

# BALANS VAN HET PLAN BETREFFENDE HET VOORKOMEN EN HET BEHEER VAN AFVALSTOFFEN 2003 - 2007



Versie 21 maart 2008

AFVAL



LEEFMILIEU BRUSSEL  
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER





September 2008

Wettelijk depot : D/5762/2008/29

Ver. uitgev. : J.-P. Hannequart & E. Schamp – Gulledelle 100 – 1200 Brussel

<b>1.</b>	<b>HIERARCHIE VAN DE METHODEN VOOR AFVALBEHEER .....</b>	<b>2</b>
1.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	2
1.2	<i>Vaststellingen .....</i>	2
<b>2</b>	<b>AFVALPRODUCTIE EN EVOLUTIE IN DE TIJD.....</b>	<b>3</b>
2.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	3
2.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	3
2.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	3
2.4	<i>Resultaten .....</i>	5
2.4.1	<i>Niet-huishoudelijk afval .....</i>	5
2.4.2	<i>Gemeentelijk afval.....</i>	6
2.4.3	<i>Afval van de scholen .....</i>	7
2.5	<i>Vaststellingen .....</i>	7
<b>3</b>	<b>PREVENTIE EN BEHEER VAN GEMEENTELIJK AFVAL (GEZINNEN, SCHOLEN) .....</b>	<b>8</b>
3.1	<i>Preventie .....</i>	8
3.1.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	8
3.1.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	9
3.1.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	9
3.1.4	<i>Resultaten .....</i>	23
3.1.5	<i>Vaststellingen .....</i>	24
3.2	<i>Thuiscomposteren.....</i>	25
3.2.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	25
3.2.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	25
3.2.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	25
3.2.4	<i>Resultaten .....</i>	27
3.2.5	<i>Vaststellingen .....</i>	28
3.3	<i>Inzameling voor hergebruik.....</i>	28
3.3.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	28
3.3.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	28
3.3.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	28
3.3.4	<i>Resultaten .....</i>	31
3.3.5	<i>Vaststellingen .....</i>	32
3.4	<i>Inzamelingen voor recyclage .....</i>	32
3.4.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	32
3.4.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	33
3.4.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	33
3.4.4	<i>Resultaten .....</i>	38
3.4.5	<i>Vaststellingen .....</i>	41
3.5	<i>Andere gescheiden inzamelingen .....</i>	42
3.5.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	42
3.5.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	42
3.5.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	42
3.5.4	<i>Resultaten .....</i>	43
3.5.5	<i>Vaststellingen HCA .....</i>	43
3.6	<i>Selectieve ophalingen in de basisscholen .....</i>	43
3.6.1	<i>Wat het plan bepaalt .....</i>	43
3.6.2	<i>Doelstellingen van het plan .....</i>	43
3.6.3	<i>Verwezenlijkingen .....</i>	44
3.6.4	<i>Resultaten .....</i>	45
3.6.5	<i>Vaststellingen .....</i>	45
<b>4</b>	<b>PREVENTIE EN BEHEER VAN NIET-HUISHOUDELIJK AFVAL .....</b>	<b>46</b>
4.1	<i>De ondernemingen van alle sectoren bij elkaar, met inbegrip van de kmo's.....</i>	46
4.1.1	<i>Wat het plan voorziet.....</i>	46

---

4.1.2	Doelstellingen van het plan .....	46
4.1.3	Verwezenlijkingen .....	46
4.1.4	Resultaten .....	48
4.1.5	Vaststellingen .....	48
4.2	Constructie .....	48
4.2.1	Wat het plan voorziet.....	48
4.2.2	Doelstellingen van het plan .....	48
4.2.3	Verwezenlijkingen .....	48
4.2.4	Resultaten .....	50
4.2.5	Vaststellingen .....	50
4.3	Kantoren.....	51
4.3.1	Wat het plan voorziet.....	51
4.3.2	Doelstellingen van het plan .....	51
4.3.3	Verwezenlijking .....	51
4.3.4	Resultaten .....	55
4.3.5	Vaststellingen .....	55
4.4	Gezondheidszorg .....	55
4.4.1	Wat het plan voorziet.....	55
4.4.2	Doelstellingen van het plan .....	55
4.4.3	Verwezenlijkingen .....	55
4.4.4	Resultaten .....	56
4.4.5	Vaststellingen .....	56
4.5	Dierlijk afval .....	56
4.5.1	Wat het plan voorziet.....	57
4.5.2	Doelstellingen van het plan .....	57
4.5.3	Verwezenlijkingen .....	57
4.5.4	Vaststellingen .....	59
4.6.	Slib.....	59
4.6.1.	Wat het plan voorziet.....	60
4.6.2.	Doelstellingen van het plan .....	60
4.6.3.	Verwezenlijkingen .....	60
4.6.4.	Vaststellingen .....	60
4.7.	Gevaarlijk afval: Asbest, grond, pcb's .....	60
4.7.1.	Wat het plan voorziet.....	60
4.7.2.	Doelstellingen van het plan .....	60
4.7.3.	Verwezenlijkingen .....	60
4.7.4.	Resultaten .....	66
4.7.5.	Vaststellingen .....	66
4.8.	Het afval van de HORECA-sector en de grootkeukens .....	66
<b>5.</b>	<b>TERUGNAMEPLICHT VOOR DE PRODUCENTEN.....</b>	<b>68</b>
5.1.	WAT HET PLAN VOORZIET .....	68
5.2.	De doelstellingen van het plan .....	69
5.3.	De verwezenlijkingen .....	69
5.3.1.	De verpakkingen .....	70
5.3.2.	Batterijen en accu's zonder lood .....	72
5.3.3.	De loodstartbatterijen .....	73
5.3.4.	De afgedankte voertuigen .....	73
5.3.5.	Autobanden .....	75
5.3.6.	Het afval van elektrische en elektronische apparaten .....	76
5.3.7.	Papier .....	78
5.3.8.	Geneesmiddelen .....	79
5.3.9.	Afgewerkte oliën.....	79
5.3.10.	Fotografisch afval.....	80
5.4.	Vaststellingen .....	80
<b>6.</b>	<b>DE INFRASTRUCTUREN.....</b>	<b>81</b>
6.1.	Wat het plan voorziet.....	81

---

6.2.	<i>De Verwezenlijkingen</i> .....	81
6.2.1.	<i>De oprichting van een nieuwe gemengde onderneming</i> .....	81
6.2.2.	<i>Evaluatie van het belang van de biomethanisatie van het organisch afval</i> .....	81
6.2.3.	<i>De invoering van een DENOX-installatie op de gewestelijke verbrandingsinstallatie</i> .....	82
6.2.4.	<i>De ontwikkeling van het transport over water van het huishoudelijk afval</i> .....	83
6.3.	<i>De resultaten</i> .....	83
6.3.1.	<i>De gewestelijke inrichtingen</i> .....	83
6.3.2.	<i>De gewestelijke verbrandingsinstallatie</i> .....	83
6.4.	<i>Vaststellingen</i> .....	86
<b>7.</b>	<b>DE AFVALBEWEGINGEN</b> .....	<b>86</b>
7.1.	<i>Wat het plan voorziet</i> .....	86
7.2.	<i>De Verwezenlijkingen</i> .....	87
7.2.1.	<i>De follow-up van de afvaltransfers</i> .....	87
7.2.2.	<i>De bewegingen van de afvalstoffen tussen de Gewesten</i> .....	87
7.2.3.	<i>De grensoverschrijdende transfers</i> .....	87
7.3.	<i>Resultaten</i> .....	88
7.3.1.	<i>De afvalbewegingen tussen de Gewesten</i> .....	88
7.3.2.	<i>Invoer en uitvoer van afvalstoffen</i> .....	88
7.3.3.	<i>Het zoeken naar alternatieve oplossingen voor bodemassen en vliegassen van de verbranding</i> .....	89
7.3.4.	<i>De uitwisseling van verbrandingscapaciteit voor niet-recycleerbaar huishoudelijk afval tegen capaciteit voor de verwerking van organisch afval</i> .....	89
7.4.	<i>Vaststellingen</i> .....	900

---

---

## Inleiding: Voorstelling van de balans

De balans 2003-2007 van het plan betreffende het voorkomen en het beheren van afvalstoffen in het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest werd opgesteld op basis van de structuur van het verslag over de toestand van het leefmilieu 2007 - hoofdstuk Afvalstoffen.

Vanaf hoofdstuk 1 verwijst de nummering van de 2 documenten naar dezelfde thema's, zodat zij parallel kunnen worden gelezen.

Talrijke cijfergegevens uit het verslag over de staat van het leefmilieu werden overgenomen in de balans, maar iedereen kan dit verslag raadplegen voor meer details.

Elk hoofdstuk en deelhoofdstuk van deze balans is als volgt opgebouwd:

- samenvatting van wat in het plan is bepaald
- opfrissing van de streefcijfers van het plan
- verwezenlijkingen
- resultaten
- vaststellingen

De structuur is niet exact dezelfde als in het plan, en niet alle voorschriften worden afzonderlijk besproken: zij worden gegroepeerd volgens het type van afvalstoffen. Hoofdstuk 2.3 van het plan ('bevordering van de dematerialisatie in de andere sectoren') bevat bijvoorbeeld een voorschrift over bouwafval. Deze balans bevat in eenzelfde deelhoofdstuk dit voorschrift en die uit het hoofdstuk 'Optimalisatie van het beheer van het niet-huishoudelijk afval' om een algemeen beeld te schetsen van de acties die worden gevoerd ten aanzien van de bouwsector.

---

# 1. HIERARCHIE VAN DE METHODEN VOOR AFVALBEHEER

## 1.1 WAT HET PLAN BEPAALT

Deel I van het plan beschrijft de strategie en de krachtlijnen van het plan.

Het afvalbeleid in het Brussels Gewest steunt op het volgen van de hiërarchie van het afvalbeheer, waarbij het voorkomen aan de bron en het hergebruik voorrang krijgen op de andere vormen van nuttige aanwending: recycling, energierecuperatie en milieuvriendelijke verwijdering.

Gelet op de vaststelling dat de natuurlijke rijkdommen van de planeet beperkt zijn en zij niet op rechtvaardige manier verdeeld zijn, legde het plan 2003-2007 bovendien het accent op een 'dematerialisatie-doelstelling' die erop gericht is eenzelfde niveau van economische ontwikkeling of van welzijn te bereiken met een geringer verbruik van materiële en energierijkdommen.

Het plan paste zo in de filosofie van het 6<sup>de</sup> milieu-actieprogramma dat in 2001 werd goedgekeurd door de Europese Commissie.

## 1.2 VASTSTELLINGEN

Zoals het vervolg van deze balans aangeeft, wordt de bovengenoemde hiërarchie gevolgd, maar moet bij de verwezenlijkingen nog vooruitgang worden geboekt om het voorkomen aan de bron (een optie die dikwijls nog onvoldoende begrepen wordt of gelijkgesteld wordt aan afvalsortering), het sorteren en het afleiden van afvalstromen van de verbrandingsovens. Er is potentieel in die zin.

---

## 2 AFVALPRODUCTIE EN EVOLUTIE IN DE TIJD

### 2.1 WAT HET PLAN BEPAALT

Het plan voorziet in de invoering van diverse instrumenten voor het beoordelen van de productie en het beheer van afvalstoffen op het grondgebied. Het voorziet zo in:

- het voortzetten door Net Brussels van de campagnes voor de analyse van de huishoudelijke vuilniszakken (twee campagnes per jaar) om de hoeveelheid huishoudelijk afval, geproduceerd in het Brussels Gewest, en de samenstelling ervan te bepalen;
- het ramen door Net Brussel van het aandeel van het gelijkgesteld afval (= aandeel van het door Net Brussel ingezameld afval dat niet afkomstig is van de gezinnen) in het ingezamelde afval. Het Gewest wilde daartoe de mogelijkheid onderzoeken om de vuilniswagens uit te rusten met weeg- en/of registratiesystemen. De resultaten van de analyses van de samenstelling en de gegevens over het aandeel van de gelijkgestelde afvalstoffen in het door Net Brussel ingezamelde afval, moeten ieder jaar naar het BIM worden gestuurd;
- de uitvoering van eenmalige enquêtes in sectoren die als prioritair worden beschouwd indien de database van 'registregegevens' onvoldoende gedetailleerd wordt geacht om een volledig beeld van deze sector te schetsen;
- de uitvoering van eenmalige analysecampagnes en gedragsenquêtes die tot doel hebben de evolutie van bepaalde fracties waarvoor een specifieke sensibiliseringsactie wordt gevoerd, te volgen;
- de uitvoering, in bepaalde prioritaire sectoren, van studies om de productie van niet-huishoudelijk afval, en in de eerste plaats van gevaarlijk afval, te beoordelen.

### 2.2 DOELSTELLINGEN VAN HET PLAN

De beoordelingsbasis is geen doel op zich, maar is uiteraard nodig om te onderzoeken of de streefcijfers van het plan worden bereikt.

### 2.3 VERWEZENLIJINGEN

Het BIM laat talrijke onderzoeken uitvoeren betreffende de productie en de samenstelling van afval in Brussel. Deze analyses hebben betrekking op zowel het huishoudelijk als het niet-huishoudelijk afval. Zij zijn meestal gericht op specifieke sectoren. Ze hebben tot doel de resultaten te beoordelen van initiatieven in specifieke sectoren of het nut en het potentieel van vooropgestelde initiatieven in te schatten. De aandacht die aan het evalueren van de acties van het BIM wordt geschonken, blijkt ook uit de uitvoering van enquêtes na ieder initiatief (bv. enquête na de composteringsopleidingen, na de tuinbezoeken enz.)

In de praktijk:

In 2005 voerde het BIM een studie uit om de hoeveelheid in Brussel geproduceerd niet-huishoudelijk afval te beoordelen op basis van de productieratio's (voorschrift 108). Hetzelfde jaar voerde het BIM een analyse van de huishoudelijke vuilniszakken uit (voorschrift 104).

Ten aanzien van bepaalde specifieke sectoren (voorschrift 106) :

- voerde het BIM in 2004 een analyse uit van het afval geproduceerd door de kleuter- en lagere scholen (analyse van het ongesorteerd afval, van de ophaling van verpakkingen en papier & karton);
- in 2007 startte het BIM een analyse van de vuilniszakken afkomstig van handelszaken, kantoren en middelbare scholen. De resultaten zullen in december 2007 bekend zijn.



Het Gewest beschikt bovendien over diverse instrumenten voor de follow-up van het afval, en meer in het bijzonder:

- de driemaandelijke aangiften van de afvalbeheerders<sup>1</sup> (ophalers, verwerkingscentra);
- de aangiften van de erkende of geregistreerde ophalers voor gevaarlijk afval en dierlijk afval Deze gegevens staan borg voor de naspeurbaarheid van specifieke afvalstoffen (gevaarlijk, dierlijk), van de producent tot de eindbestemming;
- het follow-up systeem, ingevoerd door de (EG) verordening 259/93 betreffende de overbrenging van afvalstoffen tussen landen, levert nauwkeurige statistieken op over bepaalde afvalbewegingen tussen landen:
  - afvalstoffen bestemd voor vernietiging (inclusief afval opgenomen in de groene lijst), al dan niet bestemd voor Europa;
  - afvalstoffen opgenomen in de oranje of groene lijst en niet-ingedeelde afvalstoffen;
- de verklaringen, afgelegd om een afwijking te verkrijgen op het verbod op het storten van afval in het Waalse Gewest voor afval afkomstig van andere gewesten;
- de verklaringen in het kader van het beheer van specifieke afvalstromen (asbestwerven, transformator die PCB's bevat, terugnameplicht).

Er zijn ook opiniepeilingen, studies, marktanalyses uitgevoerd met betrekking tot afvalbeperking (voorschrift 107). De tabel hieronder is een lijst van onderzoeken die het BIM op dat vlak heeft uitgevoerd. Elk punt wordt toegelicht in de overeenkomstige hoofdstukken.

Tabel 1

<b>Acties met betrekking tot de evaluatie van de doelstellingen inzake dematerialisatie</b>		
<b>Datum</b>	<b>Types van acties</b>	<b>Doelstellingen</b>
2003	Enquête	Studie over de gedragingen van de Brusselaars.
2003 - 2005	Telling	Raming van het aantal gezinnen dat de antireclamesticker heeft aangebracht – Tellingen door de Post en de bezorgingsmaatschappijen
2004	Monsternemingen en metingen	Raming van de "voedselverspilling" door de gezinnen
2004	Enquête	Inventarisatie van de afvalpreventie- en -beheersacties van de scholen
2004	Enquête	Evaluatie van de naamsbekendheid en analyse van de acties die het BIM voert op het vlak van de milieuoopvoeding.
Permanent	Telling	Follow-up van de bezorging van alle folders inclusief de folders bestemd voor de scholen
Permanent	Telling	Evaluatie van het aantal deelnemers aan de acties van het BIM.
Permanent	Varia	Kwantitatieve evaluatie van de maatregelen, genomen bij elke projectoproep
2002	Telling	Evaluatie van het dematerialisatiepotentieel in de kantoren
2004	Telling	Evaluatie van het dematerialisatiepotentieel in de kantoren

<sup>1</sup> Een afvalbeheerder is iedere persoon die afvalstoffen ophaalt of vervoert voor rekening van derden, zijn eigen afvalstoffen naar een ander Gewest verplaatst of afval verwerkt. De producent die zelf zijn afval naar een verwerkingsinstallatie buiten het Gewest voert, wordt als 'beheerder' beschouwd en is verplicht de verwerkte afvalstoffen aan te geven.

Net Brussel van zijn kant heeft zijn vuilniswagens geleidelijk uitgerust met systemen voor het wegen en/of automatisch registreren van het afval in de containers op wielen, ten einde meer inzicht te verwerven in het afval dat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest geproduceerd wordt en meer in het bijzonder in het aandeel van de gelijkgestelde afvalstoffen in het huishoudelijk afval en van de gelijkgestelde afvalstoffen die tijdens een zelfde ronde worden opgehaald (voorschrift 105).

Voor het ophalen van containers op wielen is het uitrusten van vrachtwagens met een weegstelsel nu beëindigd. De installatie op 32 voertuigen was als volgt gespreid in de tijd:

2005	01	voertuig	test
2006	06	voertuigen	rechtstreeks op de nieuw bestelde voertuigen
	13	voertuigen	montage op bestaande voertuigen
2007	12	voertuigen	montage op bestaande voertuigen

Twee smalle voertuigen en dertien 19-t voertuigen voor het ophalen van ongesorteerd huishoudelijk afval werden in 2006 eveneens uitgerust met het weegstelsel.

Al deze voertuigen zijn bovendien uitgerust met een GPRS en GPS, die het enerzijds mogelijk maken de weegcyclus van de vrachtwagen in real time weer te geven en anderzijds het werk van de chauffeur vergemakkelijken.

WEEGSYSTEEM (54 bestaande + 13 te bestellen)									
GPS		LEVERING (196)			MONTAGE (189)				
GPRS		LEVERING (297)			MONTAGE (7 + 290)				
NBR	SECTOR	VOERTUIGEN	WEEGSYSTEEM (67)		GPS (196)			GPRS (297)	
			Nog doen	te Gedaan	Nog doen	te Gedaan	Nog doen	te Gedaan	
76	OM	OM PUSHER	13	13	0		79	13	
3		OM étroit	1	1	0		3	0	
32	LC	LC PUSHER	32	32	32	0	32	32	
8	SEL	SEL P à P	0		0		8	0	
3		SEL P à P étroit	1	1	0		3	0	
10		SEL méca	0		0		10	0	

## 2.4 RESULTATEN

### 2.4.1 Niet-huishoudelijk afval

De geraamde hoeveelheden afval, in 2005 geproduceerd in het BHG, worden aangegeven in de tabel hieronder. Deze hoeveelheid wordt geraamd op  $\pm 1.807.316$  t/jaar.

Tabel 2. Geraamde hoeveelheid afval die in 2005 werd geproduceerd in het BHG (in ton)

	2005
Industrieel afval*	640.250,0
Bouw- en sloopafval	627.853,0
Kantoorafval	207.213,0
Verbrandingsresten	137.099,0
Bagger- en ruimingsspecie	123.000,0
Afval van handelszaken	85.843,0
Afval van de transportsector	42.142,0
Medisch afval	37.890,0
HORECA-afval	34.000,0
Afval van scholen	33.772,7
Reinigingsafval	6.000,0
Totaal in ton	1.807.316

Bron: Raming BIM – 2005 op basis van de studie 'Raming van het niet-huishoudelijk afval' - RDC environment - 2005', de studie 'Evaluatie door analyse van de vuilniszakken van het afval geproduceerd door de gezinnen – RDC environment – 2005', de raming door het BIM voor het reinigingsslib en -afval (Afval in cijfers - 1997) en de Verbrandingsresten (jaarcijfers Net Brussel).

#### 2.4.2 Gemeentelijk afval

In 2005, worden de hoeveelheden gemeentelijk afval, hier beschouwd als afval dat door Net Brussel werd ingezameld exclusief bouw- en sloopafval, verbrandingsresten en afval van waterzuiveringsinstallaties, op 469,9 kg/inw./jaar geraamd<sup>2</sup>.

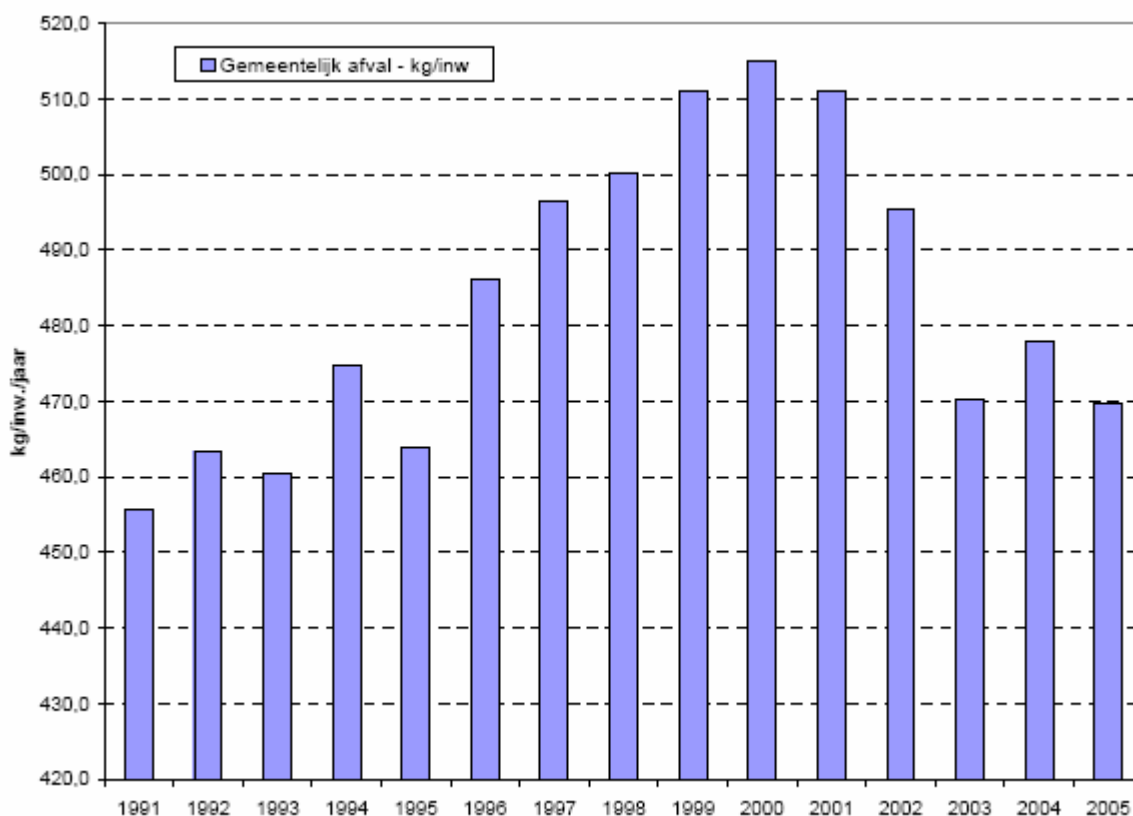
Sinds 1991 is de hoeveelheid gemeentelijk afval gestegen tot 515 kg/inw./jaar tot 2000 (+13% ten opzichte van 1991). Sindsdien is de hoeveelheid gemeentelijk afval geleidelijk gedaald tot een niveau dat vergelijkbaar is met de waarden voor 1991. U vindt de gegevens in de tabel hieronder.

Tabel 5. Evolutie van de hoeveelheid gemeentelijk afval in de tijd

	Gemeentelijk afval – kg/inw.
1991	455,7
1992	463,3
1993	460,4
1994	474,7
1995	463,8
1996	486,3
1997	496,5
1998	500,2
1999	511,0
2000	514,9
2001	511,0
2002	495,3
2003	470,2
2004	477,9
2005	469,8

<sup>2</sup> Het afval dat door de gemeenten werd ingezameld in het kader van netheidscampagnes, via de ophaling van groot afval en de containerparken, wordt niet meegerekend. In 2003 werd het afval dat werd ingezameld door de gemeenten en toevertrouwd aan andere operatoren dan Net Brussel, op 4% van het gemeentelijk afval geraamd. Textielafval, herbruikbaar groot afval, ingezameld door ondernemingen voor sociale economie. Naar schatting vertegenwoordigen zijn ongeveer 1% van het gemeentelijk afval. De overeenkomstige gegevens worden in een afzonderlijk hoofdstuk vermeld.

Figuur 1. Evolutie van de hoeveelheid gemeentelijk afval in de tijd



Bron: jaarverslag van Net Brussel - 2005

### 2.4.3 Afval van de scholen

De hoeveelheid afval, ingezameld bij de scholen, wordt niet afzonderlijk van het huishoudelijk afval verrekend en is inbegrepen bij het gemeentelijk afval.

In 2004<sup>3</sup> werd een analyse uitgevoerd van het afval geproduceerd door de kleuter- en lagere scholen (analyse van het ongesorteerd afval, van de ophaling van verpakkingen en papier & karton).

Tabel 6. Afval geproduceerd door de kleuter- en lagere scholen (2004)

	kg/ll./jaar	Aantal leerlingen kleuter- en lagere scholen	Afvalproductie in Brussel - T
verpakkingen	2,2	127.972,0	281,5
papier/karton	2,8	127.972,0	358,3
ongesorteerd afval	30,0	127.972,0	3.839,2
Totaal	35,0	127.972,0	4.479,0

## 2.5

<sup>3</sup> Analyse van de vuilniszakken van de scholen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest – RDC Environment & Sita – 2004.

### **Vaststellingen met betrekking tot de gegevens**

De instrumenten voor de follow-up van het afval werden regelmatig verbeterd, maar zijn nog altijd ontoereikend om betrouwbare statistieken aan te maken over de productie van afvalstoffen, hun evolutie in de tijd en de bestemming van het afval.

Voorbeelden:

- de hoeveelheden niet-huishoudelijk afval zijn ramingen gebaseerd op productieratio's;
- over het gelijkgesteld afval is weinig bekend;
- de evolutie van het afval in de tijd is niet statistisch bruikbaar.

Bepaalde becijferde doelstellingen van het plan kunnen dus niet worden beoordeeld.

OPMERKING: de evaluatie van de streefcijfers zal besproken worden in de hoofdstukken over de afvalstromen.

## **3 PREVENTIE EN BEHEER VAN GEMEENTELIJK AFVAL (GEZINNEN, SCHOLEN)**

### **3.1 PREVENTIE**

#### *3.1.1 Wat het plan bepaalt*

Op het vlak van de preventie richt het plan zich op drie specifieke doelgroepen: gezinnen, scholen en kantoren (de kantoren worden besproken in het hoofdstuk over het niet-huishoudelijk afval).

Zijn actieprogramma beoogt drie hoofddoelstellingen:

- verspilling aan de kaak stellen door het verband tussen de levenswijzen en de hoeveelheid gebruikte natuurlijke rijkdommen aan te tonen;
- het gebruik van producten zonder afval en gerecycleerde producten aanmoedigen door de meest milieuvriendelijke producten en diensten herkenbaar te maken voor de consument;
- voordeel halen uit de nieuwe informatie- en communicatietechnologieën (ICT) door hun potentieel te onderzoeken en de gebruikers te helpen ze optimaal te gebruiken.

Het plan bevat ook de uitvoeringsmodaliteiten: het vermeldt 2 krachtlijnen:

- een onderzoeks- en informatiestructuur ontwikkelen;
- een sensibiliseringsstrategie op verschillende niveaus ontwikkelen, inclusief het buurtniveau.

Het plan benadrukt ook de kwalitatieve afvalpreventie.

Bovendien beschouwt het BIM zich als een administratie die zich openstelt voor de buitenwereld. Sinds zijn oprichting ontwikkelde het BIM talrijke contacten en samenwerkingsverbanden, niet alleen met de naburige Gewesten, maar ook in een ruimer kader, met tal van Europese openbare of privéspelers. Deze samenwerkingsverbanden resulteren niet alleen in gemeenschappelijke projecten, maar vormen ook een gelegenheid om van gedachten te wisselen met andere betrokkenen met een kritische blik, afstand te nemen en mogelijkheden tot verbetering te bepalen.

Het plan voorziet zo in het voortzetten of het verder uitbouwen van de samenwerking met de andere Gewesten om het publiek te sensibiliseren voor ecoconsumptie, actief deel te nemen aan de activiteiten van de ACRR (Association of Cities and Regions for Recycling) en van de andere Europese netwerken inzake afval en duurzame ontwikkeling.

---

### 3.1.2 Doelstellingen van het plan

Het plan beoogt de volgende doelstellingen:

- een absolute loskoppeling tussen de afvalproductie en de economische groei (loskoppeling van het BBP) voor het huishoudelijk afval (alle categorieën samen), het verpakkingsafval (huishoudelijk en niet-huishoudelijk) en het papierafval (huishoudelijk en niet-huishoudelijk);
- de hoeveelheid te verwerken organisch huishoudelijk afval met 10% verminderen (ten opzichte van 2002) door de productie van organisch huishoudelijk afval (geen voedselverspilling) te beperken en door gedecentraliseerde compostering aan te moedigen;
- het hergebruik van grofvuil met 10% te verhogen (ten opzichte van 2002);
- de hoeveelheid drankverpakkingen in de lagere scholen met 30% inkrimpen, meer in het bijzonder door drinkfonteinnetjes te installeren;
- de hoeveelheid papierafval in de scholen, alle niveaus samen, met 10% verminderen.

### 3.1.3 Verwezenlijkingen

#### 3.1.3.1 Uitvoeringsmodaliteiten voor het luik 'sensibilisering voor duurzame consumptie' van het plan.

Het plan voorziet in de introductie van een sensibiliseringsstrategie, met een team instructeurs, een reizende tentoonstelling en de verspreiding op grote schaal van de krant 'Mijn stad ... onze planeet' (voorschrift 35).

### **Communicatiestrategie**

Wat de algemene communicatiestrategie betreft, startte het BIM in 2005 een doorlichting van zijn communicatie. Op basis van de conclusies werden in 2006 al diverse organen opgericht om een communicatiestrategie door te voeren: consultant, begeleidings- en strategische comités, beslissingen inzake prioritaire thema's. Zo werd op het niveau van het volledige instituut beslist dat de thema's van de grote media-acties elk jaar verband zouden houden met de problematiek energie - lucht - mobiliteit.

Bovendien hebben de meeste sensibiliseringsacties ten behoeve van de gezinnen en scholen nu een transversaal karakter. Zij integreren dus alle milieuproblematieken: energie, voeding, water, mobiliteit. De acties en instrumenten worden 'geïntegreerd' genoemd. Dat is het geval voor de voedselverspilling, de projecten gericht op kinderen, informatiemedia zoals 'Mijn stad ... onze planeet', de ecologische voetafdruk.

Andere voorbeelden zijn nieuwe publicaties zoals 'Dag in dag uit, voor in huis – 100 tips om comfortabeler te leven in een gezond leefmilieu', verschenen in 2007, met een veertigtal raadgevingen die rechtstreeks verband houden met afvalpreventie of -beheer.

Een andere transversale publicatie, de krant 'Mijn stad ... onze planeet', is een informatiekrant over duurzame consumptie, die aanvankelijk werd uitgegeven in het kader van het afvalplan. Haar inhoud werd uitgebreid tot andere domeinen die verband houden met duurzame consumptie. Langs deze weg krijgen de lezers regelmatig informatie over de talrijke handelingen die zij kunnen stellen om de effecten van hun consumptie op het milieu te beperken. Dit driemaandelijks tijdschrift wordt gratis per briefwisseling of per e-mail naar de geabonneerde gezinnen gestuurd. De krant telt bijna 13 000 abonnees, en 5% van hen ontvangt ze voortaan in elektronische vorm. In een enquête bij de lezers verklaart 64% van hen bepaalde gedragingen te hebben veranderd na het lezen van de krant en zegt 87% overtuigd te zijn dat zij op hun niveau kunnen handelen om het milieu te verbeteren. Vanaf 2008 zal de krant een maandblad worden.

---

Andere transversale instrumenten zijn:

- de tentoonstelling 'Over de afdeling overbodige waren en verspilling' had tot doel bepaalde reclame- en modeverschijnselen en gadgets aan de kaak te stellen. De tentoonstelling vergelijkt diverse consumptiescenario's die in eenzelfde behoefte voorzien en vestigde de aandacht op hun kosten, doeltreffendheid, en milieueffecten. Zij vond in 2003 plaats. In 2004 werd een CD-Rom over de tentoonstelling gemaakt om haar impact te verhogen. Hij wordt verdeeld op verzoek. Veertig exemplaren werden naar leerkrachten of verenigingen gestuurd. De CD is vergezeld van een brochure;
- de ecologische voetafdruk stemt overeen met de oppervlakte aarde die iemand nodig heeft om te produceren wat hij verbruikt en zijn afval te verwerken. Hij wordt uitgedrukt in een oppervlakte-eenheid (ha). Het is bovenal een hulpmiddel dat moet aanzetten tot bezinning: de ecologische voetafdruk laat ons toe de effecten van de verschillende levenswijzen van personen, steden en landen te vergelijken en de houdbaarheid van onze gedragingen op eenvoudige maar veelzeggende wijze weer te geven. In 2004 werd een interactief berekeningsinstrument ontwikkeld dat op de website van het BIM en in papieren vorm beschikbaar is. Dit hulpmiddel werd in 2006 verbeterd op basis van de opmerkingen die tijdens de testfase werden ontvangen. In 2006 en 2007 werd het instrument aangewend in het kader van sensibiliseringsprojecten met betrekking tot voeding, en meer bepaald tot voedselverspilling.

### **Team van opleiders**

Wat het team van opleiders betreft, zijn specifieke medewerkers beschikbaar voor de doelgroepen 'kantoren' en 'scholen':

- voor de scholen gaat het om animatoren die de pedagogische projecten begeleiden;
- voor ondernemingen zullen begin 2008 facilitatoren worden ingeschakeld om het dematerialisatieproject in de kantoren te begeleiden (zie hoofdstuk 'Niet-huishoudelijk afval').

### **Structuur voor onderzoek en informatie over duurzame consumptie**

Het plan voorziet ook in een structuur voor onderzoek en informatie over duurzame consumptie (voorschrift 34). Tussen 1999 en 2003 financierde het gewest het OIVO (Onderzoeks- en Informatiecentrum van de VerbruikersOrganisaties) om het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie op te richten. Het Observatorium verzamelt objectieve informatie over verantwoorde consumptie.

In deze informatie, gebaseerd op grondig onderzoek en productanalyses (samenstelling en weging van de inhoud en de verpakking, prijs, recycleerbaarheid, vernieuwend karakter, ...), worden merken bij naam genoemd, wat concreet tegemoetkomt aan de vraag van de bevolking. Met betere informatie is de consument gesensibiliseerd en is hij beter gewapend om zijn gedragingen te veranderen.

Tussen 2003 en 2005 heeft de steun aan het OIVO in het kader van de BOCD-activiteiten een eenmalig karakter gekregen.

Het OIVO heeft niettemin deelgenomen aan diverse acties:

- in 2003, sensibilisering voor de preventie van gevaarlijke afvalstoffen;
- in 2004, onderzoek inzake voedselverspilling.

In 2005 werd opnieuw een meer globale subsidie toegekend aan het OIVO. In 2005 en 2006 lag het accent evenwel op het thema 'voeding'.

Sinds midden 2007 is deze subsidie ook bestemd voor het aanpakken van andere afvalproblemen, en meer in het bijzonder van de oververpakking.

---

Rond diverse krachtlijnen van het plan (verderop toegelicht) is een samenwerking of op zijn minst een overleg met de andere Gewesten gegroeid. Enkele voorbeelden:

- de ontwikkeling van de actie "Ik kleur mijn schooljaar groen";
- de strijd tegen de wegwerpzakjes aan de kassa;
- het promoten van gerecycleerde producten, onder meer door steun aan het KINT;
- de omschrijving en follow-up van de terugnameplicht.
- .....

Voorts zette het Instituut zijn medewerking voort aan de activiteiten van ACR+ "Vereniging van Steden en Gewesten voor Recyclage", waarvan het voorzitter is.

Het BIM heeft zo een Departement voor internationale samenwerking dat samenwerkingsacties uitwerkt met landen die behoefte hebben aan knowhow op uiteenlopende gebieden zoals afvalplanning, verbetering van de inzameling van huishoudelijk afval, beheer van medisch afval.

Sinds 2003 resulteerde de betrokkenheid van het BIM bij ACR+ onder meer in de toekenning van Europese subsidies voor de ontwikkeling van het APPRICOD-project, Waarbij in samenwerking met het WTCB en de kunststofindustrie de mogelijkheden werden geëvalueerd om kunststofafval te recyclen in de bouw- en sloopfase.

In het kader van de samenwerkingsverbanden met ACR+ werden ook, samen met diverse openbare spelers, gemeenschappelijke werkgroepen, conferenties of bezinningsdocumenten op het getouw gezet over uiteenlopende thema's zoals:

- dematerialisatie en preventie van afval (onder meer via de Europese campagne voor de Vermindering van het Afval)
- duurzame consumptie;
- beheer van biologisch afbreekbaar afval;
- beheer van het AEEA;
- beheer van bouw- en sloopafval;
- recyclage van kunststofafval;
- aansprakelijkheid van de producenten;
- planning van afvalpreventie;
- ontwikkelingen in het Europese afvalbeleid;
- de strijd tegen de wegwerpzakjes aan de kassa;
- het promoten van gerecycleerde producten;
- selectieve inzameling van batterijen.

Het BIM aanvaardde ook uitnodigingen van de Directie Buitenlandse Betrekkingen van het BHG, en werkte mee aan partnership-projecten met steden in Algerije, de Democratische Republiek Congo, Bulgarije, Tunesië en Roemenië. In het kader van die samenwerking werden Europese subsidies toegekend om de ophaling van afval in de Tunesische steden Sousse en Mahdia te verbeteren.

### 3.1.3.2 De dematerialisatie in de gezinnen promoten

## **Verspilling aan de kaak stellen en optreden tegen overconsumptie van bepaalde natuurlijke rijkdommen**

### **Antireclamesticker (voorschrift 1)**

De antireclamesticker van het BIM werd in 1999 ingevoerd. In 1999 keurde het Gewest een wetgeving goed die deze zelfklever een officieel karakter geeft : de bezorgers zijn verplicht rekening te houden met de weigering bepaalde types van huis-aan-huispublicaties te ontvangen wanneer die kenbaar gemaakt wordt op een brievenbus. Als dat niet gebeurt en de privépersoon een klacht indient, kunnen administratieve boetes worden opgelegd aan de bezorger. Dit punt wordt besproken in hoofdstuk 5 'Aansprakelijkheid van de producenten'.



Tot heden werd de zelfklever in 650 000 exemplaren verspreid. Deze sticker, die in de eerste plaats bestemd is voor de gezinnen, biedt hen de mogelijkheid om op hun brievenbus aan te geven of zij al dan niet huis-aan-huisbladen en/of huis-aan-huisreclame wensen te ontvangen. Tot 2004 werd deze zelfklever regelmatig op verschillende manieren gepromoot, wat mee aan de basis lag van deze grootschalige verspreiding en zijn aanwezigheid op de brievenbussen van de Brusselaars (zie tabel 9).

In 2005, 2006 en 2007 werd de zelfklever eenvoudig op verzoek afgeleverd, zonder mediacampagnes. De resultaten stagneren dan ook.

Voor flatgebouwen werden bepaalde acties hervat in samenwerking met de Gemeenten en de postdiensten, al waren er geen systematische campagnes. Bepaalde beheerders vroegen de zelfklever aan voor hun gebouw.

Tabel 7. Verspreiding en aanwezigheid van de antireclamesticker

	Aantal zelfklevers	Totaal aantal brievenbussen in het BHG	Aantal gezinnen	Percentage gezinnen dat de zelfklever heeft aangebracht
<b>2003</b>	61.958	505.158	486.097	12,7 %
<b>2004</b>	62.296	510.166	489.203	12,7 %
<b>2005</b>	60.823	514.706	491.357	12,4 %
<b>2006</b>				?
<b>2007</b>	57.640	541.100		10,70 %

Bron: tellingen van de post (2000 – 2004)

Opmerking: de gegevens van de tellingen van de post en die van het NIS voor 2006 en 2007 zijn nog niet beschikbaar.

Met 12,7% van de bevolking wordt ± 1 100 ton aan papierverspilling per jaar vermeden.

Bij niet-naleving kan de bevolking klacht indienen via de website van het BIM. In 2006 werden zo 300 klachten, verdeeld over 85 indieners, ontvangen.

### **Voedselverspilling** (voorschrift 2)

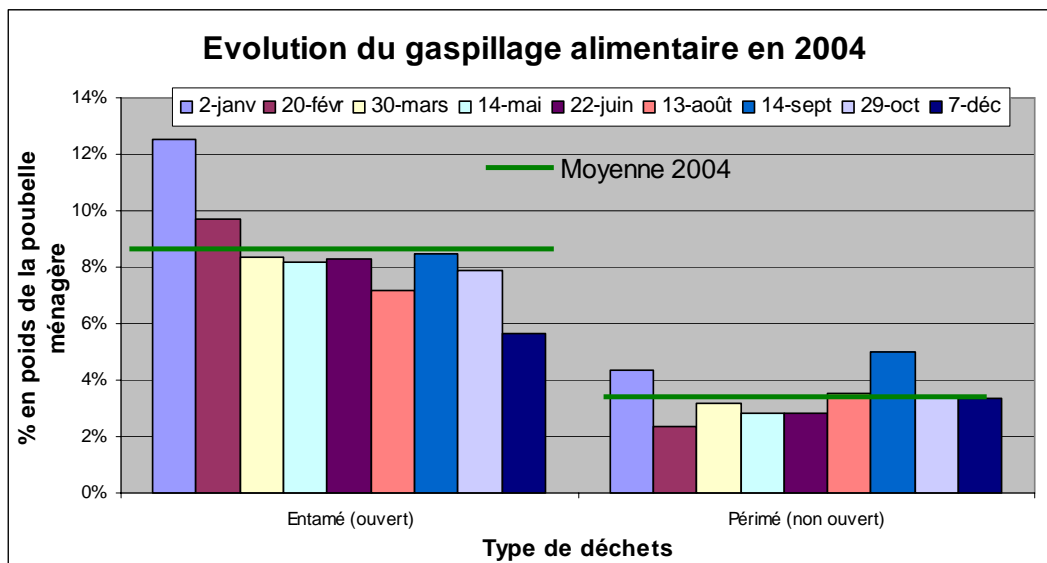
Zoals het Plan bepaalt, werd een voorstudie rond voedselverspilling uitgevoerd om het potentieel voor preventie te bepalen.

Een gedetailleerde analyse van vuilniszakken (RDC, 2004) werd uitgevoerd om de omvang van deze verspilling te onderzoeken. Uit de studie blijkt dat de verspilling gemiddeld overeenstemt met 12% in gewicht van de zak voor het restafval, met een piek van bijna 20% in de periode van de eindejaarsfeesten.

De voedselverspilling van de gezinnen = 15 kg/pers/jaar = 15 000 t/jaar in het BHG.

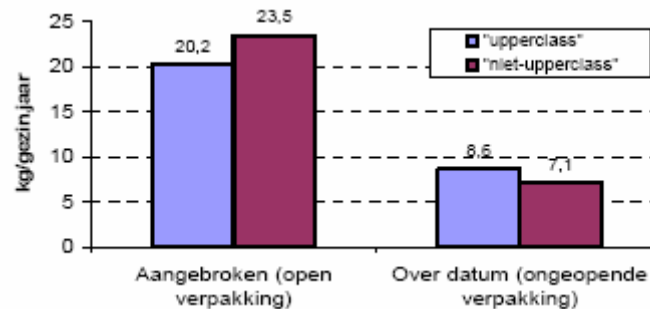
De cijfers hieronder geven de evolutie (in %) van de verspilling, de verspilde fracties en de verschillen tussen welgestelde en minder welgestelde gezinnen aan over een periode van één jaar.

Figuur 2. (a) Evolutie (in %) van de verspilling over een periode van één jaar (b) verspilde fracties (c) verschillen tussen welgestelde en minder welgestelde gezinnen.

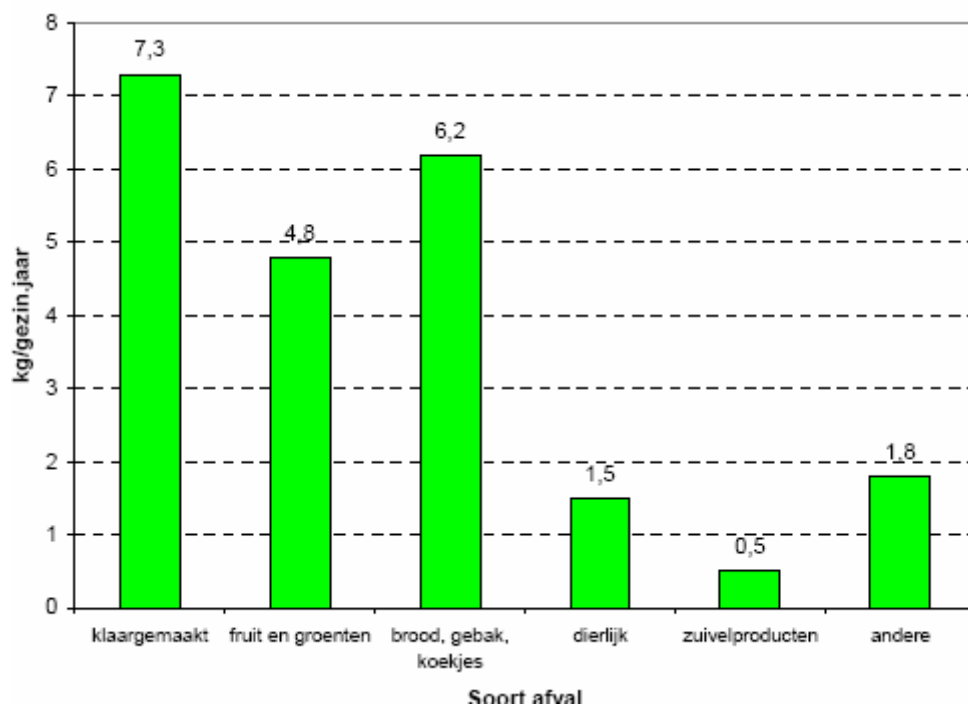


Evolutie van de voedselverspilling in 2004  
 % in gewicht van de huisvuilzak  
 Type afval  
 Begonnen (geopend)  
 Vervallen (niet geopend)  
 Janu febr maar mei juni augu sept okto dece  
 Gemiddelde 2004

Vergelijking tussen de welgestelde en de minder welgestelde lagen van de bevolking



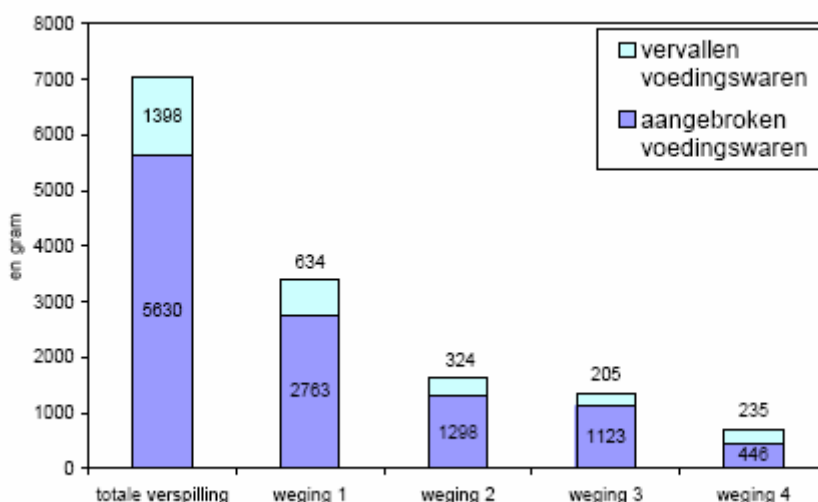
### Belangrijkste 'geopende' levensmiddelen (gemiddelde 2004)



Bron: Analyse van het organisch gedeelte van het huishoudelijk afval, RDC en Sita, 2004

Eind 2004 gaf het BIM Inter-Environnement Bruxelles opdracht een proefactie te voeren rond de strijd tegen de voedselverspilling. Zes vrijwilligersgezinnen met sterk verschillende profielen werden geselecteerd, woonden drie vergaderingen bij en bezochten een middelgrote voedingswinkel (actie over een periode van 3 maanden). Tussen de eerste en de laatste vuilniszakanalyse was de voedselverspilling met 80% gedaald, wat de 'restverspilling' op ongeveer 3% van de witte zak in plaats van 12% bracht. De fractie van de restjes daalde met 83,85%, die van de vervallen producten met 62,93%, wat overeenstemt met een vermindering met ongeveer 10 kg/pers./jaar.

Figuur 3. Evolutie van de samenstelling van het verspilde voedsel



Bron: Onderzoek-actie rond voedselverspilling, Inter-Environnement Bruxelles, 2005

---

Om dit proefproject, dat een daadwerkelijk potentieel voor afvalvermindering door preventie van voedselverspilling aantoonde, een logisch vervolg te geven, werden praktische hulpmiddelen met betrekking tot dit specifieke thema ontwikkeld:

- een magnetisch boodschappenboekje (de 1<sup>ste</sup> raadgeving is het opmaken van een boodschappenlijst);
- periodieke fiches met tips om verspilling te voorkomen, meer in het bijzonder door het verwerken van restjes (1 100 abonnees eind 2007).

Deze hulpmiddelen werden verspreid, en in maart 2006 werd een persconferentie over voedselverspilling gehouden. Er zijn echter nog geen acties op grotere schaal gevoerd rond dit thema. Het thema is wel opgenomen in studies, werkinstrumenten en acties met betrekking tot duurzame ontwikkeling, en meer in het bijzonder :

- kwalitatieve studie van groepen consumenten inzake duurzame voedingskeuzes, waarvan de strijd tegen voedselverspilling deel uitmaakt (ULB - 2005);
- herinschakeling van het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie (partnership met het OIVO) vanaf 2005, met een specifieke opdracht rond duurzame voeding waarin het thema 'voedselverspilling' aan bod komt. een studie over etiketten en het goede begrip ervan (houdbaarheidsdatum, ...), ontwikkeling van praktisch en ludiek materiaal over verspilling voor de website van het BOCD. De acties van het BOCD worden besproken in punt 3.1.3.1;
- talrijke acties in de 'Carrefour' warenhuizen en supermarkten in 2007 en 2007.

### **Wegwerpzakjes en andere verpakkingen (voorschrift 1)**

De vuile wegwerpzakjes zijn goed voor 2,5 kg/inw./jaar aan gewicht in de huishoudelijke vuilniszak (analyse van de vuilniszak 2005, RDC). Wat de schone zakjes betreft, blijft 1,01 kg/inw./jaar over, dat maakt 1 013 ton per jaar in het BHG. Of nog iets minder dan 0,5% van de vuilniszak.

Het oorspronkelijke principe, vooropgesteld in het plan, had tot doel het aantal zakjes aan de kassa te beperken door de invoering van een belasting.

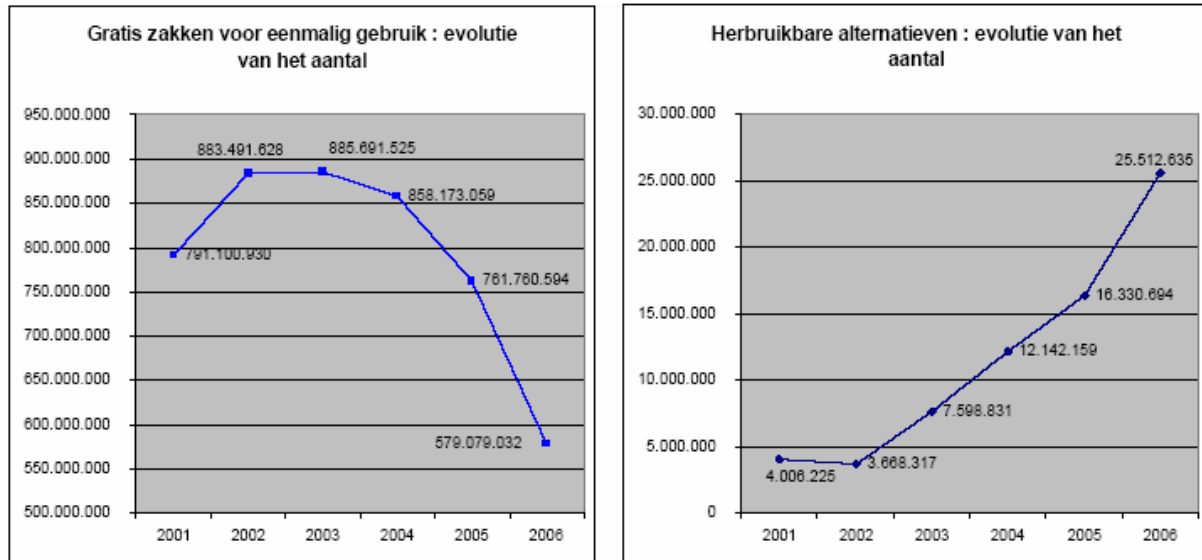
In 2004 heeft de FEDIS zich er evenwel toe verbonden de wegwerpzakjes aan de kassa met 20 tot 25 procent in gewicht te verminderen tijdens de periode 2004-2006, en de duurzame en herbruikbare alternatieven te verdubbelen. In ruil cofinancieren de gewesten de sensibiliseringscampagnes.

Een enquête van de FEDIS bij haar leden heeft aangetoond dat de Belg in 2006 55 wegwerpzakjes (of 374 g kunststof) per jaar gebruikte, tegen 86 in 2003, dat is een vermindering met 36% in aantal en 34% in gewicht (Belgisch gemiddelde).

Volgens FEDIS is het aantal verkochte alternatieven in 2006 meer dan verdrievoudigd ten opzichte van 2003.

Deze cijfers zijn het gevolg van een realiteit die zichtbaar is op het terrein, in de warenhuizen.

Figuur 4. Evolutie van het aantal wegwerpzakjes en van de herbruikbare alternatieven.



Bron: FEDIS, 2006

Wij beschikken niet over cijfers over het gebruik van deze alternatieven. De levenscyclusanalyse (Ademe – Carrefour), die vier types van houders (wegwerpzak in polyetheen (PE), tas in herbruikbaar PE, papieren zak en biologisch afbreekbare tas in maïszetmeel) heeft echter aangetoond dat de boodschappentas 4 keer opnieuw moet worden gebruikt om ze milieuvriendelijker te maken dan de wegwerpzak.

Aangezien de projecten van de FEDIS uitsluitend gericht waren op de warenhuizen ontwikkelde het BIM, om de boodschap te harmoniseren, projecten voor kleine handelaars en marktkramers.

In 2004 werden 52.000 herbruikbare zakken verspreid in het kader van een actie bij de buurtwinkels en kleine handelaars. Het BIM financierde het proefproject van de vzw 'Opleving van de handelswijken'. Dit project met een looptijd van 1 maand had tot doel het gebruik van herbruikbare zakjes te promoten in de winkels van de 15 handelskernen in het Gewest. De handelaars ontvingen een informatiekits en herbruikbare zakjes werden verdeeld onder de klanten. Dezelfde actie werd ook gevoerd bij de marktkramers.

Sinds 2004 werden via diverse kanalen 41 200 herbruikbare zakken in de kleuren van Leefmilieu Brussel – BIM verspreid : op eenvoudig verzoek aan de Dienst Info-leefmilieu en in grotere hoeveelheden aan de verenigingen die aan de problematiek van het afval en de duurzame consumptie werken.

Het BIM beschikt over een indicator die het sinds enkele jaren volgt, namelijk het percentage gezinnen dat nooit wegwerpzakken gebruikt. Deze indicator wordt vastgesteld tijdens de tweejaarlijkse enquête over de gedragingen van de Brusselaars. Hij moet een afspiegeling zijn van de inspanningen die door de distributiesector worden geleverd.

<b>Tweejaarlijkse enquête (SONECOM)</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>
% gezinnen die nooit wegwerpbare boodschappenzakjes gebruiken	18,6	20,4	22,1	20	28

### **Oververpakking (voorschrift 1)**

Afgezien van de terugkerende informatie in de transversale informatie-instrumenten wordt sinds midden 2007 een nieuwe specifieke studie uitgevoerd rond oververpakking, in het kader van de onderzoeksactiviteiten van het BOCD.

Deze studie zal rapporten opleveren over :

- de evolutie van de types verpakkingen die op de markt worden gebracht en hun hoeveelheden;
- de milieueffecten van de verpakkingen;
- de catalogus van de 'oververpakte gruwels';
- de oververpakking indicators (evolutie van de typische boodschappenwagentjes).

Zij zullen in 2007 beschikbaar worden en in 2008 op grote schaal worden verspreid bij het publiek.

### **Producten zonder afval en gerecycleerde producten promoten**

Het plan stelde voor na te denken over de mogelijkheid om goederen te vervangen door diensten (voorschriften 10, 11, 12). Het dematerialiseren van de economie door buurtdiensten te promoten, biedt een groot potentieel om de afvalproductie te beperken. Een dergelijk initiatief maakt het ook mogelijk het gebruik van natuurlijke rijkdommen in te dijken en het scheppen van arbeidsplaatsen te bevorderen.

Volgens het plan is de sector van de kinderartikelen bijzonder aangewezen om het potentieel van dergelijke initiatieven aan te tonen. In 2004 waren er al projectoproepen, maar er werd geen enkel project voorgesteld. Meer bepaald wat het linnen betreft, werd in oktober 2007 een zeer concreet haalbaarheidsonderzoek gestart om de praktische voorwaarden te bestuderen voor de invoering in het Brussels Gewest van een gewestelijke steunregeling voor herbruikbare luiers. De resultaten van deze studie zullen eind 2007 beschikbaar zijn.

In 2005 introduceerde het BIM een dienst voor het uitlenen van herbruikbare bekertjes voor evenementen van de lokale verenigingen. In 2006 verleende het financiële steun (via een project van de Stichting voor de Toekomstige Generaties) aan een project van de vzw 'Ecotribu' om een dienst voor bruiklening, verkoop, ophaling per fiets en reiniging van herbruikbare luiers. Eind 2007 wordt een studie betreffende de inventarisatie en identificatie van het potentieel voor gebruikte artikelen, herstelling en verhuring gestart.

Het plan stelde ook diverse bepalingen voor met betrekking tot de identificatie en het promoten van eco-producten (voorschriften 5, 6, 9, 13).

Via zijn eigen informatiekanaal nam het BIM de Europese campagnes ter promotie van het Europese ecolabel over. De ecolabels worden meer in het bijzonder voorgesteld in de tentoonstelling 'Leefplaneet ... of wegwerpplaneet'.

Het Koninklijk Instituut voor het duurzame beheer van de Natuurlijke rijkdommen en de bevordering van schone Technologie (KINT), een vzw met ZKH Prins Laurent als voorzitter, ontwikkelde met de steun van de drie Belgische Gewesten, FOST Plus, VAL-I-PAC en het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf) een catalogus van gerecycleerde producten. « Op zijn website » ([www.gerecycleerdproduct.info](http://www.gerecycleerdproduct.info)) wil het instituut de kopers concrete en objectieve informatie verstrekken over de gerecycleerde producten die beschikbaar zijn op de Belgische markt. De catalogus bevat momenteel artikelen van 80 fabrikanten.

---

Het KINT wil hem verder uitbreiden door samen te werken met andere online-catalogi en de lijst van producenten en producten aan te vullen.

Om de ecoproducten beter te promoten en aan te duiden in de kleine handelszaken, startte het BIM voorbereidende studies om initiatieven type 'NU Spaarpas' van de stad Rotterdam en het Brussels Gewest te reproduceren. Dit initiatief beoogt het experimentele gebruik van een elektronische kaart om duurzame gedragingen en consumptie te belonen.

Deze studies bestaan meer in het bijzonder uit:

- een vergelijkend onderzoek van de diverse economische aanmoedigingsmaatregelen type 'Nu Spaarpas' kaart, die in diverse landen of distributiesystemen worden toegepast;
- een haalbaarheidsstudie over de invoering van een systeem, geïnspireerd door het experiment in Rotterdam;
- een ontmoeting met « Banksys », Carrefour, Delhaize, om te peilen naar hun bereidheid om aan een dergelijk systeem mee te werken.

Dit initiatief, dat de lange termijn beoogt, is nog altijd in voorbereiding.

Ten slotte voorziet het plan in maatregelen ter bevordering van de kwalitatieve preventie (voorschrift 76).

In 2004 gaf het BIM het OIVO opdracht een diepgravende studie uit te voeren over bepaalde categorieën van producten die aanleiding geven tot de productie van gevaarlijk afval. De resultaten van dit onderzoek zijn beschikbaar op de website van het OIVO ([www.observ.be](http://www.observ.be)).

Dit onderzoek werd gebruikt tijdens de 'Dag van de Consument' op 15 maart 2004. Die dag werd een campagne gehouden ter promotie van alternatieven voor producten die aanleiding geven tot de productie van gevaarlijk afval. De campagne was meer bepaald gericht op reinigingsproducten. Hij had een ludiek karakter: in de studio werden personen gefotografeerd met het alternatief van hun keuze, en op die manier konden zij hun bereidheid tonen om zich in te zetten voor een 'Schone planeet'. Tijdens het afdrukken van de foto legden de animatoren de betrokken persoon uit welke handelingen hij kan stellen om gevaarlijk afval te voorkomen. De deelnemer nam zijn foto mee, met op de achterzijde vier vragen waarvan de antwoorden op de website van het BIM te vinden waren. Hij kon de foto ook als e-card naar vrienden verzenden: op die manier werden 889 foto's verspreid op de site, voor een publiek van ongeveer 2 000 personen, en werden, tijdens de 1ste week na het evenement, 81 e-cards verzonden aan 147 personen.

Een raamaffiche '15 maart, internationale consumentendag - een ideale dag om uw koopgedrag te veranderen', met als ondertitel 'Een propere lenteschoonmaak zonder gevaar' beschreef 6 consumptiescenario's met milieuvriendelijke alternatieven voor gevaarlijke producten. Zij werd in 10 000 exemplaren verspreid.

### **Nieuwe technologieën beheersen (voorschriften 14, 15)**

Het Plan geeft de aanzet voor het debat over de voor- en nadelen van nieuwe technologieën voor het milieu. Afgezien van de bedreigingen, eigen aan de technologische vernieuwingswedloop, de ontwikkeling van gadgets en de geprogrammeerde veroudering van de producten, kunnen de technologische innovaties een bron van vooruitgang zijn wanneer zij aanleiding geven tot miniaturisatie of dematerialisatie. Het Plan stelt zich dan ook tot doel het openbaar debat over het dematerialisatiepotentieel van bepaalde nieuwe technologieën te bevorderen en het onderzoek naar nieuwe technologieën met gunstige milieueffecten aan te moedigen.

In het Plan stelde het BIM voor de deskundigen bij elkaar te brengen om het dematerialisatiepotentieel van bepaalde nieuwe technologieën te bespreken en de verspreiding van de resultaten van het onderzoek op dat vlak te bevorderen.

Deze acties werden niet uitgevoerd door het BIM, omdat in de loop van dit plan gebleken is dat de Europese Commissie zich over dit probleem gebogen heeft en dat zij de studies en projecten betreffende het dematerialisatiepotentieel van het vervangen van producten door diensten heeft gefinancierd (zie ook:

De belangrijkste conclusies van deze projecten zijn dat de ontwikkeling van de diensten daadwerkelijk gunstige effecten op het milieu kan hebben, meer bepaald via de verbeteringen die eraan verbonden zijn wat de optimalisering van de industriële processen, het beheer van de producten aan het einde van hun levensduur en de dematerialisatie van de fysieke processen betreft. De studies besluiten evenwel dat die verbetering niet systematisch is en dat het potentieel voor elk geval afzonderlijk moet worden geëvalueerd.

In alle gevallen lijkt het verbeteringspotentieel optimaal te zijn wanneer:

- de organisatie van de dienst het mogelijk maakt de kosten voor de verwijdering van het afval te internaliseren;
- de ontwikkeling van de diensten ingegeven wordt door de economische waarde van het apparaat aan het einde van de levensduur;
- de modaliteiten van de dienst ertoe strekken het product veeleer als een kost te beschouwen dan wel als een winst.

De verslagen benadrukken ook de gelijkenissen en de complementaire aspecten tussen de ontwikkeling van de diensten en de mechanismen voor de responsabilisering van de producenten, maar preciseren dat deze elementen op zich niet voldoende zijn wanneer duidelijk is dat de samenleving in een bepaald aantal cruciale sectoren de ecologische limieten bereikt heeft.

### 3.1.3.3 De dematerialisatie in de scholen promoten

Met meer dan 200 000 leerlingen die haar elke dag in Brussel bezoeken, heeft de school via haar activiteiten eveneens een impact op het milieu. Ook voor de scholen als Brusselse sector zijn bijgevolg nauwkeurige doelstellingen bepaald die structurele maatregelen vergen (systematische installatie van drinkfonteintjes, energie-audit, ...). Via haar directie worden zij ook dikwijls aangesproken door het BIM. De voorschriften van het plan hebben betrekking op twee aspecten:

- op het educatieve niveau: voorziet het plan in educatieve activiteiten rond het verspillen van natuurlijke rijkdommen en een kritische houding ten aanzien van de reclame, de opleiding van het onderwijzend personeel, de integratie van de preventie in de schoolprogramma's, animaties, ... (voorschrift 3);
- op het niveau van het milieubeheer voorziet het plan in de invoering van een systeem van officiële erkenning van milieuvriendelijke scholen, de installatie van drinkfonteintjes in de scholen (voorschriften 7, 8).

Tot 2005 steunde het pedagogisch project 'Op weg naar duurzame ontwikkeling' de scholen in het kader van diverse onderwerpen. In 2002/2003, werden 28 afvalprojecten uitgevoerd, in 2003/2004 16 en in 2004/2005 18.

Sinds het begin van het schooljaar 2005 zijn de projecten 'Op weg naar een school met duurzame ontwikkeling' vervangen door een nieuw aanbod. De leerkrachten kunnen zich inschrijven voor een zogeheten 'kant-en-klaar' themaproject waarvan het verloop wordt bepaald door het Gewest. Dit heeft betrekking op de stromen verpakkingen en papier.



---

## Verpakkingen

Het in de lagere scholen geproduceerde verpakingsafval is hoofdzakelijk afkomstig van voedselverpakkingen die worden meegebracht van thuis of uit automaten worden gehaald.

Om die verpakkingen te vermijden, zette het BIM zijn verdeling van brooddozen voort. In 2006 en 2007 werden de dozen als onderdeel van de kit 'het nieuwe schooljaar' verdeeld aan respectievelijk 14 000 en 15 750 leerlingen van het 1<sup>ste</sup> leerjaar.

Acties zoals de installatie van drinkfonteintjes of het weghalen van automaten bieden eveneens een potentieel voor het vermijden van verpakkingen: na een projectoproep in 2001 stelde men vast dat 30% van het in de scholen geproduceerde verpakingsafval vermeden had kunnen worden door waterkranen te installeren ter vervanging van drankautomaten.

In de praktijk worden de campagnes van de Brusselse Intercommunale Watermaatschappij (BIWM) voor de installatie van kranen gekoppeld aan pedagogische projecten van het BIM. 173 scholen hebben deelgenomen en er werden 274 'fonteinkraantjes' geïnstalleerd sinds 2002. In 2006 werden, ten gevolge van technische problemen, slechts 25 drinkfonteintjes geïnstalleerd.

Tabel 8. Deelname aan de actie 'drinkfonteintjes'

	2002-2003	2003-2004	2005-2006	Totaal
<b>Scholen</b>	64	61	48	173
<b>Fonteintjes</b>	90	90	94	274
<b>Bereikte kinderen</b>	14.856	18.136	15.342	48.334

Bron: BIWM

Een systeem voor de follow-up van de afvalhoeveelheden van de 'overgangsklassen', een verankeringpunt in de school voor de sensibiliseringscampagne, bracht een vermindering van het geproduceerde afval met 43% aan het licht. Deze cijfers moeten evenwel gewogen worden, want ze weerspiegelen niet het gedrag van de volledige school, die minder gesensibiliseerd is dan de proefklas. Bovendien is de concrete vermindering van de hoeveelheid afval slechts voor de helft toe te schrijven aan de fontein, de rest is te danken aan andere maatregelen, zoals de mogelijkheid voor de kinderen om van het kraantje in de gootsteen van de klas te drinken of drinkbussen of herbruikbare flesjes te gebruiken.

De campagne rond de drinkfonteintjes is sinds september 2007 geïntegreerd in de dynamiek van de geïntegreerde projecten. De lagere en middelbare scholen kregen een kant-en-klaar project 'Waterklassen' aangeboden dat tot doel heeft actief de toegang tot en het gebruik van leidingwater in de scholen te bevorderen. Het aspect 'afvalpreventie' staat centraal. In 2007/2008 zullen 30 lagere scholen er gebruik van kunnen maken. Bovendien zullen in 2007/2008 60 animaties rond water gehouden worden.

In februari 2007 kregen 35 leerkrachten/verenigingen/gemeenten een opleidingsdag rond preventie van drankverpakkingen en de promotie van de gezondheid via een 'water'-project. Deze opleiding zal in maart 2008 herhaald worden.

## Papier

De studie over de papierstroom in de lagere scholen en de middelbare scholen voor technisch en algemeen vormend onderwijs, die in januari 2005 werd afgesloten, toont aan dat er een preventiepotentieel is voor de stromen 'reclame' en 'enkelzijdig bedrukt papier'.

- De scholen verbruiken 250 miljoen A4-vellen per jaar.
- Slechts 5% van de vellen wordt aan de twee zijden gebruikt.
- 71% van de scholen gebruikt nooit gerecycleerd papier.

- 
- De middelbare scholen verbruiken meer dan de lagere scholen (869 vellen/jaar/leerling voor het lager onderwijs tegen 2188 vellen/jaar/leerling voor het middelbaar).
  - Op gewestniveau zou men door het gebruik van handboeken ongeveer 40 miljoen A4-vellen of 197 ton papier per jaar kunnen besparen.

22 scholen voerden een papierproject uit in 2005-2008, 41 in 2006-2007. 28 zullen er één uitvoeren in 2007-2008. Alle klassen hebben voor de lange termijn de volgende acties ingevoerd: papier sorteren, inzameldoos 'kladpapier' en verdeling van de folder 'De groene boekentas' bij alle ouders. Een meerderheid (77% tot 92,3) neemt de volgende initiatieven:

- vraag naar gerecycleerd papier;
- rationeel gebruik van het papier;
- grote waakzaamheid vanwege de kinderen die de regels met betrekking tot ecoconsumptie van papier willen laten naleven.

Diverse hulpmiddelen werden ontwikkeld om deze pedagogische projecten te begeleiden:

- Het kleurboek: "de planeet, het papier en wij", dat in juni 2006 werd samengesteld voor de cyclus van 5-8 jaar, en in een oplage van 2 100 exemplaren werd verspreid.
- Het pedagogisch dossier "Minder papier op school" voor leerlingen vanaf 9 jaar, met een katern voor de leerlingen, een katern voor de leerkracht en een gezelschapsspel om het begin van een project 'papier' te animeren. Deze hulpmiddelen worden sinds het begin van het schooljaar 2007-2008 aangeboden aan alle leerkrachten van de lagere scholen, en kunnen volledig onafhankelijk worden gebruikt (moeten niet noodzakelijk gekoppeld worden aan externe animaties).

In 2006-2007 volgden de leerkrachten die meewerken aan "kant-en-klaar" projecten twee vormingsvoormiddagen over het thema preventie en beheer van papierafval en over de manier om een onderwijsproject rond dit thema uit te voeren.

In 2007-2008 biedt de catalogus "Voortgezette opleidingen voor de leerkrachten van het basisonderwijs" een vorming "Minder papier op school" aan ten behoeve van alle Brusselse leerkrachten uit het basisonderwijs. Deze opleiding wordt dus erkend door de CECP – Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces – en is opgenomen in de catalogus.

## **Voedselverspilling**

De vuilniszakanalyse die in 2004 werd uitgevoerd in de lagere scholen, heeft aangetoond dat de voedselverspilling in de scholen 6 kg/leerling/jaar (334 t/jaar) bedraagt, dat is 23% in gewicht van het ongesorteerd afval (waarvan 68% resten van warme maaltijden).

Als reactie op die vaststelling schreef het BIM eind 2007 een opdracht uit om de modaliteiten en het potentieel om de voedselverspilling in de schoolkantines. Dit project wordt in juni 2008 afgesloten.

## **Alle stromen samen**

In het kader van het vorige plan werd een koffer 'Afvalpreventie' samengesteld. De koffer bevat:

- dossiers voor de leerkrachten: boekjes voor afvalpreventie- en beheer op school, Recepten voor gezamenlijke tienuurtjes op school;
- twee video's: 'Volle vuilbak' en 'Liza, de Koning en Boterhansje';
- het kaartspel 'spel van de 7 gezinnen';
- een spelboekje: 'De strijd tegen het afvalleger'.

De koffer wordt altijd in één exemplaar bezorgd aan de leerkrachten die hem aanvragen.

Sinds 2000 werden 1 600 exemplaren van de didactische koffer 'Afvalpreventie en -beheer' verspreid.

---

De promotiecampagne rond het ecologisch schoolmateriaal "**Ik kleur mijn schooljaar groen**", inclusief het principe van het hergebruik van het materiaal, de drinkbus en de brooddoos, wordt ieder jaar herhaald.

Deze actie, die in 2000 gestart werd in samenwerking met de andere twee Gewesten en de Fedis, kende een zeker succes. Enquêtes uit 2003 hebben immers aangetoond dat bijna de helft van de bevolking er weet van had.

Anderzijds is gebleken dat men niet echt op de distributiesector kan rekenen om de concrete resultaten op het vlak van de verkoop te evalueren. Na drie jaar samenwerking met de warenhuizen heeft TestAankoop bovendien de aandacht gevestigd op de moeilijkheden die de consumenten ondervinden om de ecologische producten in de winkels te herkennen. Dit is toe te schrijven aan leemten in de etikettering, een te technisch taalgebruik voor het grote publiek en zelfs misleidende informatie op de verpakkingen.

Sinds 2004 richt de campagne zich bijgevolg opnieuw op de scholen zelf en worden de mediacampagnes en acties bij de warenhuizen achterwege gelaten.

Tussen 2004 en 2007 werden ieder jaar 25 000 folders en 2 000 pedagogische dossiers verspreid.

40% van de leerlingen van het lager onderwijs ontvingen de informatiefolder via hun school; 40% van de folders worden gelijktijdig met de materiaallijsten voor het volgende schooljaar verspreid; slechts 20% van de leerlingen hebben hierover in klasverband gesproken met hun leerkracht. En slechts 19% van de leerkrachten van de scholen die besteld hebben, hebben de voor de leerlingen bestemde lijst met schoolbenodigdheden aangepast.

Om de hulpmiddelen te verspreiden, stelt het BIM geleidelijk een database lerarencontact samen die 160 contacten bevatte in 2003 en 678 in 2006.

Sinds 1998 ontvangen Réseau-Idée en 'NME-Link Brussel', dat nu deel uitmaakt van de vereniging 'Green Belgium', bovendien jaarlijks een subsidie die onder meer bestemd is voor het ontwikkelen en bevorderen van een informatie- en promotiestructuur ten behoeve van de milieuproductie. Hun gepersonaliseerde informatiecentrum kent een groeiend succes, met bijna 500 Franstalige lerarencontacten en 250 Nederlandstalige leraren per jaar.

Deze verenigingen zetten bovendien hun informatieactiviteiten voort, zoals de ontwikkeling van hun internetsite, de krant 'Symbiose' (voor de RI), de organisatie van een ontmoetings- en uitwisselingsdag tussen Brusselse verenigingen, de deelname aan diverse werk- en bezinningsgroepen over de NME, de evaluatie van didactische hulpmiddelen.

Het BIM ontwikkelde een verscheidenheid aan didactische hulpmiddelen om de NME te ondersteunen in de lagere scholen. Voor elk milieuthema ontwikkelde het BIM een specifiek hulpmiddel ten behoeve van het lager onderwijs. Om de aandacht op dit materiaal te vestigen en het bekendheid te geven bij de Brusselse leerkrachten, werd, bij het begin van het schooljaar 2006-2007, aan alle kinderen van het eerste leerjaar een kit 'Milieu' aangeboden.

Naast een brooddoos en kleurpotloden uit natuurlijk hout ontvingen de kinderen een *spelletjesboekje* waarin ze konden kennismaken met 8 gebaren die zij voor de planeet konden stellen, zoals de gebaren 'afval' (papierpreventie, sorteren, verpakkingspreventie). Hun ouders ontvingen een folder '*ouders*' waarin de ouders wordt uitgelegd hoe zij hun kind op dit vlak kunnen steunen. De leerkrachten ontvingen een folder '*leerkrachten*' met een beschrijving van al het gratis materiaal dat Leefmilieu Brussel BIM hen in 2006 ter beschikking stelde om NME in het schoolprogramma te integreren.

In aansluiting op een eerste briefwisseling aan alle schooldirecties, werden op 1 september 8 428 kits en 2 530 lerarenfolders verspreid in het 1<sup>ste</sup> lager.

Vervolgens werden de leerkrachten uit de database 'contacten' (onderwijzers van het 1<sup>ste</sup> tot het 3<sup>de</sup> lager) uitgenodigd om deel te nemen aan de campagne. Deze tweede mailing resulteerde in de verspreiding van nog eens 4 194 volledige kids en 1 395 boekjes voor de kinderen/ folders voor de ouders (de voorraad brooddozen was uitgeput) en 2 885 lerarenfolders.

---

Deze campagne werd vernieuwd in 2007.

In totaal bereikte deze campagne dus 28 600 kinderen en ouders en ongeveer 4 250 leerkrachten.

In het kader van de projectoproep van eind 2003 ontwikkelde CTV Horizon Média een project reclameopvoeding (cyclus 10/12 jaar). De reclametechnieken van de televisiespots worden bestudeerd en toegepast om een reclamefilmje (video) te maken voor een milieuvriendelijk gedrag: drinkbus, gerecycleerd papier, lunchable, gadgets. Dit proefproject liep in 5 lagere scholen: het resulteerde in 14 reclamespots rond afvalpreventie en de eerste aanzet voor een pedagogisch dossier. Deze spots werden voorgesteld tijdens de fancy-fairs van de scholen en op een persconferentie.

In aansluiting op diezelfde projectoproep werd een proefproject rond reclame gevoerd in het secundair onderwijs.

De huidige aanpak voor het secundair onderwijs berust op het aanbieden van een animatie over de berekening van de ecologische voetafdruk. Een animatie van 4 uur, door de vzw Zonnebloem ontworpen op basis van een video, rond de persoonlijke berekening van de ecologische voetafdruk, biedt de animatoren de mogelijkheid een dikwijls zeer levendig debat te starten met de leerlingen van het secundair onderwijs. Vervolgens worden mogelijke maatregelen onderzocht om concreet hun voetafdruk te beperken. Een volledig hoofdstuk is aan het afval gewijd.

Sinds 2005 ontving **een dertigtal klassen** deze animatie. In 2007-2008 zullen 63 animaties plaatsvinden.

Het BIM zocht ook de middelen om de milieupraktijken te verankeren in de school. Van 2003 tot 2005 begeleidde het BIM, in het kader van een projectoproep, de invoering van een milieubeheerssysteem in een lagere en een secundaire school. Dit experiment toont aan dat de belangrijkste voordeel van de MMS-benadering erin bestaat binnen de school een structuur op te zetten die het mogelijk maakt een project tot een goed einde te brengen. In de lagere scholen werden dergelijke structuren al via overleg en participatiecomités ingevoerd en wensen de leerkrachten veeleer pedagogische dan wel structurele hulp. Terwijl het nut van dergelijke projecten in het lager onderwijs niet zo vanzelfsprekend is, blijkt dat het MMS in de middelbare scholen een oplossing kunnen bieden voor een reëel probleem bij het tot stand brengen van een goed georganiseerd project.

Eén lagere en secundaire school en één hogeschool verkregen het label 'ecodynamische onderneming', voor één atheneum loopt de procedure nog.

Dit plan leidde tot acties ten behoeve van normaalscholen, en het thema 'preventieafval' is dus geïntegreerd in de NME-informatie in het algemeen.

Die actie berusten op:

- systematische contacten met de 6 normaalscholen in Brussel;
- afhankelijk van de school: animaties, forum, opleidingen, ...

In 2006 vond een veertigtal animaties plaats in de klassen. Zij zullen herhaald worden in 2007-2008.

#### 3.1.4 Resultaten

De resultaten van elke actie afzonderlijk worden gepresenteerd met de hierboven beschreven verwezenlijkingen.

Hoewel opiniepeilingen hun beperkingen hebben, geven zij wel een tendens aan.

Voor de gezinnen verklaarde 72% in de recentste peiling (december 2005) dat zij 'dikwijls' persoonlijk inspanningen leveren om het milieu te beschermen. De oplossing 'mijn afvalproductie voorkomen' wordt als 2de antwoord gegeven door 94% van de ondervraagden. Dat moet echter genuanceerd worden, omdat heel wat burgers het interpreteren als 'sorteren'.

Voor het onderwijs zijn geen streefcijfers bepaald.

Volgens een enquête die in 2004 bij 208 lagere scholen werd uitgevoerd over hun praktijken op het vlak van preventie (62% van de leerlingen): wordt 72% van de leerlingen bereikt door minimaal één preventiemaatregel, hoewel geen van die maatregelen op zich van toepassing is op meer dan 50% van de leerlingen.

Tabel 9. Preventiemaatregelen (2004)

Scholen	brooddozen		drankverpakkingen		Drinkfontein		Sensibilisering		Andere acties	
<b>Totaal</b>	83	40%	111	53%	85	41%	32	15%	34	16%
<b>Fr</b>	42	30%	66	46%	56	39%	20	14%	21	15%
<b>NI</b>	41	62%	45	68%	29	44%	12	18%	13	20%

Leerlingen	brooddozen		drankverpakkingen		Drinkfontein		Sensibilisering		Andere acties	
<b>Totaal</b>	20.433	37%	27.866	50%	24433	44%	8.402	15%	7.518	13%
<b>Fr</b>	12.505	29%	19.243	44%	18887	43%	6.191	14%	4.998	11%
<b>NI</b>	7.928	66%	8.623	72%	5546	46%	2.211	18%	2.520	21%

### 3.1.5 Vaststellingen

#### Vaststelling preventie gezinnen - scholen

Bij het uitwerken en vooral de toepassing van een grote communicatiestrategie rond afvalbeperking werd men geconfronteerd met het probleem van het kiezen van prioriteiten inzake communicatie, en vooral dan communicatie in de massamedia. Aangezien het BIM belast is met communicatie over alle milieuproblemen, kregen de voorbije jaren vooral de thema's energie – lucht – mobiliteit veel aandacht.

Zowel voor de gezinnen als voor de scholen worden talrijke transversale projecten uitgewerkt, die niet alleen gebaseerd op afval.

In het kader van proefprojecten werd het preventiepotentieel voor huishoudelijk afval becijferd. Tussen 1998 en 2004 werden acties gevoerd, maar de resultaten stagneren sindsdien bij gebrek aan middelen en nieuwe initiatieven op dit vlak. Sinds 2004 werd geen enkele groots opgezette afvalpreventiecampagne meer gevoerd.

In het kader van proefprojecten heeft men ook het afvalpreventiepotentieel van de scholen becijferd. De lagere scholen krijgen talrijke didactische hulpmiddelen aangeboden, maar er is nog niets voor het middelbaar en het hoger onderwijs.

Bovendien wordt de directie van de scholen te weinig betrokken bij de pedagogische projecten.

---

## 3.2 THUISCOMPOSTEREN

### 3.2.1 *Wat het plan bepaalt*

Het plan voorziet in sensibilisering en in het regelmatig promoten van gedecentraliseerd composteren, en meer bepaald in de ontwikkeling van informatie- en sensibiliseringsinstrumenten voor compostering, het aanmoedigen van wijkcomposteren, het stimuleren van het netwerk van compostmeesters, het invoeren van financiële incentives voor gedecentraliseerd composteren.

### 3.2.2 *Doelstellingen van het plan*

Het plan wil de hoeveelheid te verwerken organisch huishoudelijk afval met 10% verminderen (ten opzichte van 2002) door de productie van organisch huishoudelijk afval (geen voedselverspilling) te beperken en door gedecentraliseerde compostering aan te moedigen;

### 3.2.3 *Verwezenlijkingen*

De sensibilisering en het regelmatig promoten van gedecentraliseerd composteren vergen meer bepaald de ontwikkeling van informatie- en sensibiliseringsinstrumenten voor compostering, het aanmoedigen van wijkcomposteren, het stimuleren van het netwerk van compostmeesters, het invoeren van financiële incentives voor gedecentraliseerd composteren (voorschriften 63 en 64).

In nauwe samenwerking met de gemeenten organiseert het BIM een gratis opleiding. Als tegenprestatie worden de opgeleide burgers gegroepeerd als 'compostmeesters'. Zij offeren wat van hun vrije tijd op om het composteren te promoten bij hun gezin, kennissen en burens. De vzw's 'Comité Jean Pain' en 'Bon ... Jour Sourire' werden door het BIM belast met het geven van de eerste opleidingen.

Sinds 2000 worden de opleidingen ieder jaar georganiseerd.

De eerste compostmeesters ontvingen begin 2000 hun diploma. Sinds 2007 waren er 296 compostmeesters. Ongeveer 30% van hen blijft daadwerkelijk actief: ofwel hebben zij persoonlijke initiatieven genomen, ofwel geven zij regelmatig gevolg aan aanvragen van de gemeente of het BIM.

De enquêtes uit 2001 tonen aan dat 26% van de bevolking al over compostmeesters heeft horen spreken. Dit percentage steeg tot 40% in 2003.

<b>Opleidingen tot compostmeester [1]:</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aantal opleidingen	1	1	1	1	1
Aantal deelnemers	17	12	14	14	12
Totaal aantal compostmeesters	239	256	270	284	296

Het Gewest heeft als taak de bevolking voor het composteren te sensibiliseren en haar in kennis te stellen van de compostmeesters. De gemeente heeft als taak de teams van compostmeesters ter plaatse te coördineren, ze uit te voeren animaties voor te stellen en ze een gemeentelijk demonstratiecentrum ter beschikking te stellen. Iedere gemeente beschikt over één of meer demonstratieterreinen waar diverse composteertechnieken worden voorgesteld. Deze terreinen worden ter beschikking van de Brusselaars gesteld om er concreet vast te stellen wat compost is en hun vooroordelen uit de weg te ruimen. De diensttijden van de compostmeesters op deze terreinen verschillen naargelang van de gemeente (1 tot 4 keren per maand).

Sinds 2001 schrijft het BIM jaarlijks een opdracht uit voor de werking van een buurtrelais tussen de gemeentelijke coördinatoren, de compostmeesters en het BIM. Dit relais, Inter-Compost, draagt zorg voor de follow-up en de regionale coördinatie van het netwerk van compostmeesters. Inter-Compost geeft elke drie maanden een nieuwsbrief uit : Actie Compost.

De acties van de compostmeesters zijn van velerlei aard: waarneming van de dienst op de demonstratieterreinen, houden van informatiestands tijdens markten, rommelmarkten of andere evenementen, promoten van het composteren in de scholen, coördinatie of begeleiding van projecten voor collectieve compostering, organisatie van informatieavonden voor de bevolking, deelname aan regionale acties (Milieufeest, actie 'Open tuinen', ...), informatieacties in de winkels waar composteringsmateriaal wordt verkocht, enz.

Ieder jaar ontvangen de compostmeesters andere Brusselaars in hun eigen tuin om met hen over composteren te praten: dit is het Ontdekkingsweekend 'compost in al zijn gedaantes'.

Het succes van het Ontdekkingsweekend wordt geïllustreerd door het aantal deelnemers, maar ook door het motiverende effect van deze bezoeken. Vóór het bezoek composteerde de helft van de aanwezigen nog niet. Na afloop verklaart 90% te willen composteren!

Sinds 2007 wordt deze dag gekoppeld aan de dag 'Natuur in de tuin', die in het teken staat van de biodiversiteit. Door die koppeling wordt een nieuw en ruimer publiek bereikt. Er waren dit jaar 3 100 bezoekers, waarvan 40% speciaal voor het composteren kwam.

<b>Het 'Ontdekkingsweekend van de compostmeesters'</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Aantal plaatsen	23	31	35	0	20 (compost) 37 in totaal
Aantal bezoekers	700	500	525	0	3100 (totaal 37 plaatsen)

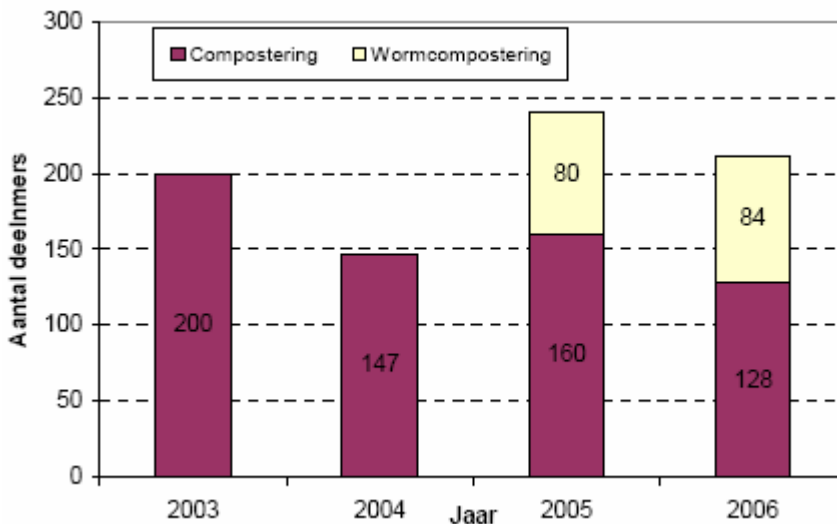
Afgezien van het netwerk van compostmeesters ontwikkelde het Gewest diverse hulpmiddelen om het individuele composteren te promoten bij de bevolking:

- brochures, folders en informatiepanelen: de brochure 'U composteert, de natuur doet de rest' werd in een oplage van meer dan 33 000 exemplaren verspreid; 'Composteren, een geniaal idee!' , meer dan 25 000 exemplaren;
- informatiecampagnes: radio, TV, pers ;
- talrijke terreinacties op regionaal (Landelijk Brussel, Milieufeest, ...) en lokaal (Gemeente Oudergem, Helmetwijk, Ferme nos Pilifs, Plantenbeurs, ...).

Sinds 2003 heeft Net Brussel in zijn communicatie niet meer over gedecentraliseerd composteren gesproken. Gelet op het grote succes van zijn inzamelingen worden namelijk beduidend middelen geïnvesteerd in communicatie over het tuinafval (voorschrift 61). Het BIM van zijn kant heeft het onderwerp evenmin nog opgenomen in zijn papieren communicatie, uitgezonderd wat het inzamelen van kerstbomen betreft.

Bovendien organiseert het BIM sinds 2002 korte opleidingen voor de bevolking (theoretische avond en praktijkbezoek aan een demonstratieterrein).

Figuur 5. *Deelnemers aan de opleidingen voor de bevolking*



Bron: Jaarlijkse missieverslagen, Conventie Inter-Compost, Inter-Environnement Bruxelles

In 2007 werden 3 themaconferenties georganiseerd, ter aanvulling van de korte opleidingen en de opleidingen tot compostmeester:

- twee voor de bevolking, naast de compostmeesters: wijkcomposteraren ( $\pm$  30 deelnemers) en gezamenlijk maaien van grasperken;
- één uitsluitend voor de compostmeesters: gebruik van compost.

Het BIM voerde enkele proefprojecten uit met betrekking tot wormcomposteraren. Op die basis werden hulpmiddelen ontwikkeld voor mensen die overtuigd waren en zelf aan de slag wilden gaan: opstart van wormenbakken, levering van geschikte wormen, publicatie over de techniek van het wormcomposteraren. De brochure over wormcomposteraren, in 2003 samengesteld door Inter-Environnement, wordt sinds 2004 op verzoek bezorgd.

Van de gezinnen die composteren, verklaart 3,3% aan wormcomposteraren te doen in hun woning.

Sinds 1999 steunt het Gewest proefprojecten rond collectief en wijkcomposteraren (wijk Tillens-Rosendael' in Ukkel, Messidorwijk in Vorst, vzw 'Soleil du Nord' in Schaarbeek,...). Sinds 2003 heeft het Gewest zich voorgenomen andere initiatieven rond wijkcomposteraren te steunen, maar het blijft moeilijk een project op het getouw te zetten. Tot heden werden geen financiële incentives onderzocht.

We tellen momenteel 6 wijkprojecten:

1. « Tillens-Rosendael » in Ukkel;
2. Messidorwijk in Vorst;
3. vzw 'Soleil du Nord' in Schaarbeek, ...);
4. Pacheco-instituut (OCMW van Brussel);
5. Institut Émile Gryzon (CERIA) ;
6. VZW 'Centre de vie' in Jette;

### 3.2.4 Resultaten

Eind 2007 waren er bijna 300 compostmeesters in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, en volgens een IPSOS-enquête (eind 2005) telt het gewest 40% gezinnen met een tuin, waarvan 30% (of 12% van de Brusselse bevolking) thuis composteert en 55% deelneemt aan de selectieve inzamelingen van Net Brussel.

Gemiddeld composteert een gezin ongeveer 60 kg/jaar. Op die manier zou dus bijna 4 000 t organisch afval gerecycleerd worden.



**VASTSTELLING (compostering)**

Gedecentraliseerd composteren werkt uitstekend voor een stad: 12% van de totale bevolking (30% van de gezinnen met een tuin) zou haar organisch afval geheel of gedeeltelijk composteren thuis of in de wijk.

3.3 INZAMELING VOOR HERGEBRUIK

3.3.1 *Wat het plan bepaalt*

Het plan beschouwt hergebruik als een bijzonder interessante vorm van dematerialisatie omdat het gelijktijdig aan ecologische, sociale en economische doelstellingen kan beantwoorden. Hergebruik (en herstelling) bezorgt producten een tweede leven, zodat de afvalproductie en het gebruik van natuurlijke rijkdommen aan de bron wordt aangepakt. Bijgevolg voorziet het plan in acties om:

- het hergebruik in het algemeen te promoten;
- meer bepaald de actoren van de sociale economie te steunen in hun acties voor hergebruik;
- het hergebruik en de sociale economie een plaats te blijven geven in de responsabiliseringsmechanismen van de producenten.

3.3.2 *Doelstellingen van het plan*

Het plan bepaalt dat de hoeveelheid hergebruikt grofvuil met 10% moet stijgen ten opzichte van het niveau van 2002.

3.3.3 *Verwezenlijkingen*

**De actoren inzake hergebruik in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest steunen**

Om de actoren inzake hergebruik te steunen, zijn sensibiliseringscampagnes ten behoeve van de bevolking onontbeerlijk (voorschriften 24, 25).

De regionale actoren hebben de volgende acties gevoerd:

- de 'Gids voor hergebruik en grofvuil', gepubliceerd in samenwerking met Net Brussel, bevat een lijst van verenigingen voor sociale economie;
- de BIM-campagne uit 2002: "Weggeven of doorverkopen, het eerste idee vóór u wat wegwerpt", werd in 2003 opnieuw gevoerd;
- eind 2007 schrijft het BIM een opdracht uit om een lijst van actoren inzake hergebruik, herstelling, verhuring samen te stellen en bij te werken.

Sinds 2004 ontvangt de Federatie van verenigingen voor sociale economie die actief zijn in de recuperatie van afval ('RESSOURCES') een subsidie voor het coördineren van de verenigingen en het organiseren van lokale PR- of sensibiliseringsacties die tot doel hebben het imago van tweedehandse producten te verbeteren.

Sinds 2004 organiseert RESSOURCES de « Week van de sensibilisering voor het hergebruik en de sociale economie » : opening van de exploitatiesites voor het publiek en de professionelen en organisatie van een internationaal seminarie over hergebruik.

Ieder jaar is RESSOURCES op het Milieufest aanwezig om de actoren van de sociale economie die actief zijn in de sector van de afvalrecuperatie, voor te stellen.

In 2005 ontving RESSOURCE steun voor de organisatie van het « Informatieoord », dat zaterdag 26 november alle actoren van de sociale economie die actief zijn in de sector van de afvalrecuperatie, bijeenbracht in de Sint-Gorikshallen.

In 2006 ontving de vzw Spullenhulp steun voor de organisatie van de 'Modeshow' in Sint-Pieters-Leeuw.

---

Bovendien wordt regelmatig informatie verstrekt via de krant « Mijn stad ... Onze planeet » of de website van het BIM. De volledig vernieuwde website van de federatie « RESSOURCES » ([www.res-sources.be](http://www.res-sources.be)) stelt de diensten voor van de actoren die actief zijn in Brussel.

Ten slotte werd steun verleend aan diverse projecten die tot doel hadden het imago van tweedehandse producten te verbeteren:

- in 2003 ontving de vzw Spullenhulp steun om het onthaal van de klanten te verbeteren (opfrissen van de winkel en bijscholen van de verkopers om ze te leren de artikelen doeltreffender aan te prijzen en hun klanten beter te ontvangen);
- bovendien financierde het Gewest mee de renovatie- en installatiekosten van het centrum 'Horizon', een praktijkopleidingscentrum, en meer bepaald de 'productiewerkplaats' voor herstellende elektrische huishoudapparaten.

In 2004, studie over de grijze energie van bepaalde elektrische huishoudapparaten – belang van hergebruik.

### **Garantie en kwaliteit van het aanbod op de markt van de tweedehandse producten**

Voor de elektrische huishoudapparaten ontwikkelde 'RESSOURCES' het **kwaliteitslabel 'Elektrorev'**. Deze norm heeft tot doel de herstelling van 'witgoed' (vaatwasser, wasmachine, droogkast enz.) de standaardiseren om een zeer hoog kwaliteitsniveau te waarborgen, ongeacht de leverancier.

In de praktijk worden elektrische en elektronische apparaten, geleverd door actoren van de sociale economie, 6 maanden gewaarborgd (standaard omruiling). Deze garantie zal binnenkort verlengd worden tot één jaar.

In aansluiting op de projectoproep van 2002 ontwikkelt de vzw RESSOURCES een software voor computergestuurd beheer van de stromen. Deze software, die gemeenschappelijk zal zijn voor alle actoren van de sociale economie, waarborgt **de naspeurbaarheid van de goederen in het kader van de garantie die aan de klanten wordt aangeboden**. Dit project, dat nog altijd loopt, zal ook het voordeel bieden dat de genormaliseerde cijfergegevens snel kunnen worden opgevraagd.

Het herstellen en het gebruik van ruilonderdelen moeten eveneens worden aangemoedigd, en daarom wordt overwogen de BTW te verlagen.

Een Europese richtlijn maakt het mogelijk een verlaagd BTW-tarief tot te kennen voor bepaalde beroepen, zoals *"het verlenen van diensten en de levering van goederen door organismen waarvan de Lidstaten erkennen dat zij een sociaal karakter hebben en die actief zijn in de sector van het welzijnswerk en de sociale zekerheid"*. Aangezien het om een fiscale materie gaat, is het de federale regering die de richtlijn heeft omgezet in het Koninklijk Besluit van 20 september 2000 tot toekenning van een verlaagd BTW-tarief voor bepaalde beroepen. Voor de activiteiten met 'sociaal karakter' daarentegen zijn de gewesten en gemeenschappen bevoegd. In zijn bijlagen heeft het Koninklijk Besluit van 20 september 2000 daarom de regionale of communautaire erkenningen, die toen bestonden, opgesomd; zo konden de organismen voor socio-professionele inschakeling, erkend door de gemeenschappelijke gemeenschapscommissie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, dit voordeel genieten. Organismen van sociale economie die actief zijn in afvalrecuperatie, hebben echter wel een sociaal karakter, maar beschikten niet over een erkenning.

Het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 11 maart 2004 betreffende de erkenning en de betoelaging van de verenigingen actief in de sector van de recuperatie van tweedehandse goederen aan het einde van hun levensduur, is een eerste stap om hen een verlaagd BTW-tarief te laten genieten. Vervolgens moet de federale regering de bijlage van het Koninklijk Besluit van 20 september 2000 wijzigen en de referenties van het Brusselse besluit overnemen. De overeenkomstig dit Besluit erkende verenigingen kunnen dan een verlaagd BTW-tarief genieten op alle verkopen van tweedehandse goederen.

---

In 2006 verleende het BIM financiële steun aan SAW-B voor zijn project "Beurs voor de bevordering van de sociale en duurzame economie voor het Brussels Gewest". Voor 5 vooraf geselecteerde projecten werd een beurs voor een haalbaarheidsstudie toegekend. In 2007 werd een pre-startbeurs toegekend voor 3 projecten, waarvan er 2 betrekking hebben op afval. De eerste toekenningscriteria voor de beurzen waren het oprichten van gezonde ondernemingen met sociaal oogmerk, en vervolgens een potentieel voor duurzame ontwikkeling, maar zonder specifieke nadruk op het afvalprobleem.

### **Voorrang geven van de acties van de actoren van sociale economie ter bevordering van het hergebruik**

Om de toegang van de sociale economie tot de containerparken te vereenvoudigen, wijzigde het gewest de toekenningsvoorwaarden van de subsidies voor de installatie en de werking van de gemeentelijke containerparken. Het besluit van 13 mei 2004 introduceert een uitdrukkelijke verwijzing naar het hergebruik en de door de Regering erkende verenigingen actief in de recuperatie van tweedehandse goederen aan het einde van hun levensduur. Bovendien voerde het privé consultingbureau Agit Prod in twee proefgemeenten een test uit waarbij gedurende 1 maand een speciale container werd geplaatst voor herbruikbare voorwerpen. Het project voorzag ook in de opleiding van het personeel en de overname van 'waardevolle' goederen door de vzw Spullenhulp. Deze test toonde aan dat de kwaliteit van de overgenomen voorwerpen zeer goed en het onthaal door de bevolking zeer gunstig was.

Wat de overdracht van goederen van de administraties naar de sociale economie betreft, heeft het BIM de contacten tussen het CIBG en de actoren van de sociale economie aangemoedigd via de subsidie aan RESSOURCES. Deze vergaderingen hadden tot doel de mogelijkheid te onderzoeken om het informaticamaterieel van de Brusselse administraties te laten overnemen door de sociale economie en na te gaan op welke manier de Brusselse sociale economie een rol zou kunnen spelen in projecten met betrekking tot de installatie van IT-materieel in de Brusselse scholen. In totaal danken de regionale besturen immers meer dan 5 000 PC's per jaar af. Die computers werken nog en kunnen, na een 'revisie', gebruikt worden in de scholen of in samenwerkingsprojecten. Niettemin is het initiatief geen succes omdat het aanbod niet beantwoordt aan de vraag.

Ten slotte is het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 11 maart 2004 betreffende de erkenning en betoelaging van de verenigingen, actief in de recuperatie van tweedehandse goederen aan het einde van hun levensduur, een krachtig signaal van het Gewest met betrekking tot de belangrijke sociale rol die de organismen van de sociale economie spelen in de recuperatie van afval (voorschriften 30, 31).

Deze erkenning opent bovendien de deur voor het verlaagde BTW-tarief, dat het Koninklijk Besluit van 20 september 2000 toekent aan bepaalde beroepen *waarvan wordt erkend dat zij een sociaal karakter hebben*. De overeenkomstig dit Besluit erkende verenigingen kunnen dan een verlaagd BTW-tarief genieten op alle verkopen van tweedehandse goederen. In 2004 werden vijf verenigingen erkend: 'Terre', 'Spullenhulp', 'La Poudrière Emmaüs', 'Het welzijnswerk van het Leger des Heils' (Leger des Heils) en 'Oxfam-Solidariteit'. Dankzij de erkenning kunnen zij ook regionale subsidies ontvangen die evenredig zijn aan de hoeveelheden die worden ingezameld en daadwerkelijk opnieuw gebruikt in Brussel.

### **Een overnameplicht opleggen om het sorteren en recyclen en/of het hergebruik te bevorderen.** (voorschriften 32 en 33)

Twee stromen kregen bijzondere aandacht omwille van het hoge potentieel aan banen dat aan het hergebruik verbonden kan zijn: elektrisch en elektronisch afval (AEEA) en afgedankte voertuigen.

AEEA's hebben een hoog potentieel voor hergebruik in de vorm van volledige apparaten of onderdelen. De milieuovereenkomst, ondertekend met de representatieve organisaties van de sector, voorziet in een verplichting om de apparaten zo in te zamelen dat *"de mogelijkheden inzake hergebruik maximaal behouden blijven"*.

Bovendien moeten de "herbruikbare en de andere apparaten van elkaar gescheiden worden door ondernemingen met sociaal oogmerk, erkend door het BIM, of door andere ondernemingen".

Het Gewest organiseert bovendien ontmoetingen en sitebezoeken om de dialoog tussen de producenten van nieuwe elektrische en elektronische apparaten en de sociale economie aan te zwengelen. Dit heeft tot doel de ongerustheid van de producenten ten aanzien van het distributiecircuit op te heffen en tot een degelijke en toereikende bevoorrading te komen voor de sociale economie.

Wat de afgedankte voertuigen betreft, liet het BIM een enquête uitvoeren bij de sector van de opslagterreinen, garages, demonteurs van onderdelen en transporteurs van afgedankte voertuigen om de effecten van de nieuwe verordening op de sector te evalueren. Deze enquête toonde het bestaan aan van een markt van een honderdtal spelers die vrijwel uitsluitend van de tweedehandse onderdelen leeft. Bij de hernieuwing van de overeenkomst opteerde het Gewest bijgevolg voor specifieke regels, waarbij overdreven verplichtingen voor deze sector werden vermeden om hem in stand te kunnen houden.

### 3.3.4 Resultaten

De hoeveelheden en arbeidsplaatsen zijn de volgende:

Tabel 10. Ingezameld afval

	2003	2004	2005
<b>1. Gewicht in ton</b>			
Inzameling	4.137,4	4.800,9	5.062,9
Verwijdering	948,4	1.036,0	1.058,1
Recyclage uitgezonderd AEEA	447,9	378,3	473,0
Recyclage AEEA	196,5	405,8	349,7
Hergebruik	2.555,3	2.996,5	3.182,1
<b>2. Evolutie - inzameling</b>			
Inzameling - index	100,0	116,0	122,0
<b>3. Percentage nuttige aanwending</b>			
Percentage hergebruik (% van de ingezamelde hoeveelheid)	61,8	62,4	62,9
Percentage recyclage (% van de ingezamelde hoeveelheid)	15,6	16,3	16,2
Totaal hergebruik & recyclage	77,3	78,8	79,1

Bron: gegevens BIM – niet gepubliceerd

Het afval, ingezameld door de vijf door het Gewest erkende actoren van de sociale economie, is als volgt samengesteld: 56% textiel, 34% antiques, 5% computerhardware en 5% kantoor materiaal.

Tabel 11. Banen in de sociale economie (2005)

	VTE	%
Werknemers bezoldigd uit eigen middelen	116,6	24,0
Stagiairs, art. 60, met inwoning	276,0	56,8
Gesubsidieerde banen: DSC, Geco, PREMIE enz.	93,2	19,2
Totaal bezoldigde arbeidsplaatsen	485,8	100,0
Vrijwilligers	213,3	
Totaal VTE	699,1	

Bron: Gegevens BIM, niet gepubliceerd, gebaseerd op een enquête van de vereniging Ressources - 2005

#### Vaststellingen

De sociale economie biedt werkgelegenheid: op 11 Brusselse leden van de vereniging "Ressources" zijn er 4 goed voor bijna 500 bezoldigde arbeidsplaatsen in Brussel.

De 5 erkende actoren (Terre, Spullenhulp, Oxfam-Solidariteit, La Poudrière - Emaüs, Het Leger des Heils) zamelden in 2005 meer dan 5 000 t aan afval in (of 5 kg/inw./jaar). Dat is ruim 20% meer dan in 2003. In totaal wordt 63% van het ingezamelde afval hergebruikt en 16% gerecycleerd. Ondanks de verschillen in middelen leunen de resultaten dicht aan bij die van het Vlaams Gewest.

Wat het potentieel voor hergebruik van het grofvuil of AEEA betreft, werd geen nauwkeurige evaluatie of grootschalige actie uitgevoerd. Voor textiel is er een potentieel voor verbetering. Het huishoudelijk afval bevat namelijk een hoeveelheid textiel vergelijkbaar met die welke werd ingezameld door de actoren van de sociale economie.

De totale hoeveelheid grofvuil is weinig bekend, zowel wat het kwantitatief (30 000 t) als wat het kwalitatief (potentieel voor hergebruik) aspect betreft. De fractie 'antiquiteiten', waartoe ook de goederen behoren die niet als 'grovuul' worden beschouwd (boeken, vaatwerk, speelgoed enz.), die door de sociale economie worden overgenomen, is vrij gering: 1 700 t of 5 tot 6 % van de 30 000 t grofvuil.

## 3.4 INZAMELINGEN VOOR RECYCLAGE

### 3.4.1 *Wat het plan bepaalt*

#### Recycleerbaar droog afval:

- het voortzetten van de sensibiliseringscampagnes voor het sorteren van afval ten behoeve van de volledige bevolking, met bijzondere aandacht voor de gemeenten en wijken met een laag percentage selectieve inzameling;
- een herziening van de modaliteiten voor het scheiden van recycleerbaar droog afval (in zakken en/of in containers), meer in het bijzonder ten behoeve van kleine appartementen en kleine gezinnen;
- het bevorderen van afvalsortering bij evenementen, op openbare plaatsen (parken, NMBS-stations, MIVB-haltes, metro, ...).
- het opstellen van een reglementering met het oog op het inrichten van eco-hoekjes voor het verzamelen van textiel, glas en kartonverpakkingen op de grote parkings van de warenhuizen;
- bijzondere aandacht voor het vereenvoudigen van de instructies betreffende het sorteren van verpakkingen, ten behoeve van de consument.

#### Organisch afval:

- het uitbreiden, door NET BRUSSEL, van de huis-aan-huisophalingen van groen afval, zowel in de tijd als in al onze wijken waar de hoeveelheid groen afval dit verantwoordt;
- het voortzetten door NET BRUSSEL van de eenmalige campagnes voor het ophalen van kerstbomen, slachtafval tijdens het offerfeest, ...;
- de ontwikkeling van informatie over het verbod op verbranding van tuinafval;
- de ontwikkeling van proefprojecten voor het verzamelen van GTF in twee woonzones ( horizontaal en verticaal).

<sup>4</sup> De vereniging "Ressources" verenigt de actoren van de sociale economie uit de sector van de recuperatie en de recyclage in het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De vzw. Terre wordt niet vermeld als Brussels lid, hoewel zij op het grondgebied van het gewest actief is en hierdoor een erkenning en een subsidie geniet. In 2004, telde de vereniging "Ressources" 9 leden die gevestigd en actief waren in het BHG. In 2005 is hun aantal gestegen tot 11.

---

#### Grofvuil:

- de evaluatie en verbetering van de huis-aan-huisophaling van grofvuil en verbetering van de informatie over de bestaande dienst, alsook steun aan de voorafgaande inzameling van grofvuil dat opnieuw kan worden gebruikt door de sociale economie;
- de organisatie van inzamel- en sorteernetwerken voor grofvuil via de containerparken, stortplaatsen en aanvullende sorteerinrichtingen, om de recyclageprestaties en het hergebruik van de materialen te bevorderen;
- meer informatie voor de inwoners over de mogelijkheden om grofvuil in te zamelen en de mogelijkheden die beschikbaar zijn voor hergebruik van tweedehandse goederen door de sociale economie;
- de ontwikkeling van de modaliteiten en de financiële incentives om het inzamelen van herbruikbare goederen vóór de ophaling van het grofvuil te bevorderen;
- de wijziging van de toekenningsvoorwaarden van de subsidies voor de gemeentelijke containerparken;
- organisatie van overleg met de gemeenten om de werkingsomstandigheden van de gemeentelijke containerparken te harmoniseren.

#### Algemeen:

Uitvoering van een vergelijkende studie om de bezoldiging van de inzameling en het beheer van huishoudelijk afval te herzien en te verbeteren.

#### 3.4.2 Doelstellingen van het plan

Het Gewest stelt zich tot doel:

- de productie van niet-gesorteerd huishoudelijk afval (alle categorieën samen) in kg/inw./jaar in te krimpen;
- 50% van de verpakkingen in te zamelen (70% recyclage en 30% per type materialen; gemeenschappelijke doelstellingen voor de 3 gewesten);
- 85% van het papier in te zamelen en te recycleren;
- 30% van het ingezamelde grofvuil te recycleren;
- 20 000 t tuinafval afzonderlijk in te zamelen en te composteren.

#### 3.4.3 Verwezenlijkingen

In het algemeen lijkt de gedifferentieerde belastingheffing een duidelijke incentive te zijn voor het sorteren van afval.

Het akkoord met de Brusselse Hoofdstedelijke Regering bepaalt evenwel dat: *"Het bestaan van verplichte zakken mag er geenszins toe leiden dat het afvalbeleid wordt gefinancierd door een nieuwe verbruiksbelasting. Er moeten stimuli komen om de scheiding van het afval door de gezinnen, de tertiaire sector en de ondernemingen in de hand te werken"*.

Het BIM heeft bijgevolg geen studie uitgevoerd over een gedifferentieerde tarifiering.

Via zijn medewerking aan ACR+ volgt het BIM de ontwikkelingen van de internationale situatie en stelt het instituut vast dat de economische instrumenten - inclusief het systeem van de betaalzakken - aan belang winnen in de Europese beleidslijnen inzake afvalbeheer.

Zo besluit een studie van ADEME in Frankrijk over de invoering van de vergoedingen die evenredig zijn aan de hoeveelheden afval: *"De toepassing van het principe 'de vervuiler betaalt', via de invoering van een ontradingsvergoeding, is lang geen onbelangrijk project voor een samenleving. De bepaling van het tarief, de communicatie, het klachtenbeheer zijn elementen die bijzondere aandacht verdienen en dikwijls vooraf bestudeerd worden. Niettemin blijken onburgerlijke gedragingen en betalingsverzuim, die dikwijls als onoverkomelijke struikelblokken naar voor worden geschoven, in de praktijk veel minder problematisch te zijn."*

Hoewel haar impact op het vlak van de preventie onzeker is op korte termijn, leidt de vergoeding voor huisvuilophaling als incentive tot een aanzienlijke verbetering van de prestaties op het vlak van de selectieve inzameling. Op het economische vlak is zij rendabel voor de samenleving wanneer de restafvalverwerking duurder is dan selectief inzamelen en sorteren (na aftrek van de steunmaatregelen).

---

Ten slotte tonen de Franse experimenten met vergoedingen voor huisvuilophaling aan dat deze maatregel een belangrijkste stap is naar de modernisering van de openbare afvaldienst en de bescherming van het milieu.

De invoering van het systeem wordt nu besproken in talrijke landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, en is nu verplicht in bepaalde landen zoals Italië en Luxemburg. Het systeem is veralgemeend in Vlaanderen en in het Waals Gewest maakt het nieuw belastingdecreet van 22 maart 2007 het verplicht. Dit decreet, dat op 1 januari 2008 van kracht wordt, verplicht de gemeenten vanaf 2012 minimaal 95% van de kosten voor het afvalbeheer aan te rekenen aan de rechthebbende burgers en tegelijk een transparante facturatie te waarborgen, met vermelding van alle bestanddelen van deze kosten.

Op basis van een multicriteria-analyse die zowel in Wallonië als in Vlaanderen werd uitgevoerd, blijken de tarifieringscategorieën en meer in het bijzonder de invoering van de betaalzak de belangrijkste verklaring te zijn voor de verschillen in prestaties tussen de gemeenten. De invoering van de betaalzak is wel degelijk een essentieel instrument van een afvalbeleid dat gericht is op selectieve inzameling en recyclage, maar blijkt ook een preventief effect te hebben.

#### 3.4.3.1 Recycleerbaar droog afval

Recycleerbaar droog afval bestaat uit verpakkingen, bestemd voor de blauwe zak, meer bepaald glas, metalen, kunststof, composieten (tetrapack), en papier en karton.

Om de resultaten van de selectieve inzamelingen van dit afval te verbeteren, moeten maatregelen worden genomen op verschillende niveaus:

- aanpassing van het inzamelmaterieel;
- sensibilisering;
- sorteren op openbare plaatsen;
- ..

Om de ophalingszakken aan te passen aan de behoeften van gezinnen met verschillende grootte, gebruikt Net Brussel zakken met de volgende volumes:

- witte zak 30 l, 60 l, 80 l en 120 l ;
- blauwe zak 30 l ;
- gele zak 50 l en 100 l.

De sensibiliseringscampagnes ter bevordering van het sorteren werden voortgezet en als volgt uitgebreid (voorschrift 57.2):

- campagne « Balayons les idées reçues avec Louis » : mediacampagne rond sorteren voor het groot publiek, november-december 2003, met als doel af te rekenen met de vooroordelen over recyclage die de stap naar afvalsortering bemoeilijken (radiocampagne van drie weken, vrachtwagenaffiches, inlassingen in de pers, inlassingen in magazines, affiches (metro));
- campagne "Sorteren, natuurlijk!": mediacampagne november-december 2004 en januari 2005, met als doel de sorteerdere te valoriseren + nieuwe sorteerdere te werven (radio van 10/12/2004 tot 04/01/2005 – 30" Nord/Sud, radiocampagne 3 weken, affiches op de vrachtwagens, inlassingen in dagbladen, inlassen in magazines, affiches (bushokjes));
- campagne «Visez juste » : mediacampagne rond sorteren, oktober-november 2005, om de plaatsing van bollen voor wit glas aan te kondigen en het publiek te sensibiliseren voor het sorteren van glas (radio 2 weken, dagbladpers, 500 affiches op de vrachtwagens, verspreiding van 600 000 brochures met de post, animaties op het terrein);
- campagne "De jacht op de foute inhoud": mediacampagne rond sorteren, december 2005/januari 2006, om nieuwe sorteerdere te werven/ de kwaliteit van het gesorteerde afval te verhogen (2 weken radio, 5 000 zelfklevers op de containers, inlassing in de pers, 500 affiches 'blauwe zakken' op de vrachtwagens, verspreiding van 470 000 brochures (post), wedstrijd);

- mediacampagne 'Bah' rond sorteren april/mei 2007 om de kwaliteit van het gesorteerde afval te verhogen (3 weken radio, affiches (bushokjes, metro), aanwezigheid van brochures op de verkooppunten van de vuilniszakken (6 weken);
- communicatie in de wijken waar selectieve ophalingen laag scoren.

Voor de inwoners van de wijken uit de eerste kroon, en meer bepaald van de zones waar selectieve ophalingen laag scoren, werden 2 proefcampagnes gevoerd om het sorteren van huisvuil te populariseren:

- oktober – november 2003 : acties gericht op de 7 gemeenten van de eerste kroon, om de deelname op te voeren via een gratis verspreide testkit die het publiek uitnodigt tot sorteren. Becijferde resultaten: +/- 50.000 bereikte gezinnen; Evolutie van de deelname: van +50% tot +150+ (telling van de gele en blauwe zakken bij de ophaling/ vergelijking vóór en na de actie).
- april tot juni 2004: proefcampagne in de gemeenten Molenbeek en Schaarbeek om de werkwijze van de 1<sup>ste</sup> campagne op grotere schaal te testen. Becijferde resultaten: +/- 68.900 gezinnen bereikt, gemiddelde evolutie van de deelname: +117%.

Het plan voorziet ook in het bevorderen van afvalsortering bij evenementen, op openbare plaatsen (parken, NMBS-stations, MIVB-haltes, metro, ...) (voorschrift 57.3).

**Evenementen:** de organisatoren kiezen zelf wie de plaats van het gebeuren komt reinigen en wie het afval, geproduceerd in het kader van hun evenementen, zal inzamelen. Het Gewestelijk Agentschap voor Netheid organiseert collectieve ophalingen voor de volgende elementen: Milieufeest, Irisfeest, 20 km van Brussel, Havenfeest, Nationale feestdag, Gay Pride. Het Agentschap organiseert sensibiliseringsacties (informatiestand en animaties) op het Milieufeest, het Irisfeest, de Nationale Feestdag en de 20 km van Brussel.

De resultaten van de selectieve inzamelingen zijn meestal matig. Uitzonderingen zijn het Milieufeest (aanwezigheid van een bijzonder gemotiveerd publiek) en de 20 km van Brussel (bijzonder inzamelsysteem voor de plastic flessen: sensibilisering van de deelnemers bij de start + containers en animaties op alle bevoorradingspunten).

De belangrijkste doelstelling van het Agentschap is de plaats van het gebeuren zo net mogelijk te houden.

**Openbare plaatsen:** De MIVB heeft beslist het metro- en premetronetwerk met selectieve vuilnisbakken uit te rusten naar aanleiding van de bouwwerkzaamheden van de nieuwe stations en de renovatie van de oude.

Net Brussel heeft zijn zeg gehad in de keuze van de vuilnisbakken en hun signalisatie.

In 2003 werden de vier nieuwe metrostations Het Rad, CERIA/COOVI, Eddy Merckx en Erasmus uitgerust met selectieve vuilnisbakken.

In 2004, bij de renovatie van de stations Beurs, Anneessens en Rogier, werden selectieve vuilniszakken geïnstalleerd.

In 2006 werden de stations Delacroix, De Brouckère en Park uitgerust, terwijl de uitrusting van de stations Erasmus, Eddy Merckx en Het Rad werden verbeterd (gescheurde zelfklevers, slecht opgestelde vuilnisbakken).

Er werden ook selectieve afvalmanden toegevoegd, op de tussenverdiepingen en op de perrons in de stations Beurs, Rogier en Anneessens.

Ter ondersteuning van deze initiatieven organiseerde Net Brussel sensibiliserings- en informatiecampagnes voor de reizigers.

Zij hebben tot doel de aandacht van het publiek te vestigen op de mogelijkheid tot sorteren in de metro.

Tussen 2003 en 2006 werden 74 animaties georganiseerd in de metro's. Het programma werd aangepast aan de werktijden van de pendelaars. De helft bereikte het publiek 's ochtends vroeg, de andere helft strekte zich uit tot de vooravond.



---

Van het uitwerken van een reglementering om ecohoekjes voor het inzamelen van textiel, glas en kartonverpakkingen in te richten op de grote parkings van de warenhuizen, en het overleg over wijkcontainers is nog niet echt werk gemaakt. Tegen deze initiatieven rijst fel verzet van de distributiesector (een kwestie van plaats en vooral van netheid) (voorschrift 59.1).

## Resultaten

In 2005 vertegenwoordigen de recycleerbare droge afvalstoffen 17,8% van het gemeentelijk afval, of bijna 84 kg afval per inwoner, waaronder 16 kg glas, 13 kg PMD-verpakkingen en 55 kg papier. Aan die hoeveelheden selectief ingezameld afval moet nog het afval worden toegevoegd dat in de witte zak blijft en goed zou zijn voor meer dan 30 kg/inw./jaar. Volgens de vuilniszakanalyses van het BIM in 2005 bestaat een vierde van de ongeveer 130 kg/inw./jaar ongesorteerd afval dat aan huis wordt opgehaald bij de gezinnen (witte zakken), uit recycleerbare afvalstoffen die niet in de zak zouden mogen belanden, meer in het bijzonder uit 20 kg/inw./jaar aan verpakkingen die in de blauwe zaak thuis horen en 12,7 kg/inw./jaar papier en karton dat niet van verpakkingen afkomstig is. Aan dit potentieel kan men nog 10 kg/inw./jaar aan verpakkingen die momenteel niet worden aanvaard voor de selectieve ophalingen kunnen toevoegen. Deze materie moet geregeld worden in het kader van de onderhandelingen over het samenwerkingsakkoord met betrekking tot verpakkingen en verpakkingsafval (zie terugnameplicht) (voorschrift 58).

Wat de promotie van de recyclage in het algemeen betreft, kende het KINT een subsidie toe om een platform ter promotie van de recyclagesector uit te bouwen en de 'Gids van gerecycleerde producten' (catalogus en internetsite) uit te geven (voorschrift 60).

### 3.4.3.2 Recycleerbaar organisch afval

Het plan voorziet in het uitbreiden van de huis-aan-huisophalingen van groen afval, zowel in de tijd als in al onze wijken waar de hoeveelheid groen afval dit verantwoordt (voorschrift 66).

Net Brussel heeft zijn dienstverlening inzake huis-aan-huisophaling van tuinafval op zondag verder uitgebreid.

Huis-aan-huisophaling van groen afval gebeurde in 2007 in elf Brusselse gemeenten, tegen zes vóór 2003 (Oudergem, Sint-Agatha-Berchem, Jette, Ukkel, Watermaal-Bosvoorde, Sint-Pieters-Woluwe). De nieuw toegevoegde gemeenten waren:

in 2003, Ganshoren en Sint-Lambrechts-Woluwe);

in 2004, de groenste zones van Anderlecht en Molenbeek.

in 2007, de volledige gemeenten Anderlecht en Molenbeek en de gemeente Vorst.

De periode van de ophalingen strekt zich nu uit van de eerste zondag van april tot eind november.

Bovendien zette NET BRUSSEL de eenmalige campagnes voor het ophalen van kerstbomen, slachtafval tijdens het offerfeest, ... voort (voorschrift 65).

Sinds 2003 verschaft Net Brussel ieder jaar informatie via over de ophaling van kerstbomen via de radio, de pers en affiches.

Net Brussel geeft ieder jaar een viertalige brochure uit over het offerfeest.

De ingezamelde hoeveelheid afval steeg van minder dan 7 000 ton in 2003 tot meer dan 9 000 ton in 2006, dat is een vooruitgang van 33%. Het Agentschap zamelt ook groen afval in door middel van grote containers in zijn regionale containerparken of via de installatie van containers bij de klanten (containerparken en gemeentelijke groendiensten, voor het onderhoud van bepaalde plaatsen/groene ruimten die door het BIM worden beheerd, ...). Deze inzamelingen kenden ook een vooruitgang van 13% voor dezelfde periode (van 9 700 ton naar 13 600 ton).

Het composteercentrum Brussel-Compost ontvangt ook klanten (gemeenten of particulieren) die rechtstreeks hun tuinafval komen storten, zonder een beroep te doen op Net Brussel als inzameldienst. In 2003 reeds werd het streefdoel van 20 000 ton gecomposteerd groen afval per jaar (ophalingen door het Agentschap + rechtstreeks storten bij Brussel-Compost) bereikt. Bepaalde ladingen moeten zelfs naar andere composteercentra worden afgeleid om verzadiging van de site te voorkomen.

---

Het centrum kent namelijk een lichte overcapaciteit ( $\pm 23\ 900$  t), waarvan 11,2% afval afkomstig van andere Gewesten, 32,8% van privéstortingen en 56% van Net Brussel. Gelet op de hinder besliste het Gewest dit composteercentrum om te bouwen tot een biogasverwerkingscentrum.

### 3.4.3.3 Grofvuil

Grofvuil bestaat uit alle omvangrijke voorwerpen die niet in de witte zak kunnen worden gestopt. In het Brussels Gewest wordt het grotendeels aan huis opgehaald via de ophalingen van Net Brussel, of door de gemeenten ingezameld in de containerparken. Het beleid op dit vlak verschilt van gemeente tot gemeente, en er is geen systeem om de opgehaalde hoeveelheden te inventariseren. Zo vertrouwen bepaalde gemeenten het ingezamelde afval toe aan Net Brussel, dat zorg draagt voor de verwijdering. Deze hoeveelheden worden dan opgenomen in de regionale statistieken. Andere gemeenten doen voor de verwijdering een beroep op privébedrijven. Deze hoeveelheden kunnen niet als huishoudelijk afval worden geïdentificeerd in het aangiftesysteem van de afvalbeheerders.

De hoeveelheid grofvuil wordt op 30 tot 40 kg/inw./jaar geraamd.

Het Gewest heeft de huis-aan-huisophalingsdienst van grofvuil verbeterd, enerzijds door de wachttijden voor de afspraken te verkorten, en anderzijds door ophalingen in de winter op zondag te organiseren en de ophalingen in de namiddag en avond op te voeren (voorschrift 68).

Om het hergebruik te bevorderen, bleef Net Brussel de Brusselaars informatie over de mogelijkheden tot hergebruik verschaffen via de verspreiding van zijn Gids voor hergebruik en grofvuil en zijn website.

Algemeen wordt informatie over de ophaling van grofvuil verstrekt door de verspreiding van het Welcome Pack en de sorteergids, die de Brusselaars inlicht over de mogelijkheden inzake inzameling van grofvuil (voorschrift 69).

In 2003, 2004 en 2005 werd een sensibiliseringscampagne voor het groot publiek gevoerd, in samenwerking met de vzw Recupel. Deze campagne had tot doel een grotere hoeveelheid afval in te zamelen door de consumenten te informeren over:

- de milieuvriendelijke mogelijkheden om zich van zijn afgedankte elektrische en elektronische huishoudapparaten te ontdoen;
- de specifieke netwerken voor de recuperatie van elektrisch en elektronisch afval;
- de terugnameplicht en haar werkingsmodaliteiten.

De ophaling van grofvuil door Net Brussel werd voortgezet door de selectieve ophalingen van hout en elektrisch en elektronisch afval op te voeren. De totale hoeveelheden van deze afvalstoffen zijn tussen 2003 en 2006 met 34% gestegen (19% voor grofvuil en gelijkgesteld afval, 28% voor hout en meer dan een verdubbeling van de hoeveelheid AEEA, hetzij respectievelijk 15 000, 2 650 en bijna 2 600 ton) in 2006.

Het gebrek aan containerparken in het Brussels Gewest is een oud zeer. Het twee afvalplan bevatte al een streefdoel van een vijftiental containerparken. Dat doel werd niet bereikt.

De moeilijkheden met betrekking tot dit type van infrastructuur in de stad zijn bekend:

- hoge grondprijzen;
- plaatsgebrek;
- vrees voor eventuele hinder voor de omwonenden.

Het 3<sup>de</sup> plan bevatte maatregelen om tegemoet te komen aan bepaalde redenen die de gemeenten aanhaalden om het ontbreken van infrastructuur te verantwoorden: de hoge beheerskosten (voorschriften 71, 72).

In 2003 werd bij de gemeenten een enquête gevoerd om de moeilijkheden die zij ondervinden om containerparken in te richten. In aansluiting op deze enquête werd het besluit van 13 mei 2004 goedgekeurd. Dit besluit bepaalt de toekenningsvoorwaarden van de subsidies voor de gemeentelijke containerparken.

De subsidies bestaan uit investeringssteun die in één keer wordt toegekend en een terugkerend gedeelte dat verschilt naargelang van de werkelijke kosten voor de verwijdering van het afval. Zij zijn onderworpen aan de naleving van de technische voorschriften met betrekking tot de inrichting van de parken en de veiligheidsvoorwaarden, de toegangsvoorwaarden en de openingstijden van de parken, het aantal stromen en de inzamelingsmodaliteiten, de transparantie van de netwerken, de verwijderingskosten en de introductie van de communicatiemiddelen bestemd voor de inwoners van de gemeente.

Drie containerparken ontvingen subsidies in 2004, en vier in 2006 en 2007. De totale subsidie voor de twee jaar samen bedraagt meer dan 700 000 euro.

Naast de vier gesubsidieerde containerparken en de twee door Net Brussel beheerde containerparken, baten bepaalde gemeenten zoals Anderlecht, Sint-Agatha-Berchem, Evere, Elsene, Jette, Molenbeek, Sint-Gillis, Sint-Lambrechts-Woluwe gemeentelijke opslagplaatsen uit die deels zijn toegewezen aan de terugname van bepaalde types huisvuil.

Het plan voorzag in de inrichting van een centrum waar de gezinnen zich van hun asbest- en roofingafval (voorschrift 74) zouden kunnen ontdoen, maar hiervan is nog niets terechtgekomen.

Wat betreft de organisatie van inzamel- en sorteernetwerken voor grofvuil via de containerparken, stortplaatsen en aanvullende sorteerinrichtingen, ten einde de recyclageprestaties en het hergebruik van de materialen te bevorderen: zamelt het Agentschap sinds juli 2001 afval van elektrische en elektronische apparaten (AEEA) in binnen het kader van het RECUPEL-systeem. Naast de AEEA's, ingezameld via het ophalen van grofvuil aan huis en het regionale containerpark, werd een ophalingsdienst in de winkels van elektrische huishoudapparaten uitgebouwd. Het Agentschap draagt ook zorg voor het ophalen van AEEA's, ingezameld in de containerparken en op de gemeentelijke opslagplaatsen. De hoeveelheid AEEA is gestegen van 500 ton in 2001 tot bijna 2 600 ton in 2006.

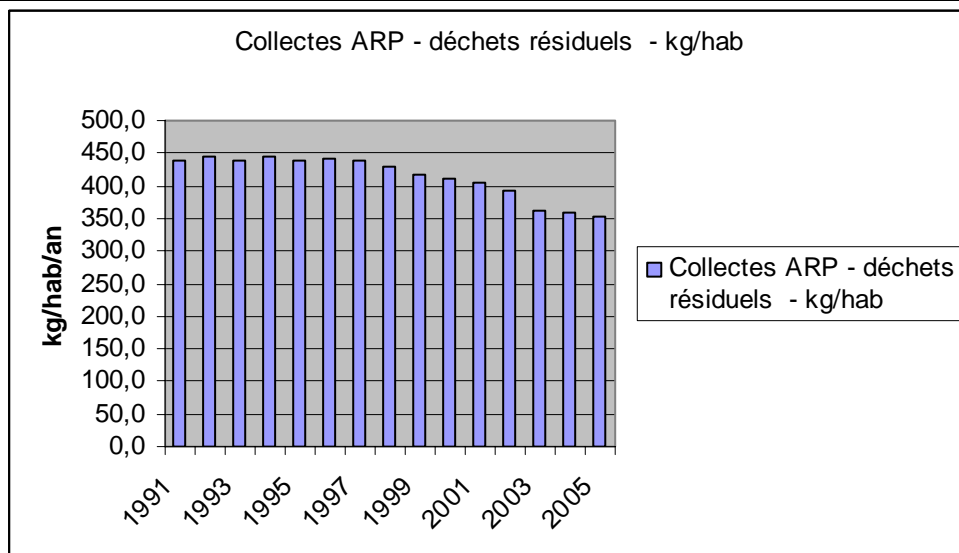
#### 3.4.4 Resultaten

De hoeveelheid selectief ingezameld afval neemt ieder jaar toe, behalve tussen 2004 en 2005. Zij steeg zo van 5,5 kg in 1991 tot bijna 74 kg in 2000. In 2002 werd 75,7 kg afval selectief opgehaald, een cijfer dat tot 84 kg was gestegen in 2005. Deze resultaten duiden op een constante vooruitgang tot 2003 en een meer bescheiden verbetering daarna. Zo is de hoeveelheid selectief opgehaald afval weinig gestegen of zelfs gedaald tussen 2003 en 2005: van 15,6 kg/inw. naar 15,9 kg/inw. voor glas, van 13,3 naar 13,0 voor PMD en van 52,1 naar 54,9 voor papier/karton)<sup>5</sup>. Ten gevolge van die lichte vooruitgang blijven de hoeveelheden restafval per inwoner dalen, maar dan minder snel dan voorheen. Zij daalden van 389,2 kg in 2003 naar 385,2 kg in 2005, terwijl tussen 1998 en 2003 een afname van 441 naar 389 kg werd opgetekend. (zie tabel 12 hieronder).

Figuur 6

---

<sup>5</sup> Bronnen: jaarverslag Net Brussel, 2005, en staat van het leefmilieu 2005,



Inzamelingen Net Brussel - restafval - kg/inw.  
 Kg/inw./jaar  
 Inzamelingen Net Brussel – restafval – kg/inw.

De ingezamelde hoeveelheid verpakkingen, die meer dan 13 000 ton bedroeg tussen 2003 en 2005, daalde licht naar 11 000 ton in 2006 ten gevolge van de acties die gevoerd werden om de kwaliteit van het in het sorteercentrum afgeleverde afval te verhogen.

De ingezamelde hoeveelheid huishoudelijk papier is gestegen van iets minder dan 40 000 ton in 2003 tot 42 500 ton in 2006, een verschil van 6%.

Bovendien moeten wij vaststellen dat:

- het captatiepercentage van de verpakkingen bestemd voor de blauwe zak, gemeten via de analyses van de huisvuilzakken, ligt vrij laag: slechts 40 % van de geproduceerde hoeveelheid wordt gecapteerd<sup>6</sup> ;
- de sorteerresten van de blauwe zakken zijn aanzienlijk en bedragen 30 tot 40 % van het ingezamelde afval<sup>7</sup> ;
- de resultaten van de selectieve inzamelingen liggen ver onder de gemiddelde resultaten in België (30 kg voor glas, 15 kg voor PMD, 70 kg voor papier/karton)<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Staat van het milieu 2007

<sup>7</sup> de sorteerresten zijn verpakkingen die niet in overeenstemming zijn met de sorteervoorschriften, andere afvalstoffen dan verpakkingen en verpakkingen die niet worden gecapteerd door het sorteercentrum (verlies).

<sup>8</sup> Bron: Activiteitenverslag Fost Plus 2006

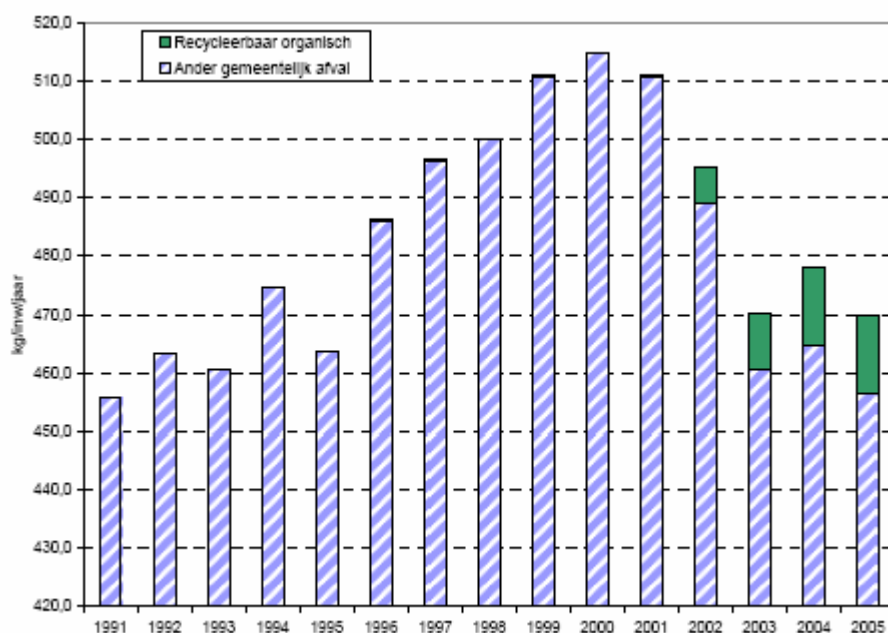
Tabel 12. Selectieve inzamelingen van recycleerbaar droog afval door Net Brussel

	Glas	Verpakkingen	Papier & karton	Totaal recycleerbare droge afvalstoffen	Totaal gemeentelijk afval
1991	5,5	0,0	0,0	5,5	455,7
1992	7,3	0,0	0,0	7,3	463,3
1993	9,4	0,0	0,0	9,4	460,4
1994	12,5	0,0	0,0	12,5	474,7
1995	8,7	0,0	0,0	8,7	463,8
1996	8,5	3,3	14,8	26,6	486,3
1997	9,2	6,3	24,4	39,8	496,5
1998	10,0	7,2	33,0	50,1	500,2
1999	12,2	12,7	45,3	70,2	511,0
2000	12,7	12,7	48,5	73,9	514,9
2001	13,6	11,9	50,2	75,8	511,0
2002	14,5	11,6	49,7	75,7	495,3
2003	15,6	13,3	52,1	81,0	470,2
2004	16,0	13,6	56,3	85,9	477,9
2005	15,9	13,0	54,9	83,9	469,8
2005 (%)	3,4	2,8	11,7	17,8	100,0
2005 (%)	19,0	15,0	66,0	100,0	

Bron: jaarverslag van Net Brussel - 2005

Het recycleerbaar organisch afval vertegenwoordigt  $\pm$  2,8% van het gemeentelijk afval of 13,4 kg/inw./jaar. Deze stroom, samengesteld uit tuinafval, neemt gestaag toe sinds de opening van het composteercentrum voor tuinafval.

Figuur 7. Selectieve inzamelingen van recycleerbaar droog afval door Net Brussel



#### Vaststellingen

##### Algemeen

Door het gebrek aan infrastructuur van het type 'containerparken' is het moeilijk het selectieve inzamelpercentage (en hergebruikpercentage) te verbeteren ten opzichte van de andere gewesten.

##### Recycleerbaar droog afval:

Blijkbaar is er een aanzienlijk potentieel om de selectieve inzamelingen voor recycleerbaar droog afval te verbeteren (32,7 kg/inw./jaar voor verpakkingen en papier/karton). Een potentieel van 10 kg extra kan verkregen worden door de sorteervoorschriften te wijzigen. De sorteervoorschriften en/of inzamelingsmodaliteiten van PMD verpakkingsafval stellen dus blijkbaar een probleem in Brussel. De lancering van nieuwe verpakkingen zoals flessen in gekleurde kunststof is bovendien een bijkomende moeilijkheid, omdat de consument ze in de blauwe zak stopt, terwijl de ingezamelde hoeveelheden nog te klein zijn om ze te kunnen recyclen.

##### Organisch afval:

Het verzamelen van groenafval draait uitstekend ... maar dit leidt tot hinder in het composteercentrum, zodat biogasverwerking moet worden overwogen.

##### Grofvuil:

Ondanks de inspanningen van het Gewest en de toegekende subsidies moeten wij vaststellen dat het aantal containerparken in het BHG te klein blijft. Dat blijkt ook uit een vergelijking met het aantal parken in de naburige gewesten. Vlaanderen telt meer dan 330 containerparken, het Waals Gewest 210. In die twee Gewesten samen is dus gemiddeld één park beschikbaar per 15 tot 20 000 inwoners.

---

### 3.5 ANDERE GESCHEIDEN INZAMELINGEN

#### 3.5.1 *Wat het plan bepaalt*

- De afzonderlijke inzamelingen van het HCA zullen worden voortgezet en uitgebouwd, met name door:
  - de oprichting van een netwerk van mobiele ophaalpunten;
  - de oprichting van permanente ophaalpunten;
  - het verspreiden van concrete informatie over de ophaalmodaliteiten ;
- De oprichting van minimaal één site waar de gezinnen zich van hun asbest- en roofingafval kunnen ontdoen.

#### 3.5.2 *Doelstellingen van het plan*

/

#### 3.5.3 *Verwezenlijkingen*

##### 3.5.3.1 Huishoudelijk chemisch afval (HCA)

De voortzetting en het uitbouwen van de afzonderlijke inzamelingen van het HCA werd met name gekenmerkt door:

- de oprichting van het netwerk van mobiele ophaalpunten;
- de oprichting van permanente ophaalpunten;
- het verspreiden van concrete informatie over de ophaalmodaliteiten;

Het Agentschap biedt de bevolking een ophaaldienst voor HCA aan via zijn containerparken en de inrichting van mobiele groene hoekjes, verspreid over het volledige gewest. Er is een brochure met de adressen en de doortochtijden van de ophalingswagens in de groene hoekjes. Die bevat voorts ook de lijst van aanvaarde afvalstoffen en wat informatie over de bestemming van dit afval. In 2006 vertegenwoordigde het afval dat via de mobiele groene hoekjes werd opgehaald, 10% in gewicht van de totale hoeveelheid HCA die werd ingezameld door het Agentschap, tegen 25% voor de containerparken.

##### 3.5.3.2 Het asbest van de particulieren

Momenteel is er in het Brussels Gewest geen economisch aanvaardbare terugnameoplossing voor de geringe hoeveelheden asbest die geproduceerd worden tijdens werkzaamheden van particulieren.

De regionale containerparken en inzamelcentra weigeren asbest. De terugname van kleine hoeveelheden is economisch niet haalbaar voor de erkende ophalers van gevaarlijk afval.

Het is dus mogelijk dat asbestafval het bouw- en sloopafval of het verbrande huishoudelijk afval besmet, of wilde afzettingen/ondergrondse lagen gaat vormen.

Het asbest dat vrijkomt tijdens renovatie- of afbraakwerken bij particulieren of dat door kleine vaklieden wordt verwijderd, is moeilijk in cijfers uit te drukken.

Het plan voorzag in de oprichting van minimaal één site waar de gezinnen zich van hun asbest- en roofingafval ontdoen (voorschrift 73).

Het BIM startte een studie over de raming van de hoeveelheid, de praktische modaliteiten en een raming van de kostprijs voor het verwijderen van het asbestafval van particulieren. Deze studie zal eind 2007 afgerond zijn.

---

### 3.5.4 Resultaten

In 2005 zamelde Net Brussel 556 ton huishoudelijk chemisch afval en 182 ton batterijen in.

Tabel 13. Evolutie van de inzameling van huishoudelijk chemisch afval

	<b>Huishoudelijk chemisch afval (kg/inw./jaar)</b>
1996	0,3
1997	0,3
1998	0,3
1999	0,3
2000	0,4
2001	0,4
2002	0,4
2003	0,4
2004	0,4
2005	0,6

De helft van het ingezamelde chemisch afval bestaat uit verf-, lijm-, inkt- of harsresten, 21% zijn oliën en vetten. Het resterende derde bestaat uit vervallen geneesmiddelen, batterijen, onderhoudsproducten, producten die kwik bevatten enz;

### 3.5.5 Vaststellingen HCA

Er is geen economisch aanvaardbare overnameoplossing voor asbest, roofing en gasflessen van particulieren in het BHG. De enige mogelijkheid is een beroep te doen op een erkende ophaler van gevaarlijk afval.

Wij stellen een gebrek aan informatie van de bevolking vast wanneer veranderingen worden doorgevoerd ten gevolge van de invoering van terugnameverplichtingen.

## 3.6 SELECTIEVE OPHALINGEN IN DE BASISCHOLEN

### 3.6.1 *Wat het plan bepaalt*

- De selectieve ophalingen in de scholen zullen worden verbeterd door:
  - een specifieke sensibiliseringscampagne voor de scholen waarbij er wordt toegezien op de integratie van de aspecten 'afvalpreventie en 'afvalbeheer';
  - een specifieke opleiding van het personeel van Net Brussel en van het onderhoudspersoneel in de scholen.
- Een aangepaste ophaaldienst waarborgen, met name door het ter beschikking stellen van vuilnisbakken in de klas en de refter.
- Een financieringsplan bestuderen voor de ophaling en de verwerking van het gevaarlijk afval van de scholen.

### 3.6.2 *Doelstellingen van het plan*

50% van het verpakkingsafval en 85% van het papierafval in de scholen ophalen.



---

### 3.6.3 Verwezenlijkingen

Net Brussel moedigt de scholen aan om hun afval selectief te sorteren. Om operationele en economische redenen worden geen specifieke ophaalrondes voor de scholen georganiseerd en gebeurt de ophaling samen met die van de flatgebouwen.

Wat de ophaling van gevaarlijk afval betreft, kende het BIM een subsidie aan de middelbare scholen toe voor de ophaling van hun gevaarlijk afval. In aansluiting op een algemene mailing werden evenwel slechts 5 aanvragen ontvangen.

Op het vlak van het didactisch materiaal zette het BIM de verspreiding van de didactische koffer rond afval voort, inclusief de katern 'afvalbeheer'. Het BIM heeft bovendien de verspreiding van de vuilnisbakken voor het sorteren van papier in de klassen voortgezet in het kader van zijn 'papierprojecten' in de scholen. Op die manier werden 1 500 vuilnisbakken verspreid.

In de loop van 2003 voerde Net Brussel, in samenwerking met Fost +, een **campagne 'Scholen'**.

Alle lagere en middelbare scholen ontvingen een **pedagogische koffer**.

Scholen die dat wensden, konden bijkomend materiaal bestellen, zoals affiches, brochures, zelfklevers,...Er worden ook door Net Brussel georganiseerde animaties en bezoeken aangeboden rond het thema sorteren/recycleren.

In totaal werden 929 koffers verspreid in de scholen.

Deze actie werd afgesloten met een wedstrijd. De scholen die de beste resultaten behaalden (animaties, initiatieven en inzamelingen) ontvingen een prijs.

Tussen 2003 en 2006 werden de klassieke **animaties** voortgezet (vanaf 5 jaar), tot oktober 2004 met de Infobus, later in de klaslokalen (ontwikkeling van een meer volledige animatie, met projectie van een film over sorteren). In totaal werden niet minder dan **970 klassen gesensibiliseerd**.

Om nieuwe sorteerdere te overtuigen, is het belangrijk dat zij zich uit zichzelf bewust worden van het afvalcircuit. Tussen 2003 en 2006 werden **399 bezoeken** georganiseerd voor de scholen (vanaf 14 jaar). Bezoeken aan het sorteercentrum, het composteercentrum, inzamelcentra of inzamelingen van chemisch afval.

Regelmatig wordt documentatie verzonden naar scholen die dat vragen: brochures, zelfklevers en affiches.

In oktober, november en december 2004: **Operatie Kwaliteit in de scholen**. Er werden **73 scholen** bezocht om de kwaliteit van het gesorteerde afval te verhogen, hoofdzakelijk wat de blauwe containers betreft.

In 2005 werden **Vorbereidende bezoeken** georganiseerd aan de scholen die het sorteren wensten te verbeteren.

De animaties werden gekoppeld aan een sensibilisering van de directie en de onderhoudsdiensten van de scholen. In 2005-2006 werden 69 scholen bezocht.

Via een actieve samenwerking tussen de Franse Gemeenschap en het Brussels Gewest werd In oktober 2006 een **proefproject** gestart in de Franstalige lagere scholen.

Dit project bestond uit 2 luiken: enerzijds kregen alle Franstalige Brusselse scholen **informatie en animaties** aangeboden, anderzijds volgde een twintigtal scholen het **actieprogramma 'Défi du Tri'**. Dit programma droeg ertoe bij de leerlingen en de pedagogisch verantwoordelijken aan te moedigen en te responsabiliseren voor het belang van beter sorteren. Het wordt voortgezet tot het einde van het schooljaar 2006-2007.

Naast regelmatige evaluaties van de sorteerprestaties omvatte het animaties. Dankzij de resultaten van de evaluaties, verwerkt in grafische tabellen, kunnen alle actoren van de school op ieder ogenblik de gemaakte vorderingen onderzoeken en constructieve conclusies trekken.

### 3.6.4 Resultaten

Het afval van de lagere en kleuterscholen vertegenwoordigt 35 kg/leerling/jaar of 4 479 ton. De selectieve inzamelingen van recycleerbaar droog afval (verpakkingen en papier & karton) zijn goed voor 14% van al het aan huis opgehaalde afval (281 t verpakkingsafval en 358 t papier- en kartonafval).

Net zoals de gezinnen sorteren de scholen weinig, hoewel de selectieve ophalingen gratis zijn.

Tabel 14. Evolutie van de inzameling van huishoudelijk chemisch afval

2003 -2004	kg/leerling/jaar	Aantal leerlingen kleuter- en lager onderwijs	Geproduceerde hoeveelheid - t	%
<b>Verpakkingen</b>	2,2	127.972,0	281,5	6,3
<b>Papier &amp; karton</b>	2,8	127.972,0	358,3	8,0
<b>Ongesorteerd afval</b>	30,0	127.972,0	3.839,2	85,7
<b>Totaal</b>	35,0	127.972,0	4.479,0	100,0
<b>Recycleerbaar droog afval</b>				14,3

Bron: Analyse van de vuilniszakken van de scholen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest – RDC Environment & Sita – 2004.

Het recyclagepotentieel voor het afval van de scholen bedraagt **46,8% van de totale geproduceerde hoeveelheid**.

Momenteel bedraagt het recyclagepercentage van het afval van de scholen 9,5%, dat is slechts **20,3% van het recyclagepotentieel**.

De hoeveelheid foute inhoud bij de selectieve ophalingen van verpakkingen is aanzienlijk: 45,6 % van de PMD. Voor papier & karton bedraagt het aandeel van de foute inhoud 14,6%.

### 3.6.5 Vaststellingen

#### Vaststellingen

Malgré un intérêt manifeste du corps enseignant pour l'intégration de la problématique « déchets » dans leurs cours, les écoles fondamentales trient peu et les consignes de tri ne sont pas bien respectées.

---

## 4 PREVENTIE EN BEHEER VAN NIET-HUISHOUELIJK AFVAL

Voor het niet-huishoudelijk afval stelt het plan zich tot doel een geïntegreerd beleid te ontwikkelen dat gebaseerd is op de combinatie van reglementaire en controle-instrumenten, bewustmakingsinstrumenten en economische instrumenten die erop gericht zijn het principe van “de vervuiler betaalt” in de praktijk te brengen.

Naast deze algemene strategische benadering ontwikkelt het plan een sectorale benadering die de nadruk legt op bepaalde specifieke sectoren.

De algemene verwezenlijkingen, voorschriften en doelstellingen, voor alle sectoren, worden hier voorgesteld.

Ze worden hieronder aangevuld door de voorschriften, doelstellingen en verwezenlijkingen voor elke doelsector in het bijzonder, en met name:

- het afval van de voedingsmiddelenindustrie;
- de bouw- en sloopsector met een specifieke aandacht voor gevaarlijk afval, zoals pcb's en asbest;
- het recycleerbaar kantoorafval;
- het organisch afval van de horeca en de grootkeukens;
- het afval van activiteiten van de gezondheidszorg.

### 4.1 DE ONDERNEMINGEN VAN ALLE SECTOREN BIJ ELKAAR, MET INBEGRIJ VAN DE KMO'S

#### 4.1.1 *Wat het plan voorziet*

Het plan voorziet steun aan de ondernemingen, zowel door regelgevende en controle-instrumenten als door economische en bewustmakingsinstrumenten.

#### 4.1.2 *Doelstellingen van het plan*

De enige cijfermatige doelstellingen hebben betrekking op specifieke sectoren en worden hierna bestudeerd.

#### 4.1.3 *Verwezenlijkingen*

Het plan is bedoeld om de ondernemingen te informeren over afval. Een van de doelstellingen van het afvalplan bestond er met name in enerzijds de mogelijkheid te bestuderen van een economische retour voor de ondernemingen van de opstelling van een beheersplan op maat van hun afval, en anderzijds hen te informeren over het belang van afvalsortering.

In de loop van de voorbije jaren heeft het BIM aanzienlijk gewerkt aan zijn actieprogramma dat gericht is tot de ondernemingen. Deze acties passen in een transversale context waarin alle milieudomeinen aan bod komen. De lopende wijzigingen hebben tot doel dat de acties ten behoeve van de ondernemingen met betrekking tot de verschillende milieuproblemen (energie, verplaatsingen, dematerialisatie ...) op een coherente, logische en complementaire manier worden gevoerd, waarbij erop wordt toegezien dat al deze acties hun zichtbaarheid behouden.

Via het label “Ecodynamische onderneming” levert het BIM de ondernemingen die dit wensen een ondersteuning en een officiële erkenning van de goede milieupraktijken die in de ondernemingen worden gehanteerd. De acties die in dit kader worden ontwikkeld, maken het met name mogelijk de ondernemingen een inventaris te bezorgen van de hulp- en steunmaatregelen die Leefmilieu Brussel - BIM (en andere actoren) hen biedt op het vlak van het milieu (premies, facilitatoren, dematerialisatie, verplaatsingen enz.).

Het thema van de afvalstoffen maakt uiteraard deel uit van deze benadering. In het kader van dit project werden workshops georganiseerd die openstonden voor alle Brusselse ondernemingen. Bijvoorbeeld, de mogelijkheden die worden geboden door de buretica om te besparen op hulpbronnen en minder afval te produceren, kwam aan bod tijdens workshops in 2004 en 2006.

---

Met name de bewustmakingsacties passen in een context van partnerschap met het BAO en de beroepsfederaties. Het directe contact tussen deze structuren en de ondernemingen geeft de ondernemingen nog gemakkelijker toegang en verhoogt de geloofwaardigheid van de berichten.

De communicatieacties omvatten met name:

- de internetsite van het BIM, die geherstructureerd werd in 2003 en op dit moment volledig wordt herzien;
- het driemaandelijks "Informatiebulletin Ondernemingen & Leefmilieu", dat vanaf 2007 wordt vernieuwd met het doel de personen met beslissingsbevoegd in de ondernemingen beter te bereiken;
- de E-News, die ongeveer om de 2 maanden worden opgesteld en verstuurd naar de abonnees, de federaties en de pers. Hun hoofddoel is de andere acties van het BIM – internetsite, opleidingen, evenementen... - te versterken aan de hand van allerhande nieuwigheden.

95 % van de ondernemingen in het BHG zijn kmo's, hoofdzakelijk van klasse 1 (minder dan 4 werknemers). Zij hebben vaak te weinig tijd om zelf op zoek te gaan naar informatie over goede milieupraktijken.

Daarom is de dienst Vergunningen van het BIM begonnen met het opstellen van internetpagina's en gidsen voor de verschillende sectoren in het BHG. Deze informatiepagina's behandelen de goede milieupraktijken en de beste schone technologieën die met name kunnen worden toegepast in de kleine ondernemingen.

Dit gebrek aan informatie is eveneens duidelijk in het domein van het afvalbeheer. Er bestaat geen praktische en economische oplossing om kleine afvalhoeveelheden te verwijderen, of het nu gaat om gevaarlijk afval, afval van de gezondheidszorg, dierlijk afval of zelfs recycleerbaar afval. De oplossingen moeten van de privésector komen.

Het afvalplan voorzag de aanstelling van een verantwoordelijke/opleider inzake afvalstoffen voor kleine ondernemingen. 3 ontmoetingen met vertegenwoordigers van de beroepsorganisaties hebben plaatsgehad in 2006 en zijn zonder gevolg gebleven: VOB, AGORIA, FEDIS.

Het doel van deze vergaderingen was te bepalen welk opdrachtprofiel kon worden toegekend aan een DO-medewerker binnen elke beroepsfederatie.

Wat het afval betreft, heeft alleen de FEDIS belangstelling getoond voor de ontwikkeling van acties op het vlak van verpakkingen. Energie is het belangrijkste thema voor elk van de organisaties.

In 2003 heeft het Institut Eco-Conseil een studie uitgevoerd om de economische retour voor de ondernemingen met ecolabel te berekenen. Deze studie toont de voordelen aan voor de ondernemingen die acties opzetten om het leefmilieu te verbeteren. Een verzameling voorbeelden, "eco-beheer en eco-nomie": concrete gevallen", werd samengesteld en op de website van het BIM gezet in 2004. In 2005 kreeg het Instituut "Eco-conseil" een contract om promotie te maken voor het instrument en om het aantal concrete gevallen uit te breiden, waaronder de preventie en het beheer van afval.

Het plan voorzag in het bijzonder het invoeren van een beleid voor opleidingen inzake "werk en leefmilieu", en met name de ondersteuning van het programma van het Réseau Intersyndical de Formation à l'Environnement.

De 3 representatieve vakbondsorganisaties worden gesubsidieerd door het BHG in het kader van het Brise-project. Deze subsidie beoogt:

- **het bewustmaken en opleiden** van de vakbondsafgevaardigden voor de milieuproblemen in hun onderneming en de duurzame oplossingen die kunnen worden aangereikt;
- **het ontwikkelen** van de vakbondsbevoegdheden door de middelen voor analyse en interventie te verstrekken die nodig zijn om met de werkgevers te kunnen onderhandelen over concrete maatregelen en actieplannen;

- 
- **het opstellen, voorstellen en promoten**, op sectoraal en intersectoraal niveau, bij de bevoegde overheden, van steunmaatregelen op het vlak van economie, tewerkstelling en beroepsopleidingen door enerzijds bij te dragen tot een betere integratie van de ondernemingen in de stedelijke omgeving, die een van de voorwaarden vormt voor het behoud en de ontwikkeling van de bestaande werkgelegenheid, en door anderzijds steun te verlenen aan de ontplooiing van nieuwe activiteiten die banen scheppen, met name voor de laagst geschoolden, en die ecologisch nuttig zijn, met name in de domeinen ecoconstructie of ecorenovatie, bodemsanering, goederenvervoer, rationeel energiegebruik enz.

In 2006 had het actieprogramma betrekking op de airconditioningsinstallaties.

In 2007 had het betrekking op de energieproblematiek.

Voor 2007 zijn dus geen besprekingen over het probleem van de “afvalstoffen” voorzien, hoewel het thema soms onrechtstreeks aan bod komt tijdens de voorstelling van specifieke ervaringen met milieubeheer in een of andere onderneming.

De stromen van gevaarlijke afvalstoffen of speciale producten in grote hoeveelheden worden min of meer gecontroleerd, maar de kleine hoeveelheden blijven een probleem.

#### 4.1.4 Resultaten

Er werd geen onderzoek uitgevoerd om de informatie voor de ondernemingen te beoordelen.

#### 4.1.5 Vaststellingen

De richtlijnen en reglementen op het vlak van IPPC, Seveso, dierlijke bijproducten en de gewestelijke reglementeringen betreffende het asbestbeheer, het beheer van afval uit de gezondheidszorg, ... maken het mogelijk de grote ondernemingen ertoe te verplichten hun afval correct te beheren en zelfs aan preventie te doen. Al deze reglementeringen zijn niet van toepassing op de kleine ondernemingen die de hoofdmoot van het economisch weefsel van het Brussels Gewest uitmaken.

De kmo's vormen dus een prioritaire doelgroep, waarvoor op dit moment te weinig aangepaste en gemakkelijk toegankelijke informatie voorhanden is.

## 4.2 CONSTRUCTIE

### 4.2.1 *Wat het plan voorziet*

Het afvalplan voorziet acties voor bewustmaking van de sector over het gebruik van ecologische bouwmaterialen, over de recyclageplicht en over de correcte verwijdering van gevaarlijk afval (voorschrift 22).

Het voorziet tevens maatregelen met betrekking tot het gevaarlijk afval in de bouw- en afbraaksector. Deze maatregelen worden bestudeerd in het subhoofdstuk over gevaarlijke afvalstoffen in het algemeen (punt 4.7).

### 4.2.2 *Doelstellingen van het plan*

Het plan beoogt het hergebruik en de recyclage van 90 % van het afval van de afbraak- en renovatiewerken.

### 4.2.3 *Verwezenlijkingen*

De gids betreffende het beheer van het bouw- en afbraakafval werd bijgewerkt in 2007 en omvat de circuits die in ontwikkelingsfase zijn voor ontmanteling van de gebouwen door de sector van de sociale economie. De materialen die voorzichtig worden weggehaald tijdens de ontmanteling krijgen zo een nieuw leven in een doorverkoopcircuit.

---

Een informatieavond voor Brusselse ondernemers werd georganiseerd in samenwerking met het WTCB in 2007. De presentaties van Leefmilieu Brussel - BIM hadden betrekking op de recyclageplicht in het BHG, de recyclagecircuits en de modaliteiten voor correct beheer van gevaarlijke en asbesthoudende afvalstoffen.

Een presentatie van de circuits voor recyclage van renovatieafval in het BHG, waarbij ook wordt stilgestaan bij de mogelijkheden die de sector van de sociale economie biedt, is voorzien in 2007 voor de Stadswinkel.

De bewustmaking voor het gebruik van ecologische bouwmaterialen of voor de sortering van bouwafval maakt noodzakelijk deel uit van de bewustmakingsprojecten op het vlak van de ecoconstructie. Deze projecten omvatten de andere milieuproblemen zoals energie, ...

Twee demonstratieprojecten die werden uitgevoerd met de financiële steun van de Europese commissie werden voortgezet: het Appricod-project, over het sorteren en het recycleren van het plasticafval dat wordt geproduceerd door de bouwsector en het IRMA-project, dat betrekking heeft op de selectieve ontmanteling.

#### 4.2.3.1 Het Appricod-project

Plastic wordt pas sinds de jaren zestig gebruikt in de bouw. Plastic vormt nog altijd een vrij beperkt aandeel van het bouwafval van de gebouwen die vandaag worden afgebroken, namelijk 0,7 % (het Europese gemiddelde). In de komende 20 jaar zal het aandeel van plastic echter wellicht toenemen.

In de lente van 2006 werd het Europese Appricod-programma afgerond, dat tot doel had om, aan de hand van proefprojecten, scenario's op te zetten voor de inzameling van plastic bouwafval van de bouw en de afbraak met het oog op de recyclage ervan en, op basis van de observaties, goede praktijken te definiëren voor het beheer van plasticafval van bouw en afbraak, en deze bovendien te verspreiden aan de hand van een praktische gids, enerzijds, en seminars op gewestelijk en Europees niveau anderzijds. Het BIM is niet alleen partner van het project, maar houdt zich ook bezig met de algemene coördinatie ervan.

Het projectteam, waarvan Leefmilieu Brussel – BIM deel uitmaakte, heeft enkele interessante werkmiddelen opgesteld voor de bouw- en afbraaksector:

- De viertalige cd-rom "Towards Sustainable Plastic Construction and Demolition Waste Management in Europe" die affiches, werkmiddelen en enkele publicaties bevat;

- De gids "voor een duurzaam beheer van het plastic bouw- en afbraakafval in Europa" die een beschrijving bevat van de huidige situatie, proefprojecten en aanbevelingen voor een beter beheer;

- Een beknopte brochure.

#### 4.2.3.2 Het IRMA-project

De meeste gebouwen en structuren bevatten verontreinigende stoffen in voldoende grote hoeveelheden in termen van impact op het milieu en de gezondheid. Bepaalde gebouwen werden gebouwd met materialen die stoffen bevatten die vandaag als gevaarlijk worden beschouwd (asbest, pcb's, zware metalen, bepaalde verfsoorten,...). In de context van de stedelijke ontwikkeling bestaan de belangrijkste uitdagingen uit de sanering van oude gebouwen, de drastische beperking van het afval en de recyclage van de materialen. Om deze uitdagingen aan te gaan, moet het mogelijk zijn de verontreinigde materialen te scheiden van de herbruikbare inerte fractie. Daarom is het dan ook absoluut noodzakelijk dat, voordat de afbraakwerken worden aangevat, er een juiste kijk is op de verontreinigende stoffen en de verontreinigde materialen in het gebouw dat moet worden afgebroken.

Het IRMA-project omvat de identificatie van de verontreinigende stoffen en van de methoden voor schoonmaak, controle van de gegevens op de bouwplaatsen en opstelling van een selectief afbraakplan.

Het BIM helpt verontreinigde sites (structuren en gebouwen) op te sporen in het BHG, om hier proefprojecten op te zetten voor het beheer van gevaarlijk afval.

Twee van de drie projecten op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn in de voltooiingsfase.

#### 4.2.4 Resultaten

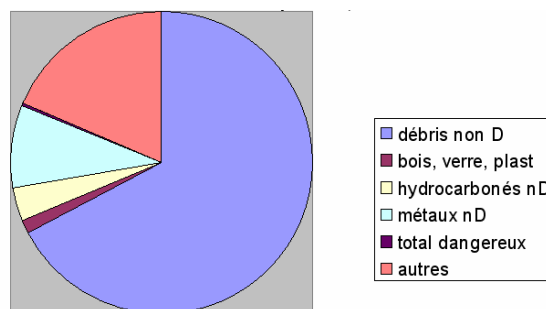
Het bouw- en afbraakafval maakt een groot deel uit van het niet-huishoudelijk afval in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Jaarlijks wordt meer dan 600 000 ton geproduceerd (grond niet in beschouwing genomen). Het afval is als volgt verdeeld per materiaal:

- Metselwerk – 45 %
- beton – 38 %
- asfalt – 10 %
- keramiek – 3 %
- hout – 2 %
- andere – 2 %.

Volgens de cijfers van het "afvalregister" die een vergelijking maken van de selectief ingezamelde fracties met het oog op recyclage (ongevaarlijke koolwaterstoffen, inert afval, hout, glas, plastic, metalen) en de totale hoeveelheid bouw- en afbraakafval, ligt het percentage "gerecycleerd" afval iets hoger dan 80 %. Het plan had 90 % vooropgesteld; om dit streefcijfer te bereiken, moeten dus nog heel wat (bewustmakings)acties worden opgezet.

Volgens de gegevens van het register 2005 kan deze vaststelling worden voorgesteld door de volgende grafiek:

Figuur 8. Samenstelling van het ingezamelde afval ("ander" en "gevaarlijk afval" zijn niet-recycleerbare afvalstoffen)



Bron: Afvalregister, 2005

#### 4.2.5 Vaststellingen

80 % van het bouwafval is gerecycleerd (streefdoel: 90 %), maar niet echt dankzij de gewestelijke infrastructuur. Er gebeurt weinig op het vlak van preventie of hergebruik.

### 4.3

#### 4.3.1 *Wat het plan voorziet*

Op het vlak van de preventie voorziet het Plan:

- de invoering van milieucriteria in overheidsaanbestedingen en voor kantoren;
- een rationeel gebruik van de nieuwe technologieën.

Wat het beheer betreft, voorziet het plan dat economische stimulansen worden bestudeerd om het sorteren aan te moedigen.

#### 4.3.2 *Doelstellingen van het plan*

Op het niveau van het gewest:

- verminderen van de hoeveelheid niet-gesorteerd afval met 10 % of 30 kg/werknemer;
- de inzameling van 50 % droog recycleerbaar afval.

Op het niveau van elke onderneming:

- verminderen van de hoeveelheid papier die wordt verbruikt per werknemer met 10 tot 30 %.

#### 4.3.3 *Verwezenlijking*

##### 4.3.3.1 Invoering van milieucriteria in de overheidsaanbestedingen en de kantoren

In zijn algemene beleidsverklaring van **2004** stelde de Brusselse Hoofdstedelijke Regering dat, in het kader van een kwaliteitsvol leefmilieu, het Gewest de invoering van milieucriteria in de overheidsbestekken zal aanmoedigen, met het doel de aankopen van de overheden te kunnen sturen in de richting van duurzame producten en diensten.

Dit is ook het doel van een voorschrift van het afvalplan (voorschriften 16, 17, 18).

In 2004 heeft het BIM een studie gedaan naar de buitenlandse beleidslijnen voor “vergroening” van de overheidsaanbestedingen, en heeft het een ontwerp van “typebestek” opgesteld en een “procedure voor beoordeling en rangschikking van de offertes” gedefinieerd.

Deze studie werd aangevuld door een andere in 2005, die bedoeld was om de criteria te verfijnen die moesten worden opgenomen in de bestekken voor een hele reeks van producten.

Sinds 2005 neemt het BIM deel aan de werkgroep die de federale en gewestelijke overheden samenbrengt rond duurzame overheidsaanbestedingen (ICDO en de FOD DO).

In het kader van de steunacties ten behoeve van de ondernemingen met het label “Ecodynamische onderneming” werden workshops voor uitwisseling van informatie georganiseerd in de vorm van seminaries of van een discussieforum op de internetsite van het BIM.

Het thema van de ecologische aankopen werd herhaaldelijk aangesneden, zoals bijvoorbeeld in het seminarie over de milieubepalingen in de bestekken (2001), in het seminarie over een beleid voor milieuvriendelijke aankopen (2002) en in het seminarie over milieubeheer & aankopen van producten / diensten voor ecologisch onderhoud en onderhoudsproducten (2003).

Eveneens sinds 2005 steunt het BIM de Vereniging van de Stad en de Gemeenten van Brussel om een forum over duurzame ontwikkeling op te zetten. De thema's die aan bod komen, beogen met name een duurzaam verbruik bij de overheid:

- organisatie, ten behoeve van gemeentebambtenaren, van workshops voor uitwisseling van informatie over duurzame aankopen;
- bundeling van goede praktijken en “model”-fiches;
- samenstelling van een virtuele bibliotheek met voorbeelden van “ecologische” bestekken;
- verspreiding van informatie over “DO” in de informatiebrief aan de gemeenten (de “Monitor van de duurzame ontwikkeling” sinds 2007).

Eind 2005 werd een oproep tot indiening van projecten over “duurzame ontwikkeling” gericht tot de Brusselse gemeenten. Verschillende gemeenten hebben projecten over “duurzame aankopen”



---

ingediend: Brussel-Stad (bewustmaking en opleidingen van ambtenaren over duurzame aankopen), de gemeenten Anderlecht en Schaarbeek (aankoop van duurzame voertuigen).

Het Gewest beoordeelt de mogelijkheid van de invoering van aankoopcentrales. In 2005 werd met dit doel een eerste vergadering gehouden met de gemeentelijke verantwoordelijkheden, over de problematiek van de schone voertuigen.

Voordat een strategie voor de promotie van groene aankopen kan worden ingevoerd, moeten de procedures, de criteria en het beschikbare aanbod aan een test worden onderworpen.

Het BIM heeft een dienstenopdracht opgesteld voor de ecologische schoonmaak van kantoren. Een bestek over de papierleveringen werd voorgesteld. Maar om de aankopers te overtuigen, werd gevraagd opnieuw een studie uit te voeren over de kwaliteit, het gebruik, de prijs, ... van het gerecycleerd papier... Deze studie wordt eind 2007 afgerond.

Op dit moment wordt het klein kantoomateriaal geanalyseerd, met het doel een bestek op te stellen voor ecologische benodigdheden. Tot nog toe heeft de analyse geleid tot een beperking van het aantal producten dat wordt aangeboden aan het personeel en tot de invoering van een gedematerialiseerde procedure voor de bestellingen. Voor het bestek blijft de moeilijkheid dat criteria moeten worden opgesteld voor 80 verschillende producttypes. De leveranciers stellen gewoonlijk hun eigen criteria voor, en kunnen niet alle gevraagde producten leveren in een "ecologische versie".

In het kader van de uitvoering van het eerste afvalplan heeft het Gewest een handvest voor ecoconsumptie en afvalbeheer op kantoor ingevoerd. Er werd een informatiecampagne gevoerd, en een administratieve rondzendbrief over ecoconsumptie en afvalbeheer werd verstuurd (rondzendbrief "Gosuin-Chabert"). Gelet op het streven naar een algemenere benadering die alle milieudomeinen omvat, werd het handvest dat zich toespitste op de afvalproblematiek vervangen door het handvest en het label "Ecodynamische onderneming".

In 2005 heeft het BIM een juridische studie gestart voor de actualisering en de uitbreiding van de rondzendbrief over ecoconsumptie van 1993.

Tegelijk en via de VSGB werd een enquête uitgevoerd over de duurzame ontwikkeling, met inbegrip van de duurzame aankopen, op lokaal niveau, in de Brusselse gemeenten. Uit deze enquête bleek dat de beleidslijnen voor duurzame aankopen nog niet zo ver gaan, en dat er vooral een vooruitgang is voor gerecycleerd papier en fair trade-koffie. Van de factoren die als onmisbaar of gunstig worden beoordeeld om de DO-acties in de gemeenten te bevorderen, is er vooral een vraag naar financiële en menselijke middelen, maar ook een vraag naar externe begeleiding, uitwisseling van ervaringen, opleidingen en informatie.

In 2006 heeft het BIM een studie gestart voor de evaluatie van de "greening" van de aankopen in de overheidsadministraties van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Deze studie had betrekking op de evaluatie van de uitvoering van de rondzendbrief "Gosuin-Chabert" uit 1993 door de gemeente- en gewestbesturen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het doel van het project was een stand van zaken op te stellen van de praktijken op het vlak van aankoopbeheer van de administraties, de remmen en hefbomen die betrekking hebben op de huidige situaties te verklaren, de invloed van de rondzendbrief te beoordelen, de behoeften aan instrumenten en andere steunmaatregelen te beoordelen en te identificeren, kritische aanbevelingen uit te werken voor de opstelling van een nieuwe rondzendbrief.

De aanbevelingen in het kader van de opstelling van een nieuwe rondzendbrief waren:

"Hoewel de ondervraagde personen de opstelling van een nieuwe rondzendbrief niet spontaan vermelden als een actieplan om de integratie van de milieu- en/of sociale criteria op te nemen in de overheidsopdrachten, zijn velen onder hen het er toch mee eens dat een dergelijk officieel document wellicht een nuttig instrument is dat is aangepast aan de werking van de administraties ("formele" en "procedurele" omgeving van de administraties).

Het lijkt interessant dat duidelijke doelstellingen worden gekoppeld aan de rondzendbrief, maar ook dat er een zekere vrijheid wordt gelaten met betrekking tot de in te zetten middelen.

Bovendien lijkt het essentieel dat een reeks begeleidingsmaatregelen wordt gekoppeld aan de rondzendbrief :

- 
1. deze nieuwe tekst verspreiden en ervoor zorgen dat hij algemeen gekend is;
  2. vertalen in praktische en concrete termen;
  3. een reeks begeleidingsmaatregelen voorzien, met name wat de verbetering van de vaardigheden, de kennis en de verspreiding van de informatie betreft (zie ook andere ideeën in de actiepistes van het vorige punt);
  4. definiëren van de principes en de evaluatiecriteria die zijn opgenomen in de rondzendbrief'.

Op basis van deze twee studies heeft het BIM een rondzendbrief voorgesteld, ter uitbreiding van de rondzendbrief van 1993, die begeleidingsmiddelen voorstelt, opdat de Brusselse instellingen hun openbare aankopen op een duurzame manier zouden kunnen doen.

Het doel van deze rondzendbrief is de Brusselse instellingen aan te sporen om duurzame aankopen te doen.

Om deze duurzame openbare aankopen te vergemakkelijken, zullen hulpmiddelen ter beschikking worden gesteld van de betrokken instellingen (typebestek voor gerecycleerd papier, typebestek voor andere leveringen, gegevens van juridische experts voor overheidsaanbestedingen, gebruik van de federale gids voor duurzame aankopen, fiches met productcriteria, opleidingen en informatie, vergelijkende studie van het gerecycleerd papier dat vandaag op de markt is).

Deze nieuwe rondzendbrief zou betrekking hebben op de gemeenten, de intercommunales, de politiezones, de OCMW's, de kerkfabrieken, de organisaties van openbaar nut, de pararegionale organisaties, de vzw's van regionaal belang en het Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Dit zijn heel wat instellingen die, door op een duurzame manier aan te kopen, hun voorbeeldrol vervullen en model kunnen staan voor privébedrijven door een bijdrage te leveren tot de ontwikkeling van de markt van de duurzame aankopen. Op dit moment wordt nog gewerkt aan de geldigverklaring van deze rondzendbrief.

#### 4.3.3.2 Rationeel omspringen met de nieuwe technologieën

De Brusselse kantoorsector produceert meer dan 200 000 ton papier- en kartonafval per jaar. Deze afvalstroom omvat in hoofdzaak 4 types van papier- en kartonafval:

- 20 % wit papier;
- 13 % kranten en tijdschriften;
- 14 % karton;
- 13 % andere.

In 2004 heeft het BIM hierover een grootschalige informatiemailing verstuurd naar de ondernemingen. Een halve informatiedag werd georganiseerd, waarop een honderdtal geïnteresseerde organisaties bijeenkwam.

Het BIM heeft ook opnieuw een teststudie uitgevoerd onder 25 organisaties

Vergeleken met de voorgaande studies zou deze studie het mogelijk moeten maken een diagnosemethode uit te werken en cijferresultaten voor te stellen (over papierverbruik en financiële impact) afhankelijk van de activiteitensector.

Uit deze studie is gebleken:

Gevallen met groot potentieel voor verbetering (11/25)

Gemiddelde besparing van 21 tot 25 %

5 000 fe – 25 kg – 250 € besparing/pers./jaar

Gevallen met beperkt potentieel, omdat ze al weinig verbruiken (10/25)

Gemiddelde besparing van 15 %

1 500 fe – 7,5 kg – 75 € pers./jaar

Gevallen zonder investering in dit project (4/25)

Gemiddelde verhoging met 15 %

Potentieel op langere termijn (organisatorische maatregelen)

Gemiddeld 30 % meer

---

Voorbeeld: 5 jaar → vermindering met 70 %.

De 25 organisaties van het bestudeerde panel zijn erin geslaagd 18 % te besparen op hun papierverbruik (gemiddelde weging), wat neerkomt op iets meer dan 75 ton papier en 775 000 euro.

De tools die werden uitgewerkt in het kader van de actie “To print or not to print” zijn rechtstreeks beschikbaar via de website van het BIM, op de pagina ondernemingen/afval/minder papier op kantoor.

In 2005 werd ook een nieuwe grootschalige informatiemailing verstuurd.

In 2006 heeft het BIM een enquête gehouden onder de ondernemingen, naar aanleiding van het beperkte aantal reacties op de promotiemailing over dit onderwerp in 2005.

Op deze basis werden de werkmiddelen herzien in 2007 en werd eind 2007 een nieuwe promotieactie gestart.

De herziene werkmiddelen zijn aangevuld met een begeleiding op het terrein die wordt aangeboden aan organisaties met minimum 50 personen, met het doel de plaatselijke verantwoordelijken te helpen een stand van zaken op te stellen en een actieplan uit te werken en toe te passen.

We merken tot slot op dat, in het kader van de oproep tot indiening van projecten over “duurzame ontwikkeling” die door het BIM werd gericht tot de gemeenten in 2005, de gemeente Watermaal-Bosvoorde een dematerialisatieproject heeft uitgewerkt.

Het BIM wou bovendien zelf de hierboven uiteengezette principes testen, en heeft hiervoor in 2004 een dematerialisatieplan aangenomen. Het doel van dit plan is:

- bij voorkeur “ecoperformant” kantoormateriaal te gebruiken ;
- de interne procedures te wijzigen om het papierverbruik te verminderen;
- het personeel op te leiden voor de nieuwe gedematerialiseerde procedures en voor het gebruik van nieuwe multifunctionele printers;
- het personeel bewust te maken voor verspilling van papier en energie;
- in het kader van de administratieve vereenvoudiging en in partnerschap met het Centrum voor Informatica voor het Brusselse Gewest (CIBG) e-formulieren te ontwikkelen voor specifieke toepassingen zoals milieuvergunningaanvragen;
- indicatoren voor ecobeheer van het BIM te ontwikkelen.

#### 4.3.3.3 Het beheer van het kantoorafval

Het plan voorziet dat het Gewest bestudeert hoe het sorteren op kantoor kan worden aangemoedigd en hoe de directe aanvoer van droog recycleerbaar afval naar NOH kan worden beperkt, bijvoorbeeld via tarieven voor de verbranding of via een gedifferentieerde belasting op verbranding. In de eerste plaats zal worden bestudeerd hoe kan worden vermeden dat recycleerbaar kantoorafval in de afvalverbrandingsinstallatie van NOH belandt. Het Gewest zal ook bestuderen hoe het storten van niet-ultiem afval kan worden vermeden.

Volgens het activiteitenrapport van het GAN in 2005, met betrekking tot de commerciële contracten, stelt Net Brussel “gratis inzamelingen van goed gesorteerd en valoriseerbaar afval” voor.

De tarieven die het Gewest voor de inzameling en voor de verbranding van afval voorstelt aan “Brussel Energie” zijn vastgelegd door de Regering (cf. Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 15 november 2001 tot vaststelling van de tarifiering van de prestaties van het Gewestelijk Agentschap voor Netheid; aangenomen op 11/04/2003, gepubliceerd in het BS van 27/06/2003).

Hoewel het principe van kosteloosheid niet voor alle inzamelwijzen is opgenomen in het besluit over de “tarifiering”, is het principe van de tariefvermindering voor afval dat “goed is gesorteerd

---

volgens de richtlijnen van het GAN” opgenomen voor de huis-aan-huisophalingen, voor de inzameling door vrijwillige aanvoer naar de containerparken en voor de voorkeurstarieven die aan bepaalde actoren worden toegekend voor de verbranding van afval.

De gedifferentieerde tarifiering voor afvalverbranding bestaat, maar op basis van de laagste stookwaarde van de afvalstoffen.

Hoe hoger de “laagste stookwaarde”, hoe meer energie wordt vrijgegeven door het afval, hoe meer de beheerder van de verbrandingsinstallatie de afvalhoeveelheden moet beperken om schade te beperken, en hoe hoger het verbrandingstarief. Dit hangt dus af van het type van afval: als de selectieve ophalingen geen organisch afval bevatten, dan bestaat het risico dat de laagste stookwaarde hoger ligt. Indien daarentegen het droog recycleerbaar afval werd geweerd, dan ligt de laagste stookwaarde wellicht lager, en is het tarief ook lager.

#### 4.3.4 Resultaten

Tal van acties werden gevoerd, met name op het vlak van onderzoek naar en informatie over duurzame aankopen. Voor deze acties zijn echter geen cijfers voorhanden. De 25 geauditeerde entiteiten slaagden erin gemiddeld 18 % minder papier aan te kopen, wat neerkomt op 77 ton/jaar voor de 25 organisaties (of 10 kg/persoon/jaar of 2 000 vellen/persoon/jaar). Dit resultaat is uitsluitend toe te schrijven aan acties op korte termijn (minder dan een jaar) en geeft alleen maar een gemiddelde weer. Een vermindering van het energieverbruik kon echter niet worden vastgesteld.

#### 4.3.5 Vaststellingen

Testprojecten hebben het mogelijk gemaakt het potentieel van de preventie in de kantoren (papierstromen) te berekenen, maar er werden nog geen grootschalige acties gevoerd.

De sortering in de kantoren boekt vooruitgang, als we de professionals van de afvalsector mogen geloven. De gegevens van het gewest laten echter niet toe de resultaten op het vlak van de sortering en de inzameling te berekenen, en er zijn geen stimulansen.

### 4.4 GEZONDHEIDSZORG

#### 4.4.1 *Wat het plan voorziet*

Het plan voorziet acties voor speciaal afval dat wordt geproduceerd in verspreide hoeveelheden, zoals de studie van herbruikbare luiers voor rusthuizen.

#### 4.4.2 *Doelstellingen van het plan*

/

#### 4.4.3 *Verwezenlijkingen*

Bij de uitvoering van het eerste Afvalplan heeft het Gewest de nadruk gelegd op de sortering van risicoafval (“speciaal” afval van activiteiten van de gezondheidszorg) en heeft het een beheers- en afvoerwijze opgelegd die de gezondheid en het leefmilieu ten goede komt. Het Gewest heeft voor een juridisch kader gezorgd en een informatie- en bewustmakingscampagne over afval van de gezondheidszorg, gevaarlijk afval en recycleerbaar afval opgezet ten behoeve van de ziekenhuizen.

In 2002 werd een specifieke enquête uitgevoerd om de hoeveelheden “verspreid” speciaal afval te beoordelen, m.a.w. het afval dat wordt geproduceerd door de rust- en verzorgingstehuizen en door de geneesheren, huisartsen, thuisverplegers, tandartsen, dierenartsen, diabetici enz.

De rust- en verzorgingstehuizen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest produceren in totaal nauwelijks 7,7 ton speciaal afval per jaar. Deze instellingen verlenen gemiddeld onderdak aan 1,5 besmettelijke patiënten per jaar en per instelling gedurende een periode van 45 dagen. De rest van het speciaal afval bestaat hoofdzakelijk uit prikkende, snijdende of scherpe voorwerpen die regelmatig worden geproduceerd in de loop van het jaar. De meeste van deze instellingen gebruiken specifieke containers voor deze speciale voorwerpen, maar de meerderheid doet geen beroep op een erkende ophaler van speciaal afval uit de gezondheidszorg. Voor gevaarlijk afval is de toestand vrijwel gelijk.

De enige speciale afvalstoffen die worden geproduceerd door de andere kleine producenten, zijn prikkende, snijdende en scherpe voorwerpen, in zeer kleine hoeveelheden. Een groot deel van de huisartsen gebruikt specifieke containers die worden opgehaald door de laboratoria voor medische analyse, of die de arts zelf naar het ziekenhuis waarmee hij samenwerkt brengt.

De producenten van verspreid afval uit de gezondheidszorg beschikken dus niet over specifieke inzamel- en transportdiensten voor hun afval. De wijziging van de wet van 6 december 2001 betreffende de milieuvergunningen moet het mogelijk maken deze bestaande circuits die beter aangepast zijn aan de kenmerken van de kleine producenten wettig te maken (afvoer via een ziekenhuis of terugname door de leverancier) door te steunen op een registratieprocedure, die een vereenvoudigde versie is van de erkenning van de inzamelaars van gevaarlijk afval.

De inventaris werd niet opnieuw uitgevoerd. De gegevens zijn degene die werden aangegeven door de afvalinzamelaars.

Het doel van het plan bestond erin de bestaande circuits voor kleine afvalhoeveelheden te legaliseren (voorschrift 95). Een ontwerp van wijziging van het besluit van 23 maart 1994 betreffende het beheer van afvalstoffen afkomstig van activiteiten in de gezondheidszorg werd opgesteld, en er werden contacten gelegd met de partners voor de terugname van het afval. De invoering van een zeer strenge controle van de terugname zou een te zware administratieve belasting meebrengen voor deze partners. De mogelijkheid om een terugnameplicht in te voeren voor gebruikte naalden werd besproken met de 2 andere Belgische gewesten in 2006. De ideale oplossing werd nog niet gevonden.

Het plan voorzag eveneens een haalbaarheidsstudie over het gebruik van herbruikbare luiers in de rust- en verzorgingstehuizen (voorschrift 96). In 2007 was er een ontmoeting met enkele instellingen, waarvan de directie vrij gemotiveerd was, over het wasbaar materiaal dat op dit moment beschikbaar is. Zodra het lopende onderzoek naar wasbaar materiaal dat geschikt is voor de volwassenen in deze instellingen afgerond is, kunnen in deze instellingen proefprojecten worden opgezet.

#### 4.4.4 Resultaten

/

#### 4.4.5 Vaststellingen

Er is nog altijd een gebrek aan oplossingen voor de afvoer van speciaal, in kleine hoeveelheden geproduceerd afval van de activiteiten van de gezondheidszorg.

#### 4.5

#### 4.5.1 *Wat het plan voorziet*

Het plan voorziet de informatie van de kleine producenten en de specifieke actoren over het reglementaire kader, de garantie van traceerbaarheid op het grondgebied van het gewest en de uitvoering van periodieke controles van het circuit en van de kwaliteit.

#### 4.5.2 *Doelstellingen van het plan*

/

#### 4.5.3 *Verwezenlijkingen*

In aansluiting op de crisissen van besmetting van de voedselketen (dioxinecrisis, gekkekoeienziekte ...) werden de Europese, de federale en de Brusselse wetgevingen aangepast om besmetting door gevaarlijk afval te vermijden, om een goed beheer van het dierlijk afval te garanderen en, in het bijzonder, om de traceerbaarheid ervan te garanderen.

Om de veiligheid van de voedselketen te garanderen, moeten de verschillende overheden die belast zijn met de wetgeving en de controle zich op elkaar afstemmen. Daarom werd op 4 januari 2004 een Overeenkomst met betrekking tot het dierlijk afval in de vlees- en visserijsector gesloten tussen de Federale Minister van Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu en de drie gewestministers die bevoegd zijn inzake leefmilieu.

Het Afvalplan voorzag dat het Gewest de akkoorden uitvoert die werden gesloten in de overeenkomst van 4 oktober 2001 (voorschrift 84).

De overeenkomst van 4 januari 2001 werd vernieuwd op 10 januari 2003.

Verschiedende besluiten werden aangenomen: het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 28 november 2002 betreffende de verwijdering van dierlijk afval en betreffende de inrichtingen voor de verwerking van dierlijk afval, evenals het Ministerieel Besluit van 20 maart 2003 tot wijziging van het BBHG van 28 november 2002.

Verordening 1774/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 3 oktober 2002 werd aangenomen. Het legt gezondheidsvoorschriften op voor dierlijke bijproducten die niet bestemd zijn voor menselijke consumptie en legt strikte voorwaarden op voor de scheiding, de identificatie, de opslag, de inzameling, het vervoer, de verwerking en de afvoer.

Na de goedkeuring van dit reglement werd een nieuwe overeenkomst gesloten op 28 oktober 2005.

Naar aanleiding van de wijzigingen van het wettelijk kader betreffende het beheer van dierlijk afval, zijn het aantal betrokken vestigingen en de bedoelde afvalhoeveelheden aanzienlijk gestegen. In de vleessector vallen, naast de 2 slachthuizen in het Brussels Gewest, een honderdtal versnijderijen en werkplaatsen voor vleesverwerking en ongeveer 600 kleine slaggers onder toepassing van de wet. Er werd een database aangelegd van de ondernemingen waarop het reglement betrekking heeft. Deze database telt 5 648 ondernemingen uit de sectoren die dierlijke bijproducten produceren: horeca, producenten, verwerkers en verdelers van producten van dierlijke oorsprong, enz.

De voorwaarden van de milieuvergunningen in kwestie zijn aangepast aan de eisen van de wetgeving.

De inzamelaars en vervoerders van dierlijk afval worden sinds 2003 geïdentificeerd en geregistreerd op basis van het besluit van 28 november 2002. De geregistreerde ophalers en vervoerders moeten een driemaandelijks aangifte doen van de categorieën, hoeveelheden en bestemmingen van de afvalstoffen. Om de traceerbaarheid ervan te garanderen, werd een procedure met borderellen ingevoerd. Tijdens de inspecties in de instellingen die dierlijke bijproducten produceren, worden deze borderellen systematisch nagekeken en vergeleken met de afvalregisters van de producenten van dierlijk afval.

In 2006 waren er 32 transporteurs/ophalers geregistreerd waarvan 14 voor afgewerkte oliën en vetten, en 3 voor krenge van huisdieren waarvan 2 voor krenge van proef- en huisdieren. De afvalhoeveelheden die worden aangegeven door de geregistreerde ophalers, zijn opgenomen in de volgende tabel:

Tabel 15. Door de geregistreerde ophalers aangegeven hoeveelheden dierlijk afval

	2003 – ton	2004 – ton
Categorie 1 en 2	+/- 6 000	+/- 6 000
Categorie 3	+/- 10 300	+/- 10 000

*Bron: Afdeling Inspectie – aangiften van de beheerders van dierlijk afval in het afvalregister van het BIM*

Categorie 1: hoogrisicomateriaal, of delen van dieren die werden opgehaald ten gevolge van de maatregelen ter bestrijding van BSE (“gekkedoeienziekte”), krenge van dieren en huisdieren; moeten worden verbrand.

Categorie 2: hoogrisicomateriaal, mag niet in de voedselketen terechtkomen

Categorie 3: laagrisicomateriaal, afval van vleesbereidingen, bakoliën en -vetten

Het afvalplan voorzag periodieke specifieke controles op het circuit van de dierlijk afvalstoffen (voorschrift 85).

Elk jaar controleert het BIM de slachthuizen in het kader van de toepassing van de IPPC-richtlijn (Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging). Thematische controles of controles op basis van klachten worden georganiseerd in andere vestigingen. In 2004 werden 50 ondernemingen gecontroleerd.

In de herfst van 2004 hebben de inspecteurs van het Europees Voedsel- en Veterinair Bureau een inspectiebezoek uitgevoerd om de uitvoering te controleren van de reglementeringen die verband houden met het dierlijk afval. Het Gewest heeft geen specifieke opmerkingen gekregen.

Er werden samenwerkingsverbanden opgezet met de provinciale controle-eenheid van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen: ze hebben betrekking op de uitwisseling van informatie over de controles en over de gegevens van de ondernemingen die vallen onder toepassing van de Europese verordening over de dierlijke bijproducten. In 2005 werden ook opleidingen georganiseerd voor hun medewerkers.

Tijdens het feest van Aïd-Al-Adha worden naar schatting 15 000 schapen geslacht. Deze slachting gebeurt op rituele wijze op 6 uur tijd, zodat tijdelijke slachtplaatsen voorzien moeten worden.

Brussel beschikt over slechts één permanent slachthuis dat rituele slachtingen mag uitvoeren voor het Aïd Al Adha-feest. De Gemeenten zorgen voor tijdelijke slachtplaatsen.

Het plan voorzag dat Net Brussel zou doorgaan met gerichte ophalingen, met name van het schapenafval van het offerfeest (voorschrift 65).

Het Gewestelijk Agentschap voor Netheid zorgt voor speciale containers voor de inzameling van het voortgebrachte afval op de gemeentelijke tijdelijke slachtplaatsen en op andere strategische plaatsen. Er werden ook slachtingen zonder toelating uitgevoerd, wat blijkt uit de controles van het afval.

Sinds 2004 worden de tijdelijke slachthuizen en de tijdelijke opslagplaatsen voor dierlijk afval van schapen jaarlijks gecontroleerd.

Tabel 16. Gegevens over het offerfeest

Jaar	Slachtplaatsen met milieuvergunning	Gewestelijke site	stortplaats	Geslachte schapen
2004	5		5	+/- 2 000
2005	5		5	+/- 2 300
2006 (januari)	3	1	0	+/- 6 250

*Bron: Inspectiedienst – overzicht van de sites die elk jaar moeten worden gecontroleerd*

---

Voor een eenduidig standpunt van België, en met name om de coherentie tussen de aspecten "gezondheid" en "milieu" te verbeteren, hebben de administraties die belast zijn met deze vragen een werkgroep opgericht. De groep komt minimum 6 keer per jaar samen.

Het plan had tot doel het reglementaire kader van het beheer van dierlijk afval duidelijk verstaanbaar te maken voor de actoren (voorschrift 83). Dit had betrekking op bepaalde specifieke actoren, zoals de circussen en het onderwijs. De overeenkomst van 23 oktober 2005 die het mogelijk maakte de bevoegdheden te verdelen tussen de Federale staat en de Gewesten heeft de bevoegdheid over de activiteiten van deze actoren op Federaal niveau gelegd.

Tussen 2003 en 2007 werden informatieacties (informatievergaderingen, folder "dierlijk afval bij de slager", mailing, artikelen in het "Informatiebulletin Ondernemingen en Leefmilieu", opleidingen) gevoerd, die gericht waren tot de producenten, de ophalers/transporteurs van dierlijk afval, maar ook de Gemeenten, voor hun bevoegdheden op het vlak van de aflevering en de controle van de milieuvergunningen voor bepaalde vestigingen die dierlijk afval produceren (slagerijen, horeca).

De verordening 1774/2002 heeft echter een nieuwe materie ingevoerd in het beheer van het dierlijk afval, namelijk de voormalige voedingsmiddelen<sup>9</sup>.

Door verordening (EG) nr. 197/2006 van de commissie van 3 februari 2006 inzake overgangsmaatregelen krachtens verordening (EG) nr. 1774/2002, wat betreft de ophaling, het transport, de verwerking, het gebruik en de afvoer van voormalige voedingsmiddelen, geniet de betrokken sector overigens van een afwijking op de voorwaarden tot 1 juli 2007. De verlenging van de termijn tot 31 juli 2009 werd net aangenomen door verordening 832/2007.

In 2006 werd een kleinschalig onderzoek gedaan naar het beheer van dierlijk afval in de sector van de distributie. Hieruit blijkt dat de meeste ondernemingen in deze sector die voormalige voedingsmiddelen produceren deze materialen van categorie 3 nog niet bezorgen aan een geregistreerde ophaler.

Het gaat om zo'n 1 060 vestigingen die vlees verkopen in het BHG.

Een nationale rondzendbrief is in voorbereiding op het niveau van de Commissie van de dierlijke bijproducten. Deze rondzendbrief is bedoeld voor deze sector en vermeldt duidelijk de modaliteiten voor het beheer van voormalige voedingsmiddelen.

De vleessector, die reeds het voorwerp was van wetgevingen die voorafgingen aan de verordening over het beheer van dierlijke afvalstoffen en die het dierlijk afval normaal gezien correct beheert, vertegenwoordigt zo'n 850 vestigingen. De sector van de viswinkels heeft nog geen specifieke aandacht gekregen, maar produceert toch dierlijk afval en telt meer dan 90 vestigingen.

Ook andere vestigingen kunnen dierlijk afval produceren waarop de verordening van toepassing is. 5 818 vestigingen in de horeca en 1 412 grootkeukens produceren keuken- en etensafval dat naar een composterings- of biogascentrum gaat.

Het correcte beheer van dierlijke afvalstoffen wordt dus lang nog niet overal toegepast.

De controle van de kwaliteit van afvalstromen die besmet kunnen zijn met gevaarlijke afvalstoffen zoals pcb's komt aan bod onder punt 4.7.

#### 4.5.4 Vaststellingen

Hoewel op dit moment wordt gewerkt aan de conformiteit, wordt het dierlijk afval nog verkeerd beheerd in meer dan de helft van de vestigingen. Sinds 2004 stellen we een geleidelijke toename vast van het gebruik van de toegelaten slachtplaatsen. Deze zijn in aantal gestegen van 2 000 schapen in 2004 tot meer dan 6 000 schapen die werden geslacht in 2006, maar het lijkt evident, gelet op de opgehaalde afvalhoeveelheden, dat er nog veel wordt geslacht zonder toelating.

#### 4.6.

---

<sup>9</sup> Andere voormalige voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong of voormalige voedingsmiddelen die producten van dierlijke oorsprong bevatten dan keukenafval en etensresten, die niet langer voor menselijke consumptie bestemd zijn, zulks om commerciële redenen of ten gevolge van gebreken bij de productie of bij de verpakking of andere gebreken die geen enkel gevaar voor mens of dier vormen.



---

## SLIB

### 4.6.1. *Wat het plan voorziet*

Het afvalplan voorziet de opstelling van voorstellen voor een aangepast beheer en/of reglementaire en administratieve hulpmiddelen, met name voor het slib.

### 4.6.2. *Doelstellingen van het plan*

/

### 4.6.3. *Verwezenlijkingen*

Eind 2003 werd de laatste hand gelegd aan een besluit over slib. Aan dit besluit werd echter geen gevolg gegeven om contextuele redenen (in afwachting van het besluit over de bodem, vervolgens bodemonderzoeken, besprekingen met het BUV, wijzigingen van de bevoegdheden inzake waterbeheer...).

Het opgebaggerde of geruimde slib wordt op dit moment naar de andere Gewesten gevoerd en geloosd volgens de normen die van kracht zijn in deze Gewesten.

### 4.6.4. *Vaststellingen*

Zowel het slib dat wordt opgebaggerd uit het kanaal als het slib dat wordt geruimd uit de riolering is van te slechte kwaliteit om het nog te kunnen recycleren. Een sterkere controle en een bewustmaking van de gebruikers van het kanaal of de riolering is dan ook aangewezen.

## 4.7. GEVAARLIJK AFVAL: ASBEST, GROND, PCB'S

### 4.7.1. *Wat het plan voorziet*

Het plan voorziet controlemaatregelen op het vlak van pcb's, asbestafval, maar ook informatieacties ...

### 4.7.2. *Doelstellingen van het plan*

/

### 4.7.3. *Verwezenlijkingen*

#### 4.7.3.1. Gevaarlijk afval (met inbegrip van het afval van de metaalverwerkende sector)

Sinds 1991 moet het gevaarlijk afval worden afgevoerd door een erkende "verwijderaar" of "ophaler". De erkenning preciseert welke types van afval afgevoerd kunnen worden: gevaarlijk afval met of zonder bijkomende beperkingen (alleen asbestafval, afval van activiteiten uit de gezondheidszorg, ontwikkelvloeistof en offsetplaten ...), pcb's en/of afvaloliën.

Deze erkende verwijderaars zijn verplicht een maandelijkse aangifte te doen bij het BIM met, voor elk transport, de datum van het transport, de naam van de vervoerde afvalstoffen, hun hoeveelheid, hun afkomst en hun bestemming.

Op dit moment zijn 76 ondernemingen erkend voor de inzameling en/of de verwerking van gevaarlijk afval en 3 als verwerkingscentrum, 36 ondernemingen zijn erkend voor de verwijdering van afvaloliën en 16 voor de verwijdering van pcb's.

Deze ondernemingen worden systematisch gecontacteerd indien zij geen aangifte indienen of indien de toetsing met andere informatie onvolkomenheden in hun aangifte aan het licht brengt.

De stroom gevaarlijk afval kan op die manier nauwkeurig en efficiënt worden gevolgd.

Volgens het plan moest de mogelijkheid worden onderzocht van de invoering van een "retourmerk" voor de leveranciers van gevaarlijke producten (voorschrift 80). De acties rond de "terugnameplicht" dragen bij tot de verwezenlijking van dit voorschrift.

---

Sinds de invoegetreding van het Besluit betreffende de erkenning van de exploitanten van verwijderingscentra voor afgedankte voertuigen die ertoe gemachtigd zijn een vernietigingsattest af te leveren, en betreffende de exploitatievoorwaarden van deze centra, is de afvoer van afgedankte voertuigen aan nieuwe regels gebonden.

In het BHG bestaat er geen economisch interessante oplossing voor de terugname van kleine hoeveelheden gevaarlijk afval. De heel kleine ondernemingen en de kmo's zijn goed voor 95 % van alle vestigingen in het Brussels Gewest, met vooral ondernemingen met 1 tot 4 werknemers. De hoeveelheden gevaarlijk afval die worden geproduceerd door een kleine onderneming zijn niet zo groot, maar gelet op het grote aantal kleine ondernemingen en de gevaarlijkheid van het geproduceerde afval is het belangrijk dat wordt nagegaan of de inzamelwijzen die worden opgelegd in de wetgeving betreffende het gevaarlijk afval aangepast zijn aan de kleine ondernemingen.

De sectoren waarvoor de kans het grootst is dat ze vervuilen, en die dus prioritair zijn, ongeacht of er gevaarlijk afval komt kijken bij de hoofdactiviteit, zijn:

- de verkoop en het herstel van voertuigen;
- de "persoonlijke diensten" (wasserijen, stomerijen, droogkuis, ...);
- de uitgeverijen, drukkerijen en reproductie;
- de metaalbewerking;
- de industriële schoonmaak.

Gelet op hun aantal kan het Gewest niet instaan voor de controle van alle ondernemingen die gevaarlijk afval voortbrengen. Daarom is het noodzakelijk dat de ondernemingen worden geïnformeerd (via hun beroepsfederaties) en dat de kosten van het beheer van het gevaarlijk afval solidair worden gedragen door de hele sector.

Het plan voorzag de bewustmaking van de kleine ondernemingen voor de modaliteiten van reductie en scheiding van het gevaarlijk afval (voorschrift 79). De Afdeling Vergunningen van Leefmilieu Brussel - BIM publiceert sinds 2005 pagina's met goede milieupraktijken op de internetsite, ook voor het beheer van afval en gevaarlijk afval, ten behoeve van deze sectoren. Er werd een gids opgesteld voor de sector van de drukkerijen en een folder voor de metaalsector.

#### 4.7.3.2. Asbestafval

Het gebruik van en de handel in asbest en producten die asbest bevatten, is in België verboden sinds 1 januari 2005. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is sinds 1993 een milieuvergunning vereist voor asbestverwijderingswerken, en in 2001 werden de exploitatievoorwaarden die moeten worden nageleefd tijdens de verwijdering en de isolatie van asbest in gebouwen of kunstwerken vastgelegd in een besluit.

Asbestverwijdering is verplicht in het geval van afbraak en telkens wanneer asbest aan het licht komt bij renovatiewerken. In dergelijke gevallen is een tijdelijke milieuvergunning nodig voor de bouwplaats. Het BIM controleert of de voorwaarden van de afgeleverde milieuvergunningen worden nageleefd en of het asbestafval wel wordt toevertrouwd aan de erkende ophalers van gevaarlijk afval en afgevoerd naar erkende verwerkingscentra.

De ondernemingen worden steeds meer bewustgemaakt van dit aspect van de bescherming van het leefmilieu en de gezondheid, en steeds vaker weigeren sloopbedrijven of aannemers werken aan te vatten indien zij onvoldoende garanties hebben dat er geen asbest in het gebouw zit. Het is echter aangewezen aandachtig te blijven, aangezien de toestand niet altijd geruststellend is: heel wat mensen weten niet precies wat asbest is en waarom het werd gebruikt, en ze onderschatten de risico's ervan.

De verwijdering van asbest kan ook duur zijn en aanzienlijke vertragingen van de werken teweegbrengen. Het komt ten slotte niet zelden voor dat asbesttoepassingen worden ontdekt op plekken waar dit totaal niet werd verwacht.

---

Ongeveer 50 % van de asbestdossiers heeft betrekking op publieke gebouwen. Een aanzienlijk deel van de dossiers betreft bovendien privé-kantoorgebouwen of huurgebouwen. Voor asbestverwijderingswerken in eengezinswoningen worden vrijwel geen milieuvergunningen afgeleverd. Dergelijke gebouwen kunnen echter ook asbest bevatten (vooral voor warmte-isolatie van de verwarmingsketels en asbestplaten die gebonden zijn in de vorm van leien of golfplaten voor de gevel of het dak), zoals blijkt uit de regelmatige oproepen van particulieren die problemen ondervinden wanneer ze hun asbestafval willen afvoeren.

Op dit moment is er in het Brussels Gewest geen economisch aanvaardbare oplossing voor terugname voor de kleine asbesthoeveelheden die worden geproduceerd tijdens de werken van particulieren.

De gewestelijke of gemeentelijke containerparken weigeren asbest. De erkende ophalers van gevaarlijk afval zijn economisch geen haalbare oplossing voor de terugname van kleine hoeveelheden.

Het is dus mogelijk dat het bouw- en sloopafval of het verbrande huishoudelijk afval besmet is met asbestafval, of dat asbest terecht komt op de stortplaatsen/sluikstorten.

Volgens het plan moesten normen worden voorgesteld voor het beheer van asbestafval en de ontwikkeling van een financiële stimulans om de correcte afvoer van dit afval te bevorderen (voorschrift 90).

In 2007 wordt de laatste hand gelegd aan een studie die tot doel heeft de hoeveelheid cementasbest in te schatten die in kleine hoeveelheden terecht komt in de containerparken, de voorwaarden te bepalen waarin een dergelijke terugname correct zou kunnen gebeuren, evenals een raming van de kosten (infrastructuur en exploitatie) die daarbij komen kijken.

Het afvalplan beoogde specifieke controles van het beheer van het asbestafval (voorschrift 89).

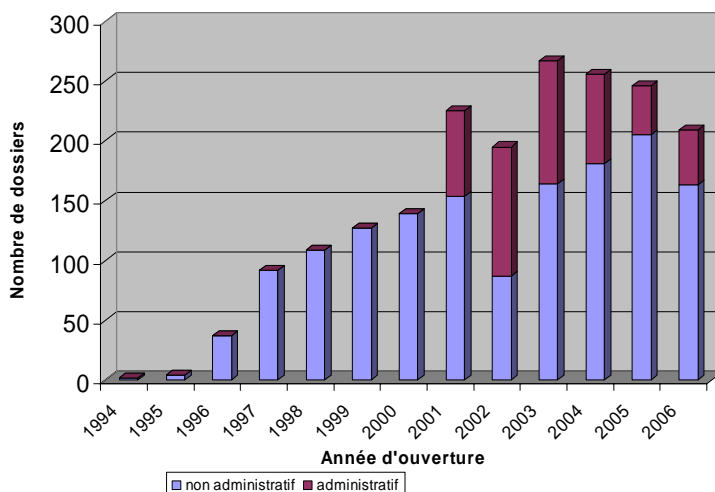
Om een nauwkeurige follow-up te garanderen, wordt voor elke asbestverwijderingswerf die gebonden is aan een milieuvergunning een inspectiedossier aangelegd. Maar niet alle dossiers houden hetzelfde risico in; ze vereisen dus ook niet allemaal dezelfde follow-up.

In bepaalde gevallen brengen de inspecteurs van het BIM een of meer onaangekondigde bezoeken op het terrein. Voor andere ("administratieve controle") worden geen bezoeken voorzien, behalve indien bepaalde informatie hier toch toe doet beslissen (klachten, alarmerende kennisgeving, ...). De toegekende milieuvergunningen leggen de houders immers heel wat dagelijkse zelfcontroles (vb. meting van het stofgehalte in de lucht) en kennisgevingen op (vb. in het geval van een overschrijding van de normen in het water en in de lucht, in het geval van incidenten, ongevallen enz.).

In 2004 werden 247 dossiers geopend die betrekking hebben op asbest. In 2005 waren dat er 243. We merken op dat, gelet op het grote aantal dossiers, een groot deel ervan volgens vooraf gedefinieerde criteria werd ingedeeld als "administratief". In 2005 konden 40 dossiers (16 % van alle dossiers) op die manier worden behandeld.

De evolutie van het aantal asbestinspectiedossiers per dossiertype is opgenomen in de volgende grafiek:

Figuur 9. Evolutie van het aantal dossiers over asbestinspecties per dossiertype



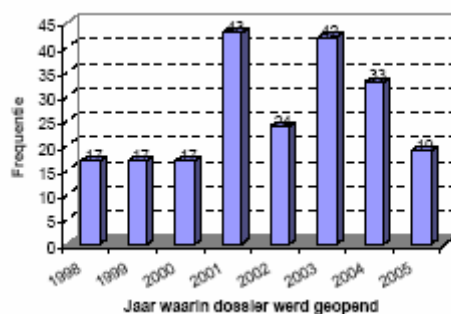
Bron: Intern activiteitenrapport van de inspectiedienst – synthese 2006

De asbestverwijdering heeft vooral betrekking op de “kleine” werven, die minder dan 10 ton afval produceren. Het gaat om gedeeltelijke saneringen en gerichte interventies: verwijdering van asbest in een stookhuis voorafgaand aan de renovatie, bijvoorbeeld.

Voor werven waarbij meer dan 10 ton afval wordt geproduceerd, was er een piek in de grote werven in 2001. Van de “grote” werven vermelden we het gebouw Galilée (dossier geopend in 1998), het NIR en de Lottotoren (dossiers geopend in 1999), het Rijksadministratief Centrum, Pacheco, de Rogiertoren, de Kruidtuintoren (dossiers geopend in 2001), de Zuidtoren, de DOSZ en de Madoutoren (dossiers geopend in 2002), het Congrespaleis, de INNO, het Jubelpark, de Koninklijke Bibliotheek, het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid (dossiers geopend in 2003) en de Financietoren (dossier geopend in 2004) en tot slot de postbuizen (buizen om brieven door te sturen waarvan de wanden asbest bevatten) van de metro en de Madeleinezaal (dossiers geopend in 2005).

De evolutie van het aantal bouwplaatsen die meer dan 10 ton asbestafval produceren, wordt weergegeven in de volgende grafiek:

Figuur 10. Evolutie van het aantal bouwplaatsen waar meer dan 10 ton asbestafval wordt geproduceerd



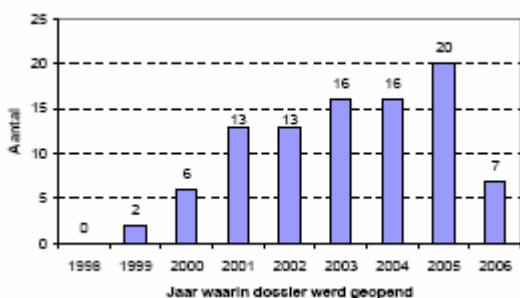
Bron: Intern activiteitenrapport van de Inspectiedienst – synthese 2006

Er worden “Kruiselingse” controles uitgevoerd van de aangiften van de houders van milieuvergunningen voor asbestverwijderingswerven en van de aangiften van de ophalers die belast zijn met de afvoer ervan. Op het einde van een asbestverwijderingswerf die gebonden is aan een milieuvergunning, ontvangen de inspecteurs allerlei informatie over de uitgevoerde werken : het register met de productie en de afvoer van het asbesthoudend afval, attesten voor het

overnemen van het asbestafval door de erkende ophaler(s) van gevaarlijk afval en attest(en) van ontvangst van het asbestafval in het centrum of de centra voor groepering of verwerking. Deze gegevens van de producenten van asbesthoudend afval worden getoetst aan de gegevens in de maandelijkse aangiften die de beheerders van gevaarlijk afval moeten verstrekken aan het BIM om hun erkenning na te leven. Op die manier kan worden nagegaan of de erkende ophalers hun ophalingen wel hebben aangegeven en of de producenten van het afval alle gevraagde informatie hebben doorgegeven. Soms kunnen op die manier zelfs asbestverwijderingswerken worden ontdekt die zonder vergunning werden uitgevoerd.

De evolutie van het aantal asbestverwijderingswerken zonder vergunning wordt weergegeven op de volgende grafiek:

Figuur 11. *Evolutie van het aantal asbestverwijderingswerken zonder vergunning dat aan het licht komt*

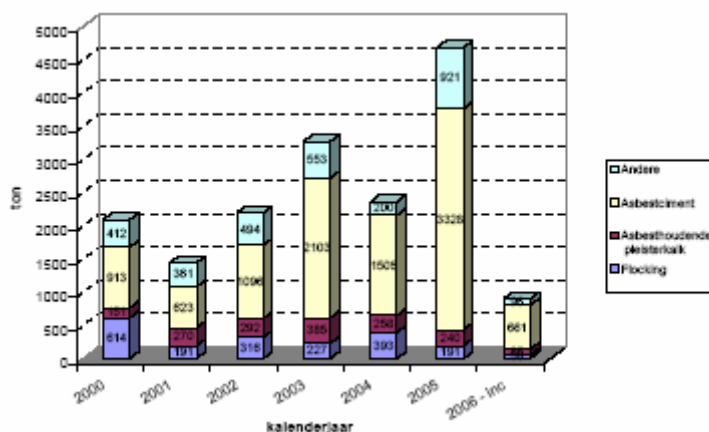


Bron: Intern activiteitenrapport van de Inspectiedienst – synthese 2006

De gegevens betreffende de tonnages asbestafval die worden aangegeven door de ophalers van gevaarlijk afval en de gegevens die de producenten van het asbestafval aangeven, liggen dicht bij elkaar: het verschil ligt tussen 10 en 20 %.

De totale jaarlijkse hoeveelheid asbestafval schommelt tussen de 1 400 tot bijna 4 000 ton (gegevens 2005). De evolutie van de hoeveelheden asbestafval volgens type van asbest is opgenomen in de volgende grafiek (onvolledige gegevens voor 2006).

Figuur 12. *Evolutie van de hoeveelheden asbestafval per type*



Bron: Intern activiteitenrapport van de Inspectiedienst – synthese 2006

#### 4.7.3.3. Verontreinigde grond

Het afvalplan voorzag de opstelling van voorstellen voor adequaat beheer en/of reglementaire en administratieve instrumenten, met name voor besmette afgegraven grond (voorschrift 82).

---

Sinds januari 2005 zijn de exploitanten, de eigenaars van terreinen ertoe verplicht een verkennend bodemonderzoek te laten uitvoeren, onder andere vóór het aanvatten, het overdragen of het beëindigen van een risicoactiviteit, voorafgaand aan de overdracht van het een terrein waarop een risicoactiviteit plaatsvindt of heeft plaatsgevonden, of ten gevolge van een ongeval dat de bodem en/of het grondwater mogelijk verontreinigd heeft.

Door de toepassing van de "bodemordonnantie" van 13 mei 2004 is het aantal van deze dossiers uiteraard toegenomen: meer dan 326 nieuwe dossiers werden geopend in 2005, tegen 124 in 2004. Deze 326 nieuwe dossiers die in 2005 werden geopend bevatten in totaal 874 rapporten van bodemonderzoeken, alle types bij elkaar (verkennende bodemonderzoeken, prospectieve studies, gedetailleerde studies, risicostudies, saneringsprojecten, follow-up van de saneringswerken), waarvoor het departement Verontreinigingsbeheer technische adviezen heeft gegeven. In 2004 werden 446 bodemonderzoeksrapporten goedgekeurd.

Naast de tankstations, en net als in 2004, gaat het in hoofdzaak altijd om garages, carrosseriewerkplaatsen, drukkerijen, werkplaatsen voor chemische reiniging, stookolietanks, enz.

Ook het aantal gecontroleerde saneringen gaat in stijgende lijn. Alleen de goedkeuring door het BIM van de rapporten van de follow-up van de saneringswerken of van het beheer van de risico's die werden vastgesteld door de erkende experts, maakt het in voorkomend geval mogelijk een terrein te verwijderen uit de inventaris van verontreinigde en/of potentieel verontreinigde bodems.

Voor de tankstations werd in 2004 een vzw opgericht die erkend is voor het beheer van het "Fonds voor bodemsanering van tankstations" BOFAS. Dit fonds is bedoeld voor de financiering van de sanering van de tankstations die worden uitgebaat als verkooppunt voor het publiek en waarvan de bodem verontreinigd is door de koolwaterstoffen die er werden verkocht.

Op basis van de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken stelt het BIM vast dat 85 % van de inrichtingen van dit type in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een sanering vereisen. Het aantal tankstations werd geraamd op 300 en is gedaald tot 250 in 2005 ten gevolge van de sluitingen in overeenstemming met de toepassing van de wetgeving.

Het belang van BOFAS is duidelijk: alle tankstations die hun activiteiten stopzetten, worden voor 100 % begeleid. De vzw BOFAS voert de saneringswerken gratis uit. De enige voorwaarde die wordt gesteld, is dat de installaties ten minste tot 31 december 1992 in gebruik waren.

De saneringswerken die worden uitgevoerd door de exploitanten die hun activiteiten voortzetten, worden terugbetaald ten belope van een maximumbedrag van 62 000 euro.

De interventieaanvragen voor gesloten stations moesten bij BOFAS aankomen uiterlijk op 26 maart 2005 (voor de andere was de uiterste datum 26 maart 2006). Ondanks de inspanningen van de vzw BOFAS en van het BIM om de potentiële begunstigden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op de hoogte te stellen, werden tussen eind maart 2004 en december 2005 slechts 146 interventieaanvragen ingediend.

Ook als ze over de nodige informatie beschikken, begrijpen de eigenaars niet altijd de voordelen van het systeem en beseffen ze niet altijd wat de gevolgen van een weigering kunnen zijn: de ordonnantie van 13 mei 2004 betreffende het beheer van verontreinigde bodems legt een verkennend bodemonderzoek op in het geval een terrein waarop een tankstation staat of heeft gestaan wordt verkocht, en in dat geval zijn alle kosten van het verkennend bodemonderzoek en eventueel van de sanering van het terrein voor rekening van de verkoper!

Het BIM heeft een inventaris van verontreinigde bodems aangelegd die kan worden ingekeken bij het departement Verontreinigingsbeheer van het BIM. Zie ook het hoofdstuk "Preventie en beheer van de risico's van bodemverontreiniging".

Het is moeilijk een raming te maken van de exacte hoeveelheid verontreinigde grond die wordt afgevoerd, aangezien op basis van de gegevens van het afvalregister niet altijd een onderscheid kan worden gemaakt tussen verontreinigde grond en afgegraven grond (aangifte onder de verkeerde code van de afgegraven grond).

#### 4.7.3.4. Pcb's

De dioxinecrisis die het land medio 1999 wakker schudde, heeft de reglementering over de polychloorbifenylen (pcb's) en polychloorterfenylen (pct's) in een stroomversnelling gebracht. Twee besluiten organiseren de afvoer van toestellen die pcb's of pct's bevatten: het BBHR van 4 maart 1999 over de inventaris van de eigenaars van toestellen en het ministerieel besluit van 20

december 1999 dat de concrete maatregelen en termijnen voor de verwijdering vastlegt. Alle toestellen die pcb's bevatten, moesten worden verwijderd voor 30 juni 2005, met uitzondering van enkele exemplaren die moeten worden verwijderd voor uiterlijk 31 december 2010 in overeenstemming met Richtlijn 96/59/EG van de Raad van 16 september 1996 betreffende de verwijdering van pcb's en pct's.

Iedereen die in het bezit is van toestellen die pcb's bevatten, moet zijn toestellen laten verwijderen door een erkende ophaler van pcb's/pct's die erkend is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het toestel wordt geopend en gespoeld (5x). Het hout, het papier en het karton worden verbrand met energierecuperatie. De met pcb's verontreinigde solventen worden gedistilleerd en de geproduceerde HCL wordt gerecupereerd. Het koper, het ijzer en het aluminium worden gerecycleerd (deze materialen kunnen tot 65 % van het gewicht van de toestellen uitmaken). De verwijderaar verstuurt het vernietigingsattest (verwijderingscertificaat) naar de bezitter die, op zijn beurt, een kopie van dit attest naar het BIM stuurt. De meeste toestellen worden vernietigd in België. Bepaalde ophaalbedrijven laten de toestellen vernietigen of slaan ze op in Duitsland.

Het afvalplan voorzag een intensievere controle van de aangiften van de toestellen die pcb's bevatten.

In 1999 werd begonnen aan een inventaris van de betrokken installaties, op basis van de aangiften. Deze inventaris wordt geleidelijk aangevuld, bijvoorbeeld op basis van de vaststellingen die worden gedaan wanneer de exploitanten een nieuwe milieuvergunning of een wijziging van de lopende milieuvergunning aanvragen.

Ten gevolge van de dossiers die in 2005 werden geopend, telt de inventaris vandaag ten minste 3 900 installaties, waaronder 79 nieuwe pcb-transformatoren die werden ontdekt tijdens controlebezoeken in privécabines. 3 614 van deze installaties werd echter al verwijderd sinds 1999. In 2005 werden nog 357 toestellen die pcb's bevatten, verwijderd. De andere worden op dit moment behandeld of zijn het voorwerp van een afwijking en blijven voorlopig in gebruik.

Het afvalplan beoogde controles van de kwaliteit van de afvalstromen die mogelijk besmet zijn met pcb's (voorschrift 86).

Sinds de "gekkekoeienecrisis" en de "dioxinecrisis" werden verschillende controles ingevoerd. De Gewesten controleren het beheer en de verwijdering van pcb's, dierlijke bijproducten (waaronder bakoliën) (punt 4.5), gebruikte voedingsoliën en minerale oliën (zie terugnameverplichtingen). Het FAVV voert een controle uit van de hele voedselketen, met inbegrip van een kwalitatieve controle.

#### 4.7.4. Resultaten

#### 4.7.5. Vaststellingen

Er zijn geen oplossingen voor gevaarlijk afval in kleine hoeveelheden.  
Voor grote hoeveelheden of grote werven is de situatie beter: ze zijn goed beheerd, worden goed gecontroleerd.

### 4.8. HET AFVAL VAN DE HORECA-SECTOR EN DE GROOTKEUKENS

#### 4.8.1. Wat het plan voorziet

In het kader van een ecologisch beheer van alle activiteiten van de horecasector en de grootkeukens zal het Gewest een bijzondere aandacht besteden aan het verpakkingsafval, het organisch afval en andere afvalstoffen die in deze sector geproduceerd worden. Specifieke proefprojecten zullen worden ontwikkeld voor de ophaling van het organisch afval van de horecasector, de grootkeukens en de markten.

#### 4.8.2. Doelstellingen van het plan

/

#### 4.8.3. Verwezenlijkingen

---

Met uitzondering van de terugnameplicht voor industrieel verpakkingsafval die wordt georganiseerd door VAL-I-PAC, zijn er geen specifieke acties voor het verpakkingsafval van de horecasector.

Wat de oliën en de vetten betreft, hebben de “dioxinecrisis” en de impact ervan op de circuits voor afvoer van frituuroliën zich vertaald in een stijging van de kosten voor de horecasector. Een studie en een bestek voor de invoering van een **collectief beheer** van de afvaloliën en frituurvetten werden aangevat in partnerschap met de federatie Horeca-Brussel. Door een verandering van koers kon het project niet in concrete vorm worden gebracht.

Tegelijk hebben onderhandelingen betreffende de terugnameplicht voor gebruikte voedingsoliën in 2004 geleid tot de ondertekening van de milieuconventie. De voedingsoliën en -vetten vallen ook onder toepassing van de reglementering voor het dierlijk afval.

Het organisch afval is het voorwerp van uitwisselingen van informatie met de horeca/catering-sector en de afvalophalers in 2004. De federaties zouden bereid zijn om mee te werken aan een studie voor becijfering en kenmerking van de geproduceerde afvalstoffen, en om kandidaten voor te stellen die willen meewerken aan een proefproject van selectieve ophaling.

Net Brussel voert de selectieve ophaling van organisch afval uit dichtbij de Europese Commissie. Het afval wordt in polyethyleenzakken gedaan en gedeponeed in de bruine containers van 240 l.

De gemiddelde opgehaalde hoeveelheid is 1 ton per dag, die op dit moment naar het composteercentrum van Indaver te Grimbergen wordt gebracht.

De ophalingen komen verder aan bod onder punt 6.3.1. over de studie van de biomethanisatie.



---

## 5. TERUGNAMEPLICHT VOOR DE PRODUCENTEN

### 5.1. WAT HET PLAN VOORZIET

#### **Een gecoördineerd beleid ...**

Het plan voorziet de voortzetting van de coördinatie van de initiatieven die verband houden met de responsabilisering van de producenten met de andere gewesten van het land, zoals in het verleden al is gebeurd. De drie Gewesten hebben namelijk, op elkaar afgestemd en vooruitlopend op de Europese agenda, gemeenschappelijke bepalingen aangenomen over het verpakkingsafval (dat werd omgezet in Brussels recht door de Ordonnantie van 24 januari 1977).

De drie Gewesten hebben ook een wettelijk kader aangenomen dat een terugnameplicht invoert, niet alleen voor afgedankte voertuigen, gebruikte autobanden, afval van elektrische en elektronische apparaten, gebruikte batterijen en accu's, maar ook voor vervallen en ongebruikte geneesmiddelen, afvaloliën, afval van afgewerkte voedingsoliën en -vetten en fotografisch afval. Dit wettelijk kader is opgenomen in het besluit van 18 juli 2002 (Belgisch Staatsblad van 27/09/2002) tot invoering van een terugnameplicht voor deze verschillende types van afvalstoffen met het oog op hun valorisatie of hun verwijdering. Dit besluit werd later nog gewijzigd door de besluiten van 3 juni 2004 (BS 28/07/2004 & 03/06/2005) en van 23 maart 2006 (BS 09/05/2006).

#### **... aangepast aan de gewestelijke specificiteiten**

Van de 11 afvalstromen waarop de terugnameplicht in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betrekking heeft, heeft alleen het verpakkingsafval aanleiding gegeven tot een samenwerkingsakkoord tussen de drie Gewesten en de oprichting van erkende organisaties (Fost Plus en Val-I-Pac). Het beheer van de andere stromen wordt georganiseerd door de milieuconventies.

De milieuconventies worden geval per geval onderhandeld. Ze houden rekening met de specifieke kenmerken van de verschillende afvalstromen en kunnen dus aanzienlijk verschillen op het vlak van:

- de draagwijdte van de resultaats- en/of middelenverplichtingen
- het niveau van de delegatie van verantwoordelijkheden aan privéactoren
- de draagwijdte en de modaliteiten van de interventies van de publieke actoren.

Deze akkoorden worden gelijktijdig besproken door de drie Gewesten, met het oog op een zo groot mogelijke eenvormigheid. In de praktijk vertonen tal van milieuconventies echter gewestelijke verschillen, zowel in termen van inhoud als wat de uitvoeringsdatum betreft. Over een aantal van deze conventies wordt nog onderhandeld.

Het plan legt de nadruk op het principe van responsabilisering van de producenten die het beschouwt als een essentieel instrument op het vlak van preventie en recyclage. De responsabilisering van de producenten steunt immers op een logica van internalisering van de kosten en verplicht de producent of de invoerder van een product ertoe het afval dat voortvloeit uit het door hem op de markt gebrachte product terug te nemen, en een adequaat beheer van dit afval te garanderen, met name door de verplichting per afvalstroom doelstellingen te halen op het vlak van hergebruik, recyclage en valorisatie. Verantwoordelijke producenten zullen al in de ontwerpfase van hun producten rekening moeten houden met de kosten na het verbruik (in het afvalstadium). In theorie levert de verantwoordelijkheid van de producenten dus stimulansen voor preventie. Ze maakt het ook mogelijk alle of een deel van de kosten van de selectieve ophaling en de verwerking van bepaalde recycleerbare afvalstromen te financieren.

Het plan voorziet een aantal bepalingen voor de volgende stromen:

- Afval van elektrische en elektronische apparaten (AEEA)
- Voedingsoliën en -vetten
- Afgedankte voertuigen
- Gebruikte autobanden
- Oliën voor niet-voedingsgebruik
- Loodstartbatterijen

- 
- Batterijen en accu's
  - Vervallen en ongebruikte geneesmiddelen
  - Fotografisch afval
  - Verpakkingen
  - Papier en karton

## 5.2. DE DOELSTELLINGEN VAN HET PLAN

### *De producenten responsabiliseren voor preventie*

In het kader van de milieuconventies die nog moeten worden gesloten, worden de producenten uitgenodigd om afvalpreventieplannen voor te stellen om op die manier ter zake een dynamiek te creëren op het niveau van de ondernemingen. Een sectorale benadering geniet de voorkeur, omdat men zo kan steunen op de beroepsfederaties of de beheersorganisaties.

*De producenten responsabiliseren opdat ze de kosten voor het beheer van het afval dat hun producten voortbrengen, volledig op zich zouden nemen*

In de praktijk creëren de fabrikanten/invoerders beheersorganen met als doel de verplichtingen die elke producent draagt, gezamenlijk op te nemen. Dit plan heeft tot doel de controle op de fondsen die worden opgericht voor de terugname van het afval op te drijven. Het plan beoogt ook een vermindering van het aandeel dat de consument betaalt, om tot een echte internalisering van de afvalbeheerskosten te komen.

*De producenten responsabiliseren voor een hergebruik /recyclage van het afval dat hun producten voortbrengen*

Doelstellingen op het vlak van recyclage en hergebruik werden vastgelegd, met prioriteit voor het hergebruik waarvoor een streefcijfer van 10 % werd vastgelegd.

*De responsabilisering uitbreiden naar de andere stromen*

*De andere actoren van het circuit responsabiliseren*

## 5.3. DE VERWEZENLIJINGEN

Sinds het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 18 juli 2002 werd aangenomen, heeft het BIM velerlei en gevarieerde acties ondernomen die als volgt kunnen worden samengevat voor alle afvalstromen samen:

- Participatie aan de onderhandelingen en de follow-up van de milieuconventies die werden gesloten met de betrokken sectoren (onderhandelingen over bijdragen, follow-up van de ophaal- en verwerkingsactiviteiten, bijwonen van de begeleidingscomités, analyse van de activiteitenrapporten ...);
- Participatie aan de werken voor het op één lijn brengen van de reglementering;
- Inspecties op het terrein, om toe te zien op de goede uitvoering van de milieuconventies die werden gesloten met de sectoren en op de naleving van de verbintenissen die werden aangegaan door de verschillende interveniënten. Deze controles hebben hoofdzakelijk betrekking op de identificatie van de ondernemingen die niet voldoen aan hun terugnameplicht, op de follow-up van de recyclagecircuits, op de naleving van de regels voor toekenning van de opdrachten en op de berekeningswijzen voor de milieubijdragen;
- Beheer van de individuele plannen voor afvalterugname die werden ingediend door ondernemingen die hun terugnameplicht individueel op zich willen nemen voor de uitrustingen die ze zelf op de markt brengen;
- analyse en evaluatie van de preventieplannen;

- follow-up van de discussies op Europees niveau en coördinatie met de andere regio's.

De onderstaande tabel geeft de staat weer van de milieuconventies die werden gesloten met de afvalproducenten. De tabel geeft alle stromen weer, behalve die van het verpakkingsafval waarvoor de terugnameplicht bij reglement werd vastgelegd door het samenwerkingsakkoord voor het beheer en de preventie van deze afvalstoffen.

Meer informatie over elk van deze stromen vindt u hieronder.

Tabel 17. Staat van de milieuconventies die werden gesloten met de afvalproducenten

Voorwerp	Invoegetrede van de terugnameplicht	Staat van de conventie	Vervaldatum van de conventie
Autobanden	01.10.02	Conventie van 12.12.02 van kracht sinds 12.01.03	12.01.08
Afgedankte voertuigen	01.10.02	Conventie van 19.04.04 van kracht sinds 01.07.04	30.06.09
Afgewerkte oliën (voedingsoliën)	01.01.03	Conventie van 28.05.04 van kracht sinds 07.06.04	
Afgewerkte oliën (geen voedingsoliën)	01.01.03	In bespreking	
Batterijen en accu's	01.10.03	Conventie van kracht sinds 07.05.04	07.05.09
Loodstartbatterijen	01.10.02	Conventie van 12.12.02 van kracht sinds 12.01.03	12.01.08
Elektrische en elektronische apparaten, verlichtingstoestellen, lampen en zaklampen	01.10.02	Conventie van 19.02.01 Nieuwe conventie in onderhandeling	19.03.06
Papier-reclamesector	14.10.99	Een nieuwe conventie is in onderhandeling	De conventie werd eind 2006 opgeheven.
Vervallen en ongebruikte geneesmiddelen	01.01.03	Conventie van 28.05.04 Nieuw systeem (inzameling via apothekers) van toepassing sinds 01.09.05	28.05.09
Fotografisch afval	01.01.03	Conventie van 28.05.04 van kracht sinds 28.05.04	28.05.06

Bron: Overzicht van de conventies die van kracht zijn

### 5.3.1. De verpakkingen

Het Interregionaal Samenwerkingsakkoord van 30 mei 1996 betreft het beheer en de preventie van verpakkingafval op Belgisch niveau. Een Interregionale Verpakkingscommissie werd ingevoerd om dit akkoord uit te voeren, en twee organisaties, Fost Plus en VAL-I-PAC, werden erkend, respectievelijk voor huishoudelijke verpakkingen en voor industriële verpakkingen. Deze twee organisaties organiseren de terugname van respectievelijk huishoudelijk en industrieel verpakkingafval. Sommige "verantwoordelijken" kiezen ervoor individueel te voldoen aan de verplichtingen van het akkoord inzake de "verpakkingen". De Interregionale Verpakkingscommissie (IVC) erkent de organisaties, controleert hun werking en hun resultaten evenals de resultaten van de verpakkingsverantwoordelijken die individueel voldoen aan hun terugnameplicht.

Daarnaast beoordeelt de IVC de preventieplannen die om de drie jaar moeten worden ingediend door de ondernemingen die producten op de markt brengen met meer dan 10 ton verpakkingen per jaar. In de loop van 2006 heeft het Permanent Secretariaat intensief gewerkt aan de voorbereiding van het volgende preventieplan: het plan 2007-2010.

Om te voldoen aan de nieuwe Europese richtlijn inzake verpakkingen (2004/12/EG) hebben de regio's onderhandelingen aangevat voor een herziening van het samenwerkingsakkoord van 1996. Deze onderhandelingen werden afgerond in de loop van 2007, maar de tekst moet nog ter goedkeuring worden voorgelegd aan de respectieve gewestregeringen.

De nieuwe richtlijn verhoogt de doelstellingen op het vlak van recyclage en valorisatie van het verpakkingsafval. De resultaten van Fost Plus (93 % valorisatie, 82 % recyclage in 2005) en VAL-I-PAC (84 % valorisatie, 78 % recyclage in 2005) liggen al hoger dan het streefdoel voor 2008.

Tabel 18. Resultaat van de ophalingen van verpakkingsafval in 2005

	Op de markt gebracht (in ton)		% recyclage	% valorisatie
	huishoudelijk	industrieel	Huishoudelijk en industrieel	
Waarvan:	847 845	801 415	76,7	92,7
	waarvan:	waarvan:	waarvan:	waarvan:
Papier	166 111	449 724	83,7	91,7
Glas	377 743	-	99,9	99,9
Plastic	187 580	102 624	38,1	84,5
Metalen	91 145	45 120	88,6	88,6
Drankverpakkingen	20 903	-	69,1	93,5
Hout	-	191 853	65,4	100
Andere	4 362 t	12 095	2,3	57,4

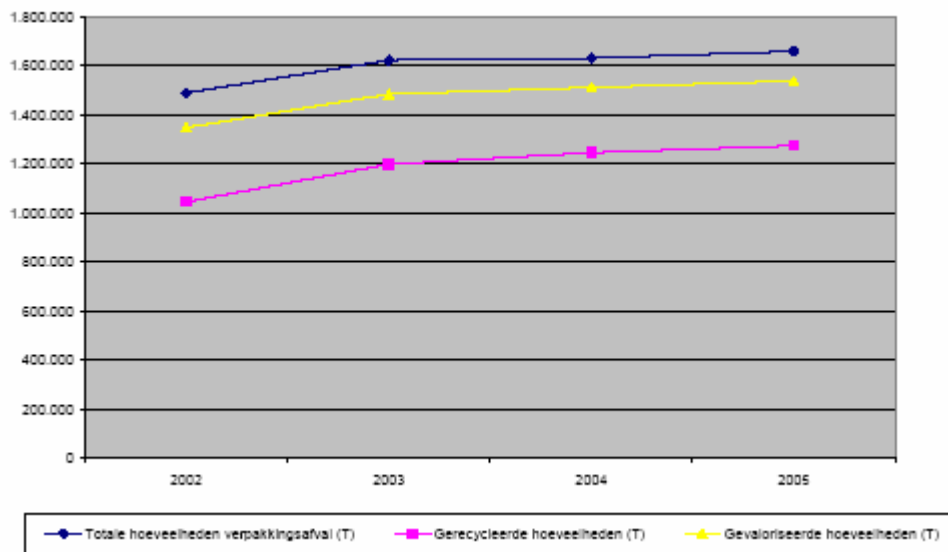
Bron: Belgische gegevens van het jaar 2005 die moeten worden ingediend overeenkomstig de beslissing van de Commissie

Tabel 31. Evolutie van de hoeveelheden verpakkingsafval die in België werden geproduceerd, gerecycleerd en gevaloriseerd tussen 2002 en 2005

	2002	2003	2004	2005
Totale hoeveelheden verpakkingsafval (T)	1 490 200	1 623 591	1 631 905	1 649 260
Gerecycleerde hoeveelheden (T)	1 045 685	1 199 207	1 246 432	1 264 495
Gevaloriseerde hoeveelheden (T)	1 349 269	1 484 911	1 512 610	1 528 971
Recyclagepercentage (T)	70,2	73,9	76,4	76,7
Percentage valorisatie ( %)	90,6	91,5	92,7	92,7

Bron: tables pursuant to Commission decision 2005/270/CE

Figuur 13. Productie, recyclage en valorisatie van het verpakkingsafval in België (in ton) – Evolutie 2002 – 2005



Bron: tables pursuant to Commission decision 2005/270/CE

Uit deze gegevens blijkt dat de terugnameverplichting voor verpakkingen het mogelijk maakt een mooie vooruitgang te boeken voor de selectieve inzamelingen en de recyclage van het verpakkingsafval in België.

De resultaten op het vlak van de preventie zijn eerder gematigd. De productie neemt dan wel trager toe, maar deze vertraging vertaalt zich nog niet in een absolute daling van de totale hoeveelheden verpakkingsafval.

### 5.3.2. Batterijen en accu's zonder lood

Een nieuw akkoord met de fabrikanten//invoerders van batterijen (BEBAT-akkoord) werd getekend op 7 mei 2004 om te voldoen aan de nieuwe reglementering op het vlak van de terugnameplicht. Dit akkoord legt de volgende doelstellingen vast:

- Een inzamelpercentage van 75 % voor de vervangingsmarkt;
- Een recyclagepercentage van 65 % voor batterijen en van 75 % voor accu's zonder lood.

Opmerkingen: hoewel zaklampen tot de categorie van de elektrische en elektronische apparaten behoren, worden ze ingezameld via dit kanaal omdat het om dezelfde fabrikanten//invoerders gaat.

#### Resultaten

De selectieve ophaling van gebruikte batterijen is al enkele jaren op kruissnelheid. In 2005 werd de inzameling afgerond met een lichte vooruitgang. De daling van de cijfers die werd vastgesteld in 2003 en 2004, door het groeiende marktaandeel van de oplaadbare batterijen, stopte in 2005 (57,06 % van de batterijen die in 2003 op de markt werden gebracht, werd ingezameld; in 2004 was dit 51,50 % en in 2005 was dit 51,59 %).

We stellen ook een aanzienlijke stijging vast van het aantal oplaadbare batterijen, waarvan er dubbel zo veel op de markt werden gebracht in 2006 als in 2000. De oplaadbare batterijen waren in 2006 goed voor bijna 38 % van de Belgische markt.

Een nieuwe Europese richtlijn betreffende batterijen en accu's werd goedgekeurd in 2006. Deze richtlijn heeft betrekking op alle types van batterijen ("draagbare", "industriële" en "van auto's"). Deze richtlijn wordt op dit moment omgezet in de gewestelijke wetgeving.

Tabel 19. Evolutie van de inzameling van batterijen – 1998 tot 2005

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Batterijen ingezameld in Brussel (T)	87	91	148	177	158	161	162	182
Zaklampen (kg)								82
Batterijen ingezameld in België (t)	1 562	1 835	2 106	2 326	2 378	2 475	2 466	2 496
Zaklampen (kg)								823

Bron: Jaarrapporten BEBAT

### 5.3.3. De loodstartbatterijen

Sinds 2003 worden gebruikte loodstartbatterijen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gratis teruggenomen door de eindverkopers van loodstartbatterijen<sup>10</sup>. Dit is het resultaat van de conventie die werd ondertekend met de vertegenwoordigers van de sector in december 2002. Vandaag draait dit systeem vanzelf, gelet op de positieve waarde van het afval op het einde van zijn levensduur (wie in het bezit is van gebruikte batterijen, ondervindt geen enkele probleem om ze te verwijderen, aangezien ze een doorverkoopwaarde hebben die blijft stijgen door de constante waardevermeerdering van het lood). Er bestaat bijgevolg geen milieubijdrage voor dit type van product. Een potentieel gevaar blijft echter bestaan, aangezien de producenten genoeg nemen met deze "spontane" verwijdering, zonder oog voor de kwaliteit van het afvoercircuit voor een toch als gevaarlijk beschouwde afvalstof.

Op basis van autopark raamt Recybat het aantal nieuwe loodstartbatterijen dat in 2005 in België op de markt werd gebracht op 904 212. Voor ditzelfde jaar werd het inzamelpercentage voor gebruikte batterijen op 93,7 % geraamd.

### 5.3.4. De afgedankte voertuigen

Een overeenkomst betreffende de terugname van afgedankte voertuigen werd ondertekend op 19 april 2004 met de FEBIAC en andere groeperingen van ondernemingen uit de sector ten gevolge van het van kracht worden, op 15 april 2004, van het besluit betreffende het beheer van de afgedankte voertuigen<sup>11</sup>.

Een beheersorgaan, de vzw FEBELAUTO, werd gecreëerd door de sector om de verbintenissen uit te voeren die werden aangegaan in de conventie en het streefdoel te halen van 85 % hergebruik en recyclage met een maximum van 5 % thermische valorisatie tegen 1 januari 2006<sup>12</sup>.

Twee centra, die gevestigd zijn op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, zijn erkend voor de sanering van afgedankte voertuigen, het ene sinds 2003 (Georges et Cie) en het andere sinds 2005 (A. Stevens & Co) .

<sup>10</sup> Met loodstartaccu bedoelen we elke loodbatterij die bestemd is voor het starten van een verbrandingsmotor, met inbegrip van semitractie-accu's. Industriële accu's en accu's op basis van andere producten dan lood vallen niet onder dit toepassingsgebied.

<sup>11</sup> Belgische Automobiel- en Tweewielerfederatie

<sup>12</sup> Deze doelstellingen zijn verhoogd tot 95 % voor hergebruik en recyclage met een maximum van 10 % thermische valorisatie voor 1 januari 2015.

Tabel 20. Inzameling van afgedankte voertuigen in Brussel voor de periode 2004 tot 2006

	2004	2005	2006
Op de markt gebracht (ton)	118 604,77	119 626, 57	119 360, 42
Ingezameld (ton)	3 455, 54	3 891, 45	7 467, 84
Behandeling (in kg)	310 830	272 119	459 505
Binnenkomende massa (in kg)	3 455 535	3 891 452	7 467 844
Buitengaande massa (in kg)	3 144 705	3 620 333	6 990 100
Verschil (in kg)	310 830	271 119	477 744
Batterijen (in kg)	51 464	39 135	88 805
Oliën	15 561	13 819	24 801
Koelvloeistof	6 350	3 900	6 420
Remvloeistof	2 100	290	700
Ruitenwisservloeistof	2 350	950	3 550
Doorstroomvloeistof	1 000	0	0
Koelvloeistof	0	0	0
Benzine	17 617	7 268	23 945
Diesel	8 428	4 157	0
Oliefilters	0	600	790
Autobanden	56 265	53 840	128 220
Onderdelen	149 235	109 665	173 265
Ferrometalen	0	3 880	1 760
Non-ferrometalen	0	33 239	0
Glas	0	0	0
Katalysatoren	0	12	1 013
LPG-tanks	460	864	6 236
Airbags	0	0	0
Pyrotechnische onderdelen	0	0	0
Slib/water/koolwaterstoffen		500	0
Hergebruik	8 %	13 %	16 %
Recyclage	70 %	66 %	63 %
Energievalorisatie		1 %	1 %
Nuttige toepassingen	78 %	80 %	80 %

Bron: Jaarverslagen FEBELAUTO

De inzameling van afgedankte voertuigen in het BHG boekt vorderingen: de ingezamelde hoeveelheden zijn verdubbeld tussen 2004 en 2006. De inzamelpercentages blijven echter vrij laag in verhouding tot de op de markt gebrachte hoeveelheden. De gemiddelde levensduur van een voertuig (meer dan 13 jaar) en het feit dat tal van oude voertuigen in het tweedehandsircuit terecht komen en/of worden uitgevoerd, kan deze resultaten verklaren. Het is echter zeer waarschijnlijk dat de inzamelpercentages in 2007 nog zullen toenemen door de lancering van de Brussel'air-premie.

De hergebruik- en recyclagedoelstellingen voor 2006 werden nog niet bereikt. Dit komt voor een stuk doordat deze recyclagepercentages geen rekening houden met de fracties die gerecycleerd worden na de vermaling van de voertuigen. FEBELAUTO werkt op dit moment aan een methode voor berekening van de recyclagepercentages die rekening houdt met het gerecycleerde gedeelte na de vermaling.

### 5.3.5. Autobanden

Op 12 december 2002 heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een milieuconventie gesloten met de sector van de producenten van rubberen autobanden. Deze conventie is van kracht sinds 12 januari 2003 voor een periode van vijf jaar. Het hoofddoel is de terugname en de inzameling van alle autobanden van de Belgische vervangingsmarkt. De conventie herhaalt de doelstellingen van het besluit over de "Terugnameplicht" dat de volgende doelstellingen oplegt:

- 100 % voor inzameling
- 25 % voor banden die een nieuw loopvlak krijgen,
- 20 % voor recyclage
- 55 % voor energiewaardering

Recytyre, het beheersorgaan dat werd opgericht door de fabrikanten om hun verplichtingen na te komen, is bovendien gebonden aan een aantal verplichtingen om de productie van afval te voorkomen en om informatie over de behandelings-, recyclage- en valorisatiecircuits door te geven aan de bevoegde instanties.

De financiering van het systeem door de invoering van een milieubijdrage voor de consument is van kracht geworden op 1 februari 2005 voor de banden van personenwagens, bestelwagens, terreinwagens met vierwielaandrijving en vrachtwagens. De inzameling is twee maanden later van start gegaan, namelijk op 1 april 2005. Het Gewest was betrokken bij de vaststelling van de milieubijdragen en bij de keuze van de operatoren op basis van de offertes voor de inzameling en de behandeling die werden ingediend bij het beheersorgaan.

Een tweede fase voor de banden van de sectoren "civiele bouwkunde", landbouw en industrie is van kracht sinds 1 maart 2006; de inzameling werd twee maanden later gestart.

Tabel 21. Inzameling van banden in België voor de periode 2004 tot 2006

	2004	2005	2006
	België	België	België
Op de markt gebracht (ton)	80 380,0	59 972,0	85 510,0
Ingezameld (ton)	65 522,0	60 126,0	71 594,96
Percentage inzameling in verhouding tot wat op de markt werd gebracht	81,5 %	100,2 %	83,7 %
Behandeling (ton)	56 670,0	56 466,37	59 200,62
Percentage behandeling in verhouding tot inzameling	86,5 %	93,9 %	82,7 %
Thermische valorisatie (CE)	9 544	15 345	15 349
Vermaling (SH)	15 113	13 766	11 881
Recyclage (GR)	20 503	20 005	23 879
Andere valorisaties (EA)	7 230	2 668	2 265
Occasie (OC)	1 585	1 765	1 619
Nieuw loopvlak (RE)	2 692.	2 913	4 204
<b>Percentage van elk circuit</b>			
Thermische valorisatie (CE)	16,84 %	27,18 %	25,93 %
Vermaling (SH)	26,67 %	24,38 %	20,07 %
Recyclage (GR)	36,18 %	35,43 %	40,34 %
Andere valorisaties (EA)	12,76 %	4,73 %	3,83 %
Occasie (OC)	2,80 %	3,13 %	2,74 %
Nieuw loopvlak (RE)	4,75 %	5,16 %	7,10 %

Bron: Jaarverslagen RECYTYRE



---

De aandacht moet worden gevestigd op het feit dat de "telwijzen" sterk zijn geëvolueerd sinds het Recytyre-systeem in werking is getreden. Voor 2005 werd het aantal autobanden dat op de markt werd gebracht, berekend op basis van de inschrijving van nieuwe voertuigen; sinds 2005 baseert men zich voor dit cijfer op de aangiften van de fabrikanten//invoerders.

De bovenstaande cijfers zijn afkomstig van de sector en werden niet officieel bevestigd door het BIM.

Het streefdoel van 100 % inzameling lijkt volledig bereikt te zijn in 2005. Het is gedaald tot 83 % in 2006. Deze belangrijke daling moet geanalyseerd worden.

Hoewel de doelstellingen op het vlak van recyclage en energievervalorisatie bereikt lijken te zijn, geldt dit niet voor de nieuwe loopvlakken, waarvoor het streefdoel van 25 % nog lang niet is bereikt. Volgens de sector hebben banden die nog een nieuw loopvlak kunnen krijgen een marktwaarde, en worden ze rechtstreeks doorverkocht aan kleinhandelaars, zodat ze nog niet in het Recytyre-circuit terechtkomen.

Het beheersorgaan beschikt niet over actiemiddelen om een recyclage- of valorisatiecircuit te bevorderen. De ophaler kiest het circuit dat voor hem het voordeligst is. Deze werkwijze zou op termijn herzien moeten worden, opdat het voordeel zou toekomen aan het beheersorgaan en dus onrechtstreeks aan de consument, die zijn bijdrage dan zou zien dalen.

### *5.3.6. Het afval van elektrische en elektronische apparaten*

Op 19 februari 2001 werd een conventie betreffende de terugnameplicht van afval van elektrische en elektronische apparaten gesloten tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de sector van de elektrische en elektronische apparaten (fabrikanten/invoerders, distributeurs en installateurs). Deze conventie voldoet aan de bepalingen van het besluit betreffende de terugnameplicht. De vzw RECUPEL werd opgericht om toe te zien op de uitvoering van deze overeenkomst; het "RECUPEL"-systeem is operationeel sinds 1 juli 2001 met de volgende doelstellingen:

Hergebruik/algemene recyclage: "groot wit ": 90 %; andere uitrustingen: 70 %

Per materiaal: metalen: 95 %, plastic: 20 %

De organisatie kreeg de bijzondere aandacht van de vertegenwoordigers van het Gewest met betrekking tot de kwaliteit van de recyclage en de correctheid van de berekening van de bijdragen en de verplichting de inzamel- en recyclagekosten zo correct mogelijk weer te geven. Er werden tal van vragen gesteld, zowel over de berekeningswijze van de bijdragen als over de samenstelling en het beheer van de belangrijke reservemiddelen die worden aangelegd voor de toekomstige recyclage van de op de markt gebrachte uitrusting. Bij gebrek aan een bevredigend antwoord heeft het BIM een gerechtelijke procedure gestart wegens niet-naleving van de milieuconventie die werd gesloten op 19 februari 2001.

We merken evenwel op dat de in 2001 opgestelde conventies op 1 januari 2007 naar beneden werden herzien en begin 2008 waarschijnlijk nog zullen dalen.

De milieuconventie van 19 februari 2001 vervalt op 19 maart 2006 en de nieuwe conventie die sinds begin 2005 wordt besproken, kon nog niet worden vernieuwd bij gebrek aan een akkoord. Het resultaat is een "juridische leemte" sinds maart 2006 die zo snel mogelijk moet worden opgevuld.

Tabel 22. Inzameling van het afval van elektrische en elektronische apparaten in Brussel en in België voor de periode 2004 tot 2006

	2004		2005		2006	
	België	BHG	België	BHG	België	BHG
<b>Cijfergegevens</b>						
Op de markt gebracht (in kg)	191 781 203	19 178 120	209 048 260	20 904 826	213 838 992	21 383 899
Vooruitgang ten opzichte van het vorige jaar		+13,6 %		+9 %		+2,2 %
Verdeeld over:						
koelkasten en koelinstallaties	29 553 192	2 955 319	31 571 644	3 157 164	33 096 177	3 309 618
groot huishoudelijk	37 145 579	3 714 558	41 934 788	4 193 479	43 325 393	4 332 593
tv's en schermen	25 504 198	2 550 420	22 309 739	2 230 974	25 656 821	2 565 682
andere categorieën	99 578 234	9 957 823	113 232 089	11 323 209	111 760 600	11 176 060
<b>Inzameling (in kg)</b>	<b>58 063 283</b>	<b>1 895 692</b>	<b>67 633 941</b>	<b>2 663 983</b>	<b>74 826 493</b>	<b>3 326 048</b>
Percentage ingezameld in het RBC vergeleken met wat op de markt werd gebracht		9,9 %		12,7 %		15,5 %
Verdeeld over:						
koelkasten en koelinstallaties	11 536 605	583 830	12 723 483	741 080	13 560 966,00	812 854
groot huishoudelijk	15 140 964	452 320	16 649 475	839 175	17 822 445,00	993 955
tv's en schermen	12 692 675	447 620	15 339 997	665 758	16 973 405,00	725 309
andere categorieën	18 693 039	411 922	22 920 986	417 970	26 469 677,00	703 930
<b>behandeling (in kg)</b>	<b>57 247 992</b>	<b>2 022 900</b>	<b>68 141 881</b>	<b>2 670 144</b>	<b>74 826 493</b>	<b>2 601 877</b>
Verdeeld over:						
koelkasten en koelinstallaties	11 892 636	649 680	12 983 935	741 376	13 560 967	633 985
groot huishoudelijk	14 485 097	567 530	16 988 820	844 546	17 822 444	610 322
tv's en schermen	12 626 552	416 710	15 257 640	666 252	16 973 405	668 870
andere categorieën	18 243 707	388 980	22 911 486	417 970	26 469 677	688 700
<b>Realisatie van de doelstellingen op het vlak van recyclage en valorisatie</b>						
	Recyclage	Valorisatie	Recyclage	Valorisatie	Recyclage	Valorisatie
koelkasten en koelinstallaties	88,4 %	91,0 %	78,5 %	87,5 %	77,8 %	90,8 %
groot huishoudelijk	81,9 %	81,9 %	83,3 %	88,8 %	85,5 %	85,7 %
tv's en schermen	88,5 %	93,4 %	83,5 %	85,9 %	85,0 %	87,2 %
Hergebruik (in kg)		90 659		47 121		55 753
<b>Inzamelkanalen</b>						
Distributie	24 %	24 %	26 %	42 %	27 %	33 %
Containerpark	65 %	65 %	64 %	58 %	65 %	67 %
Sociale economie	11 %	11 %	10 %	0 %	8 %	0 %

Bron: Jaarverslagen RECUPEL

Met betrekking tot de doelstellingen die moeten worden gehaald voor het BHG stellen we het volgende vast:

- Het op de markt brengen van elektrische en elektronische apparaten is sterk gestegen sinds het opstarten van Recupel in 2001. Deze curve lijkt een maximum te bereiken rond de 20 kg per inwoner per jaar;
- De drempel van 4 kg AEEA die moet worden ingezameld per inwoner, werd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nog niet bereikt, terwijl deze drempel meer dan 7 kg bedraagt voor heel België. We stellen echter vast dat de inzameling in het BHG erop vooruitgaat, en dat de drempel van 4 kg bereikt zou kunnen worden tegen 2007;
- Doelstellingen op het vlak van valorisatie, recyclage en hergebruik moesten gehaald zijn tegen 31 december 2006 voor de verschillende categorieën van elektrische en elektronische apparaten ;
- De doelstellingen op het vlak van valorisatie en recyclage werden gehaald voor alle categorieën;
- De doelstellingen op het vlak van hergebruik (van 75 % tot 50 % gemiddeld gewicht per toestel, volgens de categorieën) werden niet gehaald. Het is belangrijk dat maatregelen worden getroffen om het hergebruik te promoten. In dit opzicht werd een samenwerkingsovereenkomst getekend tussen Recupel en de organisatie Ressources die de actoren van de sociale economie vertegenwoordigt. Dit contract werd gesloten onder bescherming van de drie Gewesten.

### 5.3.7. Papier

Het derde "Afalplan" voor 2007 stelt voorop dat een recyclagepercentage van 85 % moet worden gehaald. Dit ligt hoger dan de doelstellingen van de ordonnantie van 1999 die het te bereiken recyclagepercentage vastlegde op 70 %.

In het kader van de ordonnantie betreffende de preventie en het beheer van het afval van producten in papier en/of karton, werd in 2005 een raamovereenkomst gesloten met Fevia, Febiac, FEE en Agoria voor reclaimedrukwerk. Er bestond al een raamovereenkomst met Fedis en BDMV. Een derde raamovereenkomst, die andere federaties bindt, is in voorbereiding.

Een raamovereenkomst met de sector van de pers (Febelma, VDP, JFB en UPP) werd gesloten en ter ondertekening voorgelegd aan de bevoegde ministers. Aangezien controles erop wijzen dat er heel wat buitenlandse pers op de markt is in Brussel, werden besprekingen aangevat met 3 invoerders, met het oog op het sluiten van een milieuconventie.

Tabel 23. Evolutie van de papierinzameling en recyclagepercentage – 2000 tot 2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ingezameld papier/karton *	35 943	37 244	37 518	39 879	43 165	43 255
% papier in de gele zak **	72,8 %	87,8 %	80,4 %	80,0 %	80,0 %	80,0 %
Raming van de ingezamelde hoeveelheden papier	26 167	32 700	30 161	31 903	34 532	34 604
Op de markt gebracht***	38 577	34 662	37 102	34 938	32 106	
Percentage "recyclage"	67,8 %	94,3 %	81,3 %	91,3 %	107,6 %	

Bron:

\*: de inzamelingen van het GAN (huis aan huis en containerparken zonder commerciële contracten)

\*\* : het % papier in de analyses van de samenstelling van de gele zak

\*\*\*: gegevens over de terugnameplicht die gebaseerd zijn op de aangiften van de federaties die papier op de markt brengen (pers + reclame).

---

De hoeveelheden papier en korten die selectief worden ingezameld in Brussel gaan constant in stijgende lijn. De hoeveelheid papier, geraamd op basis van de vuilnisbakanalyses, vertegenwoordigt gewoonlijk 80 % van deze fractie.

De vergelijking met de hoeveelheden papier die op de markt worden gebracht, wijst op goede percentages voor de selectieve ophaling voor de papierfractie. Dit wordt bevestigd door de resultaten van de voorbije analyses van de samenstelling van de witte zak, die erop wijzen dat de selectieve ophaling van kranten en tijdschriften bijna 80 % bedraagt, en die van reclamefolders om en bij de 40 %.

We merken evenwel op dat de statistieken van wat op de markt wordt gebracht niet de hele sector vertegenwoordigen<sup>13</sup>. Om die reden werden onderhandelingen aangevat met de invoerders van buitenlandse pers met het doel een milieuconventie te sluiten.

De milieuconventie voorziet dat de federaties elk jaar een preventiebalans moeten voorleggen aan het BIM. Uit de analyse van deze preventieplannen kan het volgende worden afgeleid:

- Het aandeel van 40 % gerecycleerde vezels voor de productie van papierproducten werd gehaald, en de gebruikte inkten en lijmen voldoen aan de Europese normen.
- Wat het gebruik van plastic verpakkingen betreft, stellen we vast dat hun gebruik voor niet-geadresseerd reclamedrukwerk is gestegen van 4 % naar 5,38 % tussen 2003 en 2004. Het reclamedrukwerk op naam is gewoonlijk verpakt in plastic, waardoor het aandeel van alle reclamedrukwerk met plastic verpakking respectievelijk 23,97 % en 16,93 % bedroeg voor 2003 en 2004.
- Kranten zijn zelden verpakt in plastic: 1,21 % in 2003 en 0,56 % in 2004. Voor dagbladen bedragen de hoeveelheden 11,78 % voor 2003 en 11,99 % voor 2004. Deze cijfers kunnen met name worden verklaard door de gadgets die bij sommige dagbladen worden aangeboden en die mee in de verpakking worden gestopt. Het plastic dat wordt gebruikt voor de verpakking van kranten is in gewicht gedaald van 3,15 gr tot 2,55 gr per verpakt exemplaar.

In het algemeen stellen we een aanzienlijke stijging vast van het gebruik van plastic verpakkingen.

### 5.3.8. *Geneesmiddelen*

De milieuconventie voor de terugname van vervallen en ongebruikte geneesmiddelen werd ondertekend in 2004 en sinds 1 september 2005 wordt de inzameling georganiseerd en betaald door de sector: de terugname gebeurt dus uitsluitend via de apothekers bij wie de gezinnen hun vervallen en ongebruikte geneesmiddelen mogen indienen.

Het BIM zit het Begeleidingscomité voor. Het is met name binnen dit comité dat de bewustmakingscampagne voor het publiek wordt gecoördineerd en goedgekeurd.

In 2005 werden in totaal 55.886 kg vervallen en ongebruikte geneesmiddelen ingezameld in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, door tussenkomst van Net Brussel (25 512 kg + 347 kg) en vanaf 1 september 2005 via de ondernemingen van de farmaceutische sector: de industrie, de groothandelaars-verdelers en de apothekers (30 027 kg).

### 5.3.9. *Afgewerkte oliën*

Hoewel de terugname van afgewerkte oliën verplicht is sinds 1 januari 2003, en hoewel hieraan reeds tal van vergaderingen met de sector werden gewijd, werd tot nog toe geen milieuconventie gesloten. Het BIM is dus begonnen met de betrokken ondernemingen te vragen om, in overeenstemming met de reglementering, individuele plannen in te dienen met het doel hun verplichtingen op het vlak van de op de markt gebrachte oliën na te komen.

De erkende organisatie "Valorfrit", die zich bezighoudt met de terugname van voedingsoliën en -vetten, is operationeel sinds 1 januari 2005. De initiële Milieuconventie tussen de sector en het BHG werd ondertekend op 28 mei 2004.

De cel "Terugnameplicht" van het BIM begeleidt Valorfrit in de follow-up en de evolutie van het systeem.

---

<sup>13</sup> wat verklaart waarom de inzamelcijfers schijnbaar hoger zijn dan 100 % in 2006

---

In 2005 heeft Valorfrit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest 1 180 ton frituuroliën en -vetten ingezameld bij professionele gebruikers, en naar schatting 100 tot 150 ton frituuroliën en -vetten van huishoudelijk gebruik werden ingezameld door het Agentschap Net Brussel.

Valorfrit beschikt vandaag nog altijd niet over een bevestiging van het Agentschap, maar in de loop van 2007 werd een akkoord gesloten tussen de twee structuren.

Op dit moment wordt aan de Universiteit van Gent een studie uitgevoerd om, op basis van de op de markt gebrachte hoeveelheden, vast te stellen welke hoeveelheden effectief "inzamelbaar" zijn, aangezien de doelstellingen van de Conventie nog niet bereikt zijn. De inzameldoelstellingen zullen opnieuw worden bekeken in het licht van de resultaten van de studie en de onlangs opgedane ervaring. Ondanks een moeilijke context en een operationeel systeem dat nog niet zo lang bestaat, moeten we toch benadrukken dat Valorfrit meer dan ooit proactief is in zijn streven zowel het publiek als de professionals een nieuwe mentaliteit te doen aannemen om verantwoordelijkheid op te nemen en toezicht uit te oefenen voor een dergelijk "gevoelig" product. De duidelijke stijging van de ingezamelde hoeveelheden, de informatiecampagnes die worden opgezet en de samenwerking met de sector in zijn geheel, met name met de ophalers (via een registratie die voortaan verplicht is, via de invoering van een Handvest, via het gebruik van reglementaire inzamelbons en binnenkort ook een software die op het terrein wordt gebruikt op het moment van de inzameling) getuigen van de vorderingen van Valorfrit in een zo specifieke en moeilijke sector.

#### 5.3.10. Fotografisch afval

De milieuconventie is van kracht sinds 28 mei 2004 voor een periode van twee jaar die werd verlengd tot eind 2007. De erkende organisatie "Fotini" staat in voor de terugname van fotografisch afval.

Deze afvalstroom is het voorwerp van een kwantitatieve en kwalitatieve studie die de inzameling en de verwijdering van gebruikte chemische fotografieproducten op de Belgische markt analyseert; In het licht van de resultaten van deze studie moet Fotini, in overleg met het Instituut, de nodige initiatieven invoeren met het oog op de preventie en de bewustmaking van de gebruikers, evenals acties die gericht zijn op een valorisatie van het fotografisch afval. Deze acties moeten vaste vorm krijgen in het kader van de onderhandelingen die moeten leiden tot een nieuwe Milieuconventie.

*Wat de hoeveelheden fotografisch afval betreft die werden ingezameld in 2005, moet er een onderscheid worden gemaakt tussen het afval afkomstig van de industrie en dat van de gezinnen. Terwijl de inzameling van afval afkomstig van de industrie in het algemeen goed verloopt, vertoont de inzameling van afval van de gezinnen toch nog wat problemen doordat er geen akkoord is met de publieke ophaler. In elk geval is dit een afvalstof die sterk afneemt, door de opkomst van de digitale fotografie.*

Industriële sector: 9 292 982 kg voor heel België, waaronder 596 860 kg voor Brussel  
containerpark: 154 715 kg voor heel België, waaronder 6 220 kg voor Brussel

#### 5.4. VASTSTELLINGEN

De terugnameplicht bekleedt een steeds belangrijker rol in het huidige afvalstoffenbeheer. Hoewel dit mechanisme wordt uitgewerkt op Europees niveau, speelt België een rol van voorloper aangezien de drie Gewesten een gezamenlijke benadering hebben uitgewerkt voor elf afvalstromen in het Brussels Gewest.

Het doel van dit mechanisme is de fabrikanten van producten te betrekken bij scenario's voor het beheer en de preventie van hun afval. Het heeft een belangrijke rol gespeeld in de invoering van circuits voor selectieve inzameling voor een hele reeks van afvalstoffen, in Brussel en in de andere Gewesten.

Omdat het verplichtingen oplegt aan de producenten op het moment waarop ze hun producten op de markt brengen, maakt dit mechanisme een sterke coördinatie tussen de Gewesten absoluut noodzakelijk. Het is moeilijk voor te stellen dat er verschillende gewestelijke regels en verplichtingen zouden zijn voor de verkoop van producten in België. Een gecoördineerde

benadering is ook aangewezen op het vlak van informatie en controle. Deze onmisbare coördinatie kan in bepaalde gevallen vertragingen opleveren bij het sluiten van milieuconventies, wanneer de Gewesten uiteenlopende belangen hebben.

De Brusselse specifieke context rechtvaardigt echter gewoonlijk de ontwikkeling van gedifferentieerde benaderingen op het vlak van de inzameling van afval. Met name de bevolkingsdichtheid en het gebrek aan containerparken in Brussel verklaren waarom aan de producenten specifieke regels worden opgelegd voor de inzameling van afvalstoffen. Deze specifieke eisen kunnen in bepaalde gevallen de onderhandelingen moeilijker maken en vertragingen opwerpen voor het sluiten van milieuconventies met de vertegenwoordigers van de fabrikanten.

De transparantie van de circuits, met name op het vlak van de financiële middelen, de milieubijdragen en de gunning van opdrachten kan in bepaalde gevallen problemen stellen die de overheden tot waakzaamheid oproepen.

## 6. DE INFRASTRUCTUREN

### 6.1. WAT HET PLAN VOORZIET

Het plan legt de publieke actoren van het afvalbeheer en met name het Agentschap Net Brussel een belangrijke rol op in de organisatie van de inzameling, het beheer en de behandeling van huishoudelijk afval.

Het Gewest stelt zich met name de volgende doelstellingen:

- het evalueren van de behoefte aan nieuwe gemengde structuren voor de invoering van afvalverwerkingsinrichtingen, zoals bijvoorbeeld een inrichting voor de verwerking van organisch afval;
- het in overeenstemming brengen van de gewestelijke verbrandingsinstallatie voor huishoudelijk afval met de emissienormen van de nieuwe Europese normen die van toepassing zijn vanaf 2005 en de uitrusting ervan met een DENOX-installatie.
- Het uitvoeren van het beheerscontract dat werd getekend met de Haven van Brussel betreffende het vervoer van huishoudelijk afval over water van de zone Zuid van Brussel tot aan SIOMAB.

### 6.2. DE VERWEZENLIJKINGEN

#### 6.2.1. *De oprichting van een nieuwe gemengde onderneming*

In 2006 heeft het Gewest een nieuwe gemengde onderneming opgericht: BRUSSEL ENERGIE, die belast is met de exploitatie van de afvalverbrandingsoven ter vervanging van SIOMAB, waarvan de concessie verstreken is.

#### 6.2.2. *Evaluatie van het belang van de biomethanisatie van het organisch afval*

Gelet op de moeilijkheden bij het beheer van het composteringscentrum voor tuinafval heeft de regering haar akkoord gegeven voor het bestuderen van de omvorming van het huidige composteringscentrum tot een centrum voor de biomethanisatie van organisch afval.

Leefmilieu Brussel – BIM heeft een studie uitgevoerd naar het potentieel van de biomethanisatie voor het Gewest. Het GAN heeft deelgenomen aan het begeleidingscomité voor de studie. De studie betreft de milieu-impact die inherent is aan de energievalorisatie van het biogas door methanisatie van de vergistbare fractie van het huishoudelijk afval (FFOM - Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères) die selectief wordt opgehaald. Ook de economische impact wordt bestudeerd, en de verschillende technologische keuzes die beschikbaar zijn op de markt worden geïllustreerd.

Deze studie behandelde de ecologische, technische en economische elementen van drie scenario's:

---

Scenario 1: Methanisatie van de hiervoor beschikbare stroom op korte termijn (2008) via de bestaande selectieve inzamelingen:

De stroom groen afval dat selectief wordt opgehaald door het GAN, huis aan huis en in de containerparken (huidig tonnage + voorspelling op korte termijn van het GAN)

De stroom niet-huishoudelijk organisch afval die kan worden ingezameld bij de sector van de grote distributie (in het bijzonder bij de ketens die hun organisch afval al naar een compostingscentrum in Nederland of in Antwerpen sturen) en het Europees Centrum voor groenten en fruit.

Scenario 2: Methanisatie van de hiervoor beschikbare stroom op middellange en lange termijn (2010 – 2015) via de organisatie van nieuwe selectieve huis-aan-huisinzamelingen (zonder risico dat het compost niet nuttig kan worden toegepast in de landbouw):

Stroom van scenario 1

Wijziging van de sorteerrichtlijnen voor de gezinnen die deelnemen aan de selectieve inzameling van groen afval: rekening houden met keukenafval, luiers en vuil papier.

Selectieve inzameling van luiers in de kinderdagverblijven

Scenario 3: Methanisatie van de hiervoor beschikbare stroom op middellange en lange termijn (2010 – 2015) via de organisatie van nieuwe selectieve huis-aan-huisinzamelingen (met een hoger risico dat het compost niet nuttig kan worden toegepast in de landbouw<sup>14</sup>):

Stroom van scenario 2

selectieve inzameling bij de horeca

selectieve inzameling bij de grote restauratie in kantoren, scholen en administraties via akkoorden met de ondernemingen voor kantinebeheer

inzameling van luiers in rusthuizen (deze afvalstroom houdt een risico in van besmetting met licht radioactieve stoffen door de behandelingen die sommige patiënten ondergaan).

### 6.2.3. De invoering van een DENOX-installatie op de gewestelijke verbrandingsinstallatie

Het GAN heeft een procedé ingevoerd voor Selectieve Katalytische Reductie (SCR) voor de vermindering van de NO<sub>x</sub>-emissies. Dit procedé biedt het voordeel dat het de emissies beperkt tot 70 mg NO<sub>x</sub> per Nm<sup>3</sup> rook (concentratie voor droge gassen met 11 % O<sub>2</sub>), in de plaats van 200 mg zoals opgelegd door de Europese richtlijn. De installatie van dit systeem maakt het tevens mogelijk de reductiedoelstellingen voor NO<sub>x</sub>-emissies van het Protocol van Kyoto te halen, die het Gewest bekrachtigd heeft. De katalysator zorgt tevens voor een bijkomende vernietiging van de dioxines en furanen en van de andere organische stoffen (TOC, totale organische koolstof) door een reactie met de aanwezige zuurstof.

De stikstofoxiden in de rook worden langs katalytische weg gereduceerd met behulp van ammoniakhoudend water. Deze nieuwe installatie kan de rook van drie verbrandingslijnen behandelen, dus drie keer 150 000 Nm<sup>3</sup>/uur.

Het DeNO<sub>x</sub>-procedé vereist een opwarming van de rook. Aangezien de rook die de DeNO<sub>x</sub>-eenheid verlaat heter is dan 100°C, was het nodig de leidingen in de schoorsteen te vervangen door nieuwe leidingen in een materiaal dat bestand is tegen de nieuwe werkingstemperatuur. Branders werden toegevoegd voor de voorverwarming van de ovens tot 850°C. Deze branders werken op aardgas. De werken werden aangevat in januari 2004 en beëindigd op december 2005.

---

<sup>14</sup> Door het risico dat er dierlijke bijproducten (vlees- of visresten) bij zitten, dat kan leiden tot een verbod op valorisatie van het compost in de landbouw.

#### 6.2.4. De ontwikkeling van het transport over water van het huishoudelijk afval

Het Gewest heeft een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling gedaan, met het doel het duurzaam vervoer van huishoudelijk afval van het zuiden naar het noorden van Brussel te ontwikkelen, ofwel over water, ofwel per spoor.

### 6.3. DE RESULTATEN

#### 6.3.1. De gewestelijke inrichtingen

Het Gewest beschikt niet over een "afvalstort" op zijn grondgebied. Het Gewest heeft daarentegen wel gemengde "publieke-private" ondernemingen opgericht voor de afvalverwerking:

- "Brussel-Energie"<sup>15</sup>, "Brussel Recyclage", "Brussel Papier" zijn voor 60 % in handen van het ANB en voor 40 % van Sita.
- "Brussel-Compost" is voor 60 % in handen van het ANB en voor 40 % van Essent Milieu.
- "Bruxelles Démontage" en "Centre de tri s.a." zijn geen verwerkingscentra, maar administratieve centra.

Hieronder vindt u een overzicht van de verwerkingscapaciteit van de inrichtingen:

- "Brussel Recyclage" is een sorteercentrum voor verpakkingen met een theoretische sorteercapaciteit van 30 000 ton/jaar, dat voor de helft van zijn capaciteit wordt gebruikt. Het GAN is de belangrijkste gebruiker van het sorteercentrum voor de verpakkingen.
- "Brussel Papier" is een sorteercentrum voor papier en karton met een theoretische sorteercapaciteit van 65 000 ton/jaar dat voor 90 % van zijn capaciteit wordt gebruikt. Het GAN is de belangrijkste gebruiker van het sorteercentrum.
- "Brussel-Compost" is een composteringscentrum voor tuinafval met een theoretische capaciteit van 20 000 ton/jaar. Het centrum draait met een lichte overcapaciteit (+/- 23 900 ton). 11,2 % van het afval komt van de andere Gewesten, 32,8 % wordt privé aangevoerd en 56 % komt van het GAN. Gelet op de hinder heeft het Gewest beslist dit composteringscentrum om te bouwen tot een biomethanisatiecentrum.
- "Brussel-Energie"<sup>16</sup> is een verbrandingscentrum met een capaciteit tussen 500 000 en 535 000 ton, afhankelijk van de calorische waarde van het ingezamelde afval.

Tabel 24. Capaciteit van de verwerkingsinstallaties

Naam van de installatie	Type van verwerking	Theoretische capaciteit	Gebruikte capaciteit - 2005 -	Vrije theoretische capaciteit	Gebruikt door het GAN - 2005 -	% gebruik door het GAN
"Brussel Energie"	Gewestelijke verbrandingsinstallatie	535 000,0	509 363,2	25 636,9	429 763,0	84,4
"Brussel Recyclage"	Recyclage van verpakkingen	30 000,0	13 065,0	16 935,0	13 065,0	100,0
"Brussel Papier"	Recyclage van papier & karton	65 000,0	61 084,5	3 915,5	55 316,0	90,6
"Brussel Compost"	Compostering van tuinafval	20 000,0	23 909,4	-3 909,4	13 462,0	56,3

Bron: Gegevens van het register van de afvalbeheerder – 2005

#### 6.3.2. De gewestelijke verbrandingsinstallatie

<sup>15</sup> "Siomab" (participatie 51 ANB/49 Sita) is de voormalige concessiehouder van de exploitatie van de verbrandingsinstallatie. Sinds 1 februari 2006 is Brussel-Energie de beheerder van de gewestelijke verbrandingsinstallatie.

<sup>16</sup> "Siomab" (participatie 51 ANB/49 Sita) is de voormalige concessiehouder van de exploitatie van de verbrandingsinstallatie. Sinds 1 februari 2006 is Brussel-Energie de beheerder van de gewestelijke verbrandingsinstallatie.



Sinds de jaren 1990 wordt in de Gewestelijke verbrandingsinstallatie meer dan 500 000 ton/jaar ontvangen. De grootste hoeveelheid afval werd ontvangen in 2001, toen 533 583 ton afval werd verbrand. In 2005 werd 509 363 ton afval verbrand, waarvan:

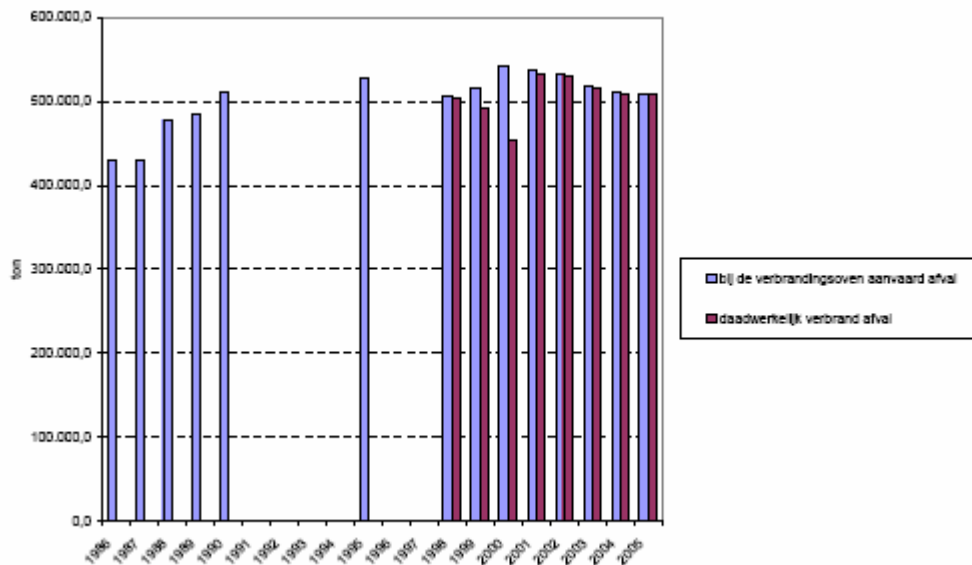
- +/- 84,5 % aangebracht door het GAN,
- 9,3 % afkomstig van de andere Gewesten (47 657 ton),
- 6 % privéaanvoer (+/- 31 771 ton).

De volgende grafiek illustreert de evolutie van de verbrande hoeveelheden.

Tabel 25. Evolutie van de verbrande hoeveelheden

ton	Afval aanvaard in de gewestelijke verbrandingsinstallatie	Werkelijk verbrande hoeveelheid afval	Afval dat niet werd verbrand ten gevolge van onderhoudswerken en stilleggingen
1986	430 124,0		
1987	430 799,0		
1988	477 974,0		
1989	485 930,0		
1990	511 528,0		
...			
1995	528 850,0		
...			
1998	505 837,9	502 763,4	3 074,5
1999	515 964,2	490 766,4	25 197,8
2000	542 357,6	454 094,3	88 263,3
2001	536 605,3	533 583,3	3 022,0
2002	531 621,0	531 308,0	313,0
2003	517 431,6	515 961,3	1 470,4
2004	510 682,4	509 637,4	1 045,0
2005	509 363,2	509 363,2	0,0

Figuur 15. Afvalaanvoer in de gewestelijke verbrandingsinstallatie



Bron: Gegevens van het register van afvalbeheerders - 2005

De vaste verbrandingsresten bedroegen in 2005 +/- 137 000 ton. Dit afval wordt hoofdzakelijk uitgevoerd buiten België (Duitsland, Nederland). De verbrandingsresten bestaan uit:

- 84 % bodemassen die worden verstuurd naar Nederland, waar ze worden gebruikt in een onderfunderingslaag voor wegen en voor ophoogwerken.
- 6,8 % vliegassen (stof uit elektrofilters) dat naar Duitsland gaat,
- 6,2 % schroot dat wordt gerecupereerd met behulp van een elektromagneet en naar de staalindustrie gaat,
- < 1 % vervuilde onderdelen worden samengeperst in “filterkoeken” en naar een centrum voor technische ingraving (stortplaats) gevoerd,
- 2,5 % van het zout dat wordt gebruikt voor de rookwassing gaat naar de zoutmijnen in Duitsland.

Tabel 26. Evolutie van de vaste verbrandingsresten

	2002	2003	2004	2005	%
Bodemassen	119 463,0	122 366,0	116 500,0	115 111,0	84,0
Vliegassen	9 188,0	8 408,0	8 658,0	9 308,0	6,8
Schroot	8 217,0	6 668,0	7 459,0	8 446,0	6,2
Filterkoeken	668,0	700,0	771,0	847,0	0,6
Zout	3 578,0	3 646,0	3 693,0	3 387,0	2,5
Totaal resten	141 114,0	141 788,0	137 081,0	137 099,0	100,0

Bron: jaarverslag van het GAN - 2005

De stoom die wordt geproduceerd door de verbranding van afvalstoffen wordt verkocht aan de elektriciteitsproductiecentrale van een naburige privéonderneming. In 2005 werd 261 123 Kilowatt elektriciteit geproduceerd. Dit komt overeen met +/- 6 % van het elektriciteitsverbruik van het Gewest.

### **Het belang van de ontwikkeling van biomethanisatie in Brussel**

Op basis van de conclusies van de studie over het potentieel van biomethanisatie en in het licht van de moeilijkheden die verband houden met de compostering van afval in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, lijkt biomethanisatie het interessantste alternatief voor de valorisatie van organisch afval. Het procedé maakt tegelijk een compost dat kan worden gebruikt als natuurlijke meststof en biogas met een hoge toegevoegde waarde op het vlak van zowel energie als milieu. De energievalorisatie van biogas door warmtekrachtkoppeling (elektriciteit en warmte) geeft ook toegang tot de mechanismen van groenestroomcertificaten die het mogelijk maken de installatie sneller te laten renderen.

Het potentieel van het organisch afval dat beschikbaar is op relatief korte termijn schommelt, volgens een eerste analyse, tussen 30 000 en 40 000 ton per jaar. Het bestaat uit:

- “groen” afval: afval van parken en tuinen, afkomstig van de inzameling van groene zakken bij particulieren, de gemeentelijke onderhoudsdiensten van de groene ruimten, tuinaannemers, ...
- “fruit en groente”-afval: onverkochte resten groente en fruit van de ochtendmarkten, de supermarkten, ...

De gewestregering heeft zich akkoord verklaard met de ontwikkeling van een biomethanisatiecentrum en heeft het GAN de opdracht gegeven een vanuit financieel en operationeel oogpunt concreter voorstel uit te werken.

### **Het belang van de coördinatie van het gewestelijke beleid met de ontwikkelingen in de andere Gewesten**

Het Waalse Gewest heeft onlangs een nieuw fiscaal decreet opgesteld. Dit voert met name een nieuw belastingsstelsel in voor het storten en het verbranden van afvalstoffen dat op één lijn staat met de tarieven die worden gehanteerd in het Vlaams Gewest, en dat erop gericht is de preventie en de valorisatie van afval te bevorderen. Deze wijzigingen zullen zeker een impact hebben op de afvoercircuits in Brussel en op de afvalbewegingen tussen de Gewesten.

## **7. DE AFVALBEWEGINGEN**

### **7.1. WAT HET PLAN VOORZIET**

Het Gewest is niet zelfvoorzienend wat de infrastructuur voor afvalbehandeling betreft. Met name het feit dat het geen afvalstort heeft, maakt het afhankelijk van de andere Gewesten voor de afvalstoffen die op die manier moeten worden afgevoerd. Dit is met name het geval voor de bodemassen en vliegassen van de verbrandingsinstallaties van huishoudelijk afval.

Het plan voorziet de ontwikkeling van interregionale samenwerkingsacties waarvan de hoofddoelstellingen betrekking hebben op:

- de invoering van een database om de Brusselse afvalhoeveelheden te kennen die werkelijk worden gestort en om vervolgens na te gaan of er nog alternatieven voor het storten moeten worden uitgewerkt voor bepaalde afvalstromen
- het zoeken naar alternatieve oplossingen voor het storten van de bodemassen en de vliegassen van de verbrandingsinstallaties voor huishoudelijk afval
- het ter beschikking stellen van verbrandingscapaciteit voor niet-recycleerbaar huishoudelijk afval in ruil voor capaciteit voor de behandeling van organisch afval

---

## 7.2. DE VERWEZENLIJKINGEN

### 7.2.1. *De follow-up van de afvaltransfers*

Verschillende reglementaire bepalingen organiseren de follow-up van de afvalbewegingen van en naar het Brussels Gewest. Deze bepalingen omvatten:

1. de Europese reglementering betreffende de afvaltransfers, die voor nauwkeurige statistieken zorgt over de bewegingen van:
  - afval dat vernietigd moet worden (ook als het op de groene lijst staat) en dat al dan niet bestemd is voor Europa;
  - afval dat is ingedeeld in de oranje of rode lijst.

Het afval dat op de groene lijst staat en dat naar Europa gaat voor recyclage, is niet opgenomen in de statistieken.

2. De driemaandelijke aangiften van de afvalbeheerders<sup>17</sup> (ophalers, verwerkingscentra).
3. De aangiften van de erkende of geregistreerde ophalers voor gevaarlijk afval en dierlijk afval. Deze gegevens zorgen voor de traceerbaarheid van de specifieke (gevaarlijke, dierlijke) afvalstoffen van de producent tot de uiteindelijke bestemming.

Het BIM beheert zowel de driemaandelijke aangiften van de beheerders van niet-gevaarlijk afval als de maandelijkse aangiften voor gevaarlijk afval. Deze gegevens zijn opgenomen in het Afvalregister. Ze maken het mogelijk de bewegingen van alle afvalstoffen te volgen. De eindbestemming is echter niet altijd gekend, aangezien het afval langs tussenliggende sorteercentra kan gaan. De aangiften betreffende het gevaarlijk afval maken het mogelijk de bewegingen van deze afvalstoffen te volgen, van de site van de producent tot het eerste verwerkingscentrum (dat niet noodzakelijk de eindbestemming is).

### 7.2.2. *De bewegingen van de afvalstoffen tussen de Gewesten*

Het afval kan in principe vrij circuleren tussen de Belgische Gewesten. Het Waalse Gewest heeft evenwel een stortverbod afgekondigd voor afval afkomstig van andere Gewesten. Afwijkingen kunnen worden verkregen volgens een strikte procedure: het aanvraagformulier kan worden aangevraagd bij het Office Wallon des Déchets (OWD). Het advies van het BIM wordt gevraagd en de afvaltransfer wordt alleen goedgekeurd als het BIM een positief advies geeft. Dit advies wordt voor een definitieve beslissing aan het OWD voorgelegd. Het protocol van akkoord dat aan de basis ligt van deze adviesprocedure is verstreken sinds 1994, maar de twee gewesten blijven samenwerken en informatie uitwisselen op deze basis.

Er zijn geen beperkingen voor de afvaltransfers naar het Vlaams Gewest, en de afvalbewegingen van en naar dit gewest worden gevolgd aan de hand van de gegevens uit het register.

### 7.2.3. *De grensoverschrijdende transfers*

De grensoverschrijdende afvaltransfers zijn gebonden aan de kennisgevingsprocedures die voorzien zijn op Europees niveau. Verordening (EEG) nr. 259/93 bepaalt het systeem van voorafgaande goedkeuring voor de afvaltransfers<sup>18</sup>. Ze heeft zowel betrekking op de afvaltransfers binnen de Europese Unie als op de transfers die bestemd zijn voor landen buiten de Unie.

Het systeem maakt een onderscheid tussen afval dat bedoeld is:

- om definitief te worden afgevoerd (storten, verbranden);

---

<sup>17</sup> Een beheerder is elke persoon die afval ophaalt of vervoert voor rekening van derden, zijn eigen afval uitvoert naar een ander Gewest of afval verwerkt. Een producent die zijn afval zelf vervoert naar een verwerkingsinstallatie buiten het Gewest wordt beschouwd als een "beheerder" en wordt geacht het verwerkte afval aan te geven.

<sup>18</sup> Verordening (EG) nr. 1013/2006 vervangt verordening (EEG) nr. 259/93 vanaf 12 juli 2007. Ze heeft tot doel de huidige procedures voor controle van de afvaltransfers te versterken, te vereenvoudigen en te preciseren. Op die manier verkleint ze het risico van ongecontroleerde afvalbewegingen. Wettelijke context van de afvalbewegingen binnen de Europese Unie.

- om te worden gevaloriseerd (recyclage).

Voor de afvalbewegingen binnen de Europese Unie kunnen de afvaltransfers voor afvoer worden geweigerd door een Lidstaat op basis van het nabijheidsprincipe of het zelfvoorzieningsprincipe of op basis van een nationaal plan voor de afvoer van afval. Voor de afvaltransfers voor valorisatie zijn de mogelijkheden voor weigering gering en beperkt tot het bestaan van een nationaal "afvalplan".

Enkele uitzonderingen buiten beschouwing gelaten, is de uitvoer van afval naar landen buiten de Europese Unie verboden voor:

- afval dat moet worden afgevoerd;
- gevaarlijk afval dat gevaloriseerd moet worden;
- afval dat bestemd is voor de staten in Afrika, het Caraïbisch gebied en de Stille Oceaan (ACP).

Zijn eveneens verboden, de invoer in de Gemeenschap van afval dat moet worden afgevoerd. Tal van voorwaarden zijn van toepassing op de invoer voor nuttige toepassing. Dit geval doet zich niet voor in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

De verordening voert een gemeenschappelijk en verplicht bekendmakingsstelsel in, evenals een eenvormig follow-updocument voor de afvaltransfers.

### 7.3. RESULTATEN

#### 7.3.1. *De afvalbewegingen tussen de Gewesten*

Tussen 2000 en 2005 zijn de afvalhoeveelheden die werden gestort in het Waals en het Vlaams Gewest gedaald met meer dan de helft. In 2005 werd +/- 389 000 ton afval gestort, waarvan:

- 65 % bestemd voor stortplaatsen van klasse 3 (inert afval),
- 29 % afval bestemd voor stortplaatsen van klasse 2
- 6 % bestemd voor stortplaatsen van klasse 1.

De gegevens zijn opgenomen in tabel 27.

Tabel 27. Evolutie van de afvalbewegingen tussen de Gewesten

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Klasse 3	670 812,0		313 351,0	301 305,0	154 849,0	255 197,0
Klasse 2	171 006,0		149 561,0	116 841,0	68 980,0	112 526,0
Klasse 1	18 044,0		19 108,0	11 411,0	11 871,0	21 269,0
Totaal	859 862,0		482 020,0	429 557,0	235 700,0	388 992,0

*Bron: Niet-gepubliceerde gegevens van het BIM op basis van de door het Waals Gewest afgeleverde stortvergunningen en de onderzoeken van het Vlaams Gewest "Tarieven en capaciteiten voor storten en verbranden. Actualisatie tot 2002 en 2003, evolutie en prognose".*

Op dit moment heeft het Gewest geen precieze gegevens over de afvalbewegingen tussen de Gewesten, behalve de gegevens die betrekking hebben op het storten.

In het Waals Gewest werden net een nieuwe reglementering die het storten van afval beperkt en een fiscaal decreet aangenomen. Ook in het Vlaamse Gewest zijn wijzigingen van de reglementen in voorbereiding.

#### 7.3.2. *Invoer en uitvoer van afvalstoffen*

Het Gewest voert afval in om een fabriek voor de recyclage van autobatterijen te bevoorraden. Het Gewest heeft in 2006 voor het eerst gemengd gemeentelijk afval geïmporteerd uit het buitenland (+/- 10 800 ton).

Het Gewest voert zijn afval uit naar 5 Europese landen (Duitsland, Nederland, Italië, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk). De hoeveelheden evolueren, maar hangen af van bepaalde specifieke

activiteiten. Bijvoorbeeld, voor de bouw van het waterzuiveringsstation Noord van het Gewest moesten grote hoeveelheden verontreinigde grond worden afgevoerd buiten België. De belangrijkste afvalstromen die uit het Gewest moeten worden weggevoerd, zijn overigens verbrandingsresten, loodaccumulatoren, vloeren of bouwafval die gevaarlijke stoffen bevatten. In 2004 werd +/- 30 000 ton met gemeentelijk afval gelijkgesteld afval geëxporteerd.

De gegevens zijn opgenomen in tabel 28.

Tabel 28. Evolutie van de invoer en de uitvoer van afval (ton)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005 (%)
Invoer	2 084,4	9 564,1	14 874,9	10 005,4	10 838,0	12 979,5	12 167,3	
Uitvoer	119 161,7	151 006,0	164 645,6	171 381,7	234 906,0	316 306,5	179 896,9	
<b>Uitvoer naar</b>								
Nederland	111 095,0	113 520,2	118 274,8	119 997,8	119 154,3	116 766,8	114 990,3	63,92
Duitsland	1 879,7	9 632,6	11 696,4	11 696,5	62 951,3	152 637,3	36 554,8	20,32
Frankrijk	4 056,2	16 779,0	24 804,5	21 338,5	22 787,8	27 900,3	28 351,8	15,76
Italië	2 130,8	11 027,7	9 771,9	18 340,4	30 012,6	19 002,2	0,0	0,00
Verenigd Koninkrijk	0,0	46,5	98,0	8,5	0,0	0,0	0,0	0,00
<b>Uitgevoerde afvaltypes</b>								
Verbrandingsresten	111 095,0	113 520,2	128 337,7	129 180,4	127 565,5	124 602,4	126 395,2	70,3
Loodstartbatterijen	5 557,3	23 629,9	25 023,0	22 184,1	22 372,0	27 357,8	28 141,8	15,6
Gemengd gemeentelijk afval	0,0	757,9	0,0	0,0	7 508,7	31 472,0	8 892,7	4,9
Aarde en kiezels (niet gevaarlijk)	0,0	0,0	0,0	0,0	30 756,1	80 861,2	6 865,7	3,8
Ander gevaarlijk afval	176,7	2 028,1	1 389,8	1 419,6	2 310,6	2 919,3	4 611,9	2,6
Afval van andere verwerkingsinstallaties dan verbrandingsinstallaties (niet gevaarlijk)	2 130,8	11 027,7	9 771,9	18 340,4	30 132,0	20 559,3	2 852,1	1,6
Afval van pyrometallurgie van lood	0,0	0,0	0,0	0,0	568,2	1 543,6	1 493,1	0,8
AEEA	0,0	0,0	110,9	74,1	220,3	479,5	525,9	0,3
Asbest	201,9	42,1	12,1	183,1	132,8	139,1	118,3	0,1
Plastic verpakkingen	0,0	0,0	0,0	0,0	63,7	0,0	0,0	0,0
Slib van het waterzuiveringsstation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	169,5	0,0	0,0
Aarde en kiezels (gevaarlijk)	0,0	0,0	0,0	0,0	13 276,2	26 202,7	0,0	0,0

Bron: Niet-gepubliceerde gegevens van het BIM

### 7.3.3. Het zoeken naar alternatieve oplossingen voor bodemassen en vliegassen van de verbranding

De bodemassen (meer dan 100 000 ton per jaar) worden naar Nederland gevoerd waar ze worden gebruikt als onderfunderingslaag voor wegen en grondwerken. De vliegassen (bijna 10 000 ton per jaar) werden gestort in de oude zoutmijnen in Duitsland.

Het zout dat het gevolg is van rookwassing gaat naar de zoutmijnen in Duitsland, terwijl de verontreinigende bestanddelen worden samengeperst tot "filterkoeken" die naar een centrum voor technische ingraving van gevaarlijk afval worden gevoerd.

### 7.3.4. De uitwisseling van verbrandingscapaciteit voor niet-recycleerbaar huishoudelijk afval tegen capaciteit voor de verwerking van organisch afval

Het composteringscentrum voor tuinafval "Brussel-Compost" heeft een theoretische capaciteit van 20 000 ton/jaar, en draait met een lichte overcapaciteit (+/- 23 900 ton). In 2005 was ongeveer 56 % van het behandelde afval ingezameld door het GAN, 11 % van het afval kwam van andere Gewesten en bijna 33 % werd door particulieren aangevoerd. Gelet op de hinder heeft het Gewest beslist dit composteringscentrum om te vormen tot een biomethanisatiecentrum.

#### 7.4. VASTSTELLINGEN

De afvaltransfers naar zowel de andere Gewesten als andere landen vormen een belangrijk onderdeel van het gewestelijke beleid. Hiervoor zijn er verschillende verklaringen:

- het Gewest beschikt slechts over één industrie voor de productie van goederen die het mogelijk maakt recycleerbare goederen te integreren (Lood),
- het Gewest beschikt niet over een stortinrichting, noch over een inrichting voor de verwerking van gevaarlijk afval.

Het Gewest beschikt hoofdzakelijk over inrichtingen voor de voorbehandeling van afval (sortering, verpakking, ontmanteling, enz.) en een afvalverbrandingsinstallatie. De afvalbewegingen tussen de Gewesten zijn vrij, met uitzondering van het storten in het Waalse Gewest: voor de bewegingen van de te storten afvalstoffen is een voorafgaande kennisgeving en goedkeuring nodig.

De Brusselse ondernemingen moeten gegarandeerd toegang hebben tot de afvoercircuits in de andere Gewesten, en tegelijk een verantwoordelijk beleid voeren dat de doelstellingen van de andere gewesten en van Europa naleeft (stoppen met het storten van organisch afval, invoeren van een hiërarchie voor het afvalbeheer, beperking van de af te voeren afvalhoeveelheden).

Om het Gewest in staat te stellen betere controles uit te voeren en zijn behoeften beter te plannen – met name op het vlak van infrastructuur - is het wenselijk dat het Gewest de werking van het Register en de follow-up van de afvalbewegingen verbetert.

Anderzijds is het Brussels Gewest sterk afhankelijk van het beleid dat wordt gehanteerd in de naburige Gewesten. Zo heeft het Waals Gewest recentelijk een nieuw fiscaal decreet uitgewerkt dat een nieuw belastingstelsel invoert voor het storten en verbranden van afval, en dat op één lijn staat met de tarieven die in het Vlaams Gewest worden gehanteerd. Deze wijzigingen zullen zeker een impact hebben op de afvoercircuits in Brussel en op de afvalbewegingen tussen de Gewesten, en zullen het sorteren en hergebruik bevorderen.