrijfsafvalstoffen het hergebruik van bedrijfsafvalstoffen voor de gehele provincie worden uitgewerkt, waarbij per bedrijfscategorie een hergebruikpercentage zal worden aangegeven. Tevens zullen wij aangeven op welke wijze dat kan worden afgedwongen. In het GUP moet ten aanzien van de capaciteitsplanning

van de be- en verwerkingsinrichtingen overigens wel met een verminderde aanvoer van bedrijfsafval rekening worden gehouden. Ten aanzien van die planning kan vooralsnog van een reductie met 25% van het totaalaanbod van bedrijfsafval worden uitgegaan, zoals dat op de huidige verwerkingsinrichtingen wordt aangeboden.

Met betrekking tot de organisatie van de gescheiden inzameling dient nog het volgende te worden opgemerkt.

De gemeenten beoordelen of, en op welke wijze de gescheiden inzameling het meest doelmatig kan worden uitgevoerd. Zoals reeds in paragraaf 5.2 is gesignaleerd, hanteert de gemeente daarvoor als instrument de Afvalstoffenverordening, op basis waarvan een inzamelbedrijf een vergunning nodig heeft. Dat de gescheiden inzameling andere eisen stelt aan de inrichting van de inzamel-dienst dan een inzamelstructuur gericht op de integrale inzameling van afval, moge duidelijk zijn. Ter wille van een kansrijke doelmatige gescheiden inzameling is dan ook een goede afstemming tussen de activiteiten van een gemeentelijke (regionale) inzamel-dienst, de milieuboeren en particulieren inzamelbedrijven van bijzonder belang. Deze afstemming zal nader moeten zijn uitgewerkt in het meer-genoemde gewestelijk uitvoeringsplan.

6.4 Transport en overslag

Onder het transport van afvalstoffen wordt verstaan het traject van de afvalverwijderingsketen vanaf de plaats waar de inzameling van afvalstoffen is beëindigd tot de plaats waar deze ten behoeve van overslag of rechtstreeks ter be- en verwerking worden aangeboden.

In het geval van relatief grote transportafstanden (> 25 à 30 km) wordt namelijk veelal van een overslagstation gebruik gemaakt. Op het overslagstation worden dan de ingezamelde afvalstoffen in containers overgeladen waarna met speciaal bulktransport afvoer plaatsvindt naar de be- of verwerkingsinrichtingen.

Wanneer gedurende de PAP II-periode de deelprocessen mechanische voorscheiding, compostering en verbranding zijn gerealiseerd en hoofdzakelijk de rechtstreekse afvoer van het afval naar de stortplaatsen wordt beëindigd, kan dit directe gevolgen

hebben voor de functie van de thans in Noord-Brabant gelegen gemeentelijke en particuliere overslagstations (voor situering: zie bijlage VII). De overslagstructuur zal in ieder geval in overeenstemming moeten worden gebracht met de overige deelprocessen van het afvalverwijderingssysteem. De inrichting van nieuwe overslagstations en de overslagstations welke in de gewijzigde situatie gehandhaafd kunnen blijven, zal op basis van de doelmatigheidsoverwegingen worden beoordeeld. Deze doelmatigheid kan het beste op clusterniveau bezien worden. Dit houdt in ieder geval in dat intergewestelijke samenwerking voor een doelmatige spreiding van de overslagstations noodzakelijk is, waarbij de schaal dusdanig dient te zijn dat de te treffen milieuvorzieningen op verantwoorde wijze kunnen worden gerealiseerd. In het door de SWV's op te stellen gewestelijk uitvoeringsplan zal in ieder geval het aantal, de plaatsen en de schaalgrootte van de >

overslagstations moeten worden vastgelegd (zie par. 6.2) en zal de organisatie van het bulktransport naar de be- en verwerkingsinrichtingen moeten worden aangegeven. Op het overslagstation mag geen onnodige vermenging plaatsvinden van gescheiden aangeboden afvalstoffen, maar dient zo mogelijk een verdergaande scheiding van afvalstoffen plaats te vinden. In het kader van de vergunningprocedure krachtens de AW zal worden getoetst of er sprake is van een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde overslag.

Doordat gemeenten als gevolg van de invoering van de diverse deelprocessen worden genoodzaakt hun afval naar de daartoe aangewezen locaties af te voeren, worden de minder centraal gelegen gemeenten geconfronteerd met aanmerkelijk hogere transportkosten. Deze grote verschillen als gevolg van het centralisatiebeleid worden niet aanvaardbaar geacht.

Ten einde de verschillen in afvalverwijderingskosten binnen één samenwerkings- of verwerkingsgebied te nivelleren, dienen de SWV's een vereveningsregeling van de transportkosten voor huishoudelijk afval en grof huisvuil te treffen. In die regeling zal dan het verschil in kosten van transport tussen de plaats waar de inzameling van afvalstoffen is beëindigd tot de plaats van overslag of rechtstreekse be- of verwerking, voor de verschillende gemeenten moeten worden verevend. De vereveningsregeling dient nader te zijn uitgewerkt in het gewestelijk uitvoeringsplan.

Ten aanzien van de bestaande transportbewegingen tussen de SWG's onderling, vanuit de provincie Noord-Brabant naar elders of vanuit andere provincies zij verwezen naar het meergenoemde 'Evaluatierapport PAP I'. Hieraan kan als actueel gegeven worden toe-

gevoegd dat vanaf maart 1987 de afvalstoffen uit de gemeente Rucphen op de regionale stortplaats 'de Kragge I' te Bergen op Zoom worden verwerkt. Tevens worden met onze toestemming de afvalstoffen uit de gemeente Baarle-Nassau vanwege de bijzondere enclave-situatie vanaf medio 1987 naar België afgevoerd. Wij zullen dit contract respecteren.

De gemeenten Veghel, Erp en Sint-Oedenrode hebben zich op privaatrechtelijke basis gebonden aan het Stadsgewest 's-Hertogenbosch en storten hun afvalstoffen op de Vlagheide. De duur van het contract is afhankelijk gesteld van de tijdsduur van het operationeel zijn van de Vlagheide. Dit geldt zowel voor het integraal storten als voor het storten bij gewijzigde verwerkingsmethodieken. Gelet op de boeteclausule in het contract, welke bij toepassing zeer hoge kosten voor de betreffende gemeenten met zich mee zullen brengen, zullen wij het contract respecteren.

Wij merken hierbij nog nadrukkelijk het volgende op. Het respecteren van bestaande contracten houdt niet in dat aan andere in het plan genoemde taakstellingen verplichtingen (zoals bijvoorbeeld de gescheiden inzameling) niet hoeft te worden voldaan. Respectering van een bestaand contract ontheft uitsluitend voor de in het desbetreffende contract vastgelegde verplichting.

De gemeenten Hedel, Ammerzoden en Maasdriel maken deel uit van het stadsgewest 's-Hertogenbosch. Wij hebben er geen bezwaar tegen dat deze situatie zo blijft. Ook in het Afvalstoffenplan van de provincie Gelderland is deze situatie gerespecteerd. Dit houdt in dat de deze gemeenten zich volledig hebben te houden aan het gestelde in het PAP II van de provincie Noord-Brabant.

6.5 Bewerking

Zoals in hoofdstuk 4 aangegeven, is de centrale doelstelling voor de toekomst een verdergaande reductie van de hoeveelheid nog te storten afval in combinatie met vermindering van de milieuschadelijkheid van het afval.

Ter realisering van deze doelstelling zijn in paragraaf 4.3 deelprocessen voorgesteld die na invoering uiteindelijk moeten leiden tot een zo spaarzaam mogelijke omgang van het ruimtebeslag op stortplaatsen. De stortreductie dient zover te worden doorgevoerd dat uiteindelijk alleen nog de niet-vermijdbare en

niet verder of anders be- of verwerkbare (c.q. afzetbare) afvalstoffen voor storten in aanmerking mogen komen.

Als bewerkingsdeelprocessen zijn te beschouwen enerzijds het scheiden en sorteren en anderzijds het composteren en biologisch drogen van afval.

1. Scheiden en sorteren

Ten aanzien van het deelproces scheiding kan met het oog op het doel van de scheiding een onderscheid gemaakt worden. Zoals in de 'Startnotitie PAP II' reeds werd opge- >

merkt zijn de ervaringen met mechanische nascheiding van integraal ingezameld afval, gericht op de herwinning van nog bruikbare componenten, vanwege het ontbreken van economisch rendabele afzetmogelijkheden enerzijds en de storingsgevoeligheid anderzijds, in vele gevallen negatief geweest. In de opsomming van de verschillende deelprocessen van de afvalverwijderingsketen is mechanische nascheiding dan ook buiten beschouwing gelaten.

Voor zover zich toch nascheidings-/sorteerinitiatieven mochten aandienen, zullen deze aan een aantal criteria moeten voldoen, te weten:

- de bewerkte componenten/fracties dienen een hoogwaardiger perspectief ten aanzien van hergebruik en/of nuttige toepassing te hebben dan via de deelprocessen, gericht op verbranden, composteren of biogaswinning op stortplaatsen, mogelijk wordt gemaakt. Een gegarandeerd afzetmarktperspectief dient vooraf te worden aangetoond;
- de totale middels AW-vergunningen te verlenen benodigde sorteercapaciteit zal zo gespreid mogelijk over de provincie moeten worden geïnstalleerd en mag met meer bedragen dan de in totaal voor Noord-Brabant benodigde capaciteit. Nadere concretisering zal in het nog op te stellen bedrijfsafvalstoffenplan plaatsvinden;
- om reden van doelmatigheid en milieuhygiëne de minimum sorteercapaciteit ten minste 5.000 ton afval jaarlijks moeten zijn.

In de overgangperiode naar het nieuwe afvalverwijderingsbeleid zullen wij voornoemde uitgangspunten en criteria hanteren danwel slechts tijdelijk vergunningen verlenen.

Bij de meer recent gebouwde (en geplande) installaties wordt thans de nadruk gelegd op een minder vergaande mechanische voorscheiding in fracties, namelijk een droge (brandbare) fractie en een natte (organische), niet brandbare fractie.

De na de hoofdscheiding van het (eventueel verkleinde) afval verkregen brandstoffractie moet vervolgens opgewerkt worden om van de zogenaamde 'fluff' een houdbare en economisch transportabele brandstofvorm (Refused Derived Fuel = RDF) te verkrijgen. De uit de hoofdscheiding verkregen natte fractie kan in het vervolgtraject op tweeërlei wijze worden aangewend. Enerzijds kan de natte fractie na biologische droging (een beluch-

tingsproces gericht op vochtverwijdering) en na ontdaan te zijn van inerte (onbrandbare) materialen, zoals glas, zand en steen, eveneens worden aangewend als RDF (echter lage verbrandingswaarde en hoge asrest). Anderzijds kan de natte fractie rechtstreeks of na biologische droging aangewend worden voor 'laagwaardige' toepassingen, bijvoorbeeld als tussen- of bovenafdek materiaal op stortplaatsen.

In het integrale verwijderingssysteem zijn de deelprocessen mechanische voorscheiding en biologische droging, gericht op RDF-verbranding, vooralsnog in de keten opgenomen. Nu echter de doorvoering vóór medio 1994 van de deelprocessen bronscheiding van GFT-afval en de compostering daarvan als uitgangspunt in het PAP II is opgenomen, rijst de vraag of het zinvol is het dan nog overblijvende materiaal via het deelproces mechanische voorscheiding te behandelen tot een RDF. Wij stellen derhalve de invoering van dit deelproces vooralsnog facultatief. De in paragraaf 6.2 genoemde adviesgroep 'Technische Systeemkeuze' zal met name dit aspect in zijn eindadvies betrekken.

2. Composteren en biologisch drogen

Het proces en de functie van biologische droging van een voorgeselecteerde afvalfractie is reeds hiervoor onder ad a. beschreven. Het wordt doelmatig geacht het proces van biologisch drogen qua installatie te combineren met de compostering van het gescheiden ingezameld GFT-afval.

Gelet op de toekomstige normen voor compost kan thans reeds worden gesteld dat de productie van compost uit organisch materiaal, verkregen na mechanische scheiding van integraal ingezameld afval, geen toekomstperspectieven meer biedt. Bij het proces van compostering wordt organisch materiaal (voornamelijk GFT-afval) via een natuurlijk broeiproces verwerkt tot compost. Door het afval in aanraking te brengen met grote hoeveelheden lucht wordt het proces versneld.

Bij de compostering moeten afdoende maatregelen worden getroffen om geuremissies zo veel mogelijk te voorkomen. Na de composteringsperiode (ongeveer 6 à 7 weken) moet de compost nog enkele maanden narijpen, waarna afzeving en afzet van de compost kan plaatsvinden.

Ten aanzien van afzetmarktontwikkeling voor compost verdient de opzet van een provinciale/landelijke verkooporganisatie de voorkeur.

De mogelijkheid van (boven)lokale compostering van gescheiden ingezameld plantsoenafval, bermmaaisel, snoeihout en bladafval, zal afhankelijk worden gesteld van de uitwerking van de centrale GFT-composteringsinrichtingen. Naarmate deze GFT-compostering voor Noord-Brabant centraler zal plaatsvinden, is decentrale (boven)lokale compostering van de hiervoor genoemde geselecteerde componenten vanwege het volumineuze karakter en de geringe schadelijkheid van dat afval meer gerechtvaardigd. In de afzonderlijke GUP's zal hieromtrent door de SWV's nadere uitwerking plaatsvinden. Uitgangspunt daarbij moet zijn dat de centraal opgewerkte compost binnen de gemeentegrenzen moet kunnen worden afgezet en dat de (boven)lokale composteringinrichtingen van voldoende schaalgrootte zijn.

Voor de gemeentelijke initiatieven gericht op de compostering van plantsoenafval, bermmaaisel, snoeihout en bladafval, welke voor de totstandkoming van het GUP ontwikkeld worden, zullen wij het advies van het betref-

fende SWV inwinnen en bij de vergunningbehandeling betrekken. Evenals dat voor de overslagstations geldt, dient de locatie, het aantal en de capaciteitsomvang van de voorscheidingsinstallaties (indien en voor zover nodig) en drogings-/composteringsinrichtingen te passen binnen het totale integrale afvalverwijderingssysteem voor Noord-Brabant. Zoals reeds in paragraaf 4.3, sub 5 is aangegeven, dienen de hiervoor genoemde deelprocessen om milieuhygiënische redenen en om redenen van doelmatigheid grootschalig, bij voorkeur op twee locaties voor Noord-Brabant, te worden uitgewerkt. Deze nadere uitwerking valt, zoals in paragraaf 6.2 is aangegeven, onder verantwoordelijkheid van de bestuurlijke clusters oost en west. De uitwerking zal erop gericht moeten zijn dat voor het einde van de PAP II-periode (medio 1994) de benodigde inrichtingen operationeel zijn. Gedurende de periode dat nog geen voorscheiding, biologische droging of compostering kan plaatsvinden, wordt het vrijkomende afval op de in de hiernavolgende paragraaf 6.6 omschreven wijze verwerkt.

6.6 Verwerking

1. Algemeen

De laatste fase van het integrale afvalverwijderingssysteem is de verwerking van het afval. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen de deelprocessen verbranding met energieteerugwinning en gecontroleerd storten van afvalstoffen en residuen. De afvalverwerking zal gedurende de PAP II-periode naar een hoger technologisch niveau toegroeien als gevolg van de introductie van de deelprocessen (voorscheiding), compostering en verbranding. Ook zal alsdan een selectiever storten van afval(rest)stoffen op de IBC-stortplaatsen plaatsvinden. Gedurende de PAP II-periode zullen wij derhalve in overleg met de SWV's nagaan of en zo ja in hoeverre koppelingen tussen de diverse stortplaatsen wenselijk/noodzakelijk zijn en dit nader uitwerken in een calamiteitenregeling, opgenomen in het afzonderlijk op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant'.

Het gekozen afvalverwijderingssysteem vereist een optimale sturing van afvalstromen. Om te voorkomen dat beheerders van verwerkingsinrichtingen (verbrandingsinstallaties en stortplaatsen) weigeren om aan de verwerking van bepaalde in dit plan opgenomen afvalstoffen mee te werken, zal uitgangspunt van ons vergunningenbeleid zijn dat de te

verbranden en te storten onder het Afvalstoffenplan vallende afvalstoffen, binnen die inrichtingen moeten worden geaccepteerd. Indien bij de aanvraag om vergunning voor een verwerkingsinrichting, bepaalde onder het plan vallende afvalstoffen worden uitgesloten, zal geen vergunning worden verleend. In het geval dat wel tot vergunningverlening kan worden overgegaan, zullen Gedeputeerde Staten acceptatievoorschriften in die vergunning opnemen. Daarbij zal dan tevens een voorschrift opgenomen worden dat Gedeputeerde Staten kunnen bepalen dat om redenen van doelmatigheid en milieuhygiëne van de acceptatievoorschriften kan worden afgeweken.

2. Verbranden

In paragraaf 4.3 is reeds aangegeven dat een bedrijfseconomisch verantwoorde afvalverwijdering binnen de strikte grenzen die de milieuhygiëne stelt, niet meer mogelijk is zonder terugwinning van de in het afval opgesloten energie. Dit impliceert dat afvalverbranding zonder energieteerugwinning niet langer toelaatbaar is.

Nu in het PAP II de invoering van scheiding aan de bron van GFT met de daarbij behorende compostering als uitgangspunt is gekozen, wordt de vraag actueel of het

>

mechanisch voorscheiden nog als tussenschakel moet fungeren alvorens het afval ter verbranding wordt aangeboden (zie paragraaf 6.5 onder ad a).

Met de beantwoording van die vraag is ook de keuze gemaakt tussen RDF-verbranding en integrale verbranding. De in paragraaf 6.2 genoemde adviesgroep 'Technische Systeemkeuze' zal ten aanzien van de vorenbedoelde vraagstelling medio 1989 advies uitbrengen.

Ongeacht of uiteindelijk voor integrale of voor RDF-verbranding wordt gekozen, zal voor de thermische afvalverwerking het optimum voor Noord-Brabant liggen bij de projectie van twee grootschalige AVI's.

Deze keuze is door een aantal overwegingsfactoren ingegeven, te weten:

- de resultaten van een in opdracht van de provincie door de Grontmij verrichte schaalgroottestudie; de daarin uitgevoerde gevoeligheidsanalyse ten aanzien van de capaciteitsschommelingen bepleiten een minimale schaalgrootte van 200.000 à 300.000 ton/jaar brandbaar afval bij de conversie van warmte in elektriciteit en 40.000 à 60.000 ton/jaar brandbaar afval bij directe warmtebenutting;
- de resultaten van de in opdracht van het Ministerie VROM uitgevoerde studies naar het landelijke optimalisatiemodel voor verbranding, de zogenaamde 'houtschoolschetsen'; daarin wordt geconcludeerd dat AVI's van circa 400.000 ton of meer per jaar te verbranden afval de voorkeur verdienen;
- de resultaten van de ten behoeve van het PAP II opgestelde milieu-effectrapportage en milieuparagraaf; hieruit blijkt eveneens dat uit milieuhygiënisch oogpunt grootschalige verbranding de voorkeur verdient;
- de verwerkingscapaciteit van de afzonderlijke AVI's moet kunnen meegroeien met het aanbod van afval; bijvoorbeeld om de 'aanhaakmogelijkheden' voor andere provincies zo groot mogelijk te houden, moet worden uitgegaan van daartoe goed gekozen locaties terwijl de AVI's modulair van opzet moeten zijn. Grootschaligheid heeft daarbij als nevenvoordeel dat de ontwikkeling van andere milieutechnologische activiteiten die een (in-)directe relatie hebben met het afvalverbrandingsproces, een betere kans krijgt.

In de provincie zijn thans twee AVI's operationeel zijnde de Philips-AVI te Eindhoven en de HVR te Roosendaal. In de AVI van de Nederlandse Philips Bedrijven BV wordt naast

eigen bedrijfsafval ook afval van elders verbrand. Daartoe zal een klein gedeelte van het afval uit de SWV's Helmond, Eindhoven en Kempenland niet op het RAZOB-stortterrein worden verwerkt doch worden bewerkt op het in ontwikkeling zijnde brandstofstation 'De Hurk' te Eindhoven. Daar zal het afval worden gesplitst in een brandbaar en niet-brandbaar deel. Het brandbaar deel (± 15.000 ton afval) zal gedurende de PAP II-periode worden verbrand bij de AVI-Philips; de restfractie wordt vervolgens op de RAZOB-stortplaats verwerkt.

De HVR te Roosendaal heeft contracten met een zestal gemeenten uit het SWV westelijk Noord-Brabant voor het verbranden van afval. De hiervoor beschikbare capaciteit bedraagt 8 ton/uur. Een gedeelte van de vrijkomende verbrandingswarmte wordt benut voor warmtelevering aan een tuinbouwkassencomplex en voor de droging van zuiverings-slib. De HVR beschikt daartoe over een AW-vergunning met een looptijd van 10 jaar tot 1999. De reeds aangegane contracten/vergunning van zowel Philips als de HVR zullen worden gerespecteerd.

Uit doelmatigheidsredenen en redenen van milieuhygiëne wordt in het PAP II desalniettemin vastgehouden aan de realisering van twee centrale, grootschalige AVI's voor Noord-Brabant. Daarbij wordt in eerste instantie uitgegaan van elektriciteitsopwekking waarbij zoveel als mogelijk van gunstigere energieconversie gebruik zal worden gemaakt. De combinatie van afvalverbranding en elektriciteitsopwekking biedt de meeste zekerheid op continuïteit voor de gehele provincie omdat de energie-afzet optimaal gegarandeerd is, ongeacht de hoeveelheid opgewekte energie. In hoeverre de thans in Noord-Brabant opererende AVI's slechts met hun huidige capaciteit na beëindiging van de lopende contracten/vergunning nog een plaats kunnen behouden binnen de organisatie van het deelproces verbranding, zal door de bestuurlijke clusters oost en west in de door hen op te stellen en in de GUP's vast te leggen capaciteitsplanning voor de afvalverbranding worden meegevoerd.

Daartoe zal in ieder geval moeten zijn voldaan aan de in paragraaf 4.3 gestelde uitgangspunten en randvoorwaarden.

Ten aanzien van de locatiekeuze voor de beoogde twee centrale AVI's wordt vooralsnog geopteerd voor de situering van één AVI in West-Brabant (locatie industrieterrein Moerdijk) en één locatie in Oost-Brabant >

(4 potentiële locaties in Zuidoost-Brabant thans in onderzoek).

Voor de afzet van de bij de verbranding vrijkomende energie zijn diverse opties denkbaar. Te noemen is bijvoorbeeld:

- NV PNEM;
- combinatie nutsbedrijven regio Eindhoven/NV Philips;
- energie- of warmtelevering aan slibverdrogingsinstallaties of mestverwerkingsfabrieken.

Gelet op de schaalgrootte van de thermische verwerking lijkt de omzetting van de vrijkomende warmte in elektriciteit de eerst aangewezen conversie.

Door de AVI als een warmtekrachtcentrale te ontwerpen, is het tevens mogelijk een deel van de opgewerkte stoom niet via de stoomturbine en generator als elektriciteit af te leveren doch rechtstreeks aan te wenden voor het leveren van warmte aan derden (bijvoorbeeld ten behoeve van slibdroging). De te realiseren AVI's dienen te zijn voorzien van complete rookgasreiniging waarmee rookgassen worden ontdaan van onder meer vlieggas, chloride- en fluorideverbindingen, zwaveldioxide en zware metalen. De emissies zullen minimaal moeten voldoen aan de TA-Luft 1986 (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft).

De keuze voor de TA-Luft 1986 (in plaats van de richtlijn 'Verbranden' 1985 van het Ministerie VROM) komt voort uit de strengere emissiegrenswaarden in deze Duitse richtlijn. Recente ervaringen in Duitsland en in Nederland met nieuwe rookgasreinigingsinstallaties bij AVI's wijzen uit dat de emissiegrenswaarden in de TA-Luft 1986 nog aanzienlijk omlaag kunnen. Dit geldt in het bijzonder voor stof, HCL en zware metalen. Ook is het wenselijk dat, gelet op de verzuringsproblematiek, de SO₂- en NO_x-emissiegrenswaarden verder worden verscherpt. Ten aanzien van welke grenswaarden voorlopig moet worden uitgegaan, is in paragraaf 4.3, sub 3 beschreven.

3. Storten

Uit een scheidings-, composterings-, verbrandings- en rookgasreinigingsinstallatie komt een aantal afvalstromen vrij zoals inert materiaal (zand, steen, glas), bodemassen (slak), vlieggas en produkten uit de rookgasreiniging en, indien voor een natte rookgasreiniging is gekozen, eveneens produkten uit de afvalwaterreiniging. Deze stromen, als afvalstoffen te beschouwen, komen voor storten in aanmerking, doch indien aan bepaalde

technische en milieuhygiënische normen kan worden voldaan, bestaan goede afzetperspectieven voor met name de slakken en vlieggas als hulp- of grondstof. In de PAP II-periode zullen wij nader onderzoek laten verrichten naar de nuttige toepassingsmogelijkheden van reststoffen en de noodzaak van aanvullende voorzieningen of installaties ten behoeve van eventueel noodzakelijke bewerkingen.

a. Residu-storten op 'interregionaal' niveau
De residuen van de grootschalige scheidings (indien en voor zover nodig) composterings- en verbrandingsinstallaties dienen op de nabij de grootschalige inrichtingen gesitueerde regionale stortplaatsen verwerkt te worden.

Een centrale residuverwerking op 2 stortplaatsen met een 'interregionaal' karakter kan, gelet op de noodzakelijke bijzondere wijze van storten van de verschillende residuen, het logistieke voordeel en het terugneembaar opslaan ten behoeve van eventueel toekomstig hergebruik, naar ons oordeel doelmatiger uitgevoerd worden. Als voorbeeld noemen wij het feit dat reststoffen uit de rookgasreiniging, gezien de chemische samenstelling, over het algemeen als chemisch afval moeten worden beschouwd. Hergebruik of nuttige toepassing van deze reststoffen lijkt niet haalbaar. Zij zullen derhalve met inachtneming van speciale voorzorgen op een daartoe speciaal ingericht gedeelte van een stortplaats verwerkt moeten worden. De clusters dienen de 'interregionale' stortplaatsen zodanig in te richten dat alle reststoffen gestort kunnen worden.

In een, zoals hierna zal worden aangegeven, nog door ons in overleg met de SWV's op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant' zal onder andere het beheer, de exploitatie en de intergewestelijke samenwerking, om te komen tot de meest doelmatig en milieuhygiënische verwerking van afvalstoffen en residuen op gecontroleerde stortplaatsen, nader uitgewerkt worden.

b. Overig storten op regionaal niveau
Na het operationeel zijn van de deelprocessen scheiding (indien en voor zover nodig) compostering en verbranding zal ten aanzien van de categorieën huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval een aanzienlijke volumereductie (= 70%) ontstaan van de hoeveelheid uiteindelijk te storten restmateriaal. Desondanks zal voor de langere termijn voldoende stortruimte gewaarborgd moeten >

blijven, omdat zich bovendien nieuwe afvalstromen zullen aandienen. Naast de residuen van huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval zullen naar verwachting relatief grote hoeveelheden van met name bijzondere bedrijfsafvalstoffen, die niet op een andere wijze kunnen worden bewerkt of hergebruikt vooralsnog op stortplaatsen moeten worden verwerkt. Te denken valt aan de categorieën: bodemsaneringsgrond, vervuilde waterbodems, residu bouw- en sloofafval, kolenreststoffen, afvalwaterzuiveringsslib en zuiveringsslib van waterwinningsbedrijven. In paragraaf 6.7 zal hierop nog nader worden ingegaan.

In bijlage VIII is aangegeven welke thans bekend zijnde IBC-stortplaatsen in Noord-Brabant na het einde van de PAP II-periode uitsluitend nog zullen mogen worden benut voor het storten van de niet-vermijdbare en niet verder of anders verwerkbare (c.q. afzetbare) afvalstoffen.

In afwachting van de operationalisering van de deelprocessen scheiding (indien en voor zover nodig) compostering en verbranding zullen de in dit plan genoemde in Noord-Brabant vrijkomende afvalstoffen moeten worden verwerkt op de stortlocaties en deels via de HVR en de AVI-Philips, zoals aangegeven in bijlage VII.

In bijlage IX is ten aanzien van de bestaande IBC-stortplaatsen aangegeven voor welke periode nog reststortcapaciteit aanwezig is op basis van de huidige hoeveelheden te verwerken afvalstoffen.

Uit dit laatstgenoemd overzicht blijkt dat voor de SWV's Eindhoven, Helmond en Kempenland voor de gehele PAP II-periode onvoldoende stortcapaciteit aanwezig is. Naar verwachting zal de NV-RAZOB namelijk per eind 1992 zijn volgestort. Onderhavige SWV's zullen uiteraard voor voldoende aanvullende dan wel vervangende stortcapaciteit moeten zorgdragen. Zonodig zullen zij daartoe moeten uitwijken naar andere SWV's en daarvoor een regeling treffen.

Het SWV Westelijk Noord-Brabant dient overeenkomstig de rechterlijke uitspraak zo spoedig mogelijk de stortlocatie, 'Kragge II' te Bergen op Zoom onder IBC-criteria te realiseren. Evenzo geldt voor het SWV Brabant-Noordoost dat, indien de 'Hoogstort Voorste Heide' niet gerealiseerd kan worden, de IBC-stortplaats te Haps de regionale functie vervult ofwel dat een nieuwe stortplaats wordt gerealiseerd ter vervanging van de thans operationeel zijnde interim-stortlocaties

'Voorste Heide' te Oss en de gemeentelijke stortplaats te Uden.

De regionale stortplaats te Waalwijk is vanaf 1 januari 1989 voor onbepaalde tijd gesloten. Het SWV Midden-Brabant onderzoekt of de stortcapaciteit van het uitbreidingsgedeelte benut moet worden en zo ja, wanneer en voor welke doeleinden.

Bij de planning van de reststortcapaciteit wordt er in beginsel van uitgegaan dat de afvalstoffen die in een bepaald SWG vrijkomen ook op de IBC-stortplaats binnen dat gebied verwerkt worden. Een optimaal en daarmee doelmatig gebruik van regionale stortplaatsen in onze provincie kan door intergewestelijke samenwerking bevorderd worden. De noodzakelijke en beschikbare stortcapaciteit kan door een capaciteitsplanning voor de gehele provincie optimaal benut worden zodat de meest doelmatige verwijdering van de nog te storten afvalstoffen bereikt wordt. Landelijk valt er echter een ontwikkeling waar te nemen, waarbij er uit een oogpunt van een doelmatige verwijdering van met name specifieke afvalstromen naar gestreefd wordt om stortplaatsen een grootschaliger en meer bovenregionaal/provinciaal karakter te geven.

In het nog op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant' zullen wij deze aspecten meenemen en uitwerken.

Voor de aanleg en exploitatie van de stortplaatsen zal zoveel mogelijk aansluiting worden gezocht bij de nieuwe ministeriële richtlijn 'gecontroleerd storten' van september 1985. Vanaf de introductie van de deelprocessen voorscheiding, compostering en verbranding zullen de acceptatievoorschriften in vergunningen voor regionale stortplaatsen, waar nodig, bijgesteld worden. Tevens wordt aangenomen dat de aan te brengen voorzieningen, in verband met de beheersbaarheid van de stortplaats en de te hanteren IBC-criteria, zullen worden aangescherpt, bijgesteld en uitgebreid (bijvoorbeeld nazorgvoorzieningen) hetgeen te zamen met het schaarste-aspect van de nog in Noord-Brabant beschikbare stortcapaciteit zal leiden tot een drastische verhoging van de tarieven.

Uit de diverse uitgevoerde schaalgroottestudies is gebleken dat opschaling van de stortplaatsen tot een capaciteit van meer dan 200.000 ton/jaar kan leiden tot een aanzienlijke beperking van de storkosten. Als gevolg van de afname van de hoeveelheid te storten organische afval, zal de winning van stort-

gas op de stortplaatsen financieel-economisch minder interessant worden. Het storten van afvalstoffen is een maatschappelijke activiteit met een belangrijke overheidsverantwoordelijkheid. Met het oog op met name de maatschappelijke verantwoordelijkheid ten aanzien van langdurig te verwachten nazorg en controle van stortplaatsen achten wij het noodzakelijk dat in de gewestelijke uitvoeringsplannen (GUP's) een financieringsregeling wordt opgenomen voor de noodzakelijke nazorg van bestaande en nieuwe regionale stortplaatsen. Gelet op de uitgangspunten van dit plan en de taken die de SWV's bij de verwerking van het afval hebben, zullen wij slechts vergunningen voor nieuwe stortlocaties aan particuliere beheerders verlenen indien dit qua spreiding en schaalgrootte past in het provinciaal afvalstoffenbeleid en het gewestelijk uitvoeringsplan en er tussen het betreffende SWV en de particuliere beheerder een adequate regeling met betrekking tot de nazorg is getroffen.

c. Het uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant'

In het PAP II zijn de hoofdlijnen van het beleid aangaande de verwerking van afvalstoffen en residuen op gecontroleerde stortplaatsen aangegeven. Deze hoofdlijnen van beleid zullen echter nog nader uitgewerkt moeten worden.

De uitwerking van belangrijke aspecten van het gecontroleerd storten zal plaatsvinden in een nog door de provincie in overleg met de SWV's op te stellen uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant'.

In dit plan dienen alle te storten afvalstoffen en residuen te worden meegenomen welke voor en na de beleidsrealisering van het PAP II zullen vrijkomen.

Wij streven ernaar dit uitwerkingsplan uiterlijk 2 jaar na vaststelling van het PAP II gereed te hebben.

In het uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant' dient een aantal aspecten nader te worden uitgewerkt.

- De volledige planning van de noodzakelijke stortcapaciteit voor de gehele provincie gedurende de PAP II en de PAP III-perioden.

Een nadere inventarisatie van alle te storten afvalstoffen inclusief de residuen van de afvalverbranding, de bijzondere bedrijfsafvalstoffen de residuen van de be- en verwerking van bedrijfsafvalstoffen waarvoor

aparte afvalstoffenplannen zijn vastgesteld (zuiveringsslib, bouw- en sloopafval, auto-wrakken). Bij de nadere uitgewerkte planning van de noodzakelijke stortcapaciteit dient een gevoeligheidsanalyse te worden uitgevoerd voor het geval er meer te storten afvalstoffen vrijkomen dan thans kan worden verwacht en het toekomstige afvalstoffenbeleid vertraagd wordt ingevoerd.

- De optimale schaalgrootte, het benodigde aantal (bestaande en nieuwe) en de spreiding van de gecontroleerde stortplaatsen in de provincie gedurende de PAP II en PAP III-perioden.

De noodzaak van mono-deponieën of gecompartmenteerde stortplaatsen voor bepaalde specifieke bedrijfsafvalstoffen of residuen zal daarbij moeten worden aangegeven.

- Het beheer, de exploitatie en de intergewestelijke samenwerking om te komen tot de meest doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwerking van afvalstoffen en residuen op gecontroleerde stortplaatsen.

Zoals in het PAP II is aangegeven is het beheer en de exploitatie van gecontroleerde stortplaatsen een belangrijke verantwoordelijkheid voor de SWV's. Deze verantwoordelijkheid geldt voor alle te storten afvalstoffen.

De intergewestelijke samenwerking bij de verwerking van afvalstoffen en residuen op stortplaatsen kan van groot belang zijn bij calamiteitensituaties in de overgangperiode naar de realisering van het toekomstige afvalverwijderingsbeleid en de periode daarna.

Een calamiteitenregeling tussen de SWV's is daarvoor gewenst.

Deze kan onder meer noodzakelijk zijn voor situaties wanneer in een gewest tijdelijk stortcapaciteit ontbreekt in de overgangperiode van het huidige naar het toekomstige beleid of de realisering van het toekomstige beleid stagneert of later op gang komt.

Voor het samenstellen van een calamiteitenregeling is het echter wel noodzakelijk dat de criteria die voor een calamiteit gelden vooraf bepaald worden.

De intergewestelijke samenwerking bij het gecontroleerd storten kan eveneens van groot belang zijn bij de realisering en effectivering van het toekomstige afvalverwijderingsbeleid. Het is dan namelijk zeer de vraag of de gecontroleerde stortplaatsen >

nog doelmatig per samenwerkingsgebied te exploiteren zijn omdat de aard, samenstelling en omvang van de te storten afvalstoffen en residuen zich belangrijk zullen wijzigen. De wijze van verwerking en daarmee de toe te passen storttechnologie voor de verschillende te storten afvalstoffen en residuen zullen veranderen en slechts doelmatig op een grootschalige wijze verwerkt kunnen worden.

- Het acceptatiebeleid en de tariefstelling op gecontroleerde stortplaatsen met het oog op de sturing van afvalstromen.

Voor de realisering en effectuering van het afvalverwijderingsbeleid is sturing van afvalstromen van groot belang. Mogelijkheden daartoe zijn een verbod om een bepaalde afvalstof te storten of door een gedifferentieerd tarief een afvalstof van de stortplaats te weren.

- De te hanteren gewijzigde IBC-criteria in het kader van de Afvalstoffenwet en/of mogelijk ander wettelijk regiem (Wet bodembescherming) voor bestaande en nieuw in te richten gecontroleerde regionale stortplaatsen.

Op basis van nieuwe landelijke inzichten over de meest verantwoorde wijze van gecontroleerd storten zullen de milieuvoorschriften in vergunningen waar nodig aangescherpt worden.

Centraal daarbij staat de beheersing van de stortplaats voor de korte en lange termijn. Dit ter voorkoming van ongewenste emissies naar bodem, water en lucht ter vermindering van risico's voor mens, dier en plant.

De aanscherping van de milieuvoorschriften zal ten minste betrekking hebben op de zogenaamde nazorg van bestaande en nieuwe regionale stortplaatsen met aanvul-

lende maatregelen, de wijze van controle van aangevoerde afvalstoffen en de wijze van bergen van specifieke reststoffen zoals residuen van afvalverbrandingsprocessen en andere sterk verontreinigde afvalstromen. Bij de nazorg van bestaande en nieuwe regionale stortplaatsen zal tevens nagegaan moeten worden welke eindbestemming en gebruiksmogelijkheden van afgewerkte stortterreinen in milieuhygiënisch opzicht het meest verantwoord zijn.

Bij het verlenen van nieuwe vergunningen voor gecontroleerde stortplaatsen zullen wij al zo veel mogelijk rekening houden met de bovengenoemde nieuwe landelijke inzichten. Voor de bestaande regionale stortplaatsen zullen wij nagaan of de zogenaamde nazorg van deze stortplaatsen via het instrumentarium van de AW dan wel de Wet bodembescherming geëffectueerd moet worden.

- Het toezicht en de controle op de naleving van de verleende AW-vergunningen en/of mogelijk via een andere wet gestelde regels, voor gecontroleerde regionale stortplaatsen.

De provinciale handhavingstaak en de rol die de SWV's hierin kunnen vervullen zal nader uitgewerkt worden. De aanbevelingen in de nota Regionale uitvoering milieuzorg (RUM) zullen daarbij worden meegenomen.

De in het PAP I en in het ontwerp-PAP II genoemde 'onafhankelijke' controle taak voor de gewesten zal in het licht van het toekomstige afvalverwijderingsbeleid en gelet op de belangrijke overheidsverantwoordelijkheid hierbij nader bezien worden.

- De wijze van financiering van noodzakelijke maatregelen ten behoeve van de nazorg van bestaande en nieuwe regionale stortplaatsen.

6.7 Bijzondere categorieën bedrijfsafval

1. Algemeen

Naast de in paragraaf 2.2 genoemde categorieën afvalstoffen, waarvoor plannen door Provinciale Staten zijn of worden vastgesteld heeft de provincie de bevoegdheid om ook voor andere (bijzondere) categorieën afvalstoffen een of meerdere plannen op te stellen. Hoewel een aantal afvalcategorieën uit de sinds 1970 aanzwellende afvalstroom is te onderscheiden, dat om een bovenprovinciale

sturing vraagt, zijn in het kader van dit plan reeds eerste aanzetten gegeven voor een provinciaal beleid met betrekking tot de afvalcategorieën vervuilde waterbodems, (baggerspecie), grond afkomstig van bodemsaneringsprojecten, slib van drinkwaterzuiveringsinstallaties, alsmede ziekenhuisafval. Algemeen uitgangspunt ten aanzien van deze bijzondere afvalcategorieën is dat de gezamenlijke gemeenten in de provincie Noord- >

Brabant verantwoordelijk zijn voor de uiteindelijke verwerking van niet vermijdbare en niet op een andere wijze te verwerken afvalstoffen op de reeds bestaande of nieuwe IBC-stortplaatsen en/of op afzonderlijke deponieën.

2. Waterbodems

In de provincie Noord-Brabant heeft het bergen van baggerspecie in het recente verleden voor problemen gezorgd. Die problemen worden vooral veroorzaakt doordat de baggerspecie in meer of mindere mate bleek te zijn verontreinigd en dus niet zonder meer over landbodems kan worden verspreid of in te dempen plassen of op het land kan worden gestort. In de huidige praktijk wordt verontreinigde baggerspecie soms, vanwege het ontbreken van beleid, normen en/of werkingslocaties, ongecontroleerd verspreid. Nog maar sinds enige tijd wordt verontreinigde baggerspecie beschouwd als een afvalstof waarvoor een specifiek verwijderingsbeleid dient te worden ontwikkeld.

Aangezien voor de komende jaren als gevolg van noodzakelijke baggerwerkzaamheden in kanalen, beken en grachten in beheer bij Rijkswaterstaat, waterschappen en gemeenten in de provincie Noord-Brabant relatief grote hoeveelheden verontreinigde onderhoudsbagger zullen vrijkomen, zullen wij zo spoedig mogelijk een afzonderlijke beleidsnota vaststellen. Deze beleidsnota, welke thans wordt voorbereid, zal in nauw overleg met bovengenoemde instanties tot stand gebracht moeten worden. In de beleidsnota zal allereerst worden opgenomen een inventarisatie van de hoeveelheden en de te verwachten milieuhygiënische kwaliteit van de te baggeren specie, alsmede de normstelling voor verantwoord hergebruik. Vervolgens zal de meest aangewezen be- en verwerkingsmethode voor de verontreinigde en niet herbruikbare baggerspecie worden aangegeven, de mogelijke bergingscapaciteit op de bestaande IBC-stortplaatsen en de behoefte aan nieuwe depots en deponieën. Vooruitlopend op de vaststelling van deze beleidsnota zal tot de WCA-grens verontreinigde baggerspecie, voor zover tot een steekvaste afvalstof ontwaterd en met het binnen de stortplaats te doen gebruikelijk materieel te verwerken, op de in Noord-Brabant operationeel zijnde IBC-stortplaatsen moeten worden verwerkt.

Voor de verwerking van het aandeel verontreinigde baggerspecie welke formeel thans

onder het regime van de WCA valt is te verwachten dat storten onder vergelijkbare omstandigheden of IBC-condities kan plaatsvinden als het storten van huishoudelijke afvalstoffen. Dit betekent dat ook de berging van deze categorie, met WCA-ontheffing, op de regionale IBC-stortplaatsen kan geschieden. In dat geval zal hiermee bij de berekening van de benodigde stortcapaciteit rekening gehouden moeten worden. De voornoemde beleidsnota zal hierover uitsluitend geven.

3. Bodemsaneringsgrond

Bij bodemsaneringsprojecten in het kader van de interimwet Bodemsanering (op den duur deel uitmakend van de Wet bodembescherming) is de laatste fase de sanering van de verontreinigde grond. Die sanering van de afgegraven grond laat, afhankelijk van de mate van verontreiniging, verschillende verwerkingsmogelijkheden toe, te weten directe toepassing, het via een TOP (tijdelijke opslagplaats) afvoeren naar een reinigingsinstallatie, het verwerken op een IBC-stortplaats, of het (tijdelijk) opslaan van de grond op een TOP of een DOP (definitieve opslagplaats).

Bij de keuze van de be- of verwerkingsmethode hanteren wij het besluitvormingsmodel voor de verwijdering van verontreinigde grond uit de leidraad Bodemsanering, aflevering 4 van november 1988.

Volgens dit model dient verontreinigde grond te worden gereinigd indien:

- reiniging tot onder de referentiewaarden technisch mogelijk is;
- reiniging tot een produkt, toepasbaar met restricties, technisch mogelijk is (reiniging tot onder de referentiewaarde dient echter primair te worden nagestreefd);
- bij reiniging minder dan 20% niet verwerkbaar reststoffen vrijkomen;
- de reinigingskosten voor licht verontreinigde grond ten hoogste f 100,- per ton en voor zwaar verontreinigde grond ten hoogste f 250,- per ton bedragen.

Van licht verontreinigende grond is hier sprake indien de concentratie kleiner is dan 10 maal de referentiewaarde van minerale olie en anorganische stoffen inclusief zware metalen en/of kleiner is dan 100 maal de referentiewaarde van de overige stoffen.

Bij hogere concentratie dan de hierboven aangegeven grenzen, wordt de grond aangemerkt als zwaar verontreinigd. >

In de PAP II-periode zullen wij nader onderzoek verrichten naar de nuttige toepassingsmogelijkheden voor licht verontreinigde grond en criteria voor toepassing aangeven.

Daarnaast hanteren wij de volgende uitgangspunten:

- verontreinigde grond met een concentratie aan verontreinigende stoffen beneden de WCA-grens, die niet verantwoord en doelmatig kan worden gereinigd, dient op een IBC-stortplaats tegen kostendekkende tarieven verwerkt te worden;
- indien reiniging van de grond thans niet mogelijk is, doch wel binnen afzienbare tijd mogelijk wordt geacht, dan dient deze grond tijdelijk te worden opgeslagen op een TOP. Op het industrieterrein Moerdijk is thans een TOP voor bodemsaneringsgrond operationeel;
- verontreinigde grond met een concentratie aan verontreinigende stoffen boven de WCA-grens en die niet kan worden gereinigd mag niet op een IBC-stortplaats worden geaccepteerd, tenzij daarvoor een WCA-ontheffing is verkregen. Voor zover geen vooruitzichten aanwezig zijn, dat de grond kan worden gereinigd, lijkt een definitieve opslag van de grond op een DOP de meest aangewezen weg.

4. Zuiverings-slib van waterwinningsbedrijven

De minister van VROM heeft in een circulaire van medio 1987 aan de provincies met instemming verwezen naar brieven van de VEWIN aan die besturen over het opnemen van drinkwaterslib in provinciale afvalstoffenplannen, zulks om redenen van een doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord beleid. De provincie Noord-Brabant onderschrijft dit standpunt. Bij de bereiding van drinkwater uit grond- en oppervlaktewater komt slib en slibhoudend water vrij. De 35 Noordbrabantse pompstations voor waterwinning produceren op jaarbasis circa 9.200 ton slib gemeten als droge stof. Hiervan is 1.700 ton ds ijzer-/mangaanhoudend slib, en de resterende 7.500 ton ds kalkhoudend slib.

Circa 450 ton ds (circa 4,7% van de jaarlijkse slibproductie) dient op grond van het arseengehalte te worden aangemerkt als chemisch afval in de zin van de Wet chemische afvalstoffen.

Het merendeel van de slibproductie is, afgezien van de vraag of hierop niet het regime van de WVO van toepassing zou zijn, geconcentreerd bij een waterwinningsbedrijf. Het betreft hier op jaarbasis circa 5.900 ton ds

kalkslib dat vrijkomt bij de ontharding van Maaswater in spaarbekken. Het gevormde slib zet zich af op de bodem van de spaarbekken.

De slibaanwas is dermate gering dat de eerstkomende 15 à 20 jaar niet hoeft te worden geruimd. Daarmee wordt jaarlijkse slibaanbod, dat voor verwijdering in aanmerking komt, voorlopig teruggebracht tot circa 3.300 ton ds. Het droge stofgehalte van het bij de bereiding van drinkwater vrijkomende slib wordt verhoogd door middel van indikking in spoelwatervijvers en door middel van ontwatering op droogbedden of in lagunes. Kunstmatige slibontwatering heeft tot op heden nog geen ingang gevonden bij de bedrijfstak.

Van de hoeveelheid 'verwijderbaar' slib (3.300 ton ds op jaarbasis) wordt circa 80% tijdelijk opgeslagen binnen de eigen inrichting, circa 11% wordt naar (IBC-)stortinrichtingen afgevoerd, terwijl circa 9% afgevoerd wordt naar een communale afvalwaterzuiveringsinrichting waar het slib als defosfateringsmiddel gebruikt wordt (vorm van nuttige toepassing). De hoeveelheid slib in tijdelijke opslag bedraagt per ultimo 1987 circa 31.500 ton ds (138.000 m³ 'nat' slib).

Gelet op de in het drinkwaterslib voorkomende verontreinigingen (met name het WCA-aandeel) zou het slib niet langer meer in spoelwatervijvers of op droogbedden en in lagunes, gelegen in waterwingebieden, gepompt moeten worden zonder dat de nodige bodembeschermende voorzieningen zijn aangebracht.

De drinkwaterleidingbedrijven dienen milieuhygiënisch verantwoorde ontwateringsmethoden te ontwikkelen. De waterleidingbedrijven verenigd in de VEWIN hebben hun Onderzoeksinstituut KIWA NV opgedragen om in het kader van het VEWIN-Speurwerkprogramma onderzoek te verrichten naar de uitloogbaarheid van slib van waterwinningsbedrijven. De resultaten van het onderzoek moeten leiden tot een nadere invulling van de maatregelen conform de IBC-criteria voor de opslag van slib op bedrijventerreinen. De uitkomsten zijn mede van belang in het licht van een milieu-effectrapportage over de verwijdering van slib naar stortinrichtingen. In het kader van voornoemd speurwerkprogramma vindt eveneens onderzoek plaats naar nuttige toepassingsmogelijkheden van drinkwaterslib. Het slib dat niet nuttig kan worden toegepast, dient op een IBC-stortplaats te

worden verwerkt voor zover geen sprake is van WCA-afval. Het slib dient wel aan bepaalde consistentie-eisen te voldoen, opdat verwerking met het gebruikelijke materieel op de stortplaats mogelijk is. De acceptatievoorwaarden in het kader van de AW-vergunning van de IBC-stortplaatsen zullen waar nodig dienovereenkomstig worden aangepast.

De verwerking van het relatief geringe aandeel slib, welk thans vanwege het arseengehalte formeel onder het regime van de WCA valt, kan onder vergelijkbare omstandigheden of IBC-condities als voor het storten van huishoudelijke afvalstoffen gelden, plaatsvinden. Dit betekent dat ook de berging van deze categorie naar onze mening het meest doelmatig op de regionale IBC stortplaatsen kan geschieden. Het Ministerie van VROM heeft de provincies al eerder verzocht genoemde categorie bij de provinciale afvalstoffenplanvorming te betrekken en aangegeven dat aanvragen om WCA-ontheffing voor het storten van dit slib verleend zullen worden. In overleg met de waterwinningsbedrijven, de stortplaatsbeheerders, de samenwerkende gemeenten en de regionale Inspectie van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne zullen wij derhalve nagaan op welke IBC-locaties de verwerking van het onderhavige slib doelmatig kan plaatsvinden. Wij zullen hierover in het uitwerkingsplan 'Stortplaatsen provincie Noord-Brabant' uitsluitel geven.

5. Ziekenhuisafval (ex artikel 26 van de AW)

Ziekenhuisafval wordt onderscheiden in drie categorieën.

- A : Afvalstoffen die te vergelijken zijn met huishoudelijke afvalstoffen.
- B-1 : Specifiek bezwaarlijk afval om redenen van ethiek, esthetiek en volksgezondheid.
- B-2 : Het resterende afval van onderzoek en verpleegafdelingen.

De totale hoeveelheid (A + B) ziekenhuisafval die in Noord-Brabant vrijkomt bedraagt ca. 15.500 ton per jaar. Hiervan valt 7.500 ton onder categorie A, 1.500 ton onder categorie B-1 en 6.500 ton onder categorie B-2 (rapport Tebodin 1984: verwerking ziekenhuisafval).

Het afval van de categorie A wordt op dit moment zowel gestort als verbrand (HVR). Voor het afval van de B-1 en de B-2 categorie vindt op dit moment de verwerking plaats door middel van verbranding zowel in eigen verbrandingsinstallaties bij ziekenhuizen als

bij de AVR Chemie in Rijnmond. De eigen verbrandingsinstallaties bij ziekenhuizen voldoen niet aan de moderne milieuhygiënische eisen.

Op grond van een algemene maatregel van bestuur (AMvB) ex artikel 26 van de AW zijn de provincies gehouden een beleid te ontwikkelen voor de verwijdering van ziekenhuisafval en dit beleid in een afvalstoffenplan op te nemen en vast te stellen.

Mede op basis van een ministeriële richtlijn voor de verwijdering van ziekenhuisafval en een brief van de minister van VROM van 20 maart 1985 aan de provinciebesturen inzake de categorie-indeling van de verschillende soorten ziekenhuisafval, heeft in Noord-Brabant inventarisatie van de ziekenhuisafvalhoeveelheden, zoals hiervoor genoemd, plaatsgevonden.

In de eerste helft van 1989 heeft een Interprovinciale werkgroep ziekenhuisafval met vertegenwoordigers van provincies, WVC, VNG, RIVM/LAE en VROM een advies uitgebracht aan de provincies inzake een nuancering van het landelijk te voeren beleid. In dit advies is onder andere een verkorting van de lijst B-1-afvalstoffen opgenomen zoals deze was omschreven in de brief van de minister van VROM aan de provinciebesturen van 20 maart 1985. Hoewel het rijksbeleid ten aanzien van de verwijdering van ziekenhuisafval op hoofdpunten ongewijzigd is gebleven, is door de nuancering van met name de categorie-indeling van de verschillende soorten ziekenhuisafval en daarmee over de scheiding van de afvalstromen binnen de ziekenhuizen overeenstemming bereikt met de Nationale Ziekenhuisraad waardoor een goed draagvlak is verkregen voor de uitvoering van het beleid.

Gelet op de door de minister van VROM gestelde eisen en het advies van de eerdergenoemde interprovinciale werkgroep, hantieren wij de volgende beleidsuitgangspunten:

- specifiek ziekenhuisafval categorie B-1, circa 700 ton/jaar, zoals omschreven in de hierna opgenomen tabel inzake de categorie-indeling van ziekenhuisafval dient centraal te worden verbrand in een draaitrommeloven met rookgasreiniging of een gelijkwaardige verbrandingsinstallatie;
- tot het moment dat een centrale verbrandingsinstallatie voor het specifiek ziekenhuisafval voor geheel Nederland operationeel is dient de verwerking van dit (B-1-) afval bij AVR-Chemie plaats te vinden; >

- menselijk anatomische resten kunnen om redenen van piëteit afgevoerd worden naar crematoria of begraafplaatsen;
- het verbranden van ziekenhuisafval in eigen beheer moet in deze planperiode afgebouwd worden;
- het specifiek ziekenhuisafval (categorie B-1) mag niet gestort worden;
- de categorie ziekenhuisafval B-2 (circa 7.300 ton/jaar) dient in beginsel om esthetische redenen verbrand te worden in een afvalverbrandingsinstallatie voor huishoudelijke en daarmee gelijkgestelde bedrijfsafvalstoffen. In overleg met de ziekenhuizen zullen wij per geval nagaan waar en op welke wijze de verwerking van deze categorie, - tot het operationeel worden van de grootschalige afvalverbrandingsinrichtingen in Noord-Brabant - kan plaatsvinden; in deze overgangperiode komen daarvoor naar onze mening zowel het gecontroleerd storten als het verbranden voor in aanmerking;
- het overige ziekenhuisafval (categorie A: circa 7.500 ton/jaar) dient voor zover dit niet voor hergebruik kan worden afgezet tot het operationeel worden van de grootschalige verbrandingsinrichtingen in Noord-Brabant gestort te worden op de regionale stortplaatsen of, indien afkomstig uit het Streekgewest Westelijk Noord-Brabant, verbrand worden bij de HVR te Roosendaal;
- de scheiding en verpakking van de verschillende categorieën ziekenhuisafval alsmede de inzameling en het transport naar de verwerkingsinrichtingen dienen door de onderhavige instellingen op een adequate wijze door onder andere de inschakeling van inzamel- en transportbedrijven te worden geregeld.

Categorie B-1

Het betreft hier specifiek ziekenhuisafval, dat om reden van besmettelijkheid en/of ethische aspecten verbrand dient te worden in een draaitrommeloven.

Het gaat hierbij om:

- menselijk anatomische resten en organen die vrijkomen bij operatieve en obstetische ingrepen, bij obductie en bij wetenschappelijk onderzoek/onderwijs;
- proefdieren en delen van proefdieren voor zover niet voor destructie aangeboden;
- beddingafval afkomstig van proefdieren voor zover deze zijn besmet met ziektekiemen genoemd in groep A en H van de Wet bestrijding infectieziekten en opsporing

bijzondere ziekteoorzaken, of zijn behandeld met geneesmiddelen;

- afval van afdelingen/kamers, waar patiënten vanwege hun besmettingsrisico voor ziekenhuismedewerkers geïsoleerd worden verpleegd;
- afval van microbiologische laboratoria dat bacterieel, viraal of met schimmels besmet is;
- scherpe voorwerpen zoals injectienaalden/spuiten, afgeknipte capillairen, scalpels, kapotte instrumenten, glazen bloedbuizen en dergelijke;
- 'grotere' hoeveelheden bloed, plasma en andere pasteuze;
- cytostatica.

Categorie B-2

Het betreft hier ziekenhuisafval dat om esthetische redenen verbrand dient te worden in een AVI.

Het gaat hierbij om:

- sputumpotten;
- drainage-/afzuigslangen;
- sondes;
- redonflessen/-systemen;
- verband, gaas, wafjes, tissues en dergelijke bloed, pus en dergelijke;
- materiaal met faeces 'besmet';
- catheters;
- operatiehandschoenen en andere disposables;
- stomazakken;
- oude bloedzakken;
- onderleggers met bloed;
- kunstnieren;
- in het algemeen al het materiaal dat met bloed, pus en dergelijke in aanraking is geweest.

Categorie ad A

Het betreft hier overig ziekenhuisafval dat zowel verbrand als gestort kan worden.

Met huishoudelijke afvalstoffen vergelijkbare afvalstoffen waarvoor hergebruik en verwijdering zoals gesteld in de provinciale afvalstoffenplannen mogelijk is. Het gaat hierbij om:

- afval van administratie, recreatiezalen, kantine, linnenkamer, archief, zusterhuis en opleiding;
- verpakkingsmateriaal;
- oud papier;
- flessen, glasbreuk;
- bouw- en sloopafval;
- tuinafval;
- grof huishoudelijk afval;
- keukenspoeling (geen retour-etensresten);

- afval van verpleeg-, behandel- en onderzoekafdelingen die naar aard en voorkomen vrijwel overeenkomen met huishoudelijk afval.

6. Mestoverschotten

De bewerking van mestoverschotten door derden valt sinds 20 juli 1988 onder het regime van de Afvalstoffenwet. De minister van VROM heeft dit mede namens de minister van Landbouw en Visserij in de Staatscourant nr. 138 bekendgemaakt. Zodra op grond van de Meststoffenwet echter hieromtrent regels worden gesteld treedt daarin weer verandering op. Hiertoe is inmiddels op 13 december 1988 een ontwerp van het Besluit mestverwerkingsinrichtingen gepubliceerd.

Het vorenstaande houdt in dat thans voor het door derden oprichten, het in werking hebben, het wijzigen, het uitbreiden en het veranderen van een gebezigde werkwijze van bewerkingsinrichtingen voor mestoverschotten, vooralsnog een vergunning is vereist ingevolge de Afvalstoffenwet.

De bewerking van mestoverschotten vormt een van de peilers van het meststoffenbeleid zoals dat onder meer op basis van de Meststoffenwet gevoerd wordt.

De grootschalige bewerking van mestoverschotten bevindt zich thans nog in een experimenteel stadium.

6.8 Uitwerkingsplan bedrijfsafvalstoffen

In de voorgaande paragraaf is het beleid ten aanzien van enkele bijzondere (bedrijfs)afvalcategorieën aan de orde geweest.

Uiteraard zijn dat niet alle in het kader van dit plan relevante bedrijfsafvalstoffen.

In dit plan behoort namelijk het beleid bepaald te worden van alle bedrijfsafvalstoffen die te zamen met het huishoudelijk afval zullen worden verwerkt en dergelijke.

Eén van de grootste knelpunten die ten aanzien van de categorie bedrijfsafvalstoffen bestaat, is de kennisleemte. Zoals ook reeds in paragraaf 3.4 van het plan is gesteld, is er onvoldoende inzicht in de aard, samenstelling en omvang van het aanbod van bedrijfsafvalstoffen per regio. Een dergelijk gemis aan fundamentele kennis maakt het bijzonder moeilijk een doeltreffend beleid dienaangaande te voeren. Daarom zal op de eerste plaats alle aandacht gericht moeten worden

Met het oog op het realiseren van voldoende geschikte bewerkingscapaciteit zullen wij het tot stand brengen van proefinstallaties bevorderen. Hierdoor kan een belangrijke bijdrage worden geleverd aan de beheersing van de mestoverschotten zodat een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde afzet kan plaatsvinden. Vooralsnog is voor Noord-Brabant, mede gelet op de taakstelling en het aandeel van de transport en distributieoptie daarin, een bewerkingscapaciteit gewenst van 2 miljoen ton/jaar.

Begin 1989 is in opdracht van de provincies Noord-Brabant en Limburg, de Rijksplanologische Dienst, en het Ministerie van Landbouw en Visserij een studie afgerond naar de mogelijke vestigingslocaties voor bewerkingsinrichtingen mestoverschotten in Noord-Brabant en Limburg.

In deze locatiestudie worden de mogelijke vestigingslocaties aangegeven. Daarbij is rekening gehouden met de technische en infrastructurele mogelijkheden en beperkingen, de noodzakelijke regionale spreiding en de ruimtelijke, landschappelijke en milieuhygiënische aspecten.

De resultaten van de bovengenoemde locatiestudie zijn voor ons richtinggevend bij de bepaling van de uiteindelijke locatie-keuzen van de grootschalige bewerkingsinstallaties in Noord-Brabant.

op het verkrijgen van een goed inzicht in deze afvalcategorie.

Aangezien de thans in Noord-Brabant in gebruik zijnde registratiesystemen (met name op de IBC-stortplaatsen) niet aan de benodigde eenduidige informatiebehoefte kunnen voldoen, heeft de provincie Noord-Brabant aan het Waste Management Programma opdracht gegeven een uniform informatie- en registratiesysteem te ontwikkelen.

Een prototype van het systeem is thans gereed en wordt op een aantal regionale stortplaatsen als schaduwstelsel uitgetest. Na enige proeftijd zal het (aangepaste) systeem bij alle be- en verwerkingsinrichtingen worden geïntroduceerd.

Daarnaast zal door de diverse branche-organisaties en door de activiteiten van het Reststoffen Centrum Nederland (RCN), het inzicht in de afvalstoffen vanuit de aanbodzijde ver->

beterd worden. Aldus zal meer gedetailleerde informatie over aard, samenstelling en omvang van de bedrijfsafvalstoffen worden verkregen. Aan de hand van dat nader verkregen inzicht zal een nader beleid ten aanzien van deze categorie afvalstoffen moeten worden geformuleerd. Het formuleren van een dergelijk nader beleid zal - zeker gelet op de nog te verrichten onderzoeken - onmogelijk in dit plan zijn beslag kunnen krijgen. Daarom zullen in dit plan de uitgangspunten, de randvoorwaarden en de hoofdlijnen van de be- en verwerking van het bedrijfsafval worden opgenomen en zal binnen 2 jaar na vaststelling van het PAP II een afzonderlijk Uitwerkingsplan bedrijfsafvalstoffen door Provinciale Staten moeten worden vastgesteld, waarin het beleid inzake het hergebruik en de be- en verwerking van bedrijfsafvalstoffen nader moet worden uitgewerkt.

Voor wat betreft de algemene uitgangspunten/randvoorwaarden voor het op te stellen bedrijfsafvalstoffenplan verwijzen wij naar het gestelde in paragraaf 4.3. Verder dient het Bedrijfsafvalstoffenplan duidelijkheid te verschaffen over de navolgende onderwerpen:

- inventarisatie aard, samenstelling en omvang bedrijfsafvalstoffen;
- taakstelling preventie/hergebruik voor een aantal bedrijfsafvalstromen, die daarvoor kwantitatief (beperking aanbod is om doelmatigheidsredenen van belang) dan wel kwalitatief (beperking aanbod is om milieuhygiënische redenen van belang) in aanmerking komen. Voor wat betreft de capaciteitsplanning van de be- en verwerkingsinrichtingen dient met een preventie hergebruik van tenminste 25% rekening te worden gehouden. Het exacte percentage preventie/hergebruik kan pas worden vastgelegd in het Bedrijfsafvalstoffenplan;

- de noodzaak tot het oprichten van sorteerinstallaties ten behoeve van het sorteren van niet (voldoende) gesorteerd aangeboden bedrijfsafvalstoffen. Voor wat betreft de uitgangspunten van dergelijke inrichtingen verwijzen wij naar paragraaf 6.2;
- de logistiek van de bedrijfsafvalstoffen. Daarbij is de (landelijke) introductie van een zogenaamde 'witte lijst' van transporteurs van belang. Aan de hand van een bepaalde gedragscode is het voor (bedrijfs)afvaltransporteurs mogelijk op deze witte lijst opgenomen te worden. Tegen schending van de gedragscode is dan sanctie mogelijk, die uiteindelijk tot verwijdering van de witte lijst zou kunnen leiden. In het uitwerkingsplan bedrijfsafvalstoffen zal bezien worden op welke wijze deze witte lijst in de provincie gehanteerd zal worden;
- de plaats en functie van het Reststoffen Centrum Nederland (RCN). Het RCN waarin de Reststoffenbeurs is opgegaan) registreert vraag en aanbod van reststoffen en tracht via het uitgeven van een 'Reststoffen-bulletin' recyclers en aanbieders met elkaar in contact te brengen. Daarnaast richt het RCN zich op het versterken van de milieuzorg binnen de bedrijven, op het versterken van de structuur van de hergebruiksmarkt en op het versterken van een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van reststoffen die niet kunnen worden hergebruikt;
- het al dan niet introduceren van een Bedrijfsafvalstoffenverordening. Wij verwijzen hierbij naar paragraaf 5.3;
- het eventueel opstellen van nadere regels ten aanzien van de in het voorgaande van deze paragraaf genoemde bijzondere (bedrijfs)afvalcategorieën.

6.9 Financiële aspecten

Onder het begrip afvalverwijderingskosten worden die kosten beschouwd die voortkomen uit alle deelprocessen van het integrale afvalverwijderingssysteem (van inzameling tot uiteindelijke reststort), inclusief de apparaatskosten van de betrokken gemeenten en SWV's.

De be- en verwerkingskosten van afval hebben slechts betrekking op dat deel van de totale verwijderingsketen, dat resteert nadat de afvalstoffen zijn ingezameld en getransporteerd naar een be-/verwerkingsinrichting.

Met het regionaliseren en het centraliseren van de afvalverwerking zijn de kosten toegenomen als gevolg van:

- geïntensiveerde beleidsontwikkeling;
- hoogwaardige procesmatige afvalverwerking (bijvoorbeeld invoering en herziening richtlijn 'gecontroleerd storten');
- toegenomen transportafstanden;
- wekelijkse inzameling huishoudelijk afval;
- voorzieningen voor de gescheiden inzameling van afvalcomponenten en klein chemisch afval (probleemstoffen);

- uit te voeren onderzoeken: locatie-studies, projecten voor scheiding aan de bron, bedrijfsafvalinventarisatie, enzovoorts.

Hoewel de invoering van het voorgestane afvalverwijderingssysteem absoluut tot een drastische verhoging van het verwerkings-tarief zal leiden (van thans \pm f 30,-/ton naar \pm f 100,-/ton), kunnen kostenverlagingen bereikt worden door:

- verbetering efficiency door middel van samenwerking bij de inzameling;
- een optimale schaalgrootte te kiezen voor de diverse deelprocessen;
- de preventie en het hergebruik te bevorderen. In bijlage X is in een aantal grafieken het verband aangegeven tussen de schaal-grootte van een deelproces en de daarbij behorende be- of verwerkingskosten per ton afval.

Zoals in het voorgaande is aangegeven, heeft een integrale tariefverhoging als - zij het onbeoogd - neveneffect dat meer aandacht uitgaat naar de bevordering van de preventie en het hergebruik, alsmede naar verbetering van de efficiency van inzameling en verwerking. In die zin heeft dus een integrale tariefs-verhoging een sturend effect op het aanbod van afval. Daarnaast zal sturing van de afvalstroom bereikt worden door het introduceren van een gedifferentieerd tarief. Dat houdt in dat het te berekenen tarief voor een bepaalde verwerkingsscenario (bijvoorbeeld het verbranden) niet voor elke afvalcategorie gelijk hoeft te zijn, maar dat differentiatie (naar boven of naar beneden) mogelijk is afhankelijk van bijvoorbeeld de hergebruiksmogelijkheden van die afvalcategorie, de specifieke verwerkingsproblemen, de brandbaarheid en dergelijke. Dat is dan ook de reden dat de te hanteren tarieven op grond van een desbetreffende vergunningvoorwaarde goedkeuring van de provincie behoeven. Een dergelijke goedkeuring is mede vereist ter realisering/bewaking van een provinciaal eenheidstarief per verwerkingsscenario, zoals dat in paragraaf 4.3 is aangegeven. Opgemerkt dient daarbij te worden dat de te overleggen tarieven betrekking zullen hebben op de be- en verwerkingsinrichtingen, inclusief de daarbij behorende kosten van overslag en transport naar die be- en verwerkingsinrichting, aangezien die kosten als een integraal geheel moeten worden beschouwd.

Als uitgangspunt is in paragraaf 4.3 opgenomen dat de vervuiler betaalt en dat dien-

tengevolge alle kosten van de afvalverwijdering in het te handhaven tarief moeten worden doorberekend. Tot die kosten behoren naast kosten voor bijvoorbeeld nazorg van de eigen stortplaats, ook kosten voor onderzoek en handhaving. Ter financiering van die kosten zullen opcenten moeten worden geheven. Die opcenten zullen dan gekoppeld moeten worden aan de tarieven van de verwerkingsinrichtingen en zullen tot fondsvorming leiden.

Gedeputeerde Staten zullen bij separate brief de hoogte van de desbetreffende opcenten nader bepalen. De opzet, het beheer en de organisatie van het fonds zal in het gewestelijk uitvoeringsplan nader moeten worden geregeld.

In het geval een opcentenregeling wordt geïntroduceerd voordat een dergelijke regeling in het gewestelijk uitvoeringsplan is opgenomen, zullen de vergunninghouders de desbetreffende opcenten dienen te reserveren.

Zoals ook in de eerste planperiode van provinciezijde jaarlijks financiële middelen beschikbaar zijn gesteld voor met name onderzoek, proefprojecten en voorlichting, zo zal ook voor de PAP II-periode door de provincie jaarlijks maximaal f 250.000,- beschikbaar worden gesteld ter realisering van het PAP II. Daarbij wordt aangetekend dat uitvoering van de voornemens onder andere afhankelijk is van de mate waarin financiële middelen beschikbaar worden gesteld in het kader van de jaarlijkse begrotingsvaststelling.

Met het oog op de diverse verantwoordelijkheden zal de provincie onder meer bijdragen in:

- de uitvoering van een communicatieplan (zie ook paragraaf 6.8);
- onderzoeken naar, in overeenstemming met dit PAP II zijnde, verfijningen van de inzamelings-, transport- en verwerkingsmethoden;
- onderzoeken naar en realisering van methoden om de aan de be-/verwerkingsinrichtingen aangeboden hoeveelheid afval te beperken (voorkomen en hergebruik);
- het geven van financiële prikkels (stimuleringsbijdrage) bij de realisering van allerlei proefprojecten. Deze proefprojecten moeten echter zijn toegesneden op regionale dan wel provinciale schaal.

De hoogte van het bedrag is niet zodanig dat daarmee uitvoerige onderzoeken en hoge >

subsidies kunnen worden gefinancierd. Het bedrag kan uitsluitend dienen als stimulering. De werkelijke kosten zullen moeten wor-

den betaald uit het door de opcenten gevoede fonds.

6.10 Naleving en handhaving

Gedeputeerde Staten hebben inmiddels de notitie Handhaving milieu vastgesteld. Deze notitie geeft in hoofdlijnen de richting aan van het handhavingsbeleid voor de komende jaren. De notitie bevat onder andere de beleidsuitgangspunten voor handhaving en een actieprogramma. Dit actieprogramma heeft nog nadere uitwerking. Door regelmatige controle en toezicht kan een hoge mate van preventie worden bereikt. Gestreefd wordt om de komende periode zowel de kwaliteit als de kwantiteit van het handhavingsapparaat te vergroten.

In ieder geval zijn daarvoor voor 1988 en volgende jaren financiële middelen gereserveerd. Deze zijn echter ontoereikend voor een optimale situatie. Daarom moeten keuzes gemaakt worden die zich richten op de aanpak van de belangrijkste knelpunten. In het actieprogramma wordt nader ingegaan op de mogelijkheden die de provincie ten dienste staan om de beleidsuitgangspunten te realiseren. Op een onderdeel van dit actieprogramma, namelijk de inschakeling van de SWV's en gemeenten bij de uitvoering van provinciale, preventieve handhavingstaken, is onlangs aan Gedeputeerde Staten de nota Regionale uitvoering milieuzorg (RUM) aangeboden. Gedeputeerde Staten zullen zich daar op korte termijn over uitspreken. Ook zal de komende periode worden bezien op welke wijze uitvoering gegeven kan worden aan het Besluit coördinatie toezicht AW. In dit besluit is aan Gedeputeerde Staten van elke provincie opgedragen, regelmatig overleg te bevorderen tussen de door hen, burgemeester en wethouders en de minister als zodanig aangewezen toezichthoudende ambtenaren ten einde een doelmatige en gecoördineerde taakvervulling door die ambtenaren te bewerkstelligen.

De controle op de uitvoering van de stortactiviteiten op de regionale stortplaatsen diende, conform het gestelde in PAP I, door een ter zake deskundige en van de exploitant onafhankelijk controleur namens de samenwerkende gemeenten te worden uitgevoerd. De wijze en organisatie van het toezicht op stortplaatsen, alsmede de plaats en functie van een eventueel daartoe aangewezen toezichthoudend ambtenaar zullen betrokken worden in de integrale handhavingproblematiek, waarbij de uitgangspunten van het RUM-rapport worden betrokken. Daarbij zal tevens als uitgangspunt worden gehanteerd dat het toezicht en de controle zo onafhankelijk mogelijk van de vergunninghouder en de exploitant moeten plaatsvinden.

Er zal een effectieve informatie-uitwisseling tot stand gebracht moeten worden tussen overheidsinstanties om vanuit de bestaande verdeling van toezicht- en opsporingsbevoegdheden tot een meer gecoördineerde handhaving te komen.

Overigens wil het provinciaal bestuur door het vaststellen van een Provinciaal uitvoeringsprogramma milieuvergunningen (PUM) komen tot een stroomlijning van de vergunningverlening, controle en handhaving. Het doel van het PUM is het bewerkstelligen van een praktische en programmatische aanpak van de uitvoering van taken die uit de onder de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (WABM) ressorterende milieuwetten voortvloeien. Het PUM is thans nog in voorbereiding.

Gelet op het belang van de repressieve handhaving is onlangs een provinciaal handhavingsteam ingesteld dat onder andere bovengenoemde taken zal behartigen.

6.11 Voorlichting en educatie

1. Algemeen

Het wetslagen van het afvalstoffenbeleid, met name met betrekking tot de gescheiden inzameling, is in belangrijke mate afhankelijk van de bereidheid van de direct betrokkenen

(overheid, bedrijven, particulieren) om aan de realisering mee te werken.

Recente onderzoeken wijzen erop dat de burger bereid is om aanzienlijke bedragen >

te betalen voor een schoner milieu. De bewustwording lijkt in korte tijd aanzienlijk te zijn toegenomen. Dat dit in veel gevallen nog niet tot uiting komt in milieuvriendelijk gedrag wordt onder andere veroorzaakt door het ontbreken van voldoende kennis en het gebrek aan goede alternatieven. Het is vooral een taak van de overheid om daarin verandering te brengen.

Enerzijds zal door provincie, gemeenten, gewesten en waterschappen veel meer aandacht moeten worden besteed aan educatie en gedragsverandering, anderzijds zullen diezelfde overheden de voorwaarden moeten scheppen om milieuvriendelijk gedrag mogelijk te maken en te stimuleren.

Het is niet gemakkelijk om gedrag te beïnvloeden. In de gedragskeuze hebben milieu-overwegingen tot op heden eigenlijk nog amper een beslissende rol gespeeld. Er is een groot gebrek aan kennis.

Een groeiend milieu-besef betekent nog niet automatisch milieuvriendelijker gedrag. Daarvoor is meer nodig.

Ook het bedrijfsleven lijkt zich steeds meer bewust te worden van zijn verantwoordelijkheid. In een groeiend aantal bedrijven wordt meer aandacht besteed aan interne milieuzorg.

Diverse bedrijfstakken hebben recentelijk initiatieven ontwikkeld om schoner te produceren, beter met afval om te gaan en meer aandacht te besteden aan het ontwikkelen van producten met een langere levensduur.

Ook hier hebben de overheden de taak om dergelijke ontwikkelingen te stimuleren. Waar deze ontbreken zal extra aandacht moeten worden besteed aan voorlichting en educatie zodat de gewenste gedragsverandering tot stand kan komen.

2. Voorlichting als beleidsinstrument

Een belangrijk beleidsinstrument dat het provinciebestuur ten dienste staat voor het realiseren van de milieudoelstellingen is communicatie. Door middel van informatie, educatie, voorlichting en in sommige gevallen participatie kunnen bedrijven en burgers worden betrokken bij de zorg voor het milieu.

Een algemeen milieuvorlichtings- en educatief beleid blijkt onvoldoende effect te sorteren. Het bevorderen van milieubesef en milieugedrag van bedrijven en individuen dient dus te worden afgestemd op specifieke doelgroepen, zoals bedrijfstypes, bedrijfs-

takken, de sociaal-economische status van medewerkers al of niet in relatie tot hun functie in de organisatie. De te onderscheiden doelgroepen moeten in hun eigen taal, rekening houdend met hun eigen referentiekaders en zienswijzen, worden benaderd.

3. Voorlichting gericht op preventie

Er zijn dus nieuwe, meer tijd en aandacht vragende methoden nodig om bij de geselecteerde doelgroep het gewenste gedrag te bereiken. De methoden moeten ingaan op de eigenlijke motieven achter het gedrag van de leden van de doelgroep of van een individueel bedrijf. Campagnes die speculeren op een soort morele verantwoordelijkheid blijken weinig (blijvende) invloed te hebben. Meer effect valt te verwachten van regulering door de overheid van milieu-vriendelijke productieprocessen en produkten. In de praktijk blijkt steeds vaker dat het voor bedrijven bedrijfs-economisch voordeel biedt om een actief afval-management te voeren. Provincie, gemeenten, Openbaar Ministerie, waterschappen en milieubeweging hebben vanwege hun tamelijk direct contact met bedrijven en hun medewerkers de gelegenheid om gezamenlijk via gerichte activiteiten tot verbetering van milieubesef en milieugedrag bij te dragen en naleving van vergunningen te bevorderen. Ook van controle kan een preventief effect uitgaan indien gegevens over overtredingen, de gevolgen voor het milieu daarvan en sancties voor overtreders in de publiciteit worden gebracht.

4. Communicatieplan

Ten einde een optimaal effect van communicatie te verkrijgen zal door de provincie jaarlijks een programma worden opgesteld met een overzicht van te voeren acties en/of campagnes. Ter realisering van dit communicatieplan zal door het provinciaal bestuur structureel een financiële bijdrage beschikbaar worden gesteld.

Campagnes zullen waar nodig en mogelijk opgezet worden in samenwerking met VROM, de SWV's, gemeenten en andere belangenorganisaties, zoals de Kamer van Koophandel, milieu-organisaties, enzovoorts, waarbij ook financiële participatie wordt verlangd. Bovendien zal worden aangesloten bij acties van het rijk, zoals bijvoorbeeld voor Kca.

Behalve acties en campagnes zal een permanente informatieuitwisseling nodig zijn tussen alle participanten en belangengroepen. Daartoe zal in het communicatieplan nog nader een informatiestructuur worden ontwikkeld. □

Bijlagen Provinciaal Afvalstoffenplan (1989-1994)

Inhoud

- I. Overzicht samenwerkingsgebieden in de provincie Noord-Brabant (volgens Besluit van Provinciale Staten d.d. 13 december 1985, nummer 120/85).
- II. Kaart samenwerkingsverbanden in de provincie Noord-Brabant (volgens Besluit van Provinciale Staten d.d. 13 december 1985 120/85).
- III Overzicht hoeveelheden en samenstelling afval in Noord-Brabant.
 - III.1 Hoeveelheden afval in Noord-Brabant x 1000 ton/jr
 - III.2 Samenstelling van enkele categorieën afvalstoffen.
 - III.3 Hoeveelheden afval in Noord-Brabant in tonnen (indicatief) uitgesplitst in de diverse deelstromen na invoering van het gehele integrale verwijderingssysteem.
- IV Visgraatmodel volumereductie afvalstoffen.
- V Model van het integrale afvalverwijderingssysteem.
- VI Historisch overzicht afvalverwerking in Noord-Brabant.
- VII Kaart van de be- en verwerkingsinrichtingen in de provincie Noord-Brabant; huidige situatie (januari 1988).
- VIII Schets situatie afvalverwerking in Noord-Brabant vanaf 1994.
- IX Overzicht restcapaciteit stortplaatsen in Noord-Brabant op 1 januari 1989 bij ongewijzigd beleid.
- X Verband tussen de kostprijs per ton afval en de schaalgrootte van de verschillende deelprocessen in het integrale afvalverwijderingssysteem.

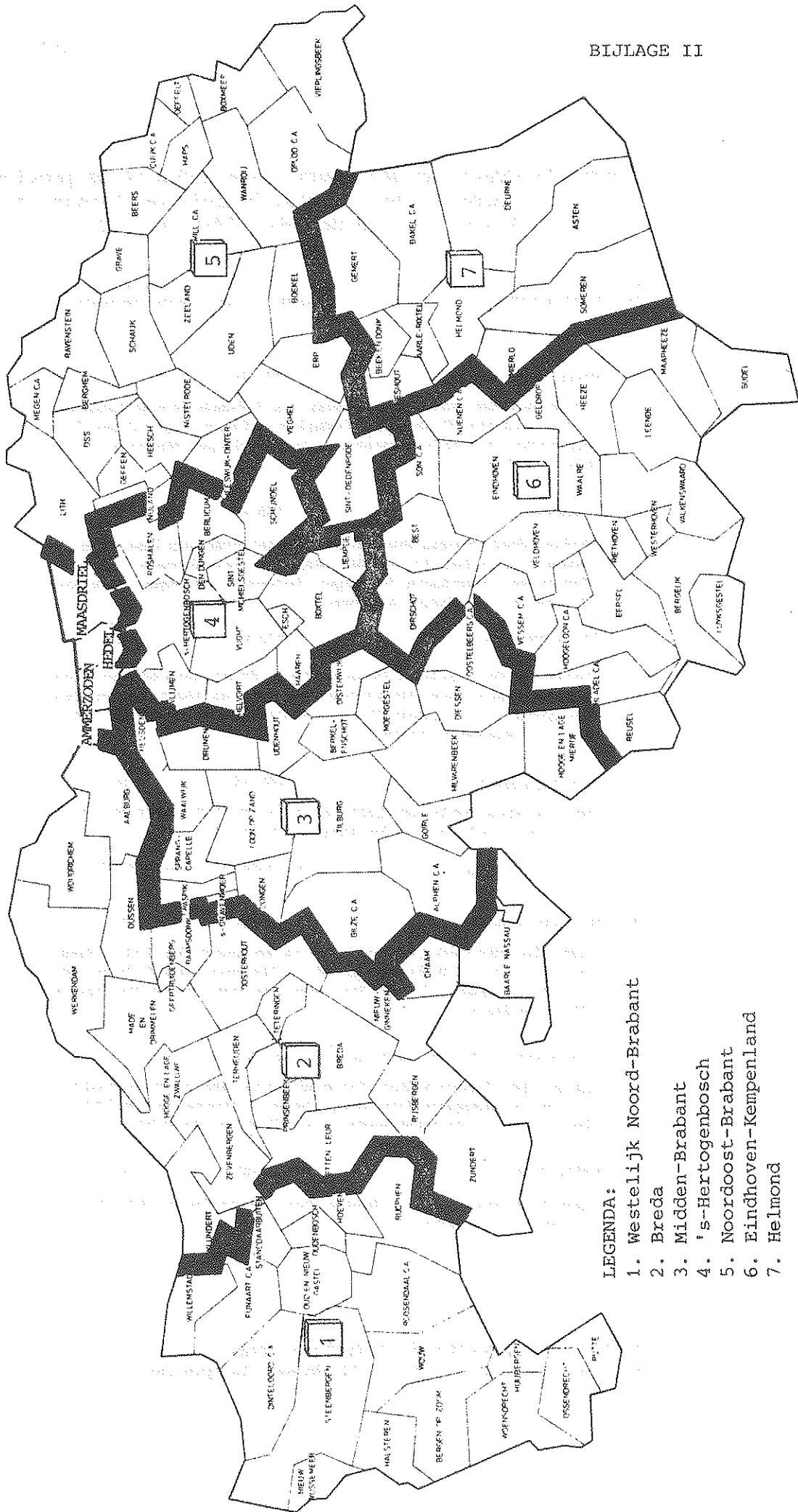
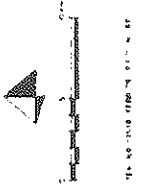
Introduction	1
1. The Problem	1
2. The Solution	1
3. The Proof	1
4. The Conclusion	1
5. The Appendix	1
6. The Bibliography	1
7. The Index	1
8. The Acknowledgments	1
9. The Author's Note	1
10. The Author's Address	1
11. The Author's E-mail Address	1
12. The Author's Web Page	1
13. The Author's Other Works	1
14. The Author's Contact Information	1
15. The Author's Biography	1
16. The Author's Education	1
17. The Author's Career	1
18. The Author's Research Interests	1
19. The Author's Awards and Honors	1
20. The Author's Publications	1
21. The Author's Present Address	1
22. The Author's Future Plans	1
23. The Author's Personal Life	1
24. The Author's Hobbies	1
25. The Author's Favorite Books	1
26. The Author's Favorite Movies	1
27. The Author's Favorite Music	1
28. The Author's Favorite Food	1
29. The Author's Favorite Travel Destinations	1
30. The Author's Favorite Sports	1
31. The Author's Favorite TV Shows	1
32. The Author's Favorite Video Games	1
33. The Author's Favorite Websites	1
34. The Author's Favorite Social Media	1
35. The Author's Favorite Apps	1
36. The Author's Favorite Gadgets	1
37. The Author's Favorite Cars	1
38. The Author's Favorite Pets	1
39. The Author's Favorite Plants	1
40. The Author's Favorite Animals	1
41. The Author's Favorite Insects	1
42. The Author's Favorite Birds	1
43. The Author's Favorite Fish	1
44. The Author's Favorite Reptiles	1
45. The Author's Favorite Mammals	1
46. The Author's Favorite Invertebrates	1
47. The Author's Favorite Microorganisms	1
48. The Author's Favorite Plants and Animals	1
49. The Author's Favorite Insects and Microorganisms	1
50. The Author's Favorite Plants, Animals, Insects, and Microorganisms	1

BIJLAGE I: Overzicht samenwerkingsgebieden in de provincie Noord-Brabant (vlgns. Besluit van Provinciale Staten d.d. 13 december 1985, nr. 120/85)

Samenwerkingsgebied	aantal inwoners	aantal gemeenten
1. Westelijk Noord-Brabant Bergen op Zoom, Dinteloord c.a., Fijnaart c.a., Halsteren, Hoeven, Huijbergen, Nieuw-Vossemeer, Ossendrecht, Oudenbosch, Oud en Nieuw Gastel, Putte, Rosendaal c.a., Rucphen, Standdaarbuiten, Steenberg, Willemstad, Woensdrecht en Wouw;	225.000	18
2. Breda e.o. Aalburg, Baarle-Nassau, Breda, Chaam, Dussen, Etten-Leur, Goertruidenberg, Hooge en Lage Zwaluwe, Klundert, Made c.a., Nieuw-Ginneken, Oosterhout, Prinsenbeek, Raamsdonk, Rijsbergen, Terheijden, Teteringen, Werkendam, Woudrichem, Zevenbergen en Zundert;	365.000	21
3. Tilburg/Waalwijk e.o. *1 Alphen c.a., Berkel-Enschot, Diessen, Dongen, Drunen, Gilze en Rijen, Goirle, 's Gravenmoer, Heusden, Hilvarenbeek, Hooge en Lage Mierde, Loon op Zand, Moergestel, Oisterwijk, Oost-, West- en Middelbeers, Sprang-Capelle, Tilburg, Udenhout, Waalwijk en Waspik;	370.000	19
4. 's-Hertogenbosch e.o.* Berlicum, Boxtel, Den Dungen, Esch, Haaren, Helvoirt, 's-Hertogenbosch, Liempde, Rosmalen, Schijndel, Sint-Michielsgestel, Vlijmen en Vught;	260.000	16
* inclusief de Gelderse gemeenten Hedel, Ammerzoden en Maasdriel		
5. Noordoost-Brabant Beers, Berghem, Boekel, Boxmeer, Cuijk c.a., Erp, Geffen, Grave, Haps, Heesch, Heeswijk-Dinther, Lith, Megen c.a., Mill c.a., Nistelrode, Nutand, Oeffelt, Oploo c.a., Oss, Ravenstein, Schaijk, Sint-Oedenrode, Uden, Veghel, Vierlingsbeek, Wanroij en Zeeland;	280.000	27
6. Agglomeratie Eindhoven/Kempenland *2 Bergeyk, Best, Bladel c.a., Budel, Eersel, Eindhoven, Geldrop, Heeze, Hoogeloon c.a., Leende, Luyksgestel, Maarheeze, Nuenen c.a., Oirschot, Reusel, Riethoven, Son c.a., Valkenswaard, Veldhoven, Vessem, Waalre en Westerhoven;	450.000	22
7. Helmond e.o. Aarle-Rixtel, Asten, Bakel c.a., Beek en Donk, Deurne, Gemert, Helmond, Lieshout, Mierlo en Someren.	175.000	10

*1 Naam is gewijzigd in Midden-Brabant

*2 Naam is gewijzigd in Eindhoven-Kempenland



- LEGENDA:**
- 1. Westelijk Noord-Brabant
 - 2. Breda
 - 3. Midden-Brabant
 - 4. 's-Hertogenbosch
 - 5. Noordoost-Brabant
 - 6. Eindhoven-Kempenland
 - 7. Helmond

BIJLAGE II: Kaart Samenwerkingsverbanden in de provincie Noord-Brabant (vlgns. Besluit van Provinciale Staten d.d. 13 december 1985, nr. 120/85)

BIJLAGE III.1: HOEVEELHEDEN TE BE-/VERWERKEN AFVAL IN NOORD-BRABANT x 1000 ton/jr.
(1985; zuiveringsslib à 22% droge stof)

Samenwerkingsverband	Huish.afv. grof huisvuil veegvuil	Bedr.afv. v.winkels industrie diensten	Zuive- rings- slib 1)	Bouw- en sloopafv. 2)	Sane- rings- grond 3)	Totaal per SWV
1. Breda	147	120	73	177	41	558
2. Noordoost-Brabant	94	65	29	132	35	355
3. Eindhoven-Kempenland	178	162	125	256	91	812
		+	+		+	
4. Helmond	67	zie 3	zie 3	96	zie 3	163
5. 's-Hertogenbosch	76	31	47	118	27	299
6. Midden-Brabant	140	140	65	205	58	608
7. Westelijk N-Brabant	68	67	20	109	30	294
Totalen	770	585	359	1.093	282	3.089

- 1) Vanaf 1992 vergaande volumereductie te verwachten door verbranding en thermische droging van het slib.
- 2) Toenemende recycling door sortering en het breken van puin.
- 3) Hoeveelheden hebben uitsluitend betrekking op het IBS-programma van de provincie Noord-Brabant. Particuliere en/of gemeentelijke saneringsprojecten (vallend buiten het provinciaal IBS-programma) zullen in toenemende mate aanbod van saneringsgrond opleveren.

BIJLAGE III.2 SAMENSTELLING VAN ENKELE CATEGORIEËN AFVALSTOFFEN

1 Samenstelling huishoudelijk afval

In navolgende tabel is een overzicht gegeven van de samenstelling van huishoudelijke afvalstoffen over de periode 1981 tot en met 1985. De in deze tabel genoemde cijfers zijn die van het sorteerproevenprogramma, dat is uitgevoerd door het laboratorium voor Afvalstoffen Emissies (LAE) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM). Dit programma tracht door de keuze van specifieke wijken, huishoudelijk afval in te zamelen met een zo representatief mogelijk beeld. Aangenomen wordt dat klein chemisch afval zoveel mogelijk separaat ingezameld wordt.

Tabel 1 Samenstelling huishoudelijk afval

Samenstelling	1981 (%)	1982 (%)	1983 (%)	1984 (%)	1985 (%)
G.F.T. (Groente, fruit, tuinafval)	51,7	50,3	48,4	49,0	50,5
Papier/karton	22,3	24,0	24,6	24,5	22,8
Kunststoffen	6,8	6,5	7,5	7,5	6,8
Glas*	8,1	6,7	6,7	6,7	7,2
Ferro	2,5	2,2	2,5	2,6	2,8
Non Ferro	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Textiel	2,2	2,2	2,4	2,2	2,1
Brood	1,9	1,6	2,0	1,8	1,8
Dierlijk afval	1,1	1,3	1,7	2,1	1,7
Keramiek	1,0	2,1	1,2	1,3	1,5
Tapijten/matten	0,2	0,3	0,5	0,4	0,5
Leder/rubber	1,1	1,1	0,6	0,6	0,8
Hout	0,4	0,7	0,7	0,5	0,5
Bijzonder afval	0,2	0,4	0,6	0,3	0,4

Bron: - "Sorteerproeven met huishoudelijk afval, resultaten 1981 tot en met 1984", RIVM, A.A.J. Cornelissen

* onder invloed van glasbak

2 Samenstelling grof afval

In tabel 2 is een indicatieve samenstelling van grof afval gegeven.

Tabel 2 Samenstelling grof afval

Samenstelling	Percentage
Papier	27
Metaal	18
Kunststoffen/rubber	2
Hout	23
Textiel	26
Diverse inerte materialen	4

Bron: "Afvalbehandelingstechnieken: huidige stand van zaken", IVA, publikatie 51.

3

Samenstelling bedrijfsafval

Onder bedrijfsafval wordt hier verstaan het kantoor-, winkel-, diensten- en industrie-afval. Deze categorie afval wordt over het algemeen niet door gemeentelijke instanties ingezameld.

In de navolgende tabel is een indicatie van dit bedrijfsafval weergegeven. De cijfers zijn gebaseerd op Europese gemiddelden.

Tabel 3 Samenstelling bedrijfsafval

Samenstelling	Percentage
Papier/karton	55
Kunststoffen	14
IJzer	4
Textiel	5
Leder, rubber	8
Hout	4
Diversen	14

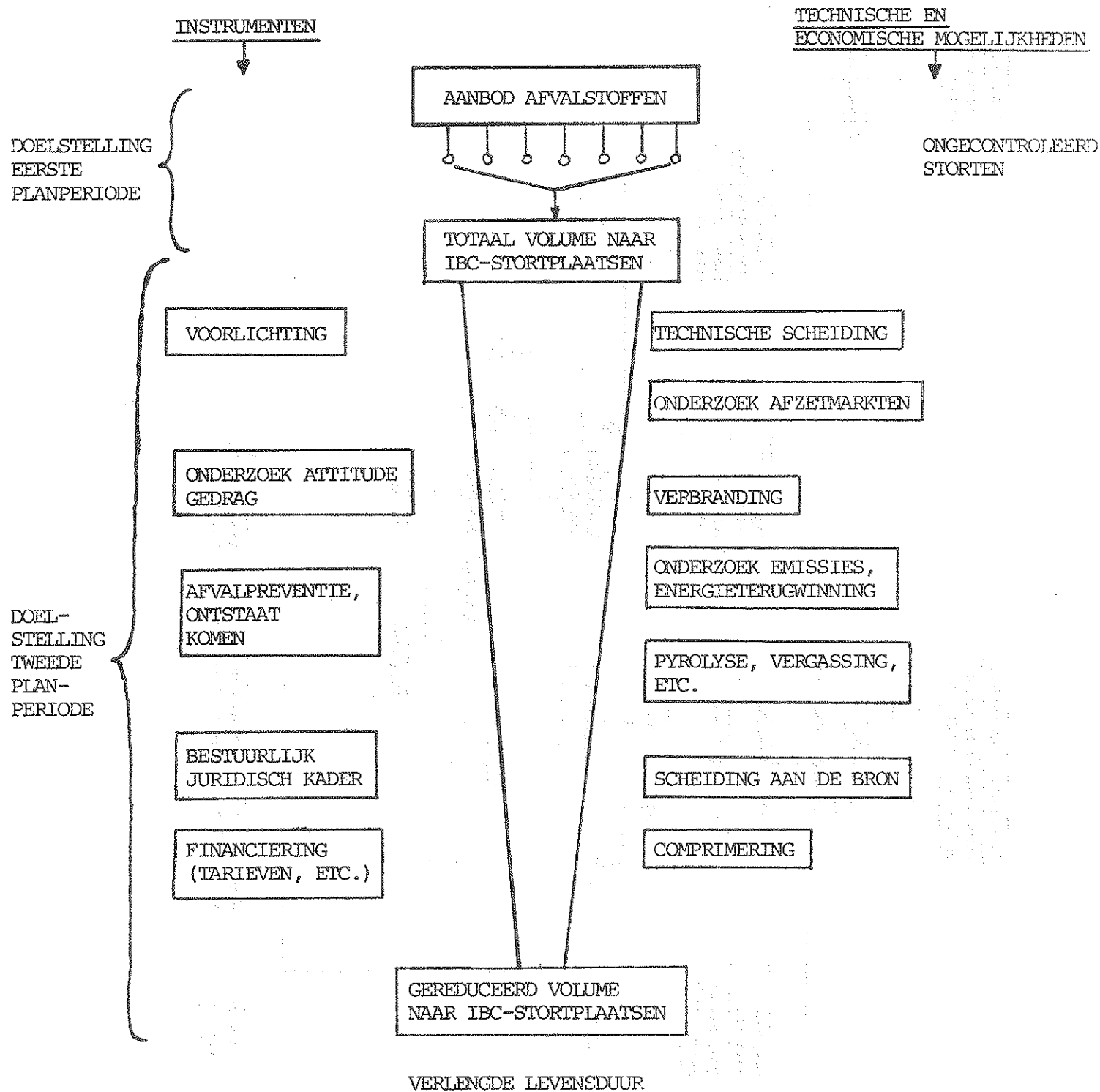
Voor het kantoor-, winkel- en dienstenaafval worden samenstellingspercentages gehanteerd die overeenkomen met die van huishoudelijke afvalstoffen. Dit uitgangspunt komt overeen met de bevindingen van Van Gansewinkel BV en Waste Management Programma, die, in opdracht van RIVM sorteerproeven hebben gedaan met afvalstoffen afkomstig van hoofdzakelijk de sectoren handel, openbare- en zakelijke dienstverlening

(bron: interimrapportage; onderzoeksproject gescheiden inzameling van bedrijfsafvalstoffen, PEO en RIVM, juli 1986).

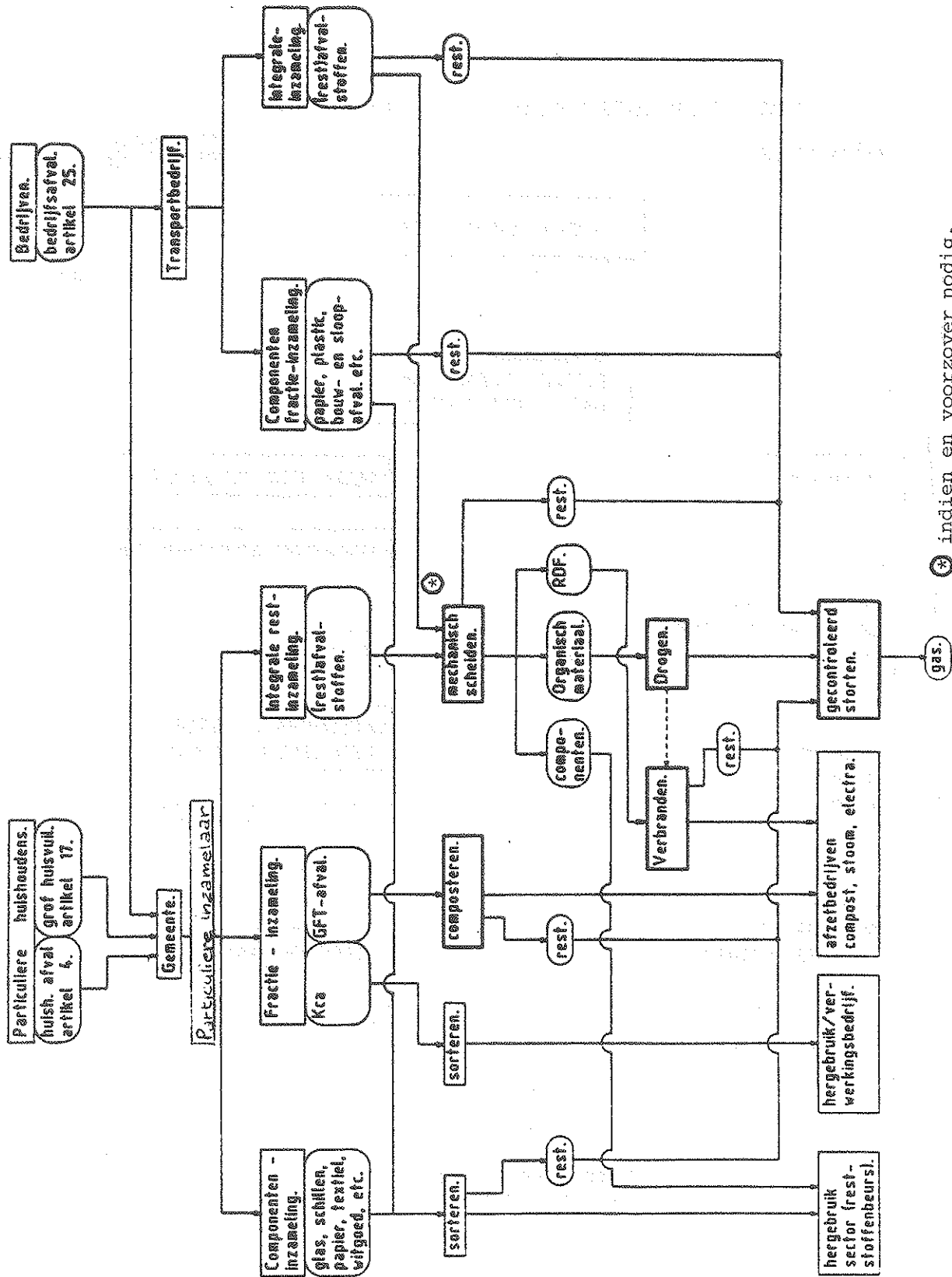
Avalstoffen	hoeveelheid (x 1000 ton)		hergebruik (x 1000 ton) (incl. com- posteren)	composteren (x 1000 ton)	mechanisch scheiden/ biologisch drogen (in- dien en voorzover nodig + verbranden (x 1000 ton)	storten (x 1000 ton) (na realisatie beleid)
	1985	1993				
huishoudelijk	549	579				171 (residu verbranding = 35% van 488)
grof	84	89	325 (40%)	244 (30%)	488	12 (residu compostering = 5% van 244)
plantsoen e.d.	137	145				
winkel + diensten	175	193				
industrie	410	440	158 (25%)	---	475	166 (residu verbranding = 35% van 475)
zuiveringslib	359	359				
bouw- en sloop	1093	1093	820 (75%)		109 (10%)	30 (residu verbranding en verdroging = 8% van 359)
saneringsgrond	288	300	150 (50%)			164 (o.a. chemisch verontreinigd bsa = 15% van 109)
waterbodems	5	50				150
drinkwater- leidingbedr. zuiv. slib	1,5	15				50
						15
totaal	3102	3263	1449	244	1072	758

Bijlage III.3 Hoeveelheden afval in Noord-Brabant in tonnen per jaar (indicatief) uitgesplitst in de diverse deelstromen na invoering van het gehele integrale afvalverwijderingssysteem.

MODEL REALISERING VOLUMEREDUCTIE DOELSTELLING



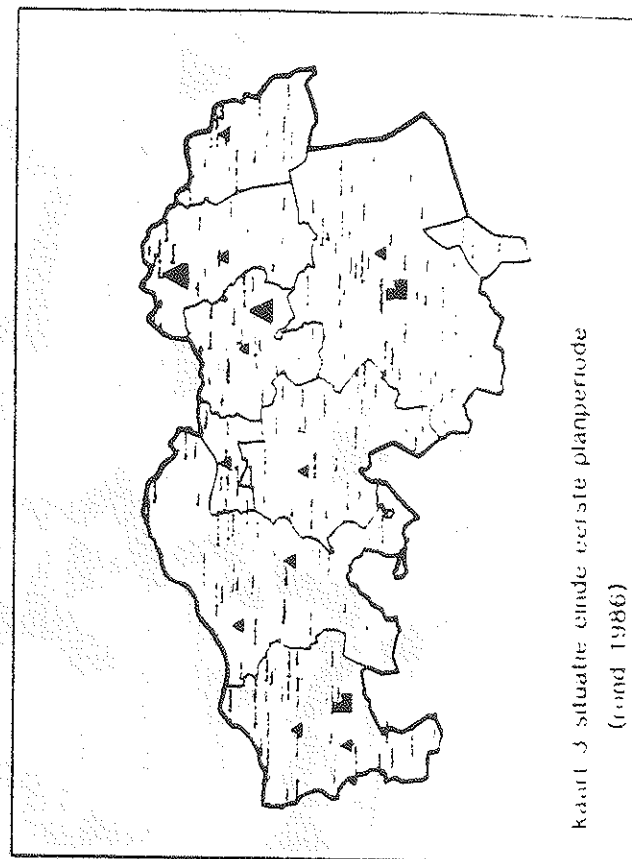
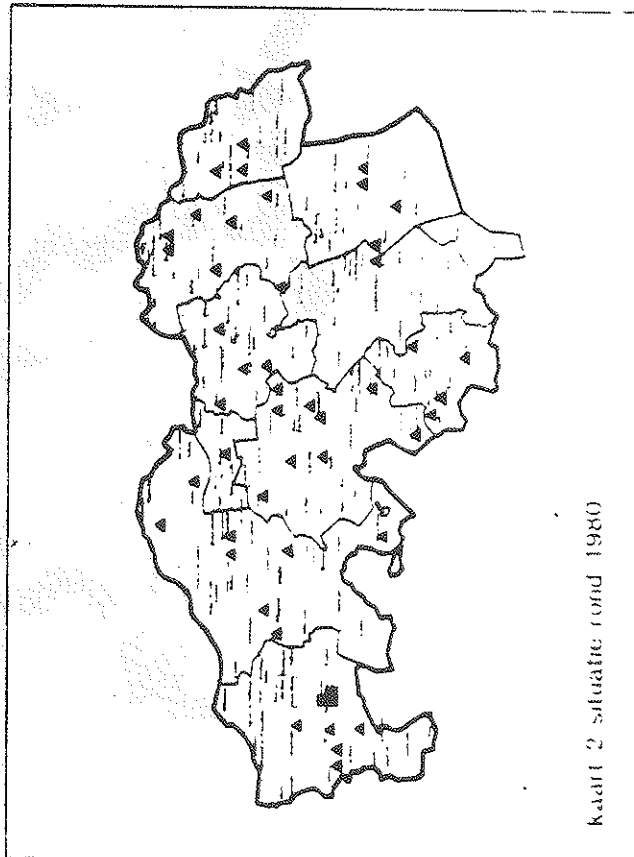
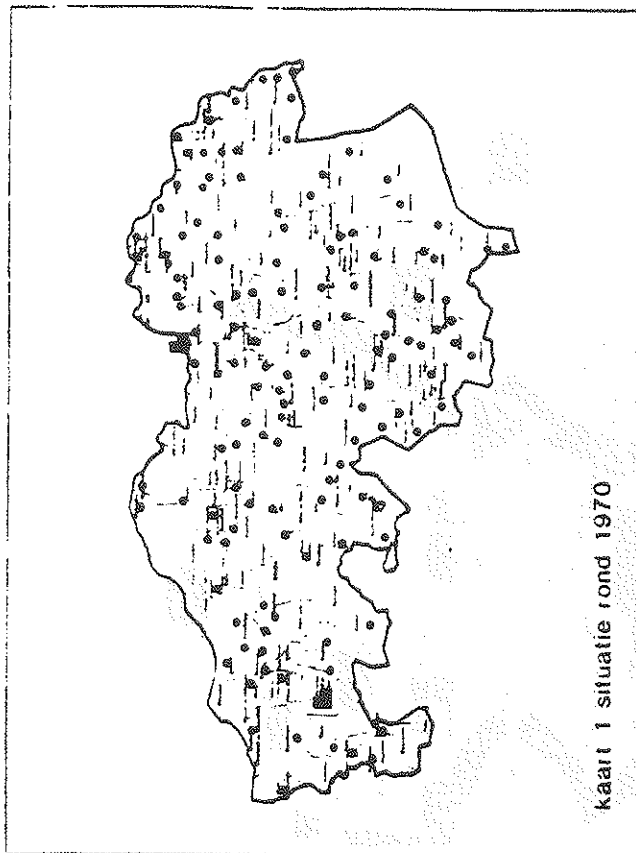
BIJLAGE IV: Visgraatmodel

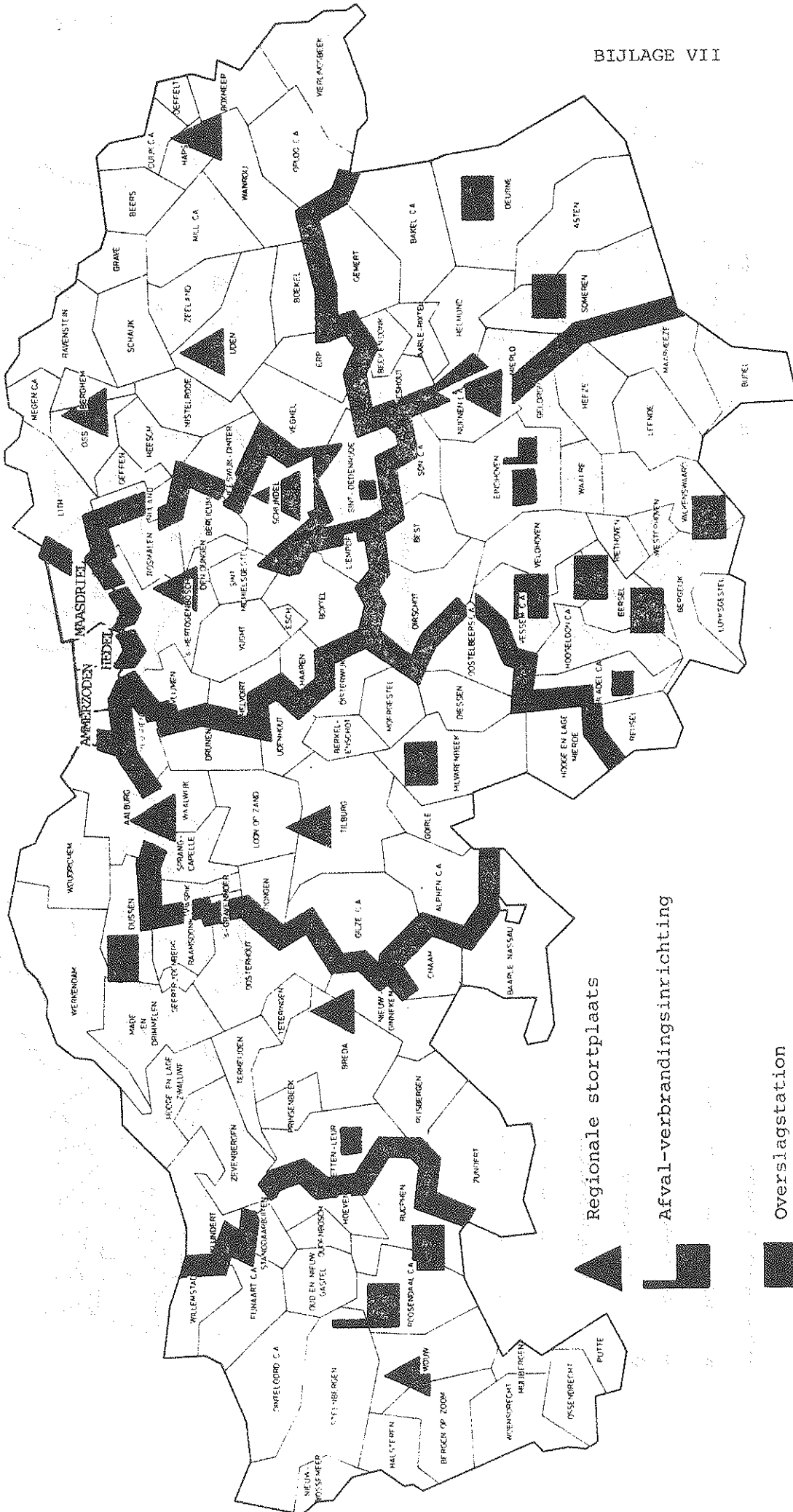


BIJLAGE V: Model van het integrale afvalverwijderingssysteem

* indien en voorzover nodig.

- Verklaring van de tekens
- ongecontroleerde stortplaats
 - ▲ gecontroleerde stortplaats
 - afvalverbrandingsinstallatie
 - ††† scheidingsinstallatie
 - composteringsinstallatie
 - samenwerkingsgebied

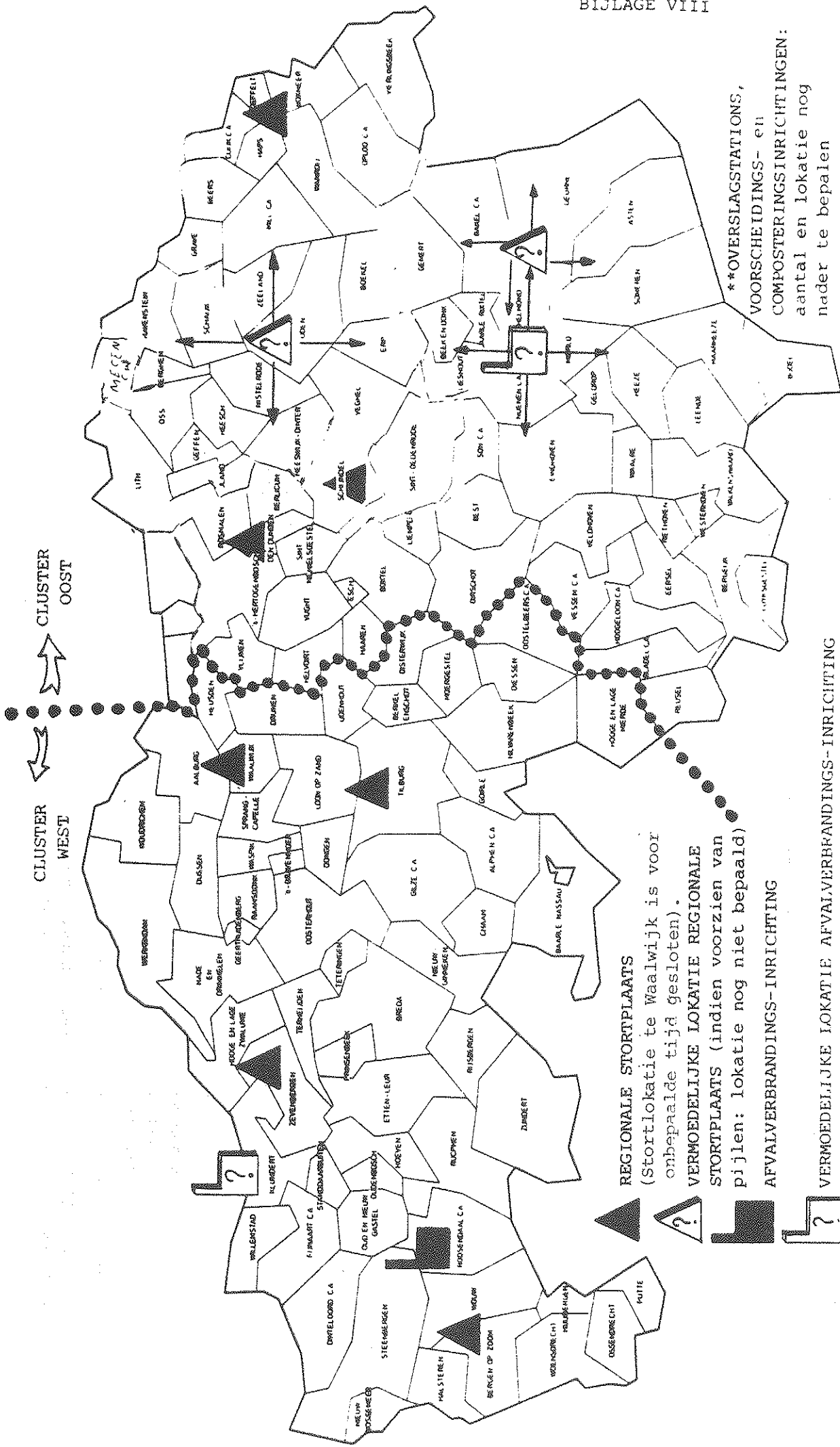




LEGENDA

BIJLAGE VII: Be- en verwerkingsinrichtingen voor huishoudelijk- en bedrijfsafval in Noord-Brabant
 Huidige situatie (juni 1989)





REGIONALE STORTPLAATS
 (Stortlokatie te Waalwijk is voor onbepaalde tijd gesloten).
VERMOEDELIJKE LOKATIE REGIONALE STORTPLAATS (indien voorzien van pijlen: lokatie nog niet bepaald)
AFVALVERBRANDINGS-INRICHTING
VERMOEDELIJKE LOKATIE AFVALVERBRANDINGS-INRICHTING (indien voorzien van pijlen: lokatie nog niet bepaald)

* * OVERSLAGSTATIONS,
 VOORSCHIEDINGS- en
 COMPOSTERINGSINRICHTINGEN:
 aantal en lokatie nog
 nader te bepalen

Bijlage IX. Overzicht restcapaciteit stortplaatsen in Noord-Brabant op 1 januari 1989 bij ongewijzigd beleid.

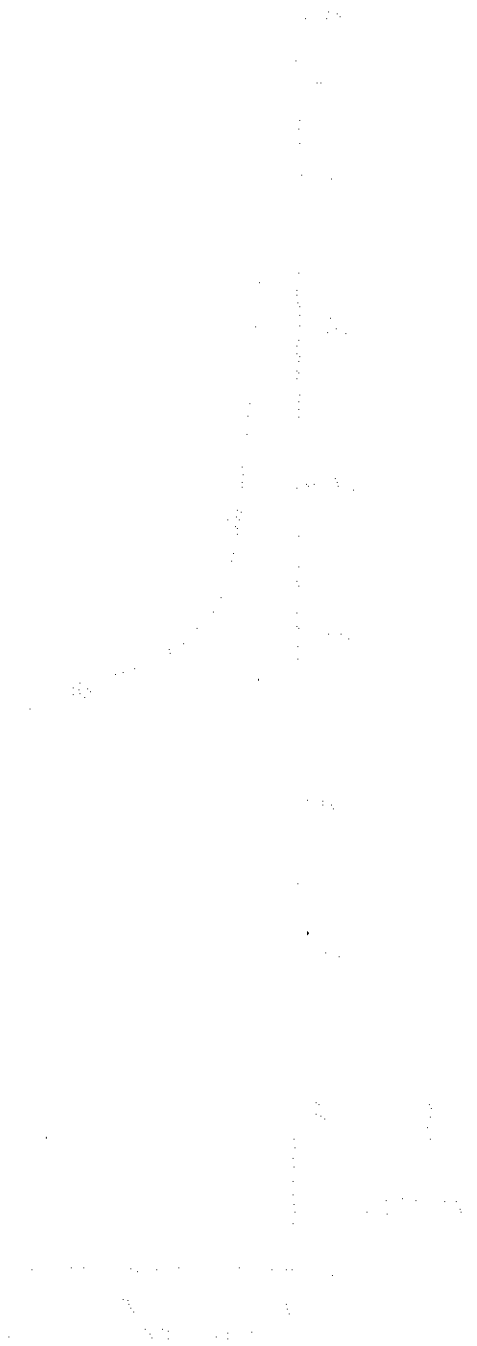
Stortlocatie	S.W.V.	te storten hoeveelheid afval per S.W.V. per jaar (x 1000 ton)	totale restcapaciteit (x 1000 ton)	restcapaciteit in jaren bij ongewijzigd beleid
De Kragge	Westelijk Noord Brabant	240	3000	circa 12
Bavel-Dorst Zevenbergen	Breda	350	1200 1600	circa 3,5 circa 4,5
Spinder Waalwijk	Midden Brabant	400	3250 740*	circa 8
Vlagheide Meerendonk**	's-Hertogenbosch	210 25	1800 1000**	circa 8
Voorste Heide Uden Haps	Brabant Noordoost	90 60 90	320*** 140 950	circa 3½ circa 2 circa 10
NV Razob	Eindhoven Kempenland Helmond	550	1700	circa 3

* Na 1 januari 1989 niet meer operationeel; vergunning blijft van kracht

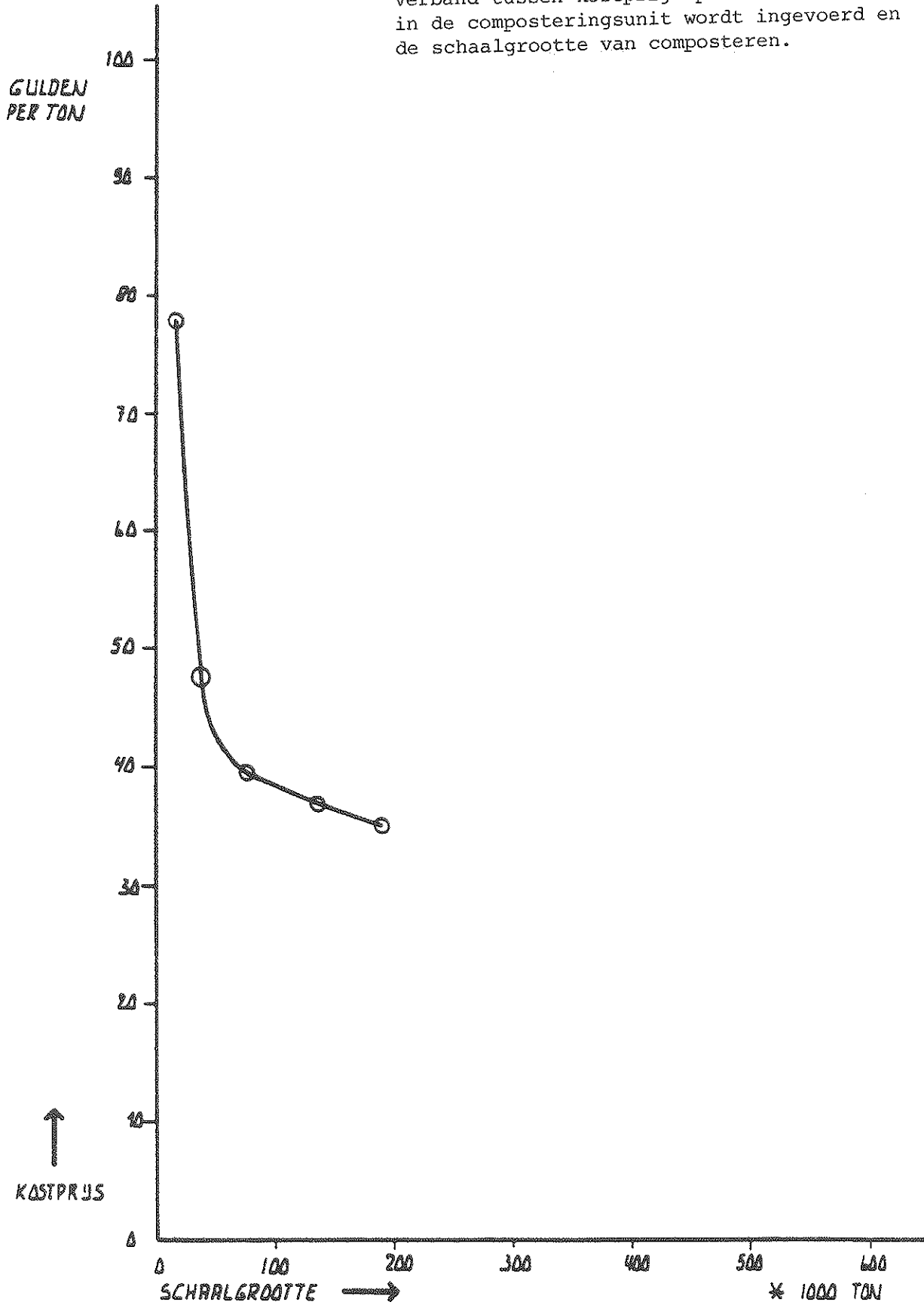
** Op de Meerendonk mag geen huishoudelijk afval worden gestort

*** Wij zijn er bij de bepaling van deze capaciteit van uitgegaan dat de zogenoemde "hoogstort" Voorste Heide gerealiseerd zal worden.

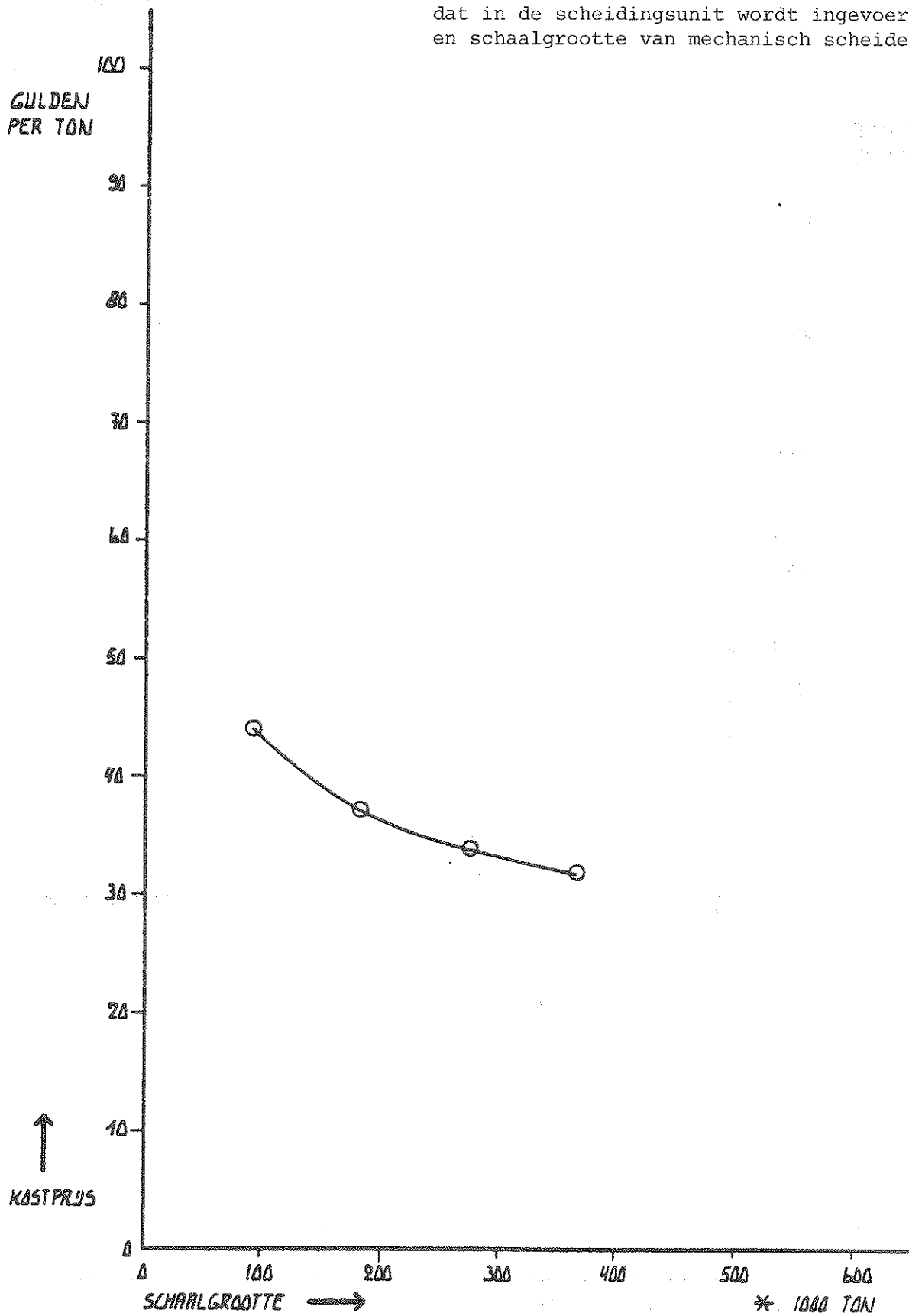
BIJLAGE X: Verband tussen de kostprijs per ton afval en de schaalgrootte van de verschillende deelprocessen van het integrale afvalverwijderingssysteem



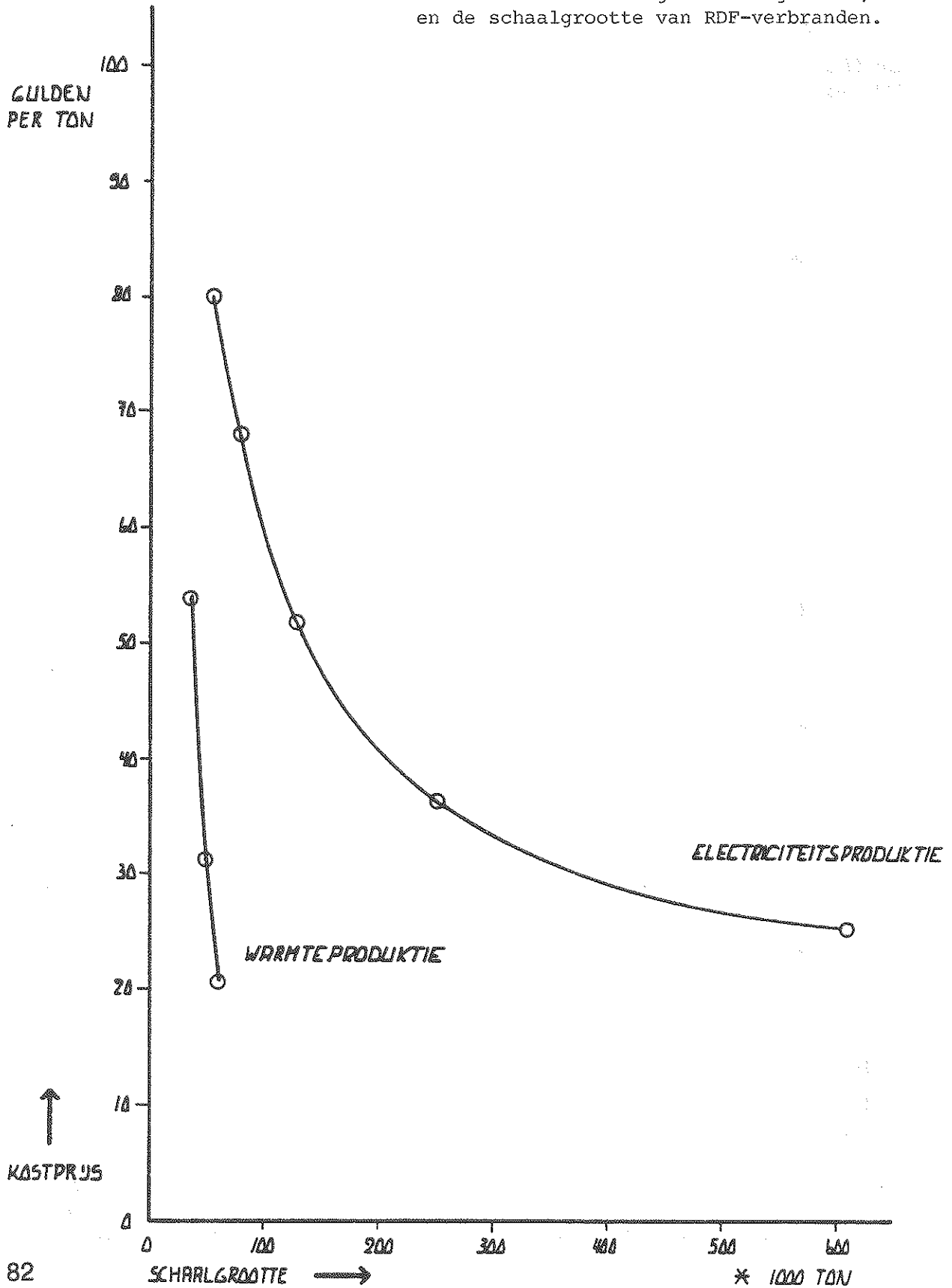
Verband tussen kostprijs per ton afval dat in de composteringsunit wordt ingevoerd en de schaalgrootte van composteren.



Verband tussen kostprijs per ton afval,
dat in de scheidingsunit wordt ingevoerd,
en schaalgrootte van mechanisch scheiden.



Verband tussen kostprijs per ton afval,
dat in de verbranding wordt ingevoerd,
en de schaalgrootte van RDF-verbranden.



Verband tussen kostprijs per ton afval, dat op het stort wordt aangevoerd, en de schaalgrootte van het stortterrein.

