

Voortgangsrapportage
Huishoudelijk Afval
Limburg

2006

Voorwoord

Graag voorzie ik de Voortgangsrapportage Huishoudelijk Afval Limburg 2006 van dit voorwoord. Monitoring is immers een van de actiepunten uit het werkplan van de Vereniging Afvalsamenwerking Limburg. In dit geval in samenwerking met de provincie Limburg die al jarenlang een traditie heeft met betrekking tot de voortgangsrapportages. Het is mijn overtuiging dat de voorhoedepositie die Limburg heeft op het vlak van de afvalscheiding mede tot stand is gekomen doordat gemeenten zich konden spiegelen aan de statistische gegevens uit de rapportages. Het bood en biedt inzicht in wat er mogelijk was en is bij het hanteren van bepaalde inzamelsystemen. Deze inzichten stimuleren en kunnen basis zijn voor gemeentelijk beleid en actiepunten.

Met het goede resultaat van de aanbesteding van de afvalverwerking na 1-1-2009 in gedachten kan met verdere afvalreductie en toename van de afvalscheiding nogmaals een groot voordeel behaald worden. Een voordeel voor het milieu alsook op financieel vlak.

Bert Janssen,

Voorzitter

Vereniging Afvalsamenwerking Limburg

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Managementsamenvatting	9
3	Conclusies en aanbevelingen	11
4	Vervolgproces	15
5	Milieu	17
	5.1 Limburg en Nederland	17
	5.2 Limburg en de andere provincies	19
	5.3 Limburg en de regio's	23
6	Dienstverlening	27
	6.1 Algemene bevindingen Burgerenquête Afval 2006	27
	6.2 Resultaten bruikbaarheid enquête	28
7	Kosten	29
	7.1 Algemene bevindingen vergelijking kosten	29
	7.2 Resultaten	29
8	Invloed van inzamelsystemen	31
	8.1 Overzicht Limburgse inzamelsystemen	31
	8.2 Invloed inzamelsystemen op huishoudelijk restafval	32
	8.3 Invloed inzamelsystemen op gescheiden huishoudelijk afval	34
Bijlage 1	Toelichting statistiek gemeentelijk afval, november 2004	40
Bijlage 2	Afvaldriehoek	46
Bijlage 3	Definitielijst	48
Bijlage 4	Ingezamelde hoeveelheden per stroom per gewest	50
Bijlage 5	Ingezamelde hoeveelheden naar stedelijkheid	52
Bijlage 6	Ingezamelde hoeveelheden naar heffingstelsel	54
Bijlage 7	Resultaten onderzoek naar bruikbaarheid Burgerenquête	56

1 Inleiding

Aanleiding

Vanaf 1992 werken alle Limburgse gemeenten al samen op het vlak van huishoudelijk afval. De Provincie Limburg heeft deze samenwerking altijd actief ondersteund. Na heroriëntatie op de afvalwereld besloten de Limburgse gemeenten in 2004 gezamenlijk de Vereniging Afvalsamenwerking Limburg (ASL) op te richten. In de ASL is de positie van de Limburgse gemeenten als regievoerder voor gemeentelijk afval nadrukkelijker centraal gesteld. De gemeenten hebben daarbij gekozen voor krachtenbundeling met de volgende kerntaken voor ASL:

1. Kennisontwikkeling;
2. Advisering en ondersteuning;
3. Belangenbehartiging;
4. Coördinatie in het optreden op de afvalmarkt.

Al vanaf 1997 verzorgt de Provincie Limburg een voortgangsrapportage van de gescheiden inzameling van afval van de Limburgse gemeenten. De Provincie Limburg hecht veel belang aan het monitoren van de afvalprestaties. Sinds 2004 werkt de Provincie Limburg daarom samen met ASL bij de jaarlijkse evaluatie van de Limburgse afvalprestaties. De rapportage wordt verzorgd door de Werkgroep Voortgangsrapportage Huishoudelijk Afval. De Werkgroep bestaat uit gemeentelijke en provinciale vakambtenaren.

Doel

De Voortgangsrapportage Huishoudelijk afval heeft tot doel het effect van maatregelen en ontwikkelingen te volgen op het gebied van (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval in Limburg. Hiermee kunnen ambtenaren en bestuurders het beleid en de maatregelen in hun eigen gemeente vergelijken met die in andere gemeenten en daar zo nodig inspiratie uit putten voor nieuwe mogelijkheden voor minder restafval, meer afvalscheiding, betere dienstverlening naar burgers en lagere kosten.

Verantwoording

De gerapporteerde gegevens zijn afkomstig van het CBS (Centraal Bureau van de Statistiek) uit de statistiek Gemeentelijk Afval en van Essent Milieu. Beide organisaties hebben op constructieve wijze meegewerkt om de gegevens van Limburg snel te completeren en te controleren. De cijfers van beide organisaties verschillen enigszins voor het jaar 2006 (net als voorgaande jaren). De werkwijze van het CBS staat beschreven in bijlage 1. Voorts heeft de Werkgroep het benchmarksysteem van SenterNovem in overleg met elf gemeenten als basis genomen om tot een eerste gezamenlijk vergelijk te komen van directe kosten voor inzameling en verwerking van de zes belangrijkste afvalstromen.

ASL heeft de Afvaldriehoek (zie bijlage 2) van SenterNovem als basis genomen ter concretisering van haar doelen. De Werkgroep gebruikt daarom de Afvaldriehoek ter vergroting van het inzicht in de prestatie-indicatoren milieu, dienstverlening (gelegenheid en capaciteit van afvalvoorzieningen) en gemaakte kosten. In het verleden is bewust afgezien van evaluatie van componenten die niet in alle gemeenten worden ingezameld. Vanwege de actualiteit rondom het Besluit verpakkingen, papier en karton heeft de Werkgroep dit jaar ook metalen verpakkingen (blik), drankenkartons (sappakken) en kunststof verpakkingen opgenomen in deze rapportage.

Dankwoord

De Werkgroep wil het CBS, Essent Milieu en alle ambtelijke vertegenwoordigers bedanken voor hun wezenlijke inbreng. De rol van elf ambtelijke vertegenwoordigers van gemeenten is groter dan voorgaande jaren door hun actieve deelname aan het pad om de directe kosten van verschillende inzamelsystemen in beeld te brengen voor afvalfracties waar de grootste winst valt te behalen.

Leeswijzer

Dit rapport is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Voor een snel, algemeen inzicht is in het volgende hoofdstuk een managementsamenvatting opgenomen die in hoofdstuk drie wordt gevolgd door een overzicht van conclusies. Het vierde hoofdstuk beschrijft het proces dat wordt doorlopen om de in deze rapportage verzamelde informatie onder de aandacht te brengen van de ambtenaren en bestuurders. Vervolgens worden de milieuprestaties in hoofdstuk vijf behandeld. Een beschouwing van de prestaties op het vlak van dienstverlening zijn in hoofdstuk zes opgenomen. Het zevende hoofdstuk beschrijft de vorderingen die zijn gemaakt bij het objectiveren van financiële prestaties. Als laatste nieuwe onderwerp worden de prestaties van afzonderlijke inzamelsystemen beschreven in hoofdstuk acht. In de bijlagen zijn diverse toelichtingen te vinden (werkwijze, definities), een aantal overzichten van de prestaties van elke gemeente en de antwoorden die uit het interview over bruikbaarheid van de Burgerenquête Afval met vakambtenaren zijn verkregen.

2 Managementsamenvatting

Al vanaf 1997 verzorgt de Provincie Limburg een voortgangsrapportage van de gescheiden inzameling van afval van de Limburgse gemeenten. De Provincie Limburg hecht veel belang aan het monitoren van de afvalprestaties. Sinds 2004 werkt de Provincie Limburg daarbij samen met Afvalsamenwerking Limburg (ASL) voor de jaarlijkse evaluatie van de Limburgse afvalprestaties.

Met deze rapportage worden het effect van maatregelen en ontwikkelingen gevolgd op het gebied van de (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval in Limburg. ASL heeft de Afvaldriehoek van SenterNovem als basis genomen ter concretisering van haar doelen. Daarom wordt de Afvaldriehoek in deze rapportage gebruikt ter vergroting van het inzicht in de prestatie-indicatoren milieu, dienstverlening (gelegenheid en capaciteit van afvalvoorzieningen) en gemaakte kosten.

Milieu

De Provincie Limburg realiseert sinds 1997 de grootste reductie van restafval van alle provincies. De provinciale doelstelling om de totale hoeveelheid restafval te handhaven op het niveau van 230 kg per inwoner (cijfer 2001) is met 207 kg per inwoner in het jaar 2006 ruimschoots bereikt. Het resultaat voor restafval is in 2005 en 2006 gelijk gebleven. De totale hoeveelheid afval is echter licht gegroeid, waardoor kan worden gesteld dat het afval gemiddeld beter is gescheiden.

Een belangrijke drijvende factor achter de succesvolle Limburgse milieuprestaties zijn de gemeenten waar de burger met hulp van gedifferentieerde tarieven (afgekort tot Diftar) wordt afgerekend op diens werkelijke aanbod aan huishoudelijk restafval. Dit is ook het geval in de meer verstedelijkte gemeenten. Limburgse steden zonder Diftar produceren 35 tot 82% meer restafval en realiseren minder afvalscheiding (18 tot 27% minder textiel, papier/karton en glas) dan steden met Diftar (Maastricht en Sittard-Geleen). In het verleden heeft Diftar in de regio's Heuvelland, Westelijke Mijnstreek, Midden- en Noord-Limburg geleid tot een sterke afname van restafval en betere afvalscheiding.

Verpakkingsafval (glas, blik en kunststof) wordt in een groot aantal Limburgse gemeenten gescheiden ingezameld. Diftar heeft daarbij een positieve invloed op blik, kunststof, papier en karton. De inzameling van glas is minder afhankelijk van Diftar.

Dienstverlening

Voor het meetbaar maken van dienstverlening werd een internetenquête voor burgers ontwikkeld en uitgevoerd in 2006. Belangrijkste bevindingen zijn onder meer dat circa 65% van de ondervraagde burgers het afval beter wil scheiden als dat comfortabeler kan, als het gewenste gedrag wordt beloond en/of als men uitleg krijgt over het nut van afvalscheiding. Als alles wordt opgehaald, dan wil 60% meer aan afvalscheiding doen. Voorts vindt de Limburger de prijzen van de milieustraat (milieupark, containerpark) te hoog en ondoorzichtig. De bruikbaarheid van dit soort bevindingen blijkt bij navraag bij ambtenaren nog niet helemaal aan te sluiten bij de gemeentelijke behoeften. Ambtenaren willen informatie op gemeentelijke in plaats van provinciale schaal. De enquête wordt daarop verder aangepast.

Kosten

Voor het objectief vergelijken van kosten zijn referentiegemeenten geselecteerd die een doorsnee vormen van de Limburgse gemeenten. Met elf gemeenten zijn de kosten voor inzameling en verwerking van de belangrijkste afvalfracties verwerkt in het benchmarkmodel van SenterNovem. Het betreft de directe kosten van restafval, GFT-afval, oud papier en karton en verpakkingsafval. Uit deze eerste benchmark is duidelijk geworden dat de kosten per huishouden in de elf gemeenten voor elke afvalfractie sterk verschillen. De kosten per kilogram voor elke fractie zijn ook zeer verschillend in de elf gemeenten. De referentiegemeenten vervolgen de benchmark.

Invloed inzamelsystemen op milieu en kosten

Met een inzamelsysteem wordt het geheel bedoeld van containers en brengvoorzieningen voor huisvuil en afvalscheiding, huisvuilauto's, ophaalmomenten en het heffingstelsel (afvalstoffenheffing). In het verleden hebben gemeenten in regionaal verband veelal voor één inzamelsysteem gekozen. De stedelijke gemeenten kozen doorgaans een ander systeem. Naast een regionale beschouwing maken deze verschillen het ook interessant de prestaties van afzonderlijke inzamelsystemen te beschouwen. Er zijn daarbij grote verschillen tussen de inzamelsystemen geconstateerd.

Diftarsystemen produceren gemiddeld 136 kg restafval en 115 kg glas, textiel, papier en karton per inwoner. Afrekening naar gewicht, de dure zak of volume/frequentie geeft de beste resultaten. Binnen een Diftar-systeem verschillen de prestaties tot 64% voor restafval (minst en meest producerende gemeenten). Diftar bevordert nauwelijks de afvalscheiding van glas, maar wel van papier/karton, blik, drankenkartons en kunststoffen (overige verpakkingsmaterialen).

Forfaitaire systemen (vastrecht of gezinsgrootte) produceren gemiddeld 239 kg restafval (+76% t.o.v. Diftar-systemen) en 96 kg glas, textiel, papier en karton (-13% t.o.v. Diftarsystemen) per inwoner. Tussen forfaitaire inzamelsystemen (zonder Diftar) bestaan ook forse verschillen; in 2006 produceerden de steden in regio Parkstad 17 tot 32% meer restafval dan de overige Limburgse steden met een gelijkwaardig heffingstelsel (vastrecht of heffing naar gezinsgrootte). Hiervoor bestaat geen duidelijke verklaring.

Alle conclusies staan vermeld in hoofdstuk 3 op de volgende pagina.

3 Conclusies

3.1 Prestaties Milieu

Limburg en Nederland (pag. 18 t/m 19)

1. Voor Limburg is de groei van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval sinds 1999 ontkoppeld van de economische groei.
2. In Limburg is een grotere afvalreductie (door ontkoppeling) behaald dan gemiddeld in Nederland.
3. Sinds 2003 is de totale Limburgse hoeveelheid huishoudelijk afval niet meer gedaald.
4. De in Limburg bereikte afvalreductie is veroorzaakt door een gedaalde hoeveelheid restafval.
5. In Limburg worden ADC-componenten (papier, glas en textiel) beter gescheiden dan het Nederlands gemiddelde.

Limburg en de andere provincies (pag. 19 t/m 22)

6. Limburg heeft de minste hoeveelheid restafval per inwoner van alle provincies.
7. Limburg heeft de grootste afvalreductie per inwoner gerealiseerd van alle provincies.
8. In Limburg wordt verpakkingsafval gemiddeld beter gescheiden dan in andere provincies.

Limburg algemeen (pag. 23 t/m 24)

9. De hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner in Limburg is in 2006 gelijk gebleven aan het jaar 2005.
10. Een deel van de Limburgse hoeveelheid huishoudelijk restafval werd in 2006 nagescheiden ten behoeve van een andere nuttige toepassing dan verbranden.

Limburgse regio's (pag. 24 t/m 26)

11. Containerregistratie (detectie van unieke chip op container) heeft in regio Parkstad 9,5% minder restafval opgeleverd.
12. Diftar heeft in de regio's Heuvelland, Westelijke Mijnstreek, Midden- en Noord-Limburg geleid tot sterke afname van restafval.
13. In Midden-Limburg stijgt de hoeveelheid restafval.
14. Steden in regio Parkstad produceren 17 tot 32% meer restafval dan de overige Limburgse steden met gelijkwaardig heffingstelsel (vastrecht of gezinsgrootte).
15. Steden zonder Diftar produceren 35 tot 82% meer restafval en 18 tot 27% minder ADC-componenten dan de steden Maastricht en Sittard-Geleen waar de vervuiler betaalt.

3.2 Dienstverlening

Voornaamste bevindingen uit de Burgerenquête Afval 2006 (pag. 27)

16. Voor 80% van de Limburgers is afval scheiden een gewoonte.
17. Circa 80% van de Limburgers haalt afvalinformatie uit de afvalkalender of de gemeentegids en internet wordt ook genoemd als gewenste informatiebron.
18. De Limburgers vinden de inzameling en informatie m.b.t. KCA niet aansluiten bij hun behoefte.
19. De bereidheid tot het scheiden van verpakkingsmaterialen is aanwezig.
20. Voor 65% van de Limburgers zijn “comfortverbetering”, “belonen van gewenst gedrag” en “het nut van afvalscheiding” motieven voor gedragsverandering in afvalscheiding.
21. Circa 60% van de Limburgers wil meer afval scheiden indien alles (vaak genoeg) wordt opgehaald.
22. 50% van de Limburgers vindt de milieustraat te duur en de prijzen ondoorzichtig.
23. Bijna 65% van de Limburgers bezoekt wel eens een kringloopcentrum.

Bruikbaarheid voor gemeenten van de Burgerenquête Afval (pag. 28)

24. De meeste gemeenten hebben de resultaten niet intern besproken.
25. 21 van de 31 bereikte gemeenten doen zelf onderzoek naar scheidingsgedrag.
26. 12 ambtenaren vinden de enquête een zinvolle bijdrage, maar 17 ambtenaren denken daar anders over.
27. 4 van de 16 inhoudelijk reagerende ambtenaren hebben de enquête in beleid gebruikt.
28. 11 ambtenaren doen er niets mee, 5 misschien.
29. 11 van 15 reagerende ambtenaren hebben voorkeur voor een presentatie of workshop van de resultaten.
30. 15 ambtenaren zien meerwaarde in ondersteuning ASL door onder meer voorbeelden, best-practices, verwijzingen of workshop.

3.3 Kosten

Kosten per huishouden (pag. 30)

31. de directe kosten per huishouden voor inzameling en verwerking van restafval variëren circa 200%.

Kosten per kilogram (bedrijfsmatig resultaat) (pag. 30)

32. De directe kosten per kilogram voor inzameling en verwerking van fijn restafval variëren circa 40%
33. De indicatieve directe kosten per kilogram voor inzameling en verwerking van glas, papier en karton variëren zeer sterk bij relatief vergelijkbare hoeveelheden.

3.4 Invloed inzamelsystemen op milieu en kosten

Invloed inzamelsystemen op huishoudelijk restafval (pag. 32 t/m 34)

34. Het verschil voor restafval tussen de best en minst producerende systemen in Limburg is 230%.
35. Gemiddeld worden voor restafval de beste resultaten bereikt met Diftarsystemen en vooral bij systemen die afrekenen op gewicht, de dure zak of volume/frequentie.
36. In alle inzamelsystemen komt nog vermijdbaar restafval voor in de vorm van met name GFT-afval, papier/karton en verpakkingsmaterialen.

Invloed inzamelsystemen op gescheiden huishoudelijk afval (pag. 34 t/m 38)

37. Inzamelsystemen met heffing naar gezinsgrootte bevatten doorgaans veel herbruikbare afvalcomponenten als GFT-afval, papier/karton, glas en verpakkingsmaterialen.
38. Diftar bevordert reductie van GFT-afval.
39. Diftar bevordert de afvalscheiding van oud papier en karton, maar het bieden van gelegenheid en capaciteit lijken minstens zo belangrijk.
40. Diftar bevordert de afvalscheiding van blik en kunststof.
41. Diftar heeft weinig tot geen invloed op de afvalscheiding van glas.
42. Er bestaan grote verschillen in prestaties tussen Limburgse milieustraten.

4 Vervolgproces

De Voortgangsrapportage Huishoudelijk Afval wordt jaarlijks door de Werkgroep gemaakt. De werkgroep bestaat uit gemeentelijke en provinciale vakambtenaren die namens ASL en de Provincie Limburg actief zijn.

Elk jaar wordt de rapportage verzonden naar het bestuur en de vakgroep van alle Limburgse gemeenten. De rapportage wordt ook behandeld in de Commissie Fysiek Domein van Provinciale Staten.

De bevindingen zoals verwoord in de rapportage zijn soms verrassend of vragen om een nadere verklaring. Voor een nadere verklaring is aanvullende informatie nodig die niet binnen de opzet, reikwijdte en doelstelling valt van de voortgangsrapportage. Op gemeentelijk niveau zijn veel zaken van invloed op deze gemaakte resultaten.

In het verleden werd in het samenwerkingsverband HAAS-BIS gewerkt aan het inzichtelijk maken van onder meer dit soort vraagstukken. Die traditie wil de Werkgroep voortzetten door met alle vakambtenaren en geïnteresseerden van gedachten te wisselen over de soms opmerkelijke bevindingen die zijn gemaakt in de Voortgangsrapportage 2006.

De meerwaarde van de voortgangsrapportage voor gemeenten is de mogelijkheid om aan de hand van geconstateerde verschillen te oordelen of een analyse van hun eigen afvalbeleid, de daaruit voortvloeiende maatregelen en de daaraan gekoppelde kosten voor hun inwoners aan de orde is of zou moeten zijn.

Tijdens de Limburgse Afval op 8 juni 2008 zal een presentatie over de bevindingen worden gegeven. Er zal daarbij op prikkelende wijze worden getracht een verdiepingsslag te maken over de mogelijkheden voor gemeenten tot het daadwerkelijk verbeteren van hun prestaties. Er zal ook aandacht worden geschonken aan verbetermogelijkheden van de rapportage zelf.

5 Milieu

In dit hoofdstuk worden de prestaties op het vlak van de ingezamelde hoeveelheid huishoudelijk afval en het (on)gescheiden deel daarvan geëvalueerd. De leidraad hiervoor zijn de grootste afvalfracties of belangrijke groepen afvalfracties zoals ADC-componenten en verpakkingsmaterialen. Met als startpunt het Nederlands perspectief wordt stapsgewijs een verdieping gemaakt van de milieuprestaties naar het regionale niveau in Limburg.

5.1 Limburg en Nederland

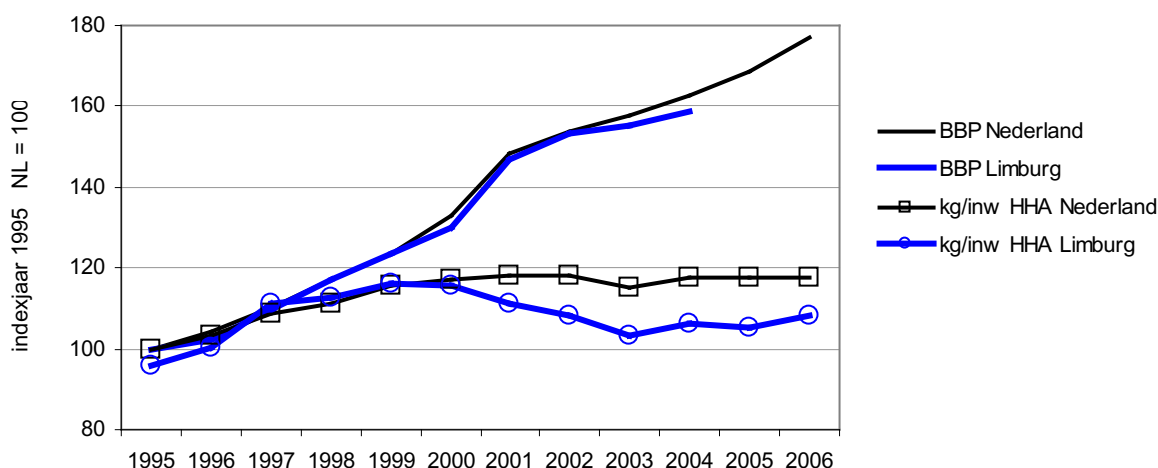
In deze paragraaf worden de Limburgse prestaties vergeleken met Nederlandse gemiddelden.

5.1.1 Ontwikkeling van de economie en het aanbod huishoudelijk afval

De economische groei wordt in Nederland uitgedrukt als Bruto Binnenlands Product (BBP). In de periode tussen 1985 en 2000 registreerde het CBS een grotere procentuele groei van de hoeveelheid huishoudelijk afval dan de economische groei. Het stimuleren van preventie van afvalstoffen is een doelstelling van VROM om te komen tot ont koppeling van de relatief gelijkgaande groei van beide grootheden. Het begrip preventie is in deze situatie naar mening van de Werkgroep niet geheel terecht gehanteerd, omdat de reductie onder meer is bereikt door het ont koppelen van bedrijfsafval, ontwijkgedrag van burgers en een daadwerkelijk voorkomen van een deel van het afval door bijvoorbeeld thuis composteren of het kopen van navulverpakkingen.

Het BBP¹ is geïndexeerd op het jaar 1995 en afgezet tegen het geïndexeerde ingezameld gewicht aan huishoudelijk afval en restafval per inwoner. Dit verband is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 5A: Limburg en Nederland: trend totale hoeveelheid huishoudelijk afval (HHA) in relatie tot het Bruto Binnenlands Product (BBP).



1 Het BBP van Limburg van de jaren 2003, 2004 en 2005 zijn niet verkregen via het CBS maar via de afdeling Kennis en Strategie van de Provincie Limburg. Deze cijfers worden sinds 2005 niet meer opgesteld door de provincie.

Figuur 5A laat voor Limburg sinds 1999 een relatieve ontkoppeling zien tussen het totale aanbod van huishoudelijk afval (HHA) en de economische groei. Limburg bereikte tot 2003 een grotere ontkoppeling dan Nederland, maar vervolgens is de hoeveelheid huishoudelijk afval licht gegroeid.

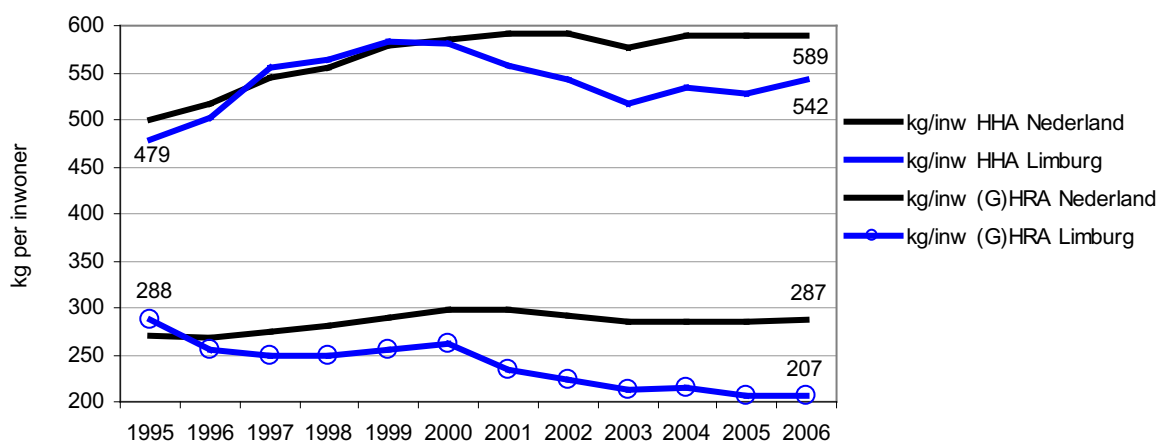
Conclusies

1. Voor Limburg is de groei van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval sinds 1999 ontkoppeld van de economische groei.
2. In Limburg is een grotere afvalreductie (door ontkoppeling) behaald dan gemiddeld in Nederland.
3. Sinds 2003 is de totale Limburgse hoeveelheid huishoudelijk afval niet meer gedaald.

5.1.2 Limburg en Nederland: huishoudelijk restafval

Vanaf 1996 is de Limburgse hoeveelheid grof (GHRA) en fijn (HRA) huishoudelijk restafval sterker gedaald dan het Nederlands gemiddelde en is het verschil opgelopen tot 28% in 2006.

Figuur 5B: Limburg en Nederland: trend totale hoeveelheid huishoudelijk afval en restafval.



Het huishoudelijk restafval heeft een grof (GHRA) of fijne fractie (HRA). De fijne fractie wordt veelal ingezameld met een zak of minicontainer. Uit bovenstaande figuur kan worden afgeleid dat de totale Limburgse hoeveelheid afval met 63 kg per inwoner is gegroeid in de periode van 1995-2006. In dezelfde periode is de hoeveelheid (G)HRA met 80 kg per inwoner verminderd in Limburg. De conclusie over afvalreductie in de voorgaande paragraaf blijkt dus grotendeels bereikt door minder huishoudelijk restafval ((G)HRA).

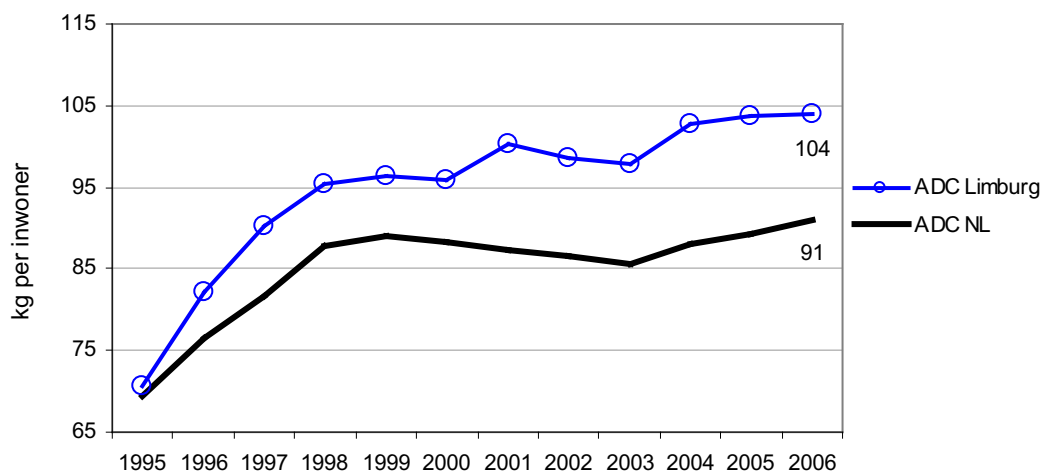
Conclusie

4. De in Limburg bereikte afvalreductie is veroorzaakt door een gedaalde hoeveelheid restafval.

5.1.3 Limburg en Nederland: trend hoeveelheid ADC-componenten

Sinds 1995 worden de afvalfracties glas, textiel, oud papier en karton samen ADC-componenten genoemd en als zodanig opgenomen in de Voortgangsrapportage. De aanbodtrend van de fracties glas, textiel, papier en karton is in onderstaande figuur weergegeven.

Figuur 5C: Limburg en Nederland: trend hoeveelheid ADC-componenten.



De ADC-componenten worden beter gescheiden in Limburg dan gemiddeld in Nederland. Er bestaan echter grote verschillen in Nederland die in dit rapport elders worden beschreven.

Conclusie

5. In Limburg worden ADC-componenten (papier, glas en textiel) beter gescheiden dan het Nederlands gemiddelde.

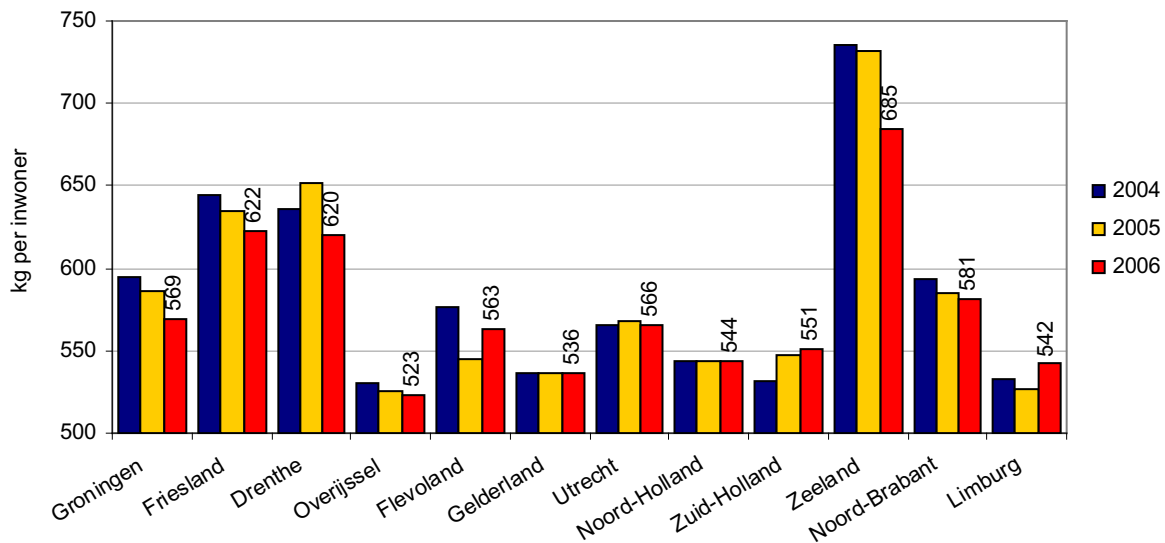
5.2 Limburg en de andere provincies

In deze paragraaf worden de resultaten van de provincie Limburg vergeleken met de overige provincies.

5.2.1 Totale hoeveelheid huishoudelijk afval

De gemiddeld totale hoeveelheid huishoudelijk afval (gescheiden en ongescheiden afval) per inwoner is sinds 2003 in Limburg enigszins stijgende. De ontwikkeling per provincie blijkt echter sterk te verschillen, zoals weergegeven in figuur 5D:

Figuur 5D: Nederlandse provincies: totale hoeveelheid huishoudelijk afval trend 2004-2006.

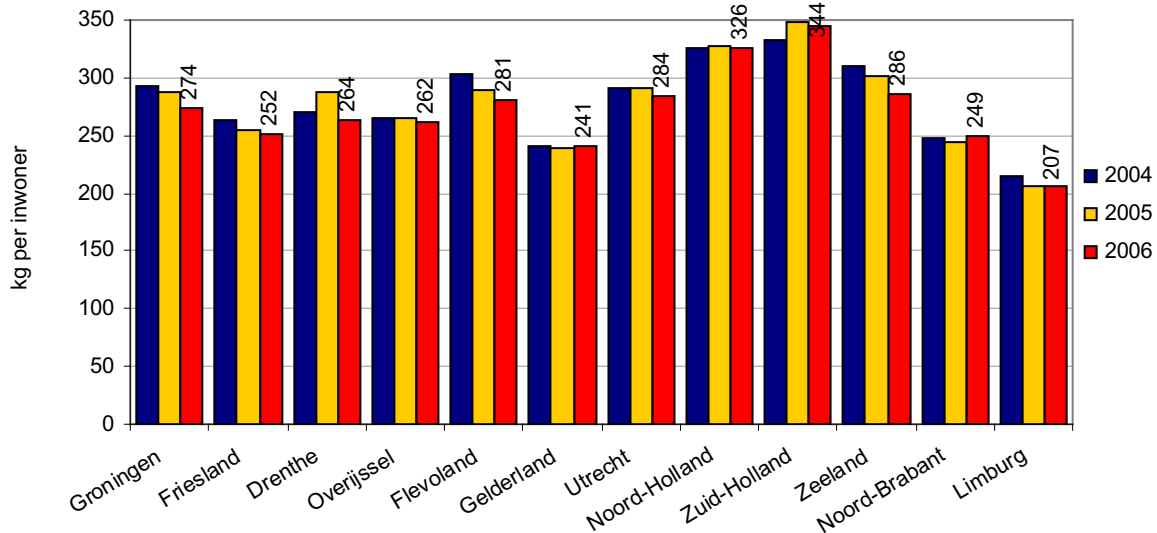


Gemiddeld ontstaat in Overijssel de minste hoeveelheid huishoudelijk afval en bevindt Limburg zich in de voorhoede. De totale hoeveelheid huishoudelijk afval is indicatief, omdat beleidsmatige keuzes van gemeenten grote invloed hebben op het afvalaanbod. Deze invloed wordt in paragraaf 5.2.6 verder toegelicht.

5.2.2 huishoudelijk restafval (ongescheiden)

De gemiddelde hoeveelheid (grof) restafval per Limburger ligt sinds 1996 lager dan elk gemiddelde in de overige provincies. Een voortschrijdend beeld van de afgelopen jaren laat figuur 5E zien.

Figuur 5E: Nederlandse provincies: huishoudelijk restafval trend 2004-2006.



Gemiddeld ontstaat in Limburg aanzienlijk minder grof en fijn huishoudelijk restafval dan elders in Nederland. Gelderland en Noord-Brabant volgen met ruim 17% méér restafval.

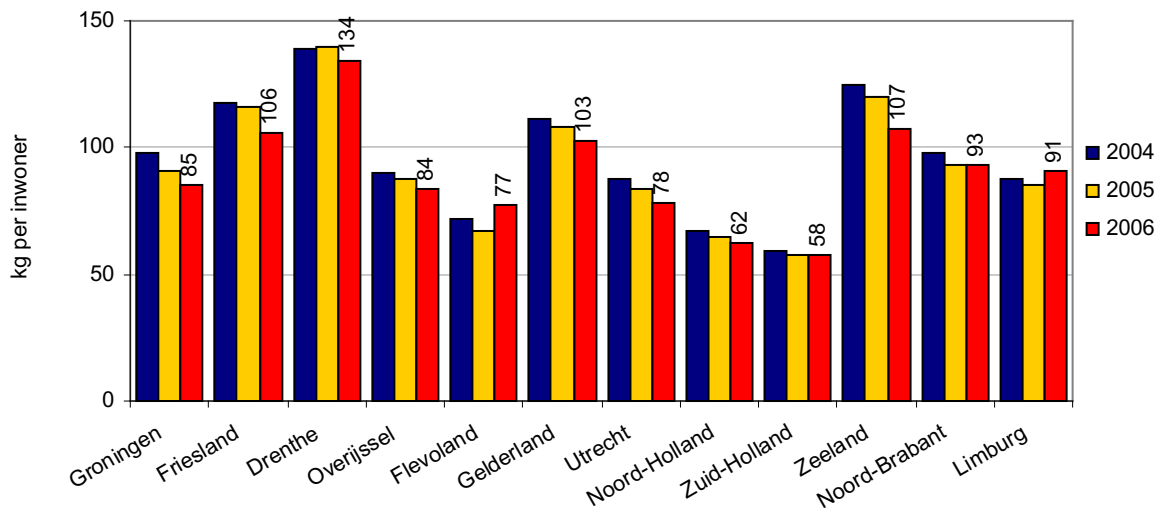
Conclusies

- Limburg heeft de minste hoeveelheid restafval per inwoner van alle provincies.
- Limburg heeft de grootste afvalreductie per inwoner gerealiseerd van alle provincies.

5.2.3. Groente-, fruit en tuinafval

De gemiddelde hoeveelheid GFT per inwoner in Limburg is gemiddeld te noemen in vergelijking met de overige provincies. Dit wordt verbeeld in figuur 5F.

Figuur 5F: Nederlandse provincies: groente-, fruit- en tuinafval trend 2004-2006.

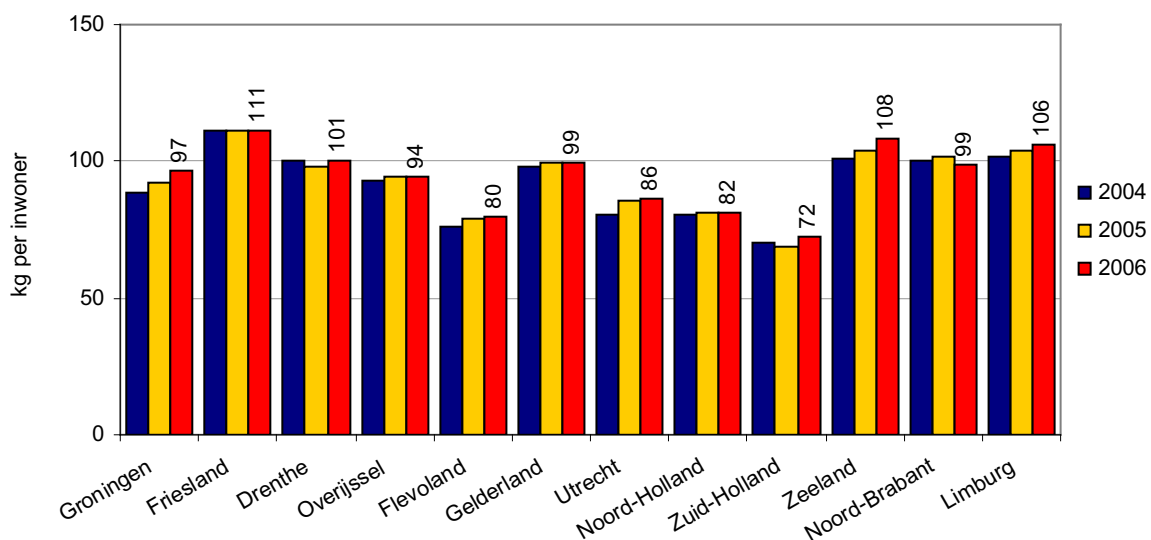


Opvallend zijn de grote hoeveelheden in de landelijkere provincies. De totale hoeveelheid GFT is indicatief, omdat beleidsmatige keuzes van gemeenten grote invloed hebben op het GFT-aanbod. De oorzaak van de grote verschillen ligt onder meer in de hoeveelheid tuinafval waarvan in de verstedelijkte provincies minder vrijkomt. Andere verschillen worden verder in het hoofdstuk 8 beschreven.

5.2.4 ADC-componenten (textiel, papier/karton en glas)

Met de ingezamelde ADC-componenten bevindt Limburg zich al jaren in de voorhoede, maar inmiddels scoren Friesland en Zeeland beter. Dit is te zien in figuur 5G.

Figuur 5G: Nederlandse provincies: glas, textiel, papier en karton (ADC) trend 2004-2006.

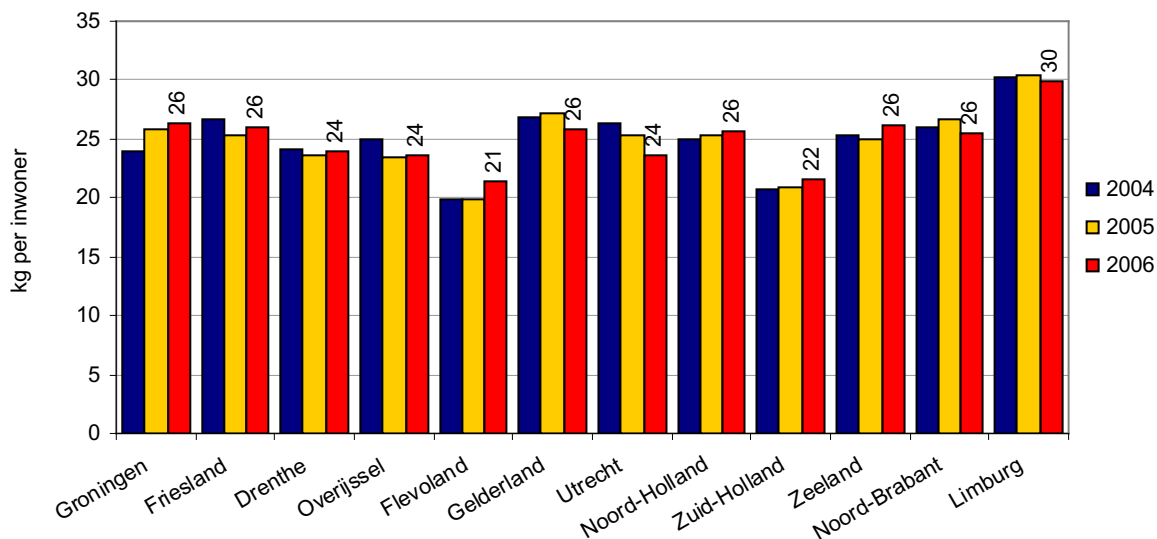


5.2.5. Verpakkingsafval

Verpakkingsafval omvat onder meer een fractie papier en karton ($\pm 23\%$ gewichtsprocenten) dat bij de verdere behandeling van het verpakkingsafval buiten beschouwing wordt gelaten in de rapportage. Verpakkingsmaterialen van papier en karton worden al sinds jaren ingezameld en geregistreerd met het overige oud papier en karton. Glas wordt wel in deze afvalstroom meegenomen, ondanks het gegeven dat glas ook vanuit het verleden in de ADC-componenten is opgenomen.

De prestaties van de afgelopen jaren voor de verpakkingsmaterialen glas, kunststof, blik en drankenkartons zijn weergegeven in figuur 5H. In deze figuur blijkt in Limburg gemiddeld meer verpakkingsmateriaal te worden ingezameld dan in overige provincies.

Figuur 5H: Nederlandse provincies: ingezameld verpakkingsmateriaal (exclusief oud papier en karton).



Volgens het CBS werd in 2006 gemiddeld 21 kg glas per inwoner ingezameld. In bovenstaande afbeelding wordt duidelijk dat in een aantal provincies nauwelijks meer dan de gebruikelijke hoeveelheden glas worden ingezameld. In Limburg wordt gemiddeld 23 kg glas per inwoner ingezameld, waaruit kan worden geconcludeerd dat er gemiddeld circa 7 kg per inwoner wordt ingezameld aan blik, drankenkartons en kunststoffen. Op regionaal niveau wordt hier verder in dit rapport op ingegaan.

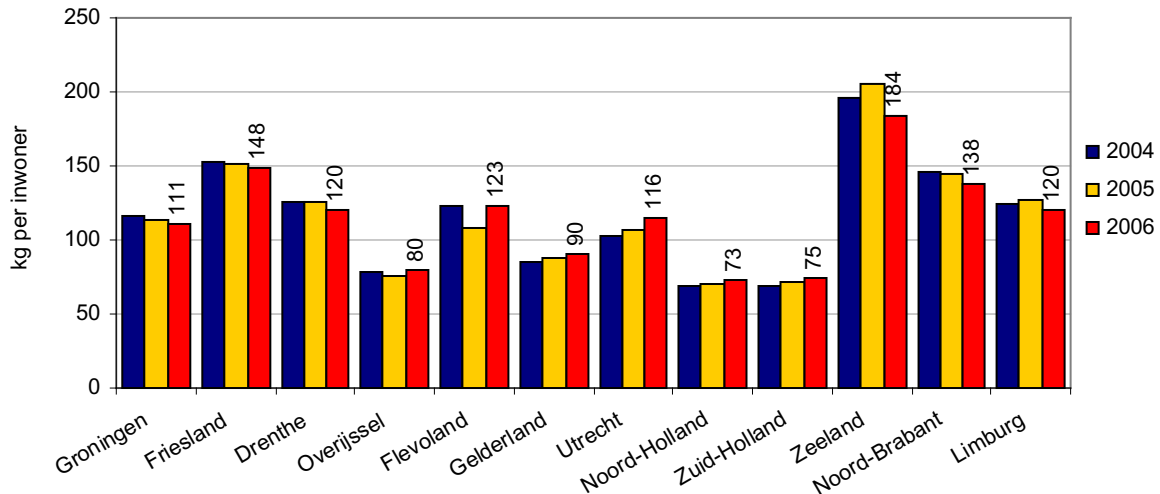
Conclusie

8. In Limburg wordt verpakkingsafval gemiddeld beter gescheiden dan in andere provincies.

5.2.6 Gescheiden grof huishoudelijk afval

De gemiddelde hoeveelheid gescheiden ingezamelde grove afvalfracties per Limburger is gemiddeld te noemen in vergelijking met de overige provincies. Dit wordt verbeeld in figuur 5J.

Figuur 5J: Nederlandse provincies: gescheiden ingezameld grof huishoudelijk afval trend 2004-2006.



De grote provinciale verschillen worden veroorzaakt door vele factoren. Daarom zijn de resultaten indicatief van aard. Doorgaans worden deze afvalcomponenten op een milieustraat ontvangen. Elke exploitant (beheerder) daarvan hanteert een ander regime wat zich onder meer uit in verschillende openingstijden, tarieven, selectieve of vrije toegang, aantal selectieve afvalfracties, (onbedoelde) acceptatie van bedrijfsafval, enzovoort. Voorts is het van belang te melden dat tuinafval ook wordt ingezameld met het GFT en soms ook met groenkorven. Daarnaast worden in een aantal gemeenten takkenroutes of versnipperacties georganiseerd. Als laatste wordt bij tuinafval ook nog preventie bereikt met thuis composteren. In Zeeland bestaat de grote hoeveelheid verhoudingsgewijs vooral uit veel grond, sloophout en puin.

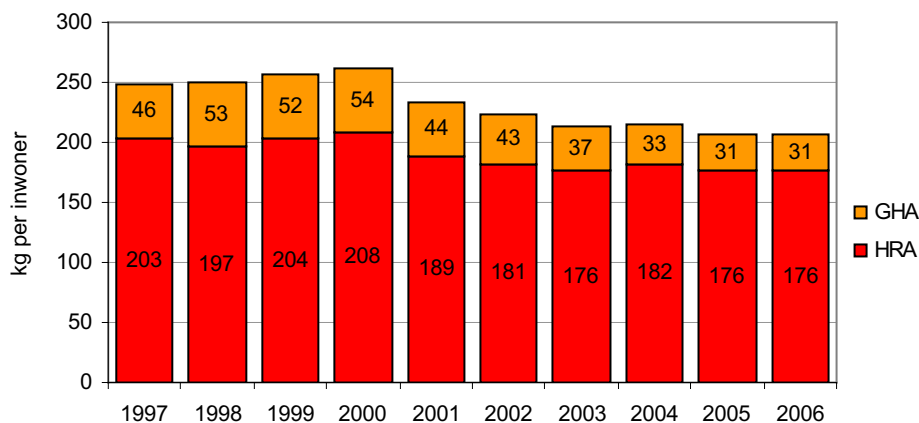
5.3 Limburg en de regio's

In deze paragraaf worden de resultaten van de afzonderlijke Limburgse regio's beschreven.

5.3.1 Trend huishoudelijk restafval

De provinciale doelstelling om de totale hoeveelheid restafval te handhaven op het niveau van 230 kg per inwoner (cijfer 2001) is met 207 kg per inwoner in het jaar 2006 ruimschoots bereikt. De trend van de hoeveelheid restafval in Limburg is weergegeven in figuur 5K.

Figuur 5K: Limburg: trend gemiddelde hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner.



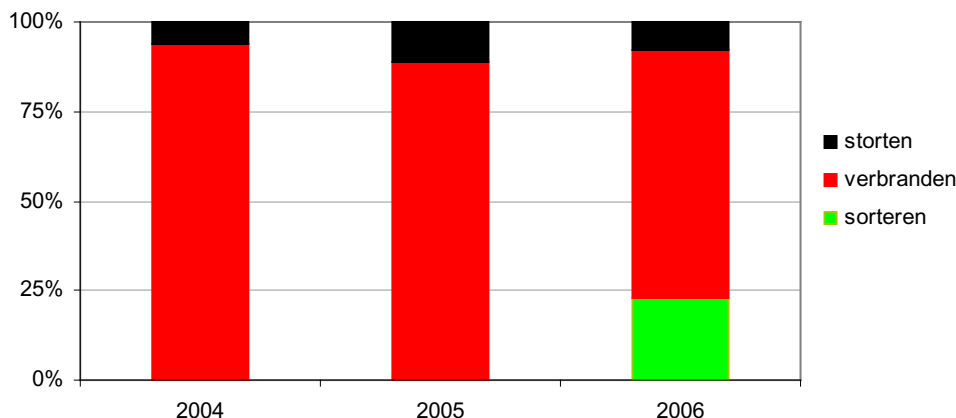
Conclusie

9. De hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner in Limburg is in 2006 gelijk gebleven aan het jaar 2005.

5.3.2 Verwerking huishoudelijk restafval

Restafval geeft de grootste milieudruk en verlies aan herbruikbare materialen, omdat dit restafval voornamelijk wordt verbrand of gestort. Een overzicht van de trend van de Limburgse verwerking van restafval is opgenomen in figuur 5L.

Figuur 5L: Limburg: trend verwerking huishoudelijk restafval.



In 2006 is het afvalverwerkingsbedrijf Essent Milieu gestart met nascheiding (sorteren) van hout, puin, papier en dergelijke uit het grof restafval. Het sorteren is als verwerkingsvorm weergegeven in figuur 5L, maar bij het sorteren van afval ontstaat een hoeveelheid residu dat alsnog moet worden verbrand of gestort. Hierdoor is de hoeveelheid gestort of verbrand restafval feitelijk hoger dan in figuur 5L is weergegeven.

De jaarlijkse schommelingen in het aandeel van elke verwerkingsmethode kan als volgt worden verklaard. Voor elk nieuw jaar stelt Essent Milieu een capaciteitsplan op voor haar verwerkingsfabrieken (verbranden, storten en nascheiden). In geval het werkelijke aanbod van Limburgs restafval hoger ligt dan het geraamde aanbod, dan is er geen capaciteit meer beschikbaar voor nascheiden of verbranden in de installaties van Essent Milieu. Een dergelijk overschot wordt dan verwerkt in stortplaatsen in Noord-Brabant of Limburg.

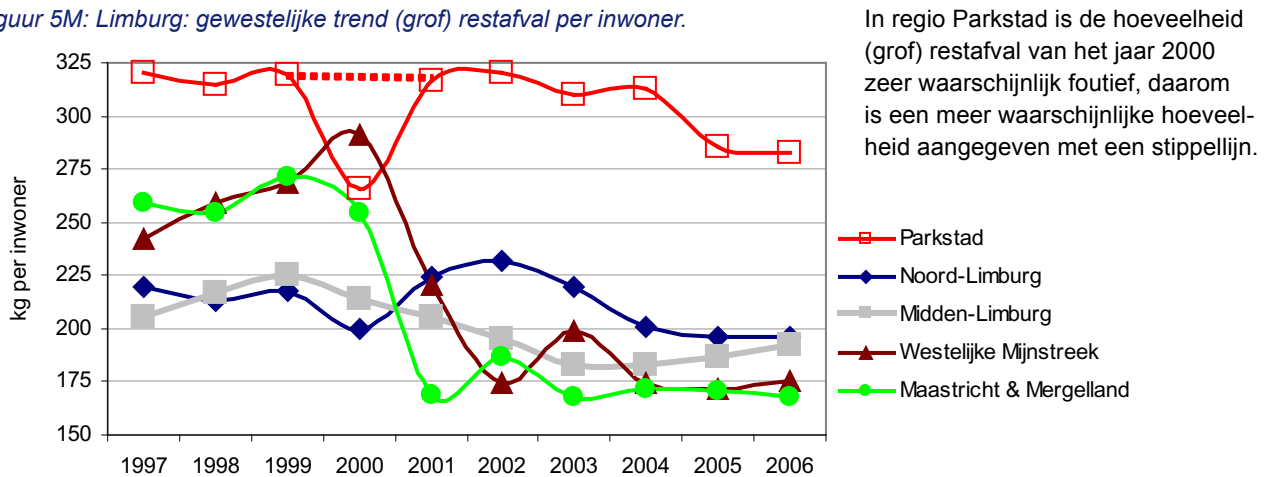
Conclusie

10. Een deel van de Limburgse hoeveelheid huishoudelijk restafval werd in 2006 nagescheiden ten behoeve van een andere nuttige toepassing dan verbranden.

5.3.3 Trend Limburgs regio's

Samenwerking tussen gemeenten in gewestelijke verbanden heeft tot uniformering van inzamelsystemen geleid. Soms zijn er verschillende systemen ingevoerd binnen een gewest. In figuur 5M zijn de trend en prestaties van afzonderlijke gewesten naast elkaar gezet.

Figuur 5M: Limburg: gewestelijke trend (grof) restafval per inwoner.



In regio Parkstad is de hoeveelheid (grof) restafval van het jaar 2000 zeer waarschijnlijk foutief, daarom is een meer waarschijnlijke hoeveelheid aangegeven met een stippellijn.

Vanaf 2005 heeft de regio Parkstad een bemoedigende verbetering bereikt (9,5% minder restafval) door invoering van een registratiesysteem voor afvalcontainers (detectie van unieke chip op container). De hoeveelheid restafval blijft echter onverminderd hoog. Het effect van Diftar is goed zichtbaar in 2000 toen in de grote gemeente Maastricht de “dure zak” en in de regio Westelijke Mijnstreek “Diftar naar gewicht met duobak” werd ingevoerd. Vanaf dat moment keldert de hoeveelheid restafval in beide regio’s. Noord- en Midden-Limburg hebben vanaf 1997 de minste hoeveelheid, omdat daar toen al Diftar in een meerderheid van gemeenten was ingevoerd. Bijlage 4 bevat de afzonderlijke gemeentelijke prestaties per gewest.

Uitzondering op Diftar in de noordelijkere regio’s zijn tot heden de steden Venlo, Roermond en Weert (gemiddeld circa 230 kg/inw). In 2002 kreeg Noord-Limburg een nieuwe daling in het aanbod, omdat Venlo een registratiesysteem voor afvalcontainers invoerde en daarmee een deel van het illegaal aangeboden bedrijfsmatig afval uit haar inzamelsysteem heeft geweerd. Sinds 2003 stijgt in Midden-Limburg de hoeveelheid restafval. Dit gebeurt bij veel gemeenten en nagenoeg elk inzamelsysteem. Een verdere uitsplitsing van prestaties is beschreven in hoofdstuk 8.

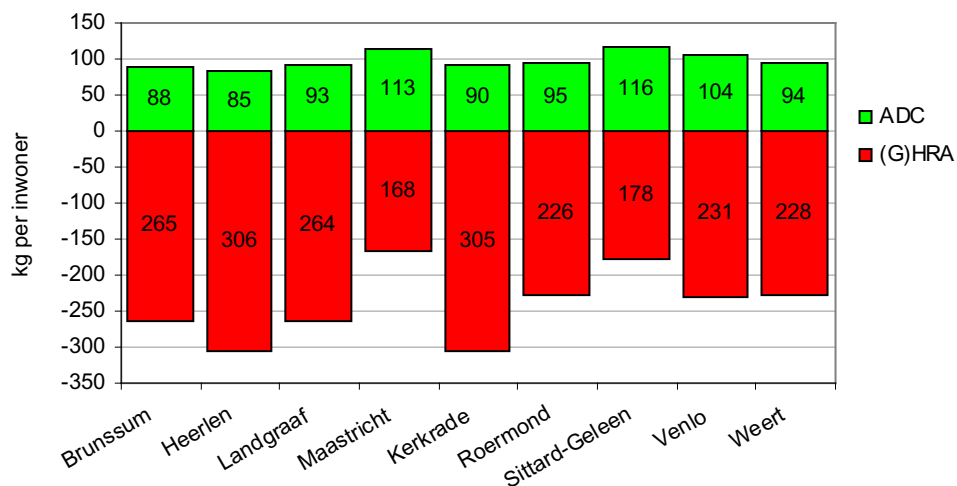
Conclusies

11. Containerregistratie (detectie van unieke chip op container) heeft in regio Parkstad 9,5% minder restafval opgeleverd.
12. Diftar heeft in de regio’s Heuvelland, Westelijke Mijnstreek, Midden- en Noord-Limburg geleid tot sterke afname van restafval.
13. In Midden-Limburg stijgt de hoeveelheid restafval.

5.3.4 Limburgse steden

Vanuit het samenwerkingsverband Rd4 hebben de steden Brunssum, Heerlen, Landgraaf en Kerkrade de hoeveelheid restafval met gemiddeld 10% verlaagd door de invoering van containerregistratie. Maar in deze steden ontstaat nog 17 tot 32% meer restafval dan in Roermond, Venlo of Weert waar feitelijk een gelijkwaardig heffingstelsel (vastrecht of gezinsgrootte) wordt gevoerd. Alle genoemde steden behalen mindere resultaten voor zowel de ADC-componenten als restafval in vergelijking met Maastricht en Sittard-Geleen. Die steden hebben als enigen een heffingstelsel ingevoerd waarbij de vervuiler betaalt (Diftar). Bijlage 5 bevat de afzonderlijke gemeentelijke prestaties geordend naar stedelijkheid.

Figuur 5N: Limburg 2006: ADC-componenten en (grof) huishoudelijk restafval in steden.



Conclusies

14. Steden in regio Parkstad produceren 17 tot 32% meer restafval dan de overige Limburgse steden met gelijkwaardig heffingstelsel (vastrecht of gezinsgrootte).
15. Steden zonder Diftar produceren 35 tot 82% meer restafval en 18 tot 27% minder ADC-componenten dan de steden Maastricht en Sittard-Geleen waar de vervuiler betaalt.

6 Dienstverlening

In dit hoofdstuk wordt de effectiviteit (door meting van de waardering) van voorzieningen doorgelicht, waarmee burgers in de gelegenheid worden gesteld hun bijdrage te leveren aan preventie en afvalscheiding.

6.1 Algemene bevindingen Burgerenquête Afval 2006

Een gespecialiseerd onderzoeksbureau heeft in 2006 een onderzoekspopulatie samengesteld op basis van geografische spreiding en demografische kenmerken en deze mensen vervolgens via internet bevroegd over een aantal thema's. Hieronder staan de belangrijkste bevindingen als conclusie per thema geordend. Een deel hiervan is waardevol voor beleid en is daarom genummerd en daarmee terug te vinden in het hoofdstuk conclusies.

Scheidingsgedrag

16. Voor 80% van de Limburgers is afval scheiden een gewoonte.
17. De Limburgers vinden de faciliteiten voor KCA niet aansluiten op hun mogelijkheden of te ver weg liggen. Ook is er onwetendheid over regels en faciliteiten.

Attitude ten aanzien van afvalscheiding

18. Circa 80% van de Limburgers haalt afvalinformatie uit de afvalkalender of de gemeentegids; internet wordt ook genoemd als gewenste informatiebron.
19. De bereidheid tot het scheiden van verpakkingsmaterialen is aanwezig.
 - Er bestaan regionale verschillen en leeftijdsverschillen in waardering voor afvalcommunicatie.
20. Voor circa 65% van de Limburgers zijn "comfortverbetering", "belonen van gewenst gedrag" en "het nut van afvalscheiding" motieven voor gedragsverandering in afvalscheiding.
21. Circa 60% van de Limburgers wil meer afval scheiden indien alles (vaak genoeg) wordt opgehaald.

Milieustraat

(De beoordeling van milieustraten verschilt per regio, stedelijkheid en verwijderingsstelsel)

- Circa 75% van de Limburgers brengt zelf wel eens afval naar de milieustraat.
 - Mensen gaan doorgaans niet naar de milieustraat wanneer ze daarvoor te weinig afval hebben.
22. Circa 50% van de Limburgers vindt de milieustraat te duur en de prijzen ondoorzichtig.

Kringloopcentrum

(De beoordeling van kringloopaspecten verschilt per regio, stedelijkheid en verwijderingsstelsel)

23. Bijna 65% van de Limburgers bezoekt wel eens een kringloopcentrum.
 - De Limburgers bezoeken gemiddeld 3,2 maal per jaar een kringloopcentrum.
 - Voor het afdanken van goederen zijn digitale marktplaatsen en goede doelen de belangrijkste alternatieven voor kringloopcentra.
 - Limburgers ervaren gebrek aan coöperativiteit van en zijn deels onbekend met kringloopcentra.

6.2 Resultaten bruikbaarheid enquête

De Werkgroep heeft de bruikbaarheid van de resultaten van de Burgerenquête laten onderzoeken door hetzelfde bureau in de vorm van een telefonisch interview met alle ambtenaren afvalbeleid en communicatie van de Limburgse gemeenten in januari 2008.

Het moment en de vraagstelling bleek voor een belangrijk aantal benaderde respondenten lastig te plaatsen. 80% van de ambtenaren afvalbeleid herinnerde zich de Burgerenquête Afval. Van de ambtenaren communicatie wist 9% zich de enquête te herinneren. Om deze reden wordt de laatste groep verder buiten beschouwing gelaten.

Algemeen (reactie van 31 mensen):

24. De meeste gemeenten hebben de resultaten niet intern besproken.
25. 21 gemeenten doen zelf onderzoek naar scheidingsgedrag.
26. 12 ambtenaren vinden de enquête een zinvolle bijdrage, maar 17 ambtenaren denken daar anders over.

Toepasbaarheid (reactie van 16 mensen):

27. 4 ambtenaren hebben de enquête in beleid gebruikt.
28. 11 ambtenaren doen er niets mee, 5 misschien.

Verspreiding (reactie van 15 mensen):

29. 11 ambtenaren hebben voorkeur voor een presentatie of workshop van de resultaten.
30. 15 ambtenaren zien meerwaarde in ondersteuning ASL door onder meer voorbeelden, best-practices, verwijzingen of workshop.

Voorts zijn er 18 suggesties en opmerkingen gegeven van allerlei aard.

De bovenstaande opsomming in ogenschouw genomen acht de Werkgroep het raadzaam de verdere ontwikkeling van de enquête voort te zetten op basis van de verstrekte antwoorden en een workshop te beleggen. Het doel van een dergelijke workshop is dan om ideeën te genereren voor verbetering van de dienstverlening, waarbij de resultaten van de burgerenquête nog eens expliciet bij de gedachtevorming worden betrokken. In bijlage 7 zijn de resultaten opgenomen van het telefonisch interview.

7 Kosten

De kosten die gemoeid zijn met het inzamelen en verwerken van huishoudelijk afval in Limburg worden in dit hoofdstuk beschreven.

7.1 Algemene bevindingen vergelijking kosten

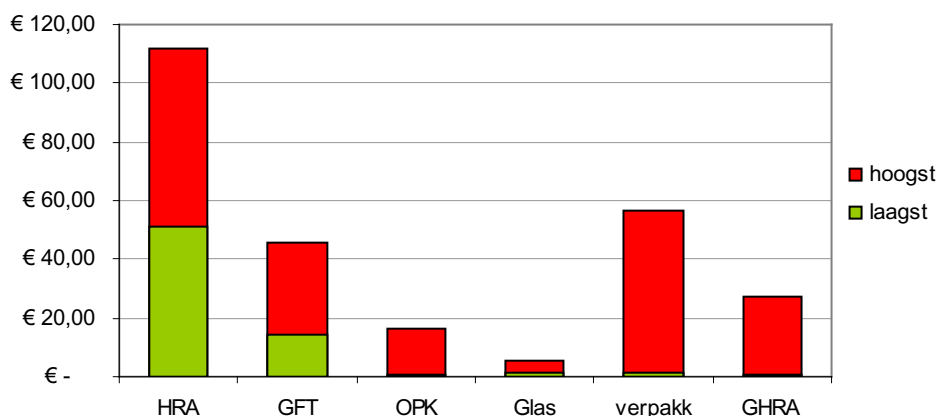
Voor het objectiveren van gemaakte kosten heeft de Werkgroep het benchmarkmodel van SenterNovem als basis genomen. De benchmark is gericht op de afvalfracties waar de meeste winst valt te behalen, te weten huishoudelijk restafval en de daarin vermijdbare grote fracties GFT-afval, papier/karton en verpakkingsafval. Ter vergroting van de objectiviteit is de benchmark gericht op directe kosten voor inzamelen en verwerken (dus geen algemene kosten als communicatie, handhaving, administratie, e.d.) De Werkgroep heeft dertien referentiegemeenten uitgenodigd. In deze referentiegroep is elk inzamelsysteem in Limburg met twee gemeenten vertegenwoordigd. Elf gemeenten gingen in op de uitnodiging tot deelname aan de benchmark.

De deelnemende gemeenten hebben veel energie gestoken in het aanleveren van “geüniformeerde” cijfers. Dit bleek met het benchmarkmodel van SenterNovem niet goed mogelijk. De betrokken ambtenaren hebben daarom besloten tot een vervolg, waarbij wordt toegewerkt naar een objectieve benchmark van directe kosten (operationeel, exclusief organisatie-, perceptiekosten, e.d.) voor vergelijkbaar cijfermateriaal. Een eenduidige toekenning van de directe kosten in het gemeentelijke product 721 Afvalverwijdering en -verwerking² kan daarbij voor alle gemeenten een belangrijk hulpmiddel zijn.

7.2 Resultaten

Ondanks de gemelde onvolkomenheid meent de Werkgroep twee indicatieve voorbeelden te kunnen presenteren over de meerwaarde van kostenvergelijking voor gemeenten. Figuur 7A geeft de directe kosten per huishouden; dit zijn de operationele kosten voor inzameling en verwerking van afval .

Figuur 7A: Kosten per huishouden: indicatief beeld hoogste en laagste kosten voor inzamelen en verwerken van een aantal afvalfracties.



² financiële administratiesystematiek conform Artikel 71 Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten en Artikel 1, Regeling informatie voor derden (bijlage 1b).

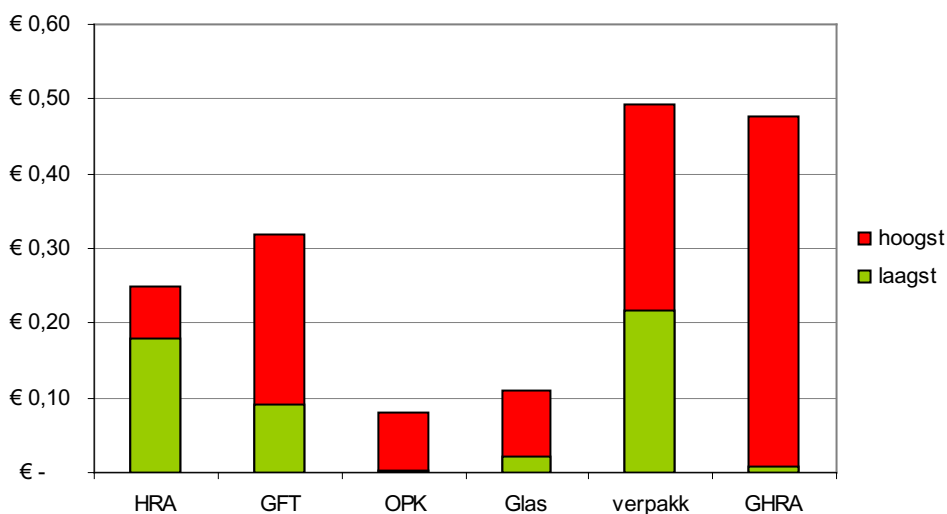
In bovenstaande figuur wordt duidelijk dat de indicatieve kosten per huishouden voor elke afvalfractie sterk uiteenlopen (voor restafval tot 200%). De grote verschillen bij elke afvalfractie zijn sterk afhankelijk van de ingezamelde hoeveelheden, het transport daarvan en de vaste lasten van inzamelvoorzieningen.

Conclusies

31. de directe kosten per huishouden voor inzameling en verwerking van restafval variëren circa 200%.

Voor de mate waarin gemeenten de inzameling en verwerking doelmatig organiseren is de kostprijs per kilogram ook een interessante graadmeter. Hierbij dient vooraf te worden opgemerkt dat de vaste lasten van inzamelvoorzieningen dalen bij grotere hoeveelheden. Deze opmerking dient te worden gemaakt, omdat door ontmoediging van GFT-aanbod de kosten per kilogram oplopen, wat duidelijk zichtbaar is in figuur 7B.

Figuur 7B: Kosten per 1.000 kg: indicatief beeld hoogste en laagste kosten voor inzamelen en verwerken van een aantal afvalfracties.



De indicatieve kosten voor inzameling en verwerking per ton voor fijn restafval (HRA) lopen 40% uiteen. Het betreft hier andere gemeenten dan de duurste en voordeligste gemeenten van figuur 7A. Hierbij dient ook te worden opgemerkt, dat de verwerkingskosten gelijk zijn voor alle gemeenten en dat de meeste gemeenten hun inzameling hebben uitbesteed. Het verschil bij GFT en grof huishoudelijk restafval (GHRA) is opvallend, maar verklaarbaar door beleidsverschillen zoals beschreven in de paragrafen 5.2.3 en 5.2.6.

Voor OPK en glas zijn de verschillen ook interessant. Gemeenten behalen doorgaans vergelijkbare hoeveelheden per inwoner voor deze afvalcomponenten. Bij gelijke hoeveelheden en verschil in kosten zijn er dus besparingsmogelijkheden (voor inzameling of verwerking) voor glas, papier en karton. Bij hoge kosten voor verpakkingsafval (blik, drankenkartons en kunststof) worden de kosten van dit volumineuze afval vooral bij het inzamelen gemaakt. De financiële verschillen ontstaan door verschillen in ingezamelde hoeveelheden per inwoner.

Conclusies

32. De directe kosten per kilogram voor inzameling en verwerking van fijn restafval variëren circa 40%.

33. De indicatieve directe kosten per kilogram voor inzameling en verwerking van glas, papier en karton variëren zeer sterk bij relatief vergelijkbare hoeveelheden.

8 Invloed van inzamelsystemen op milieu en kosten

Dit hoofdstuk beschrijft de in Limburg gevoerde gemeentelijke inzamelsystemen. In voorgaande rapportages werden afzonderlijke inzamelsystemen op hoofdkenmerken vergeleken. In deze editie wil de Werkgroep de systemen diepgaander vergelijken, omdat daarmee wellicht het inzicht kan worden vergroot in middelen en maatregelen die prestaties onmiskenbaar positief of negatief beïnvloeden. De leidraad hiervoor zijn de grootste afvalfracties of belangrijke groepen zoals ADC-componenten en verpakkingsmaterialen.

8.1 Overzicht Limburgse inzamelsystemen

Aan de basis van de Limburgse prestaties op het vlak van reductie en afvalscheiding staan de Limburgse gemeenten. De totale prestaties zijn bereikt met een aantal onderscheidbare gemeentelijke inzamelsystemen dat sinds 2000 niet meer is veranderd. Deze in Limburg gevoerde systemen zijn opgenomen in tabel 8A.

Tabel 8A: Limburg: Overzicht kenmerken van gebruikte gemeentelijke inzamelsystemen.

omschrijving	inzamelvorm		heffingstelsel	
	HRA	GFT	vrije voet	variabele heffing
vrije voet met V/F	mc	mc	14xHRA + 18xGFT	vanaf 14xHRA+18xGFT naar aanbod en volume mc
volume/frequentie	mc	mc	nee	naar aanbod en volume mc
volume/personen	mc	mc	26xHRA + 26xGFT	naar volume mc en gezinsgrootte
volume	mc	mc	26xHRA	naar volume mc en/of tuinbezit
gewicht mc	mc	mc	nee	naar gewicht mc
gewicht dc	dc	dc	nee	naar gewicht dc
dure zak	zak	mc	26xGFT	naar gebruik dure restafvalzak
gezinsgrootte dc	dc	dc	52xHRA + 52 GFT	naar gezinsgrootte dc
gezinsgrootte mc	mc	mc	26xHRA + 26xGFT	naar gezinsgrootte mc

verklaring tabel 8A: V/F = volume en frequentie

mc = minicontainer

dc = duocontainer / duobak

“vrije voet met V/F” betekent dat huishoudens een vooraf vastgestelde hoeveelheid containers met HRA en GFT-afval gratis mogen aanbieden, maar boven de vrije voet het volume van elke extra aangeboden container wordt afgerekend.

“gezinsgrootte” betekent een afvalstoffenheffing op basis van aantal personen

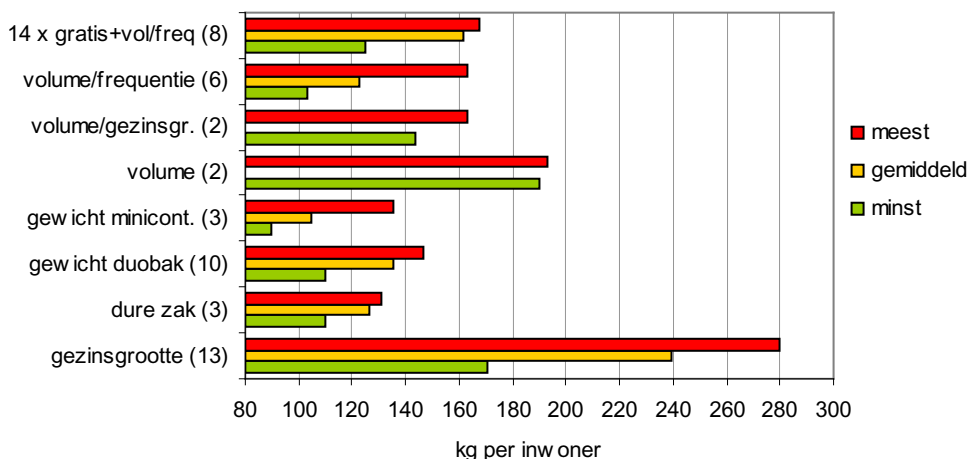
Van oudsher is de afvalstoffenheffing forfaitair: een “vastrecht” (gelijk bedrag voor elk huishouden). Een afgeleide hiervan is gezinsgrootte, waar naar 1, 2 of meerpersoons huishoudens een vastrecht wordt opgelegd. Diftargemeenten heffen een basisbedrag en geven burgers eigen verantwoordelijkheid om hun variabele kosten te beïnvloeden. Eigen invloed op het volume van het inzamelmiddel (zak of container) of het gewicht van het aangeboden afval, minder aanbieden van het inzamelmiddel of zo min mogelijk restafval te produceren door het afval zo goed mogelijk te scheiden.

8.2 Invloed inzamelsystemen op huishoudelijk restafval

8.2.1 Invloed op prestaties afzonderlijke inzamelsystemen

Zoals in hoofdstuk vijf opgemerkt is de invloed van Diftarsystemen groot op restafval. Er zijn grote verschillen in prestaties tussen de afzonderlijke inzamelsystemen, maar ook binnen een en hetzelfde inzamelsysteem. In figuur 8B wordt dit verduidelijkt.

Figuur 8B: Limburg 2006: bandbreedte invloed heffingstelsels op huishoudelijk restafval.



De resultaten in figuur 8B blijven al jaren vergelijkbaar. Het verschil voor restafval tussen de afzonderlijke systemen is zeer groot te noemen (tot gemiddeld 230%). Gemiddeld worden de beste resultaten bereikt met Diftarsystemen en vooral gewicht, de dure zak of volume/frequentie³. De meer verstedelijkte Diftargemeenten met een duobak hebben meer restafval dan landelijke gemeenten met hetzelfde systeem. Dit is een van de mogelijke verklaringen voor het verschil in gemeentelijke prestaties binnen een inzamelsysteem. Andere mogelijke verklaringen zijn verschil in tariefhoogte, systeem van de buurgemeente(n), dienstverlening (gelegenheid en capaciteit voor alle afvalfracties), voorlichting, etc. De verschillen binnen systemen verdienen nadere aandacht vanuit het streven naar betere milieuprestaties en lagere kosten. Bijlage 6 bevat de afzonderlijke gemeentelijke prestaties per heffingstelsel.

Een vrije drempel van 14 maal restafval en 18 maal gratis GFT aanbieden heeft een minder ontmoedigende werking op aangeboden restafval dan hetzelfde Diftarsysteem zonder vrije voet (volume/frequentie).

³ Bron: Afval Overleg Orgaan, Eerste Hulp bij discussie over Diftar, pag. 36, mei 2004, ISBN 90-5484-268-7, Utrecht

De variabele tarieven voor afgifte aan de straat en het tarief voor afgifte van restafval op de milieustraat (milieupark/milieustation) hebben invloed op elkaar. Om die reden zijn beide hoeveelheden als som genomen, maar daarnaast spelen ook aandachtspunten als goede mogelijkheden voor afvalscheiding, % bedrijfsafval, % tuinbezitters, % “nulaanbieders” (adressen die nooit een container aanbieden), ophaalfrequentie, containervolume of andere type inzamelmiddel, gemeenten met achterstandswijken en stedelijkheid.

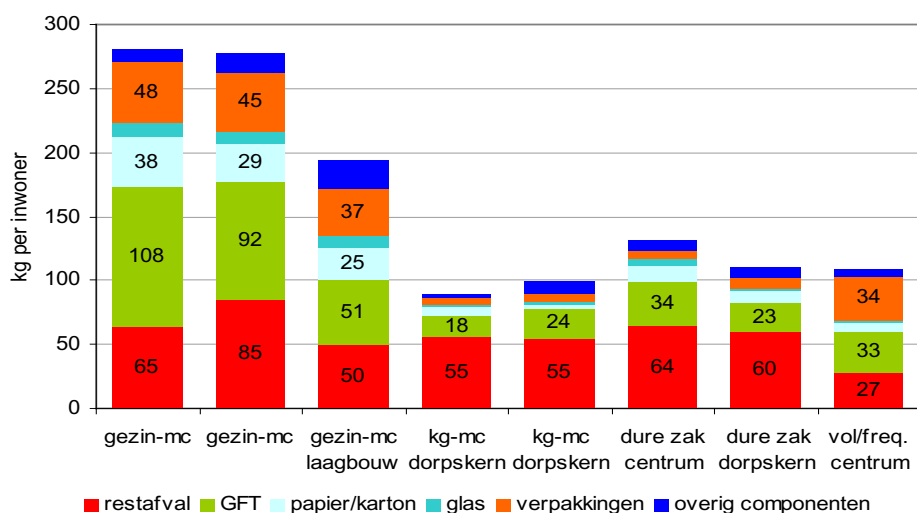
Conclusies

34. Het verschil voor restafval tussen de best en minst producerende systemen in Limburg is 230%.
35. Gemiddeld worden voor restafval de beste resultaten bereikt met Diftarsystemen en vooral bij systemen die afrekenen op gewicht, de dure zak of volume/frequentie.

8.2.2. Invloed op samenstelling van huishoudelijk restafval

De effectiviteit van een inzamelsysteem is pas goed te noemen als alle hoogwaardige afvalstoffen als GFT of glas niet meer in het restafval voorkomen (dit wensbeeld geeft het hoogste milieurendement tegen de laagste kosten). De effectiviteit van een inzamelsysteem wordt met behulp van sorteert analyses goed in beeld gebracht. In Limburg laten vele gemeenten deze analyses op hun restafval uitvoeren. Op verzoek van de Werkgroep heeft een aantal gemeenten hun analyses ter beschikking gesteld. Deze zijn opgenomen in figuur 8C.

Figuur 8C: Limburg 2005 en 2006: samenstelling restafval (in kg/inw) per inzamelsysteem.



In de praktijk worden verschillende afvalcomponenten uitgesplitst bij de sorteert analyses, waardoor een aantal analyses enigszins afweken. Ter uniformering van de verstrekte analyses zijn bepaalde afvalfracties als hout en puin bij het restafval gevoegd, waardoor sorteert analyses indicatief van aard zijn. Voorts is de samenstelling van het restafval afhankelijk van de stedelijkheid en het wel of niet meewegen van seizoensinvloeden. Ook betreft het een enkele analyse per systeem die alweer 2 of 3 jaar oud zijn.

Desalniettemin blijkt bij alle inzamelsystemen grofweg 60 kg restafval te ontstaan (inclusief wat hout, puin en dergelijke). Veel vermijdbaar restafval ontstaat bij de systemen op basis van gezinsgrootte en minicontainer. De vermijdbare afvalcomponenten zijn voornamelijk GFT-afval, papier en karton, glas en verpakkingsmaterialen (blik, kunststof en drankenkartons). Dit verschijnsel is aanleiding geweest om de directe kosten te gaan objectiveren van het huishoudelijk restafval en de daarin voorkomende “winstpakkers” voor de afzonderlijke Limburgse inzamelsystemen (zie verder hoofdstuk 7).

In Diftarsystemen bevinden zich veel minder herbruikbare afvalcomponenten dan het traditionele inzamelsysteem met heffing naar gezinsgrootte. Bij de systemen met kg of dure zak zijn goede inzamelvoorzieningen in gebruik voor verpakkingsafval. Dit in tegenstelling tot de systemen die door de andere gemeenten in deze figuur worden gevoerd. Ook bestaat het GFT-afval van de gemeenten met kg of dure zak vrijwel volledig uit de keukenfractie (GF-afval), ondanks dat GFT-containers kunnen worden gebruikt. Mogelijk sluit de dienstverlening nog niet voldoende aan op de behoefte van de burgers.

Conclusies

36. In alle inzamelsystemen komt nog vermijdbaar restafval voor in de vorm van met name GFT-afval, papier/karton en verpakkingsmaterialen.
37. Inzamelsystemen met heffing naar gezinsgrootte bevatten doorgaans veel herbruikbare afvalcomponenten als GFT-afval, papier/karton, glas en verpakkingsmaterialen.

8.2.3. Invloed van Diftarsystemen op zwerfafval

Het veelvuldig genoemde ontwijkgedrag van burgers in Diftargemeenten kan deels worden herleid uit de hoeveelheid gemeentelijk “overig reinigingsdienstenafval”. Deze afvalstroom is een verzamelnaam voor zwerfafval, dump en overige afvalfracties die gemeenten inzamelen uit en naast de afvalbakken in de openbare ruimte en buitengebieden. De hoeveelheid overig reinigingsdienstenafval is sinds 2000 gegroeid van 4 naar 7 kg/inwoner in Limburg. Er zijn door het CBS geen gemeentelijke cijfers verstrekt, maar deze lage getallen maken duidelijk dat ontwijkgedrag in marginale vorm plaatsvindt.

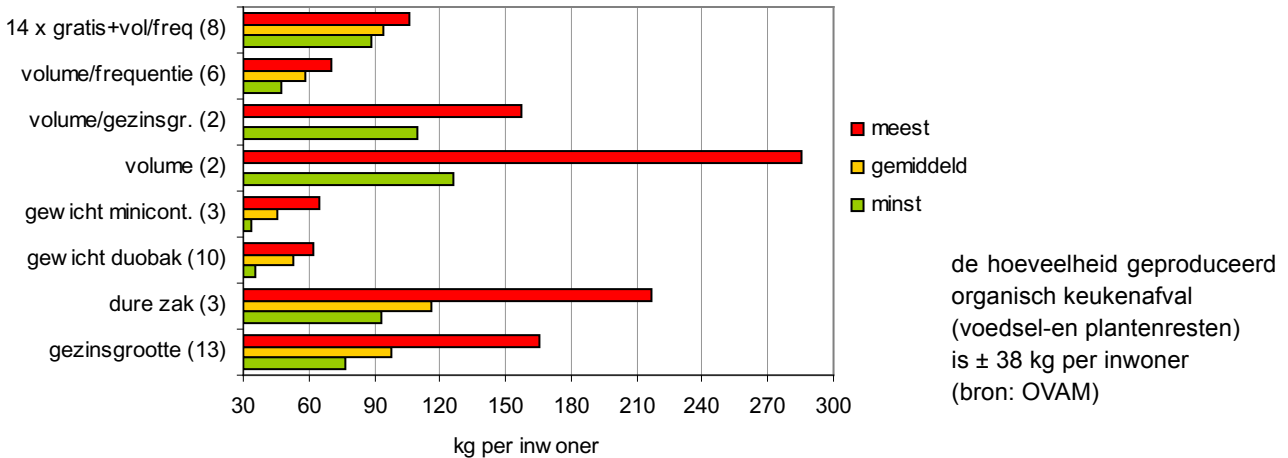
8.3. Invloed inzamelsystemen op gescheiden huishoudelijk afval

Binnen de verzameling huishoudelijk afval blijkt ook een groot verschil te bestaan in de gescheiden hoeveelheden afval. Ook hier blijken de verschillen tussen minst en best presterende systemen dubbele hoeveelheden te kennen. De gemeentelijke voorzieningen voor het selectief scheiden van afval lopen uiteen van 18 tot en met 29 fracties in Limburg.

8.3.1 GFT-afval

Het inzamelbeleid ten aanzien van GFT-afval of tuinafval verschilt sterk bij gemeenten. Het verschil in beleid komt duidelijk naar voren in figuur 8D waar een duidelijke driedeling waarneembaar is: systemen waar de gebruiker apart moet betalen voor diens aanbod aan GFT-afval, gratis GFT-afval via GFT-container en gratis tuinfractie via een groenkorf (proef Horst aan de Maas).

Figuur 8D: Limburg 2006: invloed inzamelsystemen op aanbod GFT-afval of Tuinfractie.



De hoeveelheid ingezameld GFT-afval is veel groter bij inzamelsystemen met gratis aanbod dan systemen waar voor aanbod van GFT-afval moet worden betaald. De stedelijkheid, afschaffing van GFT-inzameling bij hoogbouw, nulaanbieders, thuiscompostering, sluikstort of stook van tuinafval vertekenen de gemiddelde hoeveelheid GFT-afval per inwoner (CBS-cijfers). Een kleine hoeveelheid GFT-afval blijft verkiesbaar vanuit het oogpunt van vermeden kosten voor inzamelen en verwerken. Aandachtspunt bij ontmoediging is dat burgers te weinig keukenafval (GF-afval) overhouden om hun GFT-container mee te vullen of eens per twee weken aan te bieden. In systemen met gelijkwaardige variabele tarieven zal het GFT-afval dan waarschijnlijk met het restafval worden meegegeven. In Diftargemeenten te Vlaanderen wordt door gemeenten waargenomen dat GFT-afval door bewoners veelvuldig wordt gestort in plaats van gecomposteerd.

Vanuit het perspectief van dienstverlening aan de burger is de ontwikkeling in Horst aan de Maas interessant. Deze gemeente heeft onafgesloten groenkorven nabij de woningen geplaatst. Dit heeft vooralsnog geleid tot een zeer groot aanbod. De tuinfractie wordt vervolgens opgehaald en gecomposteerd. Het keukenafval (GF-afval) in deze gemeente mag overigens bij het restafval worden gedaan.

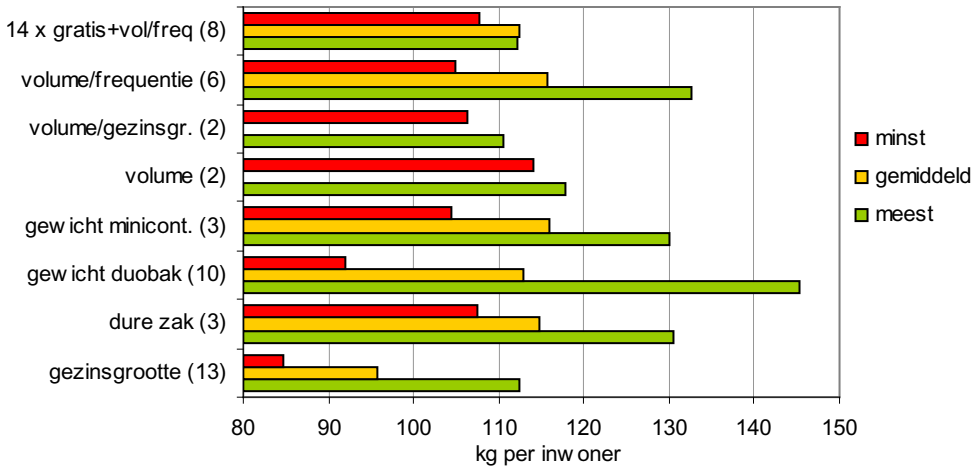
Conclusies

38. Diftar bevordert reductie van GFT-afval.

8.3.2. ADC-componenten

Zoals in hoofdstuk vijf opgemerkt bevorderen Diftarsystemen het scheiden van afvalcomponenten. Er zijn grote verschillen in prestaties tussen de afzonderlijke inzamelsystemen, maar ook binnen een en hetzelfde inzamelsysteem. In figuur 8E wordt dit verduidelijkt.

Figuur 8E: Limburg 2006: invloed inzamelsystemen op aanbod ADC-componenten.

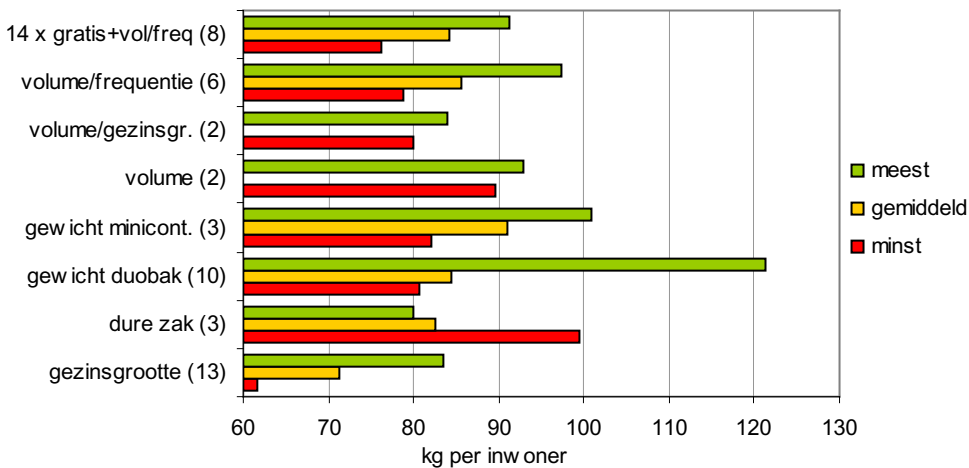


De schommelingen (of juist het ontbreken daarvan) zijn opvallend binnen bepaalde inzamelsystemen. Achter de bovenvermelde algemene prestaties schuilen belangrijke verschillen die zijn terug te voeren op de inzamelvoorzieningen en het algemene afvalbeheer.

8.3.3 Oud papier en karton (OPK)

Oud papier en karton bestaat volgens sorteeranalyses voor 23% uit verpakkingsafval. Deze subfractie wordt tot heden samen met het overige papier en karton ingezameld. Figuur 8F geeft de prestaties per inzamelsysteem.

Figuur 8F: Limburg 2006: invloed inzamelsystemen op aanbod oud papier en karton.



De hoeveelheid OPK in Diftarsystemen ligt hoger dan bij andere inzamelsystemen, maar enkele gemeenten scoren zonder Diftar ook behoorlijk. Gelegenheid en capaciteit van de inzamelvoorzieningen lijken daarmee minstens zo belangrijk. De sorteeranalyses van Diftarsystemen zoals beschreven in paragraaf 8.2.2. maken duidelijk dat OPK in het restafval tot een minimum kan worden beperkt.

Conclusie

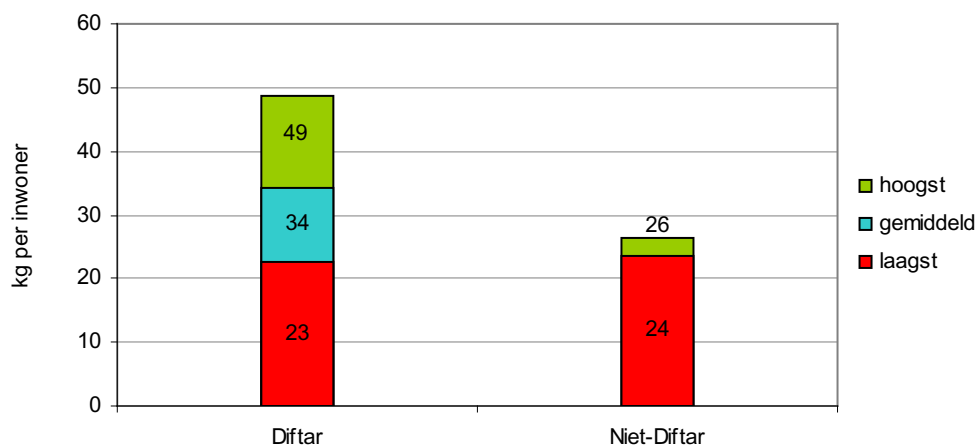
39. Diftar bevordert de afvalscheiding van oud papier en karton, maar het bieden van gelegenheid en capaciteit lijken minstens zo belangrijk.

8.3.4. Verpakkingsafval

Het verpakkingsmateriaal bestaat uit papier, karton, glas, drankenkartons, blik en kunststof. Voor hanteerbare cijfers wordt het OPK buiten de cijfers van verpakkingsafval gehouden in deze rapportage.

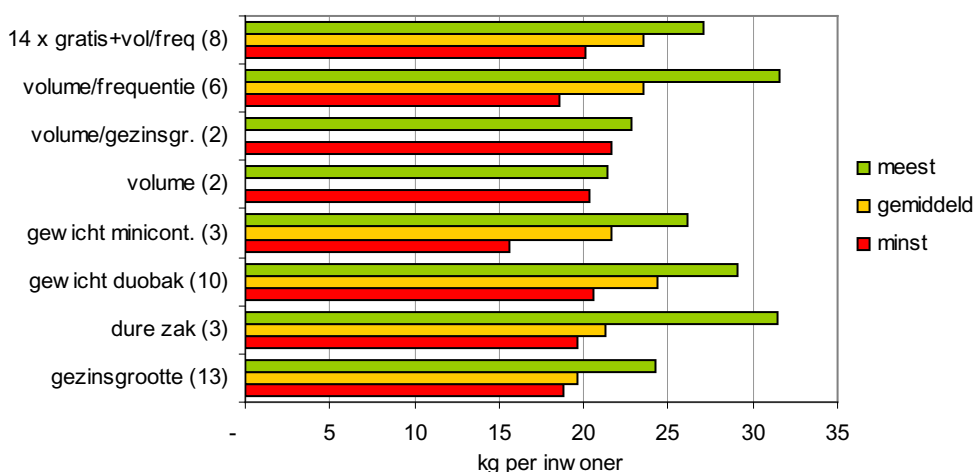
Veel van deze systemen worden sinds 1995 met wisselend succes in Limburg beproefd. Er zijn 13 Limburgse gemeenten (zonder of met Diftar) waar drie deelstromen apart worden ingezameld. De verschillen tussen inzamelsystemen met en zonder Diftar staan weergegeven in figuur 8G.

Figuur 8G: Limburg 2006: invloed inzamelsystemen op aanbod glas, blik en kunststof.



Voor glas lijkt de invloed van Diftar niet aanwezig. Voor de overige fracties is echter een duidelijk verschil waarneembaar tussen de heffingsstelsels. De mate waarin Diftar wel of geen invloed op glas heeft wordt verduidelijkt in figuur 8H.

Figuur 8H: Limburg 2006: invloed inzamelsystemen op aanbod verpakkingsglas.



De hoge prestaties bij enkele systemen in figuur 8H zijn opmerkelijk, omdat de Stichting Promotie Glasbak een theoretische hoeveelheid van 27,5 kg huishoudelijk (zorgplicht gemeenten) en 7 kg bedrijfsmatig verpakkingsglas (zorgplicht bedrijfsleven) per inwoner meldt. Als deze opmerkelijke prestaties buiten beschouwing worden gelaten, dan blijken de gemiddelde prestaties van afzonderlijke inzamelsystemen maximaal 4 kg te verschillen. Daarmee lijkt de invloed van capaciteit en gelegenheid van grotere invloed. Ter staving van dit vermoeden ontbreekt informatie over de dichtheid van glasbakken per gemeente of de aantrekkingskracht van winkelcentra op naburige gemeenten.

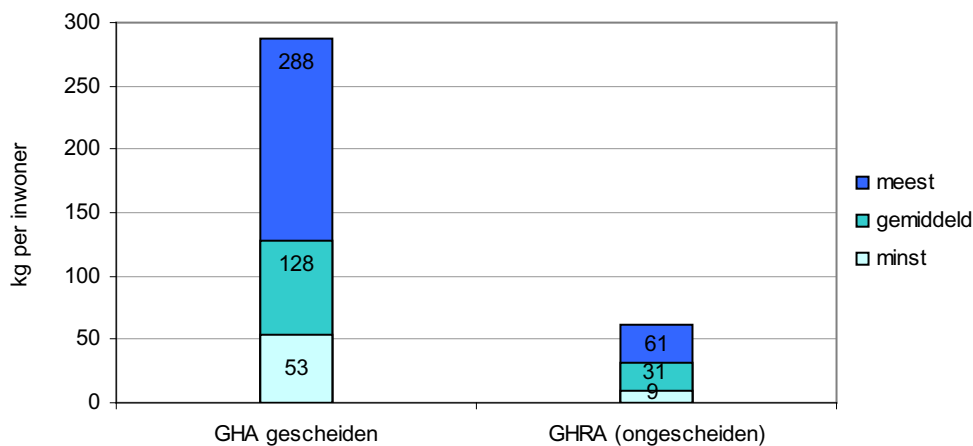
Conclusies

- 40. Diftar bevordert de afvalscheiding van blik en kunststof.
- 41. Diftar heeft weinig tot geen invloed op de afvalscheiding van glas.

8.3.5 Gescheiden ingezameld grof huishoudelijk afval

Het gescheiden ingezameld grof huishoudelijk afval betreft materialen als asbesthoudende voorwerpen, autobanden, beton, dakbedekkingmaterialen, steen, grond, hout, glas, afgedankte elektrische of elektronische apparaten, vloerbekleding, tuinmeubilair, grof tuinafval, enzovoort. Deze fracties worden doorgaans ingeleverd op de milieustraat (ook genoemd: milieupark of milieustation). De prestaties van de Limburgse milieustraten zijn afgebeeld in figuur 8J.

Figuur 8J: Limburg 2006: (gescheiden) ingezameld grof huishoudelijk afval.



De grote verschillen in bovenstaande figuur zijn herleidbaar naar de afzonderlijke milieustraten in Limburg. De milieustraat met de meeste afvalscheidingsmogelijkheden kent 29 afvalfracties en de soberste milieustraat biedt 16 scheidingsmogelijkheden. Doorgaans gebruiken meerdere gemeenten een gezamenlijke milieustraat waar het aangeboden afval niet per aanbieder wordt geregistreerd. De totale hoeveelheid afval wordt vervolgens naar aantal inwoners berekend en per gemeente apart aan het CBS verstrekt. Deelnemende Diftargemeenten kunnen in dergelijke samenwerkingsverbanden met Niet Diftar-gemeenten (situatie Venlo en Weert) in werkelijkheid meer aanleveren dan uiteindelijk aan het CBS wordt kenbaar gemaakt. In een aantal Diftargemeenten wordt verhoudingsgewijs een grote hoeveelheid huishoudelijk restafval aangeboden op de milieustraten, waarvoor normaliter de dure zak of restafvalcontainer is bedoeld (om deze reden wordt het grof en fijn huishoudelijk restafval altijd samen gewogen in deze rapportagereeks). Verschil in tarieven voor de zak, restafvalcontainer en de milieustraat kan deze aanbodverschuiving veroorzaken.

Conclusie

- 42. Er bestaan grote verschillen in prestaties tussen Limburgse milieustraten.

Bijlagen

Bijlage 1	Toelichting statistiek gemeentelijk afval, november 2004	40
Bijlage 2	Afvaldriehoek	46
Bijlage 3	Definitielijst	48
Bijlage 4	Ingezamelde hoeveelheden per stroom per gewest	50
Bijlage 5	Ingezamelde hoeveelheden naar stedelijkheid	52
Bijlage 6	Ingezamelde hoeveelheden naar heffingstelsel	54
Bijlage 7	Resultaten onderzoek naar bruikbaarheid Burgerenquête	56

Bijlage 1 toelichting statistiek gemeentelijk afval, november 2004

<http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/EC24BD0E-9DB0-4A8F-9131-BEBD897415C0/0/gemeentelijkafval.pdf>



Centraal Bureau voor de Statistiek

Divisie Bedrijfseconomische Statistieken 12 november 2004

Statistiek gemeentelijk afval; opzet van het onderzoek

1. Inleiding

De Nederlandse gemeenten zamelen jaarlijks 10 miljoen ton afval in. Dit zogenaamd gemeentelijk afval bestaat uit 9 miljoen ton afval die bij huishoudens wordt ingezameld en één miljoen ton die vrijkomt bij de eigen activiteiten van de gemeente (zoals het vegen van straten en het onderhoud van gemeentelijke groenvoorzieningen). In totaal komt in Nederland jaarlijks 60 miljoen ton afval vrij. Eenderde hiervan bestaat uit bouw- en sloopafval en eenderde is afkomstig uit de industrie. Bijna 80 procent van al het vrijkomende afval wordt op een of andere wijze hergebruikt.

Beleid

De Nederlandse gemeenten zijn verplicht het huishoudelijk afval in te (laten) zamelen. Daarnaast hebben ze ook de verplichting om een aantal afvalstromen, zoals Groente, Fruit en Tuin (GFT)-afval, gescheiden in te (laten) zamelen. Het beleid van de Nederlandse overheid richt zich op het zoveel mogelijk beperken van het storten en verbranden van huishoudelijk afval. Zo wordt door middel van preventie geprobeerd het totale aanbod van huishoudelijk afval te verminderen. Daarnaast wordt het gescheiden inzamelen van afval ten behoeve van hergebruik zo veel mogelijk bevorderd. Het Nederlandse beleid ten aanzien van huishoudelijk afval is vastgelegd in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) (VROM, 2003).

Statistiek Gemeentelijk afval

Om de resultaten van het beleid zichtbaar te maken zijn gegevens nodig over de hoeveelheden gemeentelijk afval die de gemeenten jaarlijks inzamelen. Daarvoor doet het CBS jaarlijks onderzoek naar de hoeveelheid gemeentelijk afval die door of in opdracht van de gemeenten wordt ingezameld. De gegevens voor dit onderzoek verzamelt het CBS via een schriftelijke enquête onder alle Nederlandse gemeenten. Naast het onderzoek naar de ingezamelde hoeveelheden onderzoekt het CBS ook elke twee jaar de kosten en inkomsten die verbonden zijn aan de gemeentelijke afvalinzameling.

Cijfers over de hoeveelheden ingezameld gemeentelijk afval zijn beschikbaar vanaf 1981. De opzet van het onderzoek is echter in 1993 ingrijpend gewijzigd waardoor de cijfers van vóór 1993 niet goed vergelijkbaar zijn met die van 1993 en later.

Leeswijzer

Dit artikel bespreekt de opzet van het onderzoek naar de ingezamelde hoeveelheden gemeentelijk afval. De informatie in dit artikel heeft betrekking op de periode vanaf 1993. Paragraaf 2 geeft een toelichting op de toegepaste definities in het onderzoek. Paragraaf 3 bespreekt de methode van gegevensinzameling en paragraaf 4 gaat nader in op berekening van de cijfers. Hoe de resultaten worden gepubliceerd en wie ze gebruiken is beschreven in paragraaf 5.

2. Definities

Het Afval Overleg Orgaan (AOO) heeft, in overleg met onder andere het CBS, definities opgesteld voor de verschillende categorieën binnen het Gemeentelijk afval. De definities zijn in eerste instantie gepubliceerd in het rapport Definities gemeentelijk afval (AOO, 1999). Inmiddels is dit rapport vervangen door het rapport De gemeentelijke afvalmonitor (AOO, 2004). Het CBS volgt de definities zoals die in dit laatste rapport zijn vastgelegd.

Gemeentelijk afval

Gemeentelijk afval is gedefinieerd als het afval dat door of in opdracht van de Nederlandse gemeenten wordt ingezameld. Als uitzonderingen gelden het oud papier en karton en het textiel dat verenigingen, kerken, scholen en charitatieve instellingen inzamelen. Deze twee afvalstromen zijn altijd in de cijfers inbegrepen, ook al vindt de inzameling niet in opdracht van de gemeente plaats. Alle andere wijzen van afvalverwijdering waar de gemeente niet bij betrokken is, vallen buiten het kader van het onderzoek. Voorbeelden daarvan zijn de inzameling van bruikbaar huisraad door particuliere kringloopwinkels en het ophalen van kantoor-, winkel en dienstenafval (KWD-afval) door particuliere afvalinzamelaars.

Daarnaast zijn de volgende afvalstromen van het onderzoek uitgesloten:

- Verontreinigde grond, havenslib en baggerspecie.
- Industrieel(container)afval.
- Bouw- en sloopafval dat vrijkomt bij (onderhouds)activiteiten door gemeentewerken.

Binnen het afval van huishoudens wordt onderscheid gemaakt tussen huishoudelijk afval en grof huishoudelijk afval. Grof huishoudelijk afval is gedefinieerd als het afval dat te groot of te zwaar is om met het gewone huishoudelijk afval aangeboden te worden. Dit afval kan dus niet in de vuilniszak of met de afvalcontainer worden afgevoerd, maar wordt apart opgehaald of moet door de burger naar een milieustraat (ook wel afvalbrengpunt of brengdepot genoemd) worden gebracht. Huishoudelijk afval is het afval dat beperkt van omvang en gewicht is en daarom kan worden aangeboden in een vuilniszak of afvalcontainer. Hiertoe behoort onder andere huishoudelijk restafval, GFT-afval, papier, glas, textiel en klein chemisch afval (KCA). In de praktijk van de afvalinzameling treedt vaak vermenging van afvalstromen op. Zo halen veel gemeenten het afval van kleine winkels en kantoren met dezelfde inzamelroute op als het afval van huishoudens. Hierdoor bestaat een (klein) deel van het afval van huishoudens uit kantoor-, winkel- en dienstenafval. Omdat het onmogelijk is deze stromen te splitsen wordt de gehele hoeveelheid, dus inclusief het kantoor-, winkel- en dienstenafval, toegerekend aan het huishoudelijk restafval. Ook bij de inzameling van papier, glas en dergelijke via bakken zal een deel afkomstig zijn van (kleine) bedrijven. Milieustraten accepteren soms kleine hoeveelheden afval van bedrijven. Omdat hiervan vaak geen aparte registratie plaatsvindt, wordt dit afval ook tot het afval van huishoudens gerekend.

Inzamelmethoden

Bij de inzameling van huishoudelijk afval worden twee methoden onderscheiden, namelijk de 'haalmethode' en de 'brengmethode'. De haalmethode houdt in dat het afval huis-aan-huis wordt ingezameld. Er is ook sprake van een haalmethode wanneer de burger de mogelijkheid heeft het afval binnen een straal van 75 meter van zijn perceel aan te bieden. Dit betekent dat de inzameling via verzamelcontainers (bijvoorbeeld bij hoogbouw) tot de haalmethode wordt gerekend. Wanneer burgers hun afval naar een centraal inzamelpunt brengen spreekt men van de brengmethode. Hiertoe behoren glas-, papier- en textielbakken, milieuparkjes en milieustraten.

Het CBS neemt de afvalstromen die op onderstaande wijzen zijn ingezameld in het onderzoek mee:

- Afval door gemeentelijke reinigingsdiensten ingezameld.
- Afval door particuliere afvalinzamelaars in opdracht van gemeenten ingezameld.
- Afval door gemeenschappelijke regelingen of andere samenwerkingsverbanden in opdracht van gemeenten ingezameld.
- Afval door kringloopcentra in opdracht van of in samenwerking met gemeenten ingezameld.
- Oud papier en karton en textiel dat door verenigingen, kerken, scholen en charitatieve instellingen wordt ingezameld (voor zover de hoeveelheid bekend is bij de gemeente).
- Afval door huishoudens gebracht naar inzamelcontainers op straat zoals glas- en papierbakken.
- Afval door huishoudens gebracht naar milieustraten.

Verwerkingsmethoden

In de vragenlijst vraagt het CBS de gemeenten naar de verwerkingsmethode van het ingezamelde afval. Deze vraag beperkt zich tot die afvalstromen waarvan de verwerkingsmethode niet op voorhand al bekend is. Zo wordt bij het apart ingezamelde glas niet naar de verwerkingsmethode gevraagd omdat dit altijd bestemd is voor hergebruik. Het onderzoek gaat altijd uit van de eerst toegepaste verwerkingsmethode. Deze is niet altijd gelijk aan de eindverwerking. Bijvoorbeeld, bij de verwerkingsmethode 'scheiden achteraf' worden eerst (herbruikbare) componenten uit het afval gescheiden. Het restant wordt vervolgens alsnog verbrand en/of gestort. In dit geval wordt toch al het afval aan de verwerkingsmethode scheiden achteraf toegekend.

Er wordt een vijftal verwerkingsmethoden onderscheiden:

- Hergebruik / nuttige toepassing
- Composteren
- Scheiden achteraf
- Verbranden
- Storten

3. Gegevensverzameling en -verwerking

Gegevensverzameling

Het CBS verkrijgt de benodigde gegevens voor het onderzoek naar het gemeentelijk afval voornamelijk via een papieren vragenlijst. Deze vragenlijst is in samenwerking met het Afval Overleg Orgaan (SenterNovem) ontwikkeld. Daarnaast is ook overleg gepleegd met andere instanties zoals het Ministerie van VROM en de provincies. De vragenlijst is zodanig opgezet dat deze zoveel mogelijk voorziet in de informatiebehoefte van de verschillende partijen. De vragenlijst wordt toegezonden aan de contactpersonen bij alle Nederlandse gemeenten.

Gemeenten hebben de inzameling van gemeentelijk afval soms uitbesteed. In dergelijke gevallen kan het

CBS de vragenlijst, na overleg met de betreffende gemeente, ook rechtstreeks toezenden aan bijvoorbeeld een gemeenschappelijke regeling of een geprivatiseerd gemeentelijk afvalinzamelbedrijf. De gevraagde gegevens kunnen ook elektronisch aan het CBS geleverd worden.

Het CBS verzendt de vragenlijsten eind februari naar de gemeenten met het verzoek deze binnen acht weken ingevuld te retourneren. De gemeenten die de vragenlijst niet tijdig insturen krijgen tot tweemaal toe een schriftelijke herinnering. Als laatste worden de gemeenten die de vragenlijst nog niet hebben ingestuurd, telefonisch benaderd met het verzoek dit alsnog te doen.

Gegevensverwerking

De geretourneerde vragenlijsten worden eerst ingevoerd in een geautomatiseerd systeem. Het systeem genereert vervolgens werkoverzichten die zowel de nieuwe cijfers als ook de cijfers van de voorafgaande jaren bevatten. Vervolgens vindt aan de hand van deze werkoverzichten een controle van de vragenlijsten plaats. Daarbij worden de volgende stappen genomen:

- controle op ontbrekende cijfers,
- controle op consistentie van de gegevens,
- vergelijking van de opgegeven hoeveelheid per afvalcategorie met die van de voorafgaande jaren,
- bepaling van de hoeveelheid afval per inwoner per afvalcategorie en vergelijking met de gemiddelde hoeveelheid van vergelijkbare gemeenten,
- zonodig de gemeente benaderen voor nadere informatie of een toelichting op de verstrekte cijfers,
- en ten slotte het eventueel doorvoeren van correcties in de cijfers.

In een aantal gevallen wordt, in overleg met de berichtgever, een schatting van een of meerdere gegevens gemaakt. Een voorbeeld hiervan is dat wel de totale hoeveelheid ingezameld papier bekend is maar niet de verdeling naar haal- en brengmethode. In een dergelijk geval wordt een schatting gemaakt van die verdeling.

Aanvullende gegevens

Soms komt het voor dat de contactpersoon bij de gemeente een bepaald gegeven niet voorhanden heeft. In overleg met de contactpersoon benadert het CBS dan de inzamelaar met het verzoek om de ontbrekende gegevens te verstrekken. In de praktijk ontbreken bijvoorbeeld vaak de cijfers over het ingezamelde wit- en bruingoed. Het CBS vraagt deze cijfers dan op bij het regionaal overslag station (ROS) waarbij de gemeente is aangesloten. Ook kunnen kringloopcentra, afvalinzamelaars en -verwerkers worden benaderd voor aanvullende gegevens. Als het desondanks niet mogelijk blijkt de ingezamelde hoeveelheid van een bepaalde afvalstroom te achterhalen dan wordt deze hoeveelheid gecodeerd als "onbekend". Later bij de berekeningen vindt voor dit ontbrekende gegeven dan een schatting plaats.

Geaggregeerde gegevens

Gegevens die bij derden zijn opgevraagd hebben soms betrekking op meerdere gemeenten. Dit is onder andere het geval wanneer een milieustraat ten behoeve van meerdere gemeenten wordt geëxploiteerd. Ook wanneer de inzameling van huishoudelijk afval wordt uitgevoerd door een samenwerkingsverband (zoals een gemeenschappelijke regeling) zijn per afvalstroom vaak alleen de totale hoeveelheden van alle deelnemende gemeenten beschikbaar. Om nu toch gegevens per gemeente te verkrijgen worden de totalen op basis van het aantal inwoners verdeeld over de gemeenten. Dit heeft uiteraard wel tot gevolg dat de betreffende gemeenten allemaal dezelfde inzamelrespons (uitgedrukt in kg per inwoner) hebben.

4. Berekenen en bijschatten

Helaas sturen niet alle gemeenten een bruikbare vragenlijst terug en ook bij de responderende gemeen-

ten ontbreken soms gegevens over een of meer afvalstromen. Om toch tot een totaalcijfer voor Nederland te komen moet voor de ontbrekende gegevens een schatting worden gemaakt. Daarvoor zijn twee stappen nodig. Als eerste wordt de hoeveelheid geschat en vervolgens wordt de verdeling van die hoeveelheid over de inzamel- en verwerkingmethoden bepaald. Deze berekeningen worden voor elke afvalcategorie apart uitgevoerd. Voor het schatten van de hoeveelheden wordt eerst een schatter bepaald op basis van de gegevens van de responderende gemeenten. Deze schatter geeft de gemiddelde hoeveelheid afval weer die per inwoner is ingezameld. Uit onderzoek is gebleken dat de hoeveelheid ingezameld afval per inwoner sterk afhangt van de stedelijkheid van de gemeenten. Zo zijn er bijvoorbeeld in de grote steden veel minder tuinen dan in niet stedelijke gemeenten waardoor er in die grote steden minder tuinafval per inwoner vrijkomt. Daarom wordt dan ook voor elk van de vijf stedelijkheidsklassen per afvalcategorie een schatter bepaald. Door de schatter te vermenigvuldigen met het aantal inwoners van de gemeente die niet gerespondeerd heeft wordt een schatting gemaakt van de ontbrekende gegevens.

Nadat de hoeveelheden zijn geschat moet ook een schatting worden gemaakt voor de verdeling van die hoeveelheden over inzamel- en verwerkingsmethoden. De werkwijze daarvoor is anders dan de schatting van de hoeveelheden. Zo wordt niet een schatter per stedelijkheid maar per provincie bepaald. De reden daarvoor is dat vooral de verwerkingsmethode sterk afhangt van de provincie waarin een gemeente is gelegen. Het afval wordt namelijk vaak naar een verwerkingsinstallatie in de regio afgevoerd en dus geldt voor alle gemeenten in die regio dezelfde verwerkingsmethode. Bovendien loopt in een aantal provincies de afvoer van het afval naar de verwerkers via een provinciale afvalsturingsorganisatie waardoor de verwerkingsmethode voor (bijna) alle gemeenten in een dergelijke provincie gelijk is.

Ook is de inzameling van gemeentelijk afval soms regionaal geregeld waardoor er een verband bestaat tussen de inzamelwijze en de provincie. Daarom wordt voor het schatten van zowel de inzamelmethode als de verwerkingsmethode een schatter bepaald per afvalcategorie en provincie. Deze schatter geeft het percentage weer dat wordt verbrand, gestort, enzovoorts.

5. Publicaties

StatLine

De uitkomsten uit de statistiek gemeentelijk afval publiceert het CBS in (statline.cbs.nl). StatLine geeft de gegevens in twee tabellen weer, te weten 'Gemeentelijke afvalstoffen, hoeveelheden' en 'Huishoudelijk afval per gemeente'.

De eerstgenoemde tabel bevat totalen per afvalcategorie naar regionale indelingen, uitgedrukt in zowel de totale hoeveelheid als in kg per inwoner. Tevens bevat deze tabel informatie over de toegepaste inzamelmethoden en verwerkingsmethoden van het afval. Cijfers zijn beschikbaar vanaf 1993. Voorlopige cijfers over het voorafgaande jaar worden in juni gepubliceerd in StatLine en tevens verschijnt dan ook een artikel in het webmagazine (www.cbs.nl). De definitieve cijfers komen in december beschikbaar.

De tweede tabel bevat gegevens over de hoeveelheid huishoudelijk afval per gemeente naar afvalcategorie, uitgedrukt in kg per inwoner. Deze gegevens zijn beschikbaar vanaf 2001. Voor het publiceren van deze gegevens hebben de gemeenten toestemming verleend aan het CBS. Deze cijfers komen in december beschikbaar.

Milieucompendium

Cijfers over huishoudelijk afval worden onder andere ook gepubliceerd in het Milieucompendium. Het Milieucompendium, dat zowel in boekvorm als op internet (www.milieucompendium.nl) beschikbaar is, is een gezamenlijke publicatie van het CBS en het RIVM.

Overige publicaties

De cijfers uit het onderzoek Gemeentelijk afval vinden hun toepassing in meerdere publicaties en rapportages. Het AOO maakt onder andere gebruik van de gegevens voor de Monitoringsrapportage huishoudelijk afval en voor de benchmarking van de huishoudelijk afvalinzameling. Daarnaast publiceert het AOO ook gegevens op internet (www.afvalscheiding.info). Gemeenten en provincies maken gebruik van de cijfers voor het opstellen van rapportages over de gemeentelijke afvalinzameling. Ook onderzoeksbureaus maken gebruik van de cijfers.

Internationaal

Nederland moet aan verschillende internationale instanties gegevens leveren over huishoudelijk afval. Zo worden cijfers uit het onderzoek Gemeentelijk afval geleverd aan Eurostat (het statistische bureau van de Europese Unie) en de Organisatie van Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO). Ook gaat het CBS de cijfers gebruiken voor de gegevenslevering in het kader van de Europese afvalstoffenverordening. Deze verordening stelt met ingang van 2004 de lidstaten verplicht te rapporteren aan de Europese Commissie over het vrijkomen en het verwerken van afval.

Referenties

AOO, 1999. Definities gemeentelijke afvalstoffen. Informatiecentrum Preventie en Hergebruik, Utrecht. Rapportnummer IPH99-05.

AOO 2004. De gemeentelijke afvalmonitor – Wat je moet weten om je afval te meten. Tweede aangepaste druk. Afval Overleg Orgaan, Utrecht. Rapportnummer AOO2004-09.

VROM, 2003. Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012. Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Den Haag.

Bijlage 2 Afvaldriehoek

Bron: De Gemeentelijke Afvalmonitor, Wat je moet weten om je afval te meten, Tweede – aangepaste – druk, AOO 2004-09 (nu SenterNovem\uitvoering afvalbeheer)

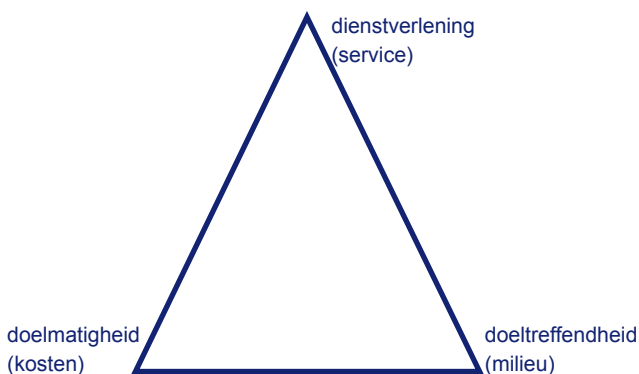
2.1 Inleiding

De Nederlandse gemeenten hebben de afgelopen decennia een verwijderingstructuur voor de gescheiden inzameling van huishoudelijk afval opgezet. In korte tijd is het aantal en ook de hoeveelheid te scheiden afvalstromen fors toegenomen. Deze periode kenmerkte zich door veel nieuwe initiatieven, creatieve ideeën om de gescheiden inzameling van huishoudelijk afval vorm te geven en te intensiveren. Voor de verdere ontwikkeling van het gemeentelijk afvalbeheer is informatie noodzakelijk. Informatie over de burger, over de resultaten van gescheiden inzameling en over hoe de gemeente presteert ten opzichte van andere gemeenten. Allemaal tot doel om de afvalscheiding te optimaliseren.

2.2 Afvaldriehoek

Om het gemeentelijke afvalbeheer vorm te kunnen geven, bij te kunnen sturen en te evalueren is de juiste informatie nodig. Hiervoor wordt de “Afvaldriehoek” (zie figuur 1) gehanteerd. De prestaties van de gemeente worden in deze driehoek gezien en beoordeeld vanuit drie invalshoeken of prestatiegebieden, die apart en in onderlinge samenhang worden bekeken. Binnen deze afvaldriehoek vinden in de praktijk de afwegingen plaats. In de loop van de tijd en natuurlijk per gemeente kan de aandacht binnen deze afvaldriehoek verschillend liggen.

Figuur 2.1 De drie prestatiegebieden binnen de afvaldriehoek



Zoals uit figuur 1 blijkt omvat de afvaldriehoek de volgende drie prestatiegebieden:

1. Milieu (doeltreffendheid)
Hierbinnen wordt aangegeven in welke mate de doelstellingen op het gebied van afvalscheiding door huishoudens wordt gerealiseerd.
2. Kosten (doelmatigheid)
Dit prestatiegebied geeft aan welke kosten worden gemaakt voor het aanbieden en in stand houden van de dienstverlening en het behalen van het afvalscheidingniveau
3. Dienstverlening (service)
De invalshoek 'dienstverlening' geeft enerzijds de omvang van het dienstverleningspakket aan die de gemeente aan haar burgers aanbiedt (ook wel technische kwaliteit genoemd) en anderzijds welke perceptie de burger cq. de klant daarbij heeft. Beide elementen worden in dit prestatiegebied verweven.

De gemeentelijke afvalmonitor is opgebouwd vanuit deze drie prestatiegebieden. Voor elke prestatiegebied is een hoofdprestatie-indicator gedefinieerd die weer is opgebouwd uit meerdere prestatie-indicatoren (zie voor een overzicht bijlage 2a). Een prestatie-indicator kan zijn samengesteld uit verschillende gegevens; voor de indicator 'hoeveelheid GFT-afval per inwoner' zijn bijvoorbeeld gegevens nodig over het aantal inwoners en de hoeveelheid ingezameld GFT-afval. In de volgende hoofdstukken worden de geselecteerde prestatie-indicatoren per prestatiegebied beschreven.

Milieu

- percentage bronscheiding door huishoudens
- percentage bronscheiding huishoudelijk afval
- scheidingspercentage per component (huishoudelijk afval)
- hoeveelheid gescheiden ingezameld huishoudelijk afval per component (kg/inw.)
- percentage bronscheiding grof huishoudelijk afval
- scheidingspercentage grof huishoudelijk afval brengen
- scheidingspercentage grof huishoudelijk afval halen
- hoeveelheid gescheiden ingezameld huishoudelijk afval per fractie (kg/inw.)
- percentage nuttige toepassing uit nascheiding

Kosten

- totale kosten per aansluiting
- inzamelkosten (per aansluiting)
- verwerkingskosten (per aansluiting)
- beleidskosten (per aansluiting)
- communicatie- en voorlichtingskosten (per aansluiting)
- handhavingkosten (per aansluiting)
- perceptiekosten (per aansluiting)
- overhead (per aansluiting)
- doorbelasting (per aansluiting)
- inkomsten (per aansluiting)

Dienstverlening

- niveau dienstverlening
- omvang dienstverleningspakket
- perceptie burger

Bijlage 3 Definitielijst

Huishoudelijk afval

Definitie: Afval dat geregeld in particuliere huishoudens vrijkomt en van beperkte omvang en/of massa is.

Toelichting:

Afvalstoffen wordt en in de wet gedefinieerd als alle stoffen, preparaten of ander producten, waarvan de houder zich – met het oog op de verwijdering daarvan – ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen. Het gaat bij huishoudelijk afval om afval afkomstig van huishoudens (gescheiden en ongescheiden) exclusief dat deel van dit afval dat als grof huishoudelijk afval wordt gekenmerkt. De afzonderlijke stromen worden later beschreven. Hier wordt volstaan met het weergegeven van de keten voor huishoudelijk restafval. Het grootste deel van het huishoudelijk restafval wordt via de gemeentelijke inzameling aan of nabij het perceel ingezameld. Een kleiner deel wordt door burgers gebracht naar gemeentelijke brengvoorzieningen.

Het huishoudelijk afval bestaat uit de volgende *ongescheiden* deelstromen:

- Huishoudelijk restafval Dat deel van het huishoudelijk afval dat overblijft na gescheiden inzameling van deelstromen (glas, oud papier etc.)
- Grof huishoudelijk (rest)afval Dat deel van het grof huishoudelijk afval dat overblijft na gescheiden inzameling van deelstromen of fracties. Hiertoe ook verbouwingsrestafval gerekend.
- verbouwingsrestafval Afval dat ongescheiden vrijkomt bij bouwen, slopen of verbouwingen door particuliere huishoudens (dit in tegenstelling tot bouw- en sloopafval dat vrijkomt bij bouwen, slopen of verbouwingen door bedrijven).

Het huishoudelijk afval bestaat uit de volgende *gescheiden* deelstromen:

- GFT-afval Dat deel van de huishoudelijke afvalstoffen dat van organische oorsprong is en apart wordt ingezameld (GFT-afval van een beperkte omvang dat het kan worden gecomposteerd).
- grof tuinafval Plantaardige (of organische) afvalstoffen door aard, samenstelling of omvang niet vallend onder gft-afval en vrijkomend bij de aanleg, het onderhoud of verwijdering van particulier groen (tuinen, particuliere watergangen, particuliere bos- en natuurterreinen). Zoals grof loofafval, snoeihout, etc
- oud papier karton Het huishoudelijk oud papier en karton (bijv. kranten, reclaimedrukwerk, verpakkingspapier en –karton, telefoongidsen, etc.)
- verpakkingsglas Eenmalig verpakkingsglas (zoals flessen, potten etc.) en glazen etc.
- Metalen verpakkingen Blik, ferro- en non ferro-verpakkingsmaterialen
- flacons Kunststofflacons zoals shampooverpakkingen etc.
- drankenkartons Laminaatachtige drankverpakkingen
- textiel Kleding, schoeisel en overig textiel.
- KCA Huishoudelijke afvalstoffen zoals opgenomen op de KCA-lijst.
- luiers Eenmalige (wegwerp)luiers en incontinentiemateriaal
- metalen Ferro- en non-ferromaterialen
- bruikbare huisraad Meubilair en andere kringloopgoederen
- wit- en bruingoed De verzameling van huishoudelijke electr(on)ische apparaten, waaronder koel- en vriesapparatuur, overig groot witgoed, ICT-apparatuur, overig groot witgoed, ICT-apparatuur, televisies en overig wit- en bruingoed.
- asbesthoudend afval Afval met producten van asbest

- houtafval Houtafval dat vrijkomt als rest- en/of sloophout niet zijnde (grof) tuinafval.
- puin Harde steenachtige materialen, zoals schoon puin, dakgrind, dakpannen, serviesgoed, etc.
- schone grond Grond uit particuliere tuinen
- autobanden Banden van personenauto's
- kunststof Tuinmeubilair, kunststof tuinmeubelen (stoelen, tafels etc.)
- vloerbedekking Tapijten en andere vloerbedekking van textiel.
- vlakglas Vlakglas van ramen en spiegels
- overige componenten Overige componenten/fracties die gescheiden worden ingezameld ter be- of verwerking

Bijlage 4 ingezamelde hoeveelheden per stroom per gewest (geordend naar gewest en vervolgens het aantal kilogram restafval per inwoner)

Gemeente	Inwoners	Sted-Code	Tariefdifferentiatie	Gewest	GFT		Glas		GHA	
					totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
Eijsden	11.723	4	gewicht	Maastricht en Mergelland	397	34	183	16	186	16
Margraten	13.524	5	gewicht	Maastricht en Mergelland	592	44	354	26	707	52
Valkenburg a/d Geul	17.280	4	Dure zak	Maastricht en Mergelland	2.764	160	399	23	881	51
Maastricht	120.175	2	Dure zak	Maastricht en Mergelland	11.211	93	3.776	31	4.428	37
Meerssen	19.762	4	Dure zak/gezinsgrootte	Maastricht en Mergelland	4.279	217	388	20	1.203	61
Gulpen-Wittem	14.954	5	gezinsgrootte	Maastricht en Mergelland	2.471	165	363	24	223	15
Vaals	10.068	4	gezinsgrootte	Maastricht en Mergelland	1.112	110	211	21	268	27
Totaal Maastricht&Mergelland	207.486				22.826	110	5.674	27	7.896	38
Swalmen	8.844	4	gewicht	Midden-Limburg	347	39	250	28	9	1
Roerdalen	10.288	5	gewicht	Midden-Limburg	444	43	298	29	251	24
Nederweert	16.446	4	gewicht	Midden-Limburg	582	35	338	21	506	31
Ambt Montfort	10.998	5	gewicht	Midden-Limburg	400	36	239	22	397	36
Maasbracht	12.840	5	gewicht	Midden-Limburg	765	60	0	0	324	25
Echt-Susteren	32.295	4	gewicht	Midden-Limburg	1.534	47	777	24	635	20
Roggel en Neer	8.412	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	757	90	169	20	189	22
Thorn	2.589	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	231	89	53	20	65	25
Hunsel	6.203	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	553	89	168	27	155	25
Haalen	9.980	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	1.002	100	238	24	252	25
Heel	8.333	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	767	92	212	25	210	25
Heythuysen	12.220	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Midden-Limburg	1.077	88	283	23	499	41
Roermond	45.457	3	Vastrecht	Midden-Limburg	3.281	72	1.000	22	943	21
Weert	48.575	3	gezinsgrootte	Midden-Limburg	4.310	89	1.139	23	1.366	28
Totaal Midden-Limburg	233.480				16.050	69	5.164	23	5.802	25
Meijel	5.857	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Noord-Limburg	622	106	147	25	124	21
Beesel	13.521	4	volume/frequentie	Noord-Limburg	861	64	341	25	604	45
Venray	39.043	4	volume/frequentie	Noord-Limburg	1.852	47	871	22	1.589	41
Sevenum	7.543	5	volume/frequentie	Noord-Limburg	423	56	238	32	266	35
Mook en Middelaar	8.016	5	gewicht	Noord Limburg	517	64	182	23	180	22
Meerlo-Wanssum	7.692	5	volume/frequentie	Noord-Limburg	429	56	196	25	210	27
Kessel	4.255	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	Noord-Limburg	433	102	87	20	110	26
Bergen (L.)	13.612	5	volume/frequentie	Noord-Limburg	888	65	253	19	244	18
Gennep	16.742	4	volume/frequentie	Noord-Limburg	1.182	71	474	28	910	54
Helden	19.589	4	volume/gezinsgrootte	Noord-Limburg	2.153	110	424	22	432	22
Arcen en Velden	8.864	5	volume/gezinsgrootte	Noord-Limburg	1.392	157	203	23	494	56
Maasbree	12.849	4	Volume	Noord-Limburg	1.618	126	262	20	158	12
Horst aan de Maas	28.750	4	Volume	Noord-Limburg	8.215	286	617	21	1.079	38
Venlo	92.052	3	gezinsgrootte	Noord-Limburg	9.192	100	1.881	20	3.455	38
Totaal Noord-Limburg	278.385				29.777	109	6.176	22	9.854	35
Voerendaal	12.959	5	gezinsgrootte	Regio Parkstad	1.927	149	271	21	348	27
Simpelveld	11.317	4	gezinsgrootte	Regio Parkstad	1.495	132	234	21	299	26
Landgraaf	39.189	3	gezinsgrootte	Regio Parkstad	4.019	103	731	19	1.029	26
Brunssum	29.623	2	gezinsgrootte	Regio Parkstad	2.804	95	551	19	766	26
Nuth	15.920	5	gezinsgrootte	Regio Parkstad	2.035	128	332	21	412	26
Kerkrade	49.323	3	gezinsgrootte	Regio Parkstad	3.904	79	921	19	1.326	27
Heerlen	91.499	2	gezinsgrootte	Regio Parkstad	7.039	77	1.719	19	2.420	26
Onderbanken	0	5	gezinsgrootte	Regio Parkstad						
Totaal Regio Parkstad	249.830				23.223	93	4.760	19	6.600	26
Stein	26.656	4	gewicht	Westelijke Mijnstreek	1.552	58	692	26	835	31
Beek	16.926	4	gewicht	Westelijke Mijnstreek	1.007	59	410	24	842	50
Sittard-Geleen	96.648	3	gewicht	Westelijke Mijnstreek	5.464	57	2.376	25	3.049	32
Schinnen	13.439	5	gewicht	Westelijke Mijnstreek	836	62	391	29	806	60
Totaal Westelijke Mijnstreek	153.669				8.859	58	3.869	25	5.532	36
Totaal	1.122.850				100.734	90	25.642	23	35.683	32

	KCA		Oud Papier		Restafval		Textiel		Alle 7 stromen		ADC		RHA en GHA	
	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
	20	2	1.006	86	1.048	89	36	3	2.662	227	1.225	104	1.234	105
	27	2	1.363	101	1.355	100	40	3	4.199	310	1.757	130	2.061	152
	23	1	1.389	80	1.910	111	70	4	5.071	293	1.858	108	2.791	162
	160	1	9.624	80	15.757	131	196	2	37.717	314	13.596	113	20.185	168
	38	2	1.964	99	2.177	110	227	11	6.385	323	2.579	131	3.380	171
	15	1	1.250	84	2.692	180	67	4	4.973	333	1.680	112	2.915	195
	18	2	795	79	1.994	198	37	4	3.534	351	1.043	104	2.262	225
	300	1	17.391	84	26.933	130	673	3	64.540	311	23.738	114	34.828	168
	21	2	737	83	1.063	120	53	6	2.383	269	1.040	118	1.072	121
	15	1	892	87	1.128	110	39	4	2.921	284	1.229	119	1.379	134
	22	1	1.325	81	1.889	115	57	3	4.476	272	1.720	105	2.395	146
	28	3	1.333	121	1.315	120	25	2	3.737	340	1.597	145	1.712	156
	0	0	0	0	1.700	132	0	0	2.024	158	0	0	2.024	158
	45	1	2.641	82	4.592	142	0	0	9.467	293	3.418	106	5.227	162
	10	1	768	91	1.332	158	41	5	2.678	318	978	116	1.521	181
	1	0	0	0	420	162	11	4	603	233	64	25	485	187
	12	2	506	82	1.039	167	35	6	2.083	336	709	114	1.194	192
	18	2	870	87	1.672	168	47	5	3.334	334	1.155	116	1.924	193
	2	0	0	0	1.504	180	47	6	2.188	263	259	31	1.714	206
	17	1	983	80	2.032	166	62	5	4.159	340	1.328	109	2.531	207
	77	2	3.116	69	9.352	206	221	5	15.709	346	4.337	95	10.295	226
	46	1	3.340	69	9.701	200	106	2	20.008	412	4.585	94	11.067	228
	314	1	16.511	71	38.739	166	743	3	75.770	337	22.419	100	44.541	191
	8	1	446	76	731	125	39	7	1.641	280	632	108	855	146
	10	1	1.234	91	1.400	104	71	5	4.521	334	1.646	122	2.004	148
	56	1	3.140	80	4.214	108	160	4	10.901	279	4.171	107	5.803	149
	13	2	657	87	905	120	87	12	2.405	319	983	130	1.171	155
	14	2	658	82	1.088	136	35	4	2.339	292	875	109	1.268	158
	12	2	669	87	1.026	133	48	6	2.357	306	913	119	1.236	161
	11	3	373	88	607	143	17	4	1.292	304	477	112	717	169
	26	2	1.074	79	2.217	163	100	7	4.167	306	1.427	105	2.461	181
	16	1	1.628	97	2.152	129	118	7	5.773	345	2.220	133	3.062	183
	25	1	1.645	84	3.196	163	98	5	6.244	319	2.167	111	3.628	185
	13	1	709	80	1.273	144	30	3	4.114	464	942	106	1.767	199
	16	1	1.192	93	2.441	190	61	5	4.392	342	1.515	118	2.599	202
	35	1	2.577	90	5.555	193	83	3	10.562	367	3.277	114	6.634	231
	130	1	7.188	78	17.812	193	544	6	32.891	357	9.613	104	21.267	231
	386	1	23.191	83	44.617	160	1.491	6	93.599	352	30.858	114	54.471	196
	20	2	1.066	82	2.211	171	66	5	4.253	328	1.403	108	2.559	197
	17	2	856	76	2.133	188	47	4	3.820	338	1.138	101	2.431	215
	54	1	2.718	69	9.319	238	196	5	14.778	377	3.645	93	10.348	264
	40	1	1.910	64	7.087	239	147	5	11.052	373	2.608	88	7.853	265
	26	2	1.389	87	3.967	249	70	4	6.528	410	1.791	113	4.379	275
	67	1	3.320	67	13.716	278	213	4	20.484	415	4.454	90	15.042	305
	122	1	5.632	62	25.594	280	399	4	37.606	411	7.751	85	28.014	306
	347	1	16.891	68	64.027	256	1.138	5	98.522	421	22.789	97	70.626	283
	39	1	2.076	78	3.490	131	73	3	7.897	296	2.841	107	4.325	162
	50	3	1.148	68	2.170	128	0	0	5.627	332	1.558	92	3.012	178
	141	1	8.322	86	14.150	146	538	6	30.952	320	11.236	116	17.199	178
	24	2	1.165	87	1.658	123	61	5	4.496	335	1.617	120	2.464	183
	254	2	12.711	83	21.468	140	672	6	48.972	431	17.252	152	27.000	176
	1.601	1	86.695	77	195.783	174	4.718	4	381.403	340	117.055	104	231.466	206

Bijlage 5 ingezamelde hoeveelheden naar stedelijkheid

(geordend naar stedelijkheid en vervolgens het aantal kilogram restafval per inwoner)

Gemeente	Inwoners	Sted-Code	Tariëfdifferentiatie	GFT		Glas		GHA	
				totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
Maastricht	120.175	2	dure zak	11.211	93	3.776	31	4.428	37
Sittard-Geleen	96.648	3	gewicht	5.464	57	2.376	25	3.049	32
Roermond	45.457	3	vastrecht	3.281	72	1.000	22	943	21
Weert	48.575	3	gezinsgrootte	4.310	89	1.139	23	1.366	28
Venlo	92.052	3	gezinsgrootte	9.192	100	1.881	20	3.455	38
Landgraaf	39.189	3	gezinsgrootte	4.019	103	731	19	1.029	26
Brunssum	29.623	2	gezinsgrootte	2.804	95	551	19	766	26
Kerkrade	49.323	3	gezinsgrootte	3.904	79	921	19	1.326	27
Heerlen	91.499	2	gezinsgrootte	7.039	77	1.719	19	2.420	26
Totaal Stedelijkheid	612.541			51.224	84	14.094	23	18.782	31
Eijsden	11.723	4	gewicht	397	34	183	16	186	16
Swalmen	8.844	4	gewicht	347	39	250	28	9	1
Roerdalen	10.288	5	gewicht	444	43	298	29	251	24
Nederweert	16.446	4	gewicht	582	35	338	21	506	31
Meijel	5.857	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	622	106	147	25	124	21
Beesel	13.521	4	volume/frequentie	861	64	341	25	604	45
Venray	39.043	4	volume/frequentie	1.852	47	871	22	1.589	41
Margraten	13.524	5	gewicht	592	44	354	26	707	52
Sevenum	7.543	5	volume/frequentie	423	56	238	32	266	35
Ambt Montfort	10.998	5	gewicht	400	36	239	22	397	36
Maasbracht	12.840	5	gewicht	765	60			324	25
Mook en Middelaar	8.016	5	gewicht	517	64	182	23	180	22
Meerlo-Wanssum	7.692	5	volume/frequentie	429	56	196	25	210	27
Valkenburg a/d Geul	17.280	4	dure zak	2.764	160	399	23	881	51
Echt-Susteren	32.295	4	gewicht	1.534	47	777	24	635	20
Stein	26.656	4	gewicht	1.552	58	692	26	835	31
Kessel	4.255	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	433	102	87	20	110	26
Meerssen	19.762	4	dure zak/gezinsgrootte	4.279	217	388	20	1.203	61
Beek	16.926	4	gewicht	1.007	59	410	24	842	50
Bergen (L.)	13.612	5	volume/frequentie	888	65	253	19	244	18
Roggel en Neer	8.412	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	757	90	169	20	189	22
Gennep	16.742	4	volume/frequentie	1.182	71	474	28	910	54
Schinnen	13.439	5	gewicht	836	62	391	29	806	60
Helden	19.589	4	volume/gezinsgrootte	2.153	110	424	22	432	22
Thorn	2.589	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	231	89	53	20	65	25
Hunsel	6.203	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	553	89	168	27	155	25
Haalen	9.980	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	1.002	100	238	24	252	25
Gulpen-Wittern	14.954	5	gezinsgrootte	2.471	165	363	24	223	15
Voerendaal	12.959	5	gezinsgrootte	1.927	149	271	21	348	27
Arcen en Velden	8.864	5	volume/gezinsgrootte	1.392	157	203	23	494	56
Maasbree	12.849	4	Volume	1.618	126	262	20	158	12
Heel	8.333	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	767	92	212	25	210	25
Heythuysen	12.220	5	14xHRA+18xGFT gratis, daarna vol/freq	1.077	88	283	23	499	41
Simpelveld	11.317	4	gezinsgrootte	1.495	132	234	21	299	26
Vaals	10.068	4	gezinsgrootte	1.112	110	211	21	268	27
Horst aan de Maas	28.750	4	volume	8.215	286	617	21	1.079	38
Nuth	15.920	5	gezinsgrootte	2.035	128	332	21	412	26
Onderbanken		5	gezinsgrootte						
Totaal niet- stedelijk	510.309			49.510	100	11.548	23	16.901	33
Totaal	1.122.850			100.734	90	25.642	23	35.683	32

	KCA			Oud Papier		Restafval		Textiel		Alle 7 stromen		ADC		RHA en GHA	
	totaal (ton)	kg/inw		totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
	160	1		9.624	80	15.757	131	196	2	37.717	314	13.596	113	20.185	168
	141	1		8.322	86	14.150	146	538	6	30.952	320	11.236	116	17.199	178
	77	2		3.116	69	9.352	206	221	5	15.709	346	4.337	95	10.295	226
	46	1		3.340	69	9.701	200	106	2	20.008	412	4.585	94	11.067	228
	130	1		7.188	78	17.812	193	544	6	32.891	357	9.613	104	21.267	231
	54	1		2.718	69	9.319	238	196	5	14.778	377	3.645	93	10.348	264
	40	1		1.910	64	7.087	239	147	5	11.052	373	2.608	88	7.853	265
	67	1		3.320	67	13.716	278	213	4	20.484	415	4.454	90	15.042	305
	122	1		5.632	62	25.594	280	399	4	37.606	411	7.751	85	28.014	306
	837	1		45.170	74	122.488	200	2.560	4	221.197	361	61.825	101	141.270	231
	20	2		1.006	86	1.048	89	36	3	2.662	227	1.225	104	1.234	105
	21	2		737	83	1.063	120	53	6	2.383	269	1.040	118	1.072	121
	15	1		892	87	1.128	110	39	4	2.921	284	1.229	119	1.379	134
	22	1		1.325	81	1.889	115	57	3	4.476	272	1.720	105	2.395	146
	8	1		446	76	731	125	39	7	1.641	280	632	108	855	146
	10	1		1.234	91	1.400	104	71	5	4.521	334	1.646	122	2.004	148
	56	1		3.140	80	4.214	108	160	4	10.901	279	4.171	107	5.803	149
	27	2		1.363	101	1.355	100	40	3	4.199	310	1.757	130	2.061	152
	13	2		657	87	905	120	87	12	2.405	319	983	130	1.171	155
	28	3		1.333	121	1.315	120	25	2	3.737	340	1.597	145	1.712	156
						1.700	132			2.024	158			2.024	158
	14	2		658	82	1.088	136	35	4	2.339	292	875	109	1.268	158
	12	2		669	87	1.026	133	48	6	2.357	306	913	119	1.236	161
	23	1		1.389	80	1.910	111	70	4	5.071	293	1.858	108	2.791	162
	45	1		2.641	82	4.592	142			9.467	293	3.418	106	5.227	162
	39	1		2.076	78	3.490	131	73	3	7.897	296	2.841	107	4.325	162
	11	3		373	88	607	143	17	4	1.292	304	477	112	717	169
	38	2		1.964	99	2.177	110	227	11	6.385	323	2.579	131	3.380	171
	50	3		1.148	68	2.170	128			5.627	332	1.558	92	3.012	178
	26	2		1.074	79	2.217	163	100	7	4.167	306	1.427	105	2.461	181
	10	1		768	91	1.332	158	41	5	2.678	318	978	116	1.521	181
	16	1		1.628	97	2.152	129	118	7	5.773	345	2.220	133	3.062	183
	24	2		1.165	87	1.658	123	61	5	4.496	335	1.617	120	2.464	183
	25	1		1.645	84	3.196	163	98	5	6.244	319	2.167	111	3.628	185
	1	0				420	162	11	4	603	233	64	25	485	187
	12	2		506	82	1.039	167	35	6	2.083	336	709	114	1.194	192
	18	2		870	87	1.672	168	47	5	3.334	334	1.155	116	1.924	193
	15	1		1.250	84	2.692	180	67	4	4.973	333	1.680	112	2.915	195
	20	2		1.066	82	2.211	171	66	5	4.253	328	1.403	108	2.559	197
	13	1		709	80	1.273	144	30	3	4.114	464	942	106	1.767	199
	16	1		1.192	93	2.441	190	61	5	4.392	342	1.515	118	2.599	202
	2	0				1.504	180	47	6	2.188	263	259	31	1.714	206
	17	1		983	80	2.032	166	62	5	4.159	340	1.328	109	2.531	207
	17	2		856	76	2.133	188	47	4	3.820	338	1.138	101	2.431	215
	18	2		795	79	1.994	198	37	4	3.534	351	1.043	104	2.262	225
	35	1		2.577	90	5.555	193	83	3	10.562	367	3.277	114	6.634	231
	26	2		1.389	87	3.967	249	70	4	6.528	410	1.791	113	4.379	275
	763	1		41.525	81	73.295	144	2.158	5	160.206	315	55.231	119	90.196	177
	1.601	1		86.695	77	195.783	174	4.718	4	381.403	340	117.055	104	231.466	206

Bijlage 6 ingezamelde hoeveelheden naar heffingstelsel

(geordend naar het soort heffingstelsel en vervolgens het aantal kilogram restafval per inwoner)

Gemeente	heffingsvorm	inzamelmiddel	GFT		Glas		GHA	
			totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
Gulpen-Witterm	gezinsgrootte	2 minicontainers	2.471	165	363	24	223	15
Voerendaal	gezinsgrootte	2 minicontainers	1.927	149	271	21	348	27
Simpelveld	gezinsgrootte	2 minicontainers	1.495	132	234	21	299	26
Vaals	gezinsgrootte	2 minicontainers	1.112	110	211	21	268	27
Venlo	gezinsgrootte	2 minicontainers	9.192	100	1.881	20	3.455	38
Landgraaf	gezinsgrootte	2 minicontainers	4.019	103	731	19	1.029	26
Brunssum	gezinsgrootte	2 minicontainers	2.804	95	551	19	766	26
Nuth	gezinsgrootte	2 minicontainers	2.035	128	332	21	412	26
Kerkrade	gezinsgrootte	2 minicontainers	3.904	79	921	19	1.326	27
Heerlen	gezinsgrootte	2 minicontainers	7.039	77	1.719	19	2.420	26
Onderbanken	gezinsgrootte	2 minicontainers						
Afrekenen vast bedrag voor afval met 2 minicontainers			35.998	98	7.215	20	10.546	29
Roermond	vastrecht	duocontainer	3.281	72	1.000	22	943	21
Weert	gezinsgrootte	duocontainer	4.310	89	1.139	23	1.366	28
Afrekenen vast bedrag voor afval met 1 duocontainer			7.591	81	2.139	23	2.309	25
Valkenburg a/d Geul	dure zak	restzak+GFTcont.	2.764	160	399	23	881	51
Maastricht	dure zak	restzak+GFTcont.	11.211	93	3.776	31	4.428	37
Meerssen	dure zak/gezinsgrootte	restzak+GFTcont.	4.279	217	388	20	1.203	61
Afrekenen naar dure zak restafval en GFT-minicontainer			18.254	116	4.563	29	6.512	41
Swalmen	gewicht	1 duocontainer	347	39	250	28	9	1
Roerdalen	gewicht	1 duocontainer	444	43	338	29	251	24
Nederweert	gewicht	1 duocontainer	582	35	338	21	506	31
Ambt Montfort	gewicht	1 duocontainer	400	36	239	22	397	36
Maasbracht	gewicht	1 duocontainer	765	60	0	0	324	25
Echt-Susteren	gewicht	1 duocontainer	1.534	47	777	24	635	20
Stein	gewicht	1 duocontainer	1.552	58	692	26	835	31
Beek	gewicht	1 duocontainer	1.007	59	410	24	842	50
Sittard-Geleen	gewicht	1 duocontainer	5.464	57	2.376	25	3.049	32
Schinnen	gewicht	1 duocontainer	836	62	391	29	806	60
Afrekenen op gewicht restafval en GFT met 1 duocontainer			12.931	53	5.812	25	7.654	31
Eijsden	gewicht	2 minicontainers	397	34	183	16	186	16
Margraten	gewicht	2 minicontainers	592	44	354	26	707	52
Mook en Middelaar	gewicht	2 minicontainers	517	64	182	23	180	22
Afrekenen op gewicht restafval en GFT met 2 minicontainers			1.506	45	719	22	1.073	32
Maasbree	volume	2 minicontainers	1.618	126	262	20	158	12
Horst aan de Maas	volume	1 minicontainer	8.215	286	617	21	1.079	38
Afrekenen op volume restafval met minicontainer en GFT-minicontainer of tuinkorf (Horst)			9.833	236	879	21	1.237	30
Helden	volume/gezinsgrootte	2 minicontainers	2.153	110	424	22	432	22
Arcen en Velden	volume/gezinsgrootte	2 minicontainers	1.392	157	203	23	494	56
Afrekenen op volume en gezinsgrootte restafval en GFT met 2 minicontainers			3.545	125	627	22	926	33
Beesel	volume/frequentie	2 minicontainers	861	64	341	25	604	45
Venray	volume/frequentie	2 minicontainers	1.852	47	871	22	1.589	41
Sevenum	volume/frequentie	2 minicontainers	423	56	238	32	266	35
Meerlo-Wanssum	volume/frequentie	2 minicontainers	429	56	196	25	210	27
Bergen (L.)	volume/frequentie	2 minicontainers	888	65	253	19	244	18
Gennep	volume/frequentie	2 minicontainers	1.182	71	474	28	910	54
Afrekenen naar volume en aantal aanbiedingen restafval en GFT met 2 minicontainers			5.866	58	2.426	26	3.888	39
Meijel	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	622	106	147	25	124	21
Kessel	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	433	102	87	20	110	26
Roggel en Neer	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	757	90	169	20	189	22
Thorn	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	231	89	53	20	65	25
Hunsel	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	553	89	168	27	155	25
Haelen	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	1.002	100	238	24	252	25
Heel	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	767	92	212	25	210	25
Heythuysen	14xHRA+18xGFT gratis, daarna volume/freq.	2 minicontainers	1.077	88	283	23	499	41
Afrekenen naar extra volume en aantal aanbiedingen restafval en GFT met 2 minicontainers			5.211	94	1.304	24	1.539	28
Totaal NIET-DIFTAR			43.589	95	9.354	20	12.855	28
Totaal DIFTAR			55.640	84	15.610	24	22.828	34
Totaal			91.638	92	18.081	18	32.301	32

	KCA		Oud Papier		Restafval		Textiel		Alle 7 stromen totaal (ton)	kg/inw	ADC		RHA en GHA	
	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw			totaal (ton)	kg/inw	totaal (ton)	kg/inw
	15	1	1.250	84	2.692	180	67	4	4.973	333	1.680	112	2.915	195
	20	2	1.066	82	2.211	171	66	5	4.253	328	1.403	108	2.559	197
	17	2	856	76	2.133	188	47	4	3.820	338	1.138	101	2.431	215
	18	2	795	79	1.994	198	37	4	3.534	351	1.043	104	2.262	225
	130	1	7.188	78	17.812	193	544	6	32.891	357	9.613	104	21.267	231
	54	1	2.718	69	9.319	238	196	5	14.778	377	3.645	93	10.348	264
	40	1	1.910	64	7.087	239	147	5	11.052	373	2.608	88	7.853	265
	26	2	1.389	87	3.967	249	70	4	6.528	410	1.791	113	4.379	275
	67	1	3.320	67	13.716	278	213	4	20.484	415	4.454	90	15.042	305
	122	1	5.632	62	25.594	280	399	4	37.606	411	7.751	85	28.014	306
	509	1	26.124	71	86.525	236	1.786	5	139.919	381	35.125	96	97.070	265
	77	2	3.116	69	9.352	206	221	5	15.709	346	4.337	95	10.295	226
	46	1	3.340	69	9.701	200	106	2	20.008	412	4.585	94	11.067	228
	123	1	6.456	69	19.053	203	327	3	35.717	380	8.922	95	21.362	227
	23	1	1.389	80	1.910	111	70	4	5.071	293	1.858	108	2.791	162
	160	1	9.624	80	15.757	131	196	2	37.717	314	13.596	113	20.185	168
	38	2	1.964	99	2.177	110	227	11	6.385	323	2.579	131	3.380	171
	221	1	12.977	83	19.844	126	493	3	49.173	313	18.033	115	26.356	168
	21	2	737	83	1.063	120	53	6	2.383	269	1.040	118	1.072	121
	15	1	892	87	1.128	110	39	4	2.921	284	1.229	119	1.379	134
	22	1	1.325	81	1.889	115	57	3	4.476	272	1.720	105	2.395	146
	28	3	1.333	121	1.315	120	25	2	3.737	340	1.597	145	1.712	156
	0	0	0	0	1.700	132	0	0	2.024	158	0	0	2.024	158
	45	1	2.641	82	4.592	142	0	0	9.467	293	3.418	106	5.227	162
	39	1	2.076	78	3.490	131	73	3	7.897	296	2.841	107	4.325	162
	50	3	1.148	68	2.170	128	0	0	5.627	332	1.558	92	3.012	178
	141	1	8.322	86	14.150	146	538	6	30.952	320	11.236	116	17.199	178
	24	2	1.165	87	1.658	123	61	5	4.496	335	1.617	120	2.464	183
	386	2	19.639	84	33.155	135	846	5	73.980	301	26.256	113	40.809	166
	20	2	1.006	86	1.048	89	36	3	2.662	227	1.225	104	1.234	105
	27	2	1.363	101	1.355	100	40	3	4.199	310	1.757	130	2.061	152
	14	2	658	82	1.088	136	35	4	2.339	292	875	109	1.268	158
	61	2	3.027	91	3.491	105	111	3	9.200	277	3.857	116	4.563	137
	16	1	1.192	93	2.441	190	61	5	4.392	342	1.515	118	2.599	202
	35	1	2.577	90	5.555	193	83	3	10.562	367	3.277	114	6.634	231
	51	1	3.769	91	7.996	192	144	3	14.955	359	4.792	115	9.233	222
	25	1	1.645	84	3.196	163	98	5	6.244	319	2.167	111	3.628	185
	13	1	709	80	1.273	144	30	3	4.114	464	942	106	1.767	199
	38	1	2.354	83	4.469	157	128	5	10.358	364	3.109	109	5.395	190
	10	1	1.234	91	1.400	104	71	5	4.521	334	1.646	122	2.004	148
	56	1	3.140	80	4.214	108	160	4	10.901	279	4.171	107	5.803	149
	13	2	657	87	905	120	87	12	2.405	319	983	130	1.171	155
	12	2	669	87	1.026	133	48	6	2.357	306	913	119	1.236	161
	26	2	1.074	79	2.217	163	100	7	4.167	306	1.427	105	2.461	181
	16	1	1.628	97	2.152	129	118	7	5.773	345	2.220	133	3.062	183
	135	1	8.402	86	12.334	122	595	6	30.727	305	11.424	113	16.222	161
	8	1	446	76	731	125	39	7	1.641	280	632	108	855	146
	11	3	373	88	607	143	17	4	1.292	304	477	112	717	169
	10	1	768	91	1.332	158	41	5	2.678	318	978	116	1.521	181
	1	0	0	0	420	162	11	4	603	233	64	25	485	187
	12	2	506	82	1.039	167	35	6	2.083	336	709	114	1.194	192
	18	2	870	87	1.672	168	47	5	3.334	334	1.155	116	1.924	193
	2	0	0	0	1.504	180	47	6	2.188	263	259	31	1.714	206
	17	1	983	80	2.032	166	62	5	4.159	340	1.328	109	2.531	207
	78	1	3.946	84	8.917	161	288	5	17.375	314	5.537	100	10.456	189
	632	1	32.580	71	105.578	229	2.113	5	175.636	381	44.047	96	118.432	257
	969	1	54.115	85	90.206	136	2.605	4	205.767	311	73.008	112	113.034	171
	1.417	1	77.212	78	174.540	175	4.280	4	337.786	339	104.276	105	206.841	208

Bijlage 7 Resultaten onderzoek naar bruikbaarheid Burgerenquête

Vraag 1a: Kunt u zich herinneren de "Voortgangsrapportage Huishoudelijk Afval in Limburg 2005" of de samenvatting "Burgerenquête afval 2006", die u in het voorjaar van 2007 zijn toegestuurd, te hebben ontvangen of gezien?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
ja	80,6%	8,8%	43,1%
	25	3	28
nee	19,4%	91,2%	56,9%
	6	31	37
steekproef	31	34	65

Vraag 1b: Op de titelpagina stonden de logo's van de provincie en Afvalsamenwerking Limburg. Als steunkleuren zijn geel en paars gebruikt. U weet zeker dat u dit document niet onder ogen heeft gehad?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
toch gezien	16,7%		2,7%
	1		1
niet gezien	83,3%	100,0%	97,3%
	5	31	36
steekproef	6	31	37

Vraag 2a: Heeft u zelf kennis genome van de inhoud van de samenvatting?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
ja	61,5%	100,0%	65,5%
	16	3	19
nee	38,5%		34,5%
	10		10
steekproef	26	3	29

Vraag 2b: Heeft/hebben mogelijk een of meerdere collega's kennis genomen van de inhoud van de samenvatting?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar	
	beleid	Totaal
ja	10,0%	10,0%
	1	1
nee	90,0%	90,0%
	9	9
steekproef	10	10

Vraag 4: Kunt u mij zeggen waarvoor u de samenvatting geraadpleegd heeft?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
uit beroepsmatige belangstelling	81,3%	33,3%	73,7%
	13	1	14
voor de aanpassing/voorbereiding van het beleid	25%	33,3	26,3%
	4	1	5
ter voorbereiding op een vergadering/overleg	12,5%	33,3%	15,8%
	2	1	3
benchmarking/vergelijking	12,5%		10,5%
	2		2
steekproef	16	3	19

Vraag 5: De conclusies / aanbevelingen in de samenvatting kunnen op verschillende criteria worden beoordeeld. Wilt u per criterium aangeven of u de conclusies / aanbevelingen in de samenvatting, goed, matig of slecht vindt wat betreft **duidelijkheid**?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
nee	87,5%	66,7%	84,2%
	14	2	16
Afvalbeleidsoverleg	6%		5,3%
	1		1
College (B&W)	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / kan niet zeggen		33,3%	5,3%
		1	1
steekproef	16	3	19

Vraag 6a: De conclusies / aanbevelingen in de samenvatting kunnen op verschillende criteria worden beoordeeld. Wilt u per criterium aangeven of u de conclusies / aanbevelingen in de samenvatting, goed, matig of slecht vindt wat betreft **duidelijkheid**?

Kol. % / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
goed	37,5%	66,7%	42,1%
	6	2	8
matig	6,3%		5,3%
	1		1
slecht	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / geen antwoord	50,0%	33,3%	47,4%
	8	1	9
steekproef	16	3	19

Vraag 6a: De conclusies / aanbevelingen in de samenvatting kunnen op verschillende criteria worden beoordeeld. Wilt u per criterium aangeven of u de conclusies / aanbevelingen in de samenvatting, goed, matig of slecht vindt wat betreft **uitvoerbaarheid**?

Kol. % / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
goed	6,3%	33,3%	10,5%
	1	1	2
matig	37,5%	33%	36,8%
	6	1	7
slecht	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / geen antwoord	50,0%	33,3%	47,4%
	8	1	9
steekproef	16	3	19

Vraag 6a: De conclusies / aanbevelingen in de samenvatting kunnen op verschillende criteria worden beoordeeld. Wilt u per criterium aangeven of u de conclusies / aanbevelingen in de samenvatting, goed, matig of slecht vindt wat betreft **wenselijkheid**?

Kol. % / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
goed	25,0%	33,3%	26,3%
	4	1	5
matig	18,8%	67,7%	26,3%
	3	2	5
slecht	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / geen antwoord	50,0%		42,1%
	8		8
steekproef	16	3	19

Vraag 6b: Kunt u toelichten waarom u dit criterium matig of slecht vindt wat betreft **duidelijkheid**?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar	
	beleid	Totaal
te algemeen (elke gemeente is anders)	10,0%	10,0%
	1	1
Sluit niet aan op (Diftar) beleid	90,0%	90,0%
steekproef	9	9
	10	10

Vraag 6b: Kunt u toelichten waarom u dit criterium matig of slecht vindt wat betreft **uitvoerbaarheid**?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
te algemeen (elke gemeente is anders)	71,4%		62,5%
	5		5
Sluit niet aan op (Diftar) beleid	14,3%		12,5%
	1		1
Op regionale / provinciale schaal aanpakken	14,3%		12,5%
	1		1
Anders	14,3%		12,5%
	1		1
weet niet / kan niet zeggen		100,0%	12,5%
		1	1
steekproef	7	1	8

Vraag 6b: Kunt u toelichten waarom u dit criterium matig of slecht vindt wat betreft **wenselijkheid**?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
te algemeen (elke gemeente is anders)	25,0%	50,0%	33,3%
	1	1	2
Sluit niet aan op (Diftar) beleid	25,0%		16,7%
	1		1
Op regionale / provinciale schaal aanpakken	25,0%		16,7%
	1		1
Sluit niet aan op informatiebehoefte	25,0%		16,7%
	1		1
Anders		50,0%	16,7%
		1	1
steekproef	4	2	6

Vraag 7a: Zijn er in uw gemeente, mede naar aanleiding van de conclusies / aanbevelingen in de Burgerenquête afval 2006, maatregelen genomen, of plannen in de maak, om het gescheiden aanbieden / brengen van huishoudelijk afval te verbeteren?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
nee, geen maatregelen of plannen	56,3%		47,4%
	9		9
nog geen maatregelen, wel plannen	31,3%		26,3%
	5		5
maatregelen genomen, geen plannen	6,3%	33,3%	10,5%
	1	1	2
zowel maatregelen genomen, als verdere plannen	6,3%	33,3%	10,5%
	1	1	2
weet niet / kan niet zeggen		33,3%	5,3%
		1	1
steekproef	16	3	19

Vraag 7b: Wanneer zijn de conclusies / aanbevelingen uit de Burgerenquête afval 2006 in uw gemeente geen aanleiding geweest voor maatregelen / plannen?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar	
	beleid	Totaal
hebben al plannen / beleid	88,9%	88,9%
	8	8
te algemeen / niet specifiek genoeg	22,2%	22,2%
	2	2
steekproef	10	10

Vraag 7c: Om welke maatregelen / plannen gaat het daarbij in uw gemeente?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
ondersteuning bij evaluatie / plannen	42,9%		33,3%
	3		3
verbetering van voorzieningen	28,6%	50,0%	33,3%
	2	1	3
weet niet / geen antwoord	28,6%	50,0%	33,3%
	2	1	3
steekproef	7	2	9

Vraag 8

Afvalsamenwerking Limburg kan uw gemeente ondersteunen bij het gebruik van de aange-reikte conclusies / aanbevelingen. Kunt u per mogelijkheid aangeven of u daar veel, niet zo veel of helemaal niets van verwacht wat betreft het geven van voorbeelden van 'passende' maatregelen / oplossingen bij conclusies / aanbevelingen?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
verwacht ik veel van	25,0%	67,7%	31,6%
	4	2	6
verwacht ik niet zo veel van	62,5%	33,3%	57,9%
	10	1	11
verwacht ik niets van	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / geen antwoord	6,3%		5,3%
	1		1
steekproef	16	3	19

Vraag 8

Afvalsamenwerking Limburg kan uw gemeente ondersteunen bij het gebruik van de aange-reikte conclusies / aanbevelingen. Kunt u per mogelijkheid aangeven of u daar veel, niet zo veel of helemaal niets van verwacht wat betreft het verwijzen naar 'best-practices' elders?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
verwacht ik veel van	37,0%	67,7%	42,1%
	5	2	8
verwacht ik niet zo veel van	56,3%	33,3%	47,4%
	9	1	9
verwacht ik niets van			5,3%
			1
weet niet / geen antwoord	6,3%		5,3%
	1		1
steekproef	16	3	19

Vraag 8

Afvalsamenwerking Limburg kan uw gemeente ondersteunen bij het gebruik van de aange-reikte conclusies / aanbevelingen. Kunt u per mogelijkheid aangeven of u daar veel, niet zo veel of helemaal niets van verwacht wat betreft het verwijzen naar aanbieders van hulpmid-delen (diensten, materieel, faciliteiten)?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
verwacht ik veel van	12,5%		10,5%
	2		2
verwacht ik niet zo veel van	68,8%	100,0%	73,7%
	11	3	14
verwacht ik niets van	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / geen antwoord	12,5%		10,5%
	2		2
steekproef	16	3	19

Vraag 8

Afvalsamenwerking Limburg kan uw gemeente ondersteunen bij het gebruik van de aange-reikte conclusies / aanbevelingen. Kunt u per mogelijkheid aangeven of u daar veel, niet zo veel of helemaal niets van verwacht wat betreft het verwijzen naar ervaringsdeskundigen met bepaalde systemen / oplossingen?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
verwacht ik veel van	37,5%	33,3%	36,8%
	6	1	7
verwacht ik niet zo veel van	43,8%		36,8%
	7		7
verwacht ik niets van	12,5%	33,3%	15,8%
	2	1	3
weet niet / geen antwoord	6,3%	33,3%	10,5%
	1	1	2
steekproef	16	3	19

Vraag 8

Afvalsamenwerking Limburg kan uw gemeente ondersteunen bij het gebruik van de aange-reikte conclusies / aanbevelingen. Kunt u per mogelijkheid aangeven of u daar veel, niet zo veel of helemaal iets van verwacht wat betreft het aanbieden van workshops ter ondersteu-ning bij de vertaalslag van conclusies naar maatregelen?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
verwacht ik veel van	37,5%	33,3%	36,8%
	6	1	7
verwacht ik niet zo veel van	56,3%	33,3%	52,6%
	9	1	10
verwacht ik niets van		33,3%	5,3%
		1	1
weet niet / geen antwoord	6,3%		5,3%
	1		1
steekproef	16	3	19

Vraag 9

Kan Afvalsamenwerking Limburg de gemeenten volgens u nog op een andere manier on-dersteunen bij het van de conclusies / aanbevelingen uit de Burgerenquête afval 2006 naar beleid?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
nee (niet zo veel)	37,5%	33,3%	36,8%
	6	1	7
informatieverstrekking	12,5%	33,3%	15,8%
	2	1	3
Anders	6,3%		5,3%
	1		1
weet niet / kan niet zeggen	43,8%	33,3%	42,1%
	7	1	8
steekproef	16	3	19

Vraag 10: Op welke wijze kunnen volgens u de resultaten van de Burgerenquête afval 2006 het best worden verspreid, of is daar weinig of geen belangstelling voor?

Kol. % / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
door de verantwoordelijke ambtenaren het rapport te sturen	13,3%	51,6%	39,1%
	2	16	18
door het aanbieden van een workshop voor een beleidsmatige toelichting	26,7%	9,7%	15,2%
	4	3	7
door presentatie van de resultaten op de Limburgse Afvaldag	33,3%	12,9%	19,6%
	5	4	9
op website (gemeente) link naar rapport	13,3%		4,3%
	2		2
presentatie / workshop		6,5%	4,3%
		2	2
concreet persbericht naar afd. Communicatie		12,9%	8,7%
		4	4
Anders	3,2%	3,2%	6,5%
	1	1	3
weet niet / kan niet zeggen	3,2%	3,2%	2,2%
	1	1	1
steekproef	15	31	46

Vraag 11a: Is een enquête op Limburgse schaal een zinvolle bijdrage aan de gemeentelijke beleidsvorming inzake huishoudelijk afval, of kan de werkgroep van de provincie en Afvalsamenwerking Limburg de gemeente beter op een andere wijze ondersteunen?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
burgerenquête is zinvolle bijdrage aan gemeentelijk beleid	35,5%	52,9%	44,6%
	11	18	29
burgerenquête is zinvol, maar andere bijdrage zinvoller	3,2%	2,9%	3,1%
	1	1	2
andere bijdrage zinvoller	16,1%	5,9%	10,8%
	5	2	7
geen ondersteuning van werkgroep nodig	3,2%	5,9%	4,6%
	1	2	3
Anders	38,7%	17,6%	27,7%
	12	6	18
weet niet / kan niet zeggen	3,2%	14,7%	9,2%
	1	5	6
steekproef	31	34	65

Vraag 11b: Wordt er in uw gemeente op lokaal niveau onderzoek gedaan naar de (motieven voor) het afval scheidingsgedrag van de burgers?

Kol.% / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
ja	67,7%	23,5%	44,6%
	21	8	29
nee	32,3%	52,9%	43,1%
	10	18	28
weet niet / geen antwoord		23,5%	12,3%
		8	8
steekproef	31	34	65

- 8 het is heiligmakend, het is een van de aspecten die wel van belang is . het is niet onzinnig maar het wordt altijd betrokken
- 9 provincie is te groot voor zo'n enquête. Maar het zou wel zinvol zijn als dit plaats vindt onder burgers die het zelfde inzamelen of onder de zelfde tariefgroep vallen
- 15 het is zeker zinvol, hoe het in beeld gebracht wordt, bv de inzamelsystemen.
- 17 dat we die enquête doen is op zich wel goed, maar de conclusies die eruit getrokken worden zijn soms niet geheel van toepassing
- 23 fysiek: b.v. inzamelen van huishoudelijk afval gebeurt nu nog gemeentelijk. Zou op Limburgse schaal moeten.
- 29 ik denk niet dat het zinvol is omdat iedere gemeente een ander beleid.
- 32 in een workshop vorm. En en enquet eens in de 5 jaar (burger enquête).
- 34 Het licht aan de vraagstelling van de burgerenquete in ons geval. De kunstof scheiding wil men pas in de gemeente invoeren nadat de proeven bekend of ze wel of niet invoeren.
- 40 vergelijkbare gemeenten naast elkaar zetten. Alle burgers heeft geen zin.
- 41 het leveren van een blauwdruk om op lokaal niveau. Zodat je bij je eigen gemeente kunt aanpassen op specifieke manier.
- 42 Limburgse afstemming acht ik zinvol, maar we moeten landelijk kijken.
- 44 in huidige vorm niet zinvol schaaigrote is niet representatief voor weert
- 45 enquête door burgers werken niet goed. Niet genoeg respons. Niet iedereen vult dit massaal in.
- 56 dat is uitbesteedt aan de vakinhoudelijke ambtenaar.
- 66 burgerenquete niet zinvol lijkt mij en voor een andere bijdrage weet ik niet
- 70 burgerenquete per gemeente omdat ze allemaal verschillend zijn kijk alleen naar de prijs
- 73 het is wel zinvol maar wij moeten dat nog gaan uitvoeren.
- 75 is niet zinvol

Vraag 12:

Op welke wijze kunnen volgens u de resultaten van de Burgerenqu ete afval 2006 het best worden verspreid, of is daar weinig of geen belangstelling voor?

Kol. % / Abs.	Soort ambtenaar		Totaal
	beleid	communicatie	
inspelen op nieuwe ontwikkelingen (onderzoek / advisering)	19,4%	11,8%	15,4%
	6	4	10
ondersteuning regionaal i.p.v. provincie	6,5%	2,9%	4,6%
	2	1	3
helpdesk (vraagbaak bij beleid)	3,2%	2,9%	3,1%
	1	1	2
vergelijkende info (voor en tegen diverse systemen)	9,7%	2,9%	6,2%
	3	1	4
streven naar uniforme aanpak in provincie	6,5%		3,1%
	2		2
communicatietools t.b.v. voorlichting burgers	3,2%	17,6%	10,8%
	1	6	7
Geen ondersteuning nodig	12,9%	5,9%	9,2%
	4	2	6
Anders	16,1%	5,9%	10,8%
	5	2	7
weet niet / kan niet zeggen	22,6%	52,9%	38,5%
	7	18	25
steekproef	31	34	65