

# Project

## “Inzameling huishoudelijk afval Lingewaard”

### Onderzoeksrapport

d.d. 16 november 2012





0. SAMENVATTING.....	5
1. INLEIDING .....	11
2. BENCHMARK.....	12
3. SAMENSTELLING RESTAFVAL.....	15
4. HUIDIGE SITUATIE, ALTERNATIEVEN EN REACTIES.....	17
4.1 Restafval .....	17
4.2 Grof huishoudelijk afval.....	21
4.3 GFT-afval.....	24
4.4 Glas .....	27
4.5 Oud-papier en karton.....	30
4.6 Textiel .....	33
4.7 Klein chemisch afval .....	36
4.8 Kunststoffen .....	39
4.9 Wit- en bruingoed .....	41
4.10 Snoeihout .....	43
4.11 Kerstbomen .....	45
4.12 Oude metalen.....	46
4.13 Luiers .....	47
4.14 Drankverpakkingen .....	49
4.15 Afvalbrengstations.....	51
4.16 Organisatie .....	54
4.17 Communicatie .....	58
4.18 Handhaving.....	60
4.19 Afvalbeheerkosten en Afvalstoffenheffing .....	62

5. INNOVATIES .....	64
5.1 Inleiding .....	64
5.2 Omgekeerd inzamelen .....	64
5.3 Extra minicontainer(s) .....	66
5.4 E-tainer .....	67
5.5 Afval Loont.....	68
5.6 Duurzame inzamelvoertuigen .....	69
5.7 Social return .....	70
6. BIJLAGEN .....	73
Bijlage 1: Begrippenlijst .....	73
Bijlage 2: Overzicht verzamelcontainers restafval .....	75
Bijlage 3: Overzicht verzamelcontainers GFT-afval .....	77
Bijlage 4: Locaties wijkcontainers glas .....	79
Bijlage 5: Overzicht wijkcontainers textiel .....	80
Bijlage 6: Overzicht containers kinderdagverblijven .....	81
Bijlage 7: Reacties op stellingen .....	82

## 0. SAMENVATTING

### Inleiding

Medio 2012 is het project “Inzameling huishoudelijk afval Lingewaard” gestart. Het voorliggende rapport bevat de resultaten van het onderzoek naar (a) het huidige afvalbeheersysteem in Lingewaard, (b) alternatieven voor het huidige afvalbeheersysteem, (c) innovaties bij de inzameling van huishoudelijk afval en (d) de ideeën en standpunten van belanghebbenden, zoals burgers en wijkplatforms.

Bijna 300 inwoners van Lingewaard hebben in september hun mening gegeven over de inzameling van huishoudelijk afval (nu en in de toekomst) en op 26 september 2012 is uitvoerig met de wijkplatforms gesproken over het onderwerp afval. Daarnaast zijn er gesprekken geweest met diverse contractpartners op afvalgebied.

### Resultaten gescheiden inzameling

Uit het onderzoek is gebleken dat Lingewaard ten opzichte van vergelijkbare gemeenten uitstekend scoort bij de gescheiden inzameling van kunststoffen, glas en textiel. De doelstellingen voor deze afvalcomponenten zijn al gerealiseerd (zie onderstaande tabel).

Minder goed doet Lingewaard het bij de gescheiden inzameling van oud-papier en karton. Weliswaar scoort Lingewaard beter dan vergelijkbare gemeenten, maar de doelstelling is nog niet gerealiseerd.

Sterk voor verbetering vatbaar zijn de resultaten van Lingewaard bij de gescheiden inzameling van GFT-afval en KCA.

	Kilogram gescheiden ingezameld per inwoner per jaar		
	Doelstelling	Lingewaard	Vergelijkbare gemeenten
GFT-afval	125	61,6	128,9
Kunststofverpakkingen	9	13,6	9,3
Oud-papier en karton	90	78,1	74,2
Glas	23	25,3	23,8
Textiel	5	7,1	4,3
KCA	2	0,4	1,1

Ten opzichte van het jaar 2009 is de hoeveelheid restafval per persoon gedaald (van 198 kg naar 175 kg per jaar). Dit is een positieve ontwikkeling, maar het kan nog beter. In 2012 is namelijk onderzoek uitgevoerd naar de samenstelling van het huishoudelijke restafval in Lingewaard en daarbij is gebleken dat het restafval nog veel afvalstoffen bevat die (mits apart ingezameld) als grondstof kunnen worden gebruikt.

### Kosten

De afvalbeheerkosten per aansluiting zijn relatief laag in Lingewaard (in 2011 circa 35 procent lager dan in vergelijkbare gemeenten).

Dit wordt onder meer veroorzaakt door het lage verwerkingstarief voor restafval, het ontbreken van een gemeentelijke milieustraat en de succesvolle inzameling van kunststofverpakkingen, waarbij een hoge vergoeding voor de ingezamelde kunststoffen wordt ontvangen.

### Alternatieven

In het onderzoek is voor 14 verschillende afvalstromen bezien of de huidige wijze van inzamelen zou moeten worden gewijzigd en zo ja welke alternatieven er dan zijn. Het gaat te ver om in deze samenvatting de bevindingen ten aanzien van álle beschouwde afvalstromen te bespreken, daarom worden hieronder slechts enkele belangrijke bevindingen gepresenteerd.

### *Restafval en GFT*

Bij de laagbouw in Lingewaard wordt het huishoudelijk restafval en GFT-afval ingezameld m.b.v. duocontainers. De duocontainer wordt in Nederland weinig toegepast, want het inzamelen met duocontainers is relatief duur. Het gebruik van duocontainers sluit in Lingewaard in theorie niet aan op de doelstellingen van het DIFTAR-systeem. Een korte toelichting: De afvalstoffenheffing voor een huishouden met een duocontainer bestaat in Lingewaard uit twee componenten: (a) een vast bedrag per jaar en (b) een variabel bedrag per jaar dat afhankelijk is van het aantal keren dat de duocontainer ter lediging wordt aangeboden. Het financiële instrument DIFTAR wordt ingezet om afvalscheiding te bevorderen en daarmee de hoeveelheid restafval te beperken. Minder restafval betekent normaliter ook dat de container voor restafval minder vaak ter lediging moet worden aangeboden. Echter, bij een duocontainer is dat niet per definitie het geval. De aanbiedfrequentie van de duocontainer wordt namelijk niet uitsluitend bepaald door de hoeveelheid restafval, maar ook door de hoeveelheid GFT-afval. Wordt veel GFT-afval gescheiden dan moet de duocontainer vaak ter lediging worden aangeboden en betaalt een huishouden een hogere afvalstoffenheffing. Afvalscheiding wordt door DIFTAR dan niet beloond, maar bestraft.

Hierboven staat dat het gebruik van duocontainers in theorie niet aansluit op de doelstellingen van het DIFTAR-systeem, maar de praktijk is anders. Diverse deelnemers aan de peiling van meningen op de gemeentelijke website hebben aangegeven dat de opslagcapaciteit van de duocontainer weliswaar regelmatig tekortschiet voor het GFT-afval, maar dat dat met name in het voor- en najaar het geval is, wanneer meer GFT-afval (snoeihout en bladafval) wordt geproduceerd. Men pleit daarom voor extra voorzieningen in die perioden, zoals bladkorven en “green bags”. Over het gebruik van duocontainers lijken de inwoners van Lingewaard dus tevreden te zijn (naar verwachting onder meer door de keuzemogelijkheid de duocontainer wel of niet wekelijks aan te bieden).

Alternatieven voor de duocontainer zijn: de plastic zak, de minicontainer en de verzamelcontainer. De plastic zak wordt echter steeds minder toegepast. Hier liggen met name arbo-overwegingen aan ten grondslag. Bij gebruik van plastic zakken kan ook relatief eenvoudig “zwerfvuil” in de openbare ruimte ontstaan (oorzaken: zakken niet goed gesloten; openen zakken door zwerfkatten, kraaien etc.). In de meeste gemeenten wordt daarom de minicontainer gebruikt. Het gaat hier om een robuust inzamelmiddel dat normaliter langer meegaat dan de periode waarin het financieel wordt afgeschreven. Verzamelcontainers worden reeds op grote schaal toegepast in de hoogbouw. Bij het inzamelconcept “omgekeerd inzamelen” worden verzamelcontainers ook voor de laagbouw gebruikt.

In alle gemeenten waar een wijziging van de afvalinzameling wordt overwogen, gaat het om de volgende vragen: Wat voor containers (verzamelcontainer, minicontainers, duocontainers) ? Hoeveel minicontainers ? Voor welke afvalcomponenten een aparte mini- of duocontainer ? Welk container-volume ? Welke inzamelrequentie ? Allerlei combinaties komen voor en worden beproefd. Zo heeft de gemeente Venlo duocontainers voor restafval en kunststofverpakkingen en werkt de gemeente Krimpen a/d IJssel met een extra minicontainer voor een mix van afvalcomponenten. Ook voor de gemeente Lingewaard, die nadenkt over de inzameling van huishoudelijk afval in de toekomst (na 2014) zijn bovengenoemde vragen van belang. Het gaat echter niet alleen om de keuze van containers. Ook de inzet van instrumenten, zoals DIFTAR, Handhaving en Communicatie, spelen een rol bij het beïnvloeden van het afvalscheidingsgedrag van burgers. Het gaat om het samenspel van maatregelen. Zo kan de introductie van een gescheiden inzameling van een afvalcomponent, zoals bijvoorbeeld drankenkartons, consequenties hebben voor het gebruik van duocontainers.

#### *Oud-papier en karton*

Oud-papier en karton (OPK) wordt in Lingewaard twaalf keer per jaar aan huis ingezameld. Daarbij zijn ook diverse verenigingen actief, die een deel van de vergoeding voor het OPK ontvangen. Jaarlijks wordt circa 80 kg OPK per inwoner gescheiden ingezameld. Dat is minder dan de huidige doelstelling van 90 kg per inwoner. Om de inzamelresultaten te verbeteren, zou een aparte minicontainer voor de inzameling van OPK aan huis (bij laagbouw) kunnen worden ingevoerd. De ervaring leert dat hierdoor meer OPK wordt ingezameld dan bij de maandelijkse huis-aan-huis inzameling m.b.v. verenigingen. De meningen over een minicontainer voor OPK zijn in Lingewaard echter verdeeld. Circa 50 procent van de burgers die hebben meegedaan aan de peiling op de website, willen wel een extra container. De wijkorganisaties zien vooral het ruimtebeslag van de extra container als een probleem. Daarnaast maken de wijkorganisaties zich zorgen over de consequenties voor de verenigingen. Wat gebeurt er met hen bij de introductie van een minicontainer voor oud-papier en karton ? Opgemerkt wordt dat in diverse gemeenten de verenigingen ook een rol (en dus inkomsten) hebben gekregen bij de papierinzameling m.b.v. minicontainers.

#### *Klein chemisch afval*

Klein chemisch afval (KCA) wordt in Lingewaard ingezameld m.b.v. de "gifbus". Het gaat hier om een voertuig dat 1 keer per maand (altijd een zaterdag) voor een korte periode op 9 verschillende locaties in Lingewaard staat. Het huidige inzamelresultaat (0,4 kg KCA per inwoner) is aanzienlijk minder dan de doelstelling van 2 kg per inwoner. Er is dus alle aanleiding om alternatieven te beschouwen. In gemeenten waar én een afvalbrengrstation voor KCA beschikbaar is én een "gifbus" wordt ingezet, wordt het meeste KCA ingezameld op het afvalbrengrstation. Het vaker inzetten van de "gifbus" lijkt dan ook niet het meest geëigende alternatief. Inzameling m.b.v. een "gifbus" is ook een relatief duur systeem. Uit de dialoog met de burgers en de wijkplatforms is gebleken dat men de voorkeur geeft aan een milieustraat waar op maandag t/m zaterdag KCA gratis kan worden afgegeven. De mogelijkheid KCA (tegen betaling) op het afvalbrengrstation van de firma Van Dalen af te geven, is bij de inwoners van Lingewaard nauwelijks bekend. De onbekende hoeveelheid KCA die daar wordt gebracht, is niet opgenomen in bovengenoemd inzamelresultaat (0,4 kg KCA per inwoner). Hetzelfde geldt voor het KCA, zoals batterijen en oude medicijnen, dat respectievelijk in winkels en apotheken kan worden afgegeven.

### *Luiers en incontinentiemateriaal*

De gemeente Lingewaard kent een gescheiden inzameling van luiers bij 9 kinderdagverblijven en van incontinentiemateriaal bij 15 huishoudens. Deze afvalstoffen worden afgevoerd naar “Orgaworld” in Lelystad en daar samen met GFT-afval van andere gemeenten, allereerst vergist en vervolgens gecomposteerd. Steeds meer gemeenten stoppen met deze gescheiden inzameling en verwerking van luiers en incontinentie-materiaal, omdat de milieuvordelen onduidelijk zijn en financiële voordelen ontbreken. Het is onzeker of de uit luiers en GFT-afval geproduceerde compost op termijn wel mag worden afgezet in Nederland (in Duitsland bestaat reeds een afzetverbod voor dergelijke compost). Het is ook vreemd burgers te vragen luiers te scheiden als de gescheiden luiers vervolgens bij de verwerking weer aan ander afval (GFT-afval) worden toegevoegd. Ook de inzamelaars, waarmee gesproken is, plaatsen hun vraagtekens bij een gescheiden inzameling en verwerking van luiers en incontinentiemateriaal, met name omdat er steeds meer absorptiekorrels in deze producten zitten en steeds minder papiervezels. Gelet op het bovenstaande is het gelijktijdig inzamelen van GFT-afval en luiers niet gewenst.

### *Drankenkartons*

Lingewaard kent op dit moment geen gescheiden inzameling van drankenkartons voor frisdranken, melk, yoghurt, etc., terwijl er 6 à 7 kg drankenkartons per inwoner in het restafval van Lingewaard zit. Hergebruik van drankenkartons is goed mogelijk. In diverse Nederlandse gemeenten worden drankenkartons gescheiden ingezameld. Ook in Duitsland en België worden drankenkartons op grote schaal gescheiden ingezameld. Het gaat hier om een afvalcomponent, die niet samen met andere afvalcomponenten, zoals papier en textiel moet worden ingezameld. De restjes vloeistoffen die nog in de drankenkartons aanwezig zijn, zullen die afvalcomponenten namelijk vervuilen. In drankenkartons met bijvoorbeeld sinaasappelsap is snel sprake van schimmelvorming. Dit betekent dat de drankenkartons na inzameling relatief snel moeten worden afgeleverd bij de verwerker.

### Afvalbrengrstations

Er zijn drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Onbekend is hoeveel huishoudelijk afval daar wordt aangeboden. Door het ontbreken van een adequate registratie op de afvalbrengrstations kan niet worden bepaald in welke mate Lingewaard voldoet aan de doelstellingen voor grofvuilscheiding. De afvalbrengrstations hebben geen uniform acceptatie- en tarievenbeleid. Het is daardoor niet altijd helder voor de inwoners van Lingewaard waar ze met hun afval terecht kunnen en wat dan de kosten zijn. De huidige tarieven op de afvalbrengrstations zijn commerciële tarieven en kunnen dus in sommige gevallen (te) hoog zijn. Van zowel de wijkplatforms als diverse inwoners zijn negatieve reacties ontvangen met betrekking tot de drie particuliere afvalbrengrstations. Veel gehoorde bezwaren zijn: te modderig en vies, onveilig door aanwezigheid beroepstransport, onduidelijk waar afval te lossen, onvoldoende scheidingsmogelijkheden en willekeur bij de vaststelling van het te betalen bedrag. Heel nadrukkelijk is door de inwoners en wijkplatforms gepleit voor een moderne milieustraat. Daarbij werd ook geadviseerd na te gaan of eventueel gebruik kan worden gemaakt van een milieustraat in een nabijgelegen gemeente.



## Communicatie

Lingewaard communiceert reeds op verschillende manieren met haar inwoners over de (gescheiden) inzameling en verwerking van huishoudelijk afval. Maar het vertellen wát mensen moeten doen om meer afvalscheiding te realiseren, is niet voldoende. Het gaat om het waarom. Mensen zijn in het algemeen pas bereid hun gedrag te wijzigen als zij begrijpen waarom dat nodig is en als het gewijzigde gedrag ook resulteert in een persoonlijk (bijvoorbeeld financieel) voordeel. Het zou daarom goed zijn als de gemeente meer achtergrondinformatie op de website en in lokale kranten zou presenteren. Diverse inwoners van Lingewaard hebben aangegeven dat zij de website van de gemeente maar zelden bezoeken. Mede om die reden pleiten de wijkplatforms voor meer voorlichting via Hét Gemeente Nieuws. Regelmatig zou in die krant een thema over afval op een leuke manier moeten worden behandeld. Opgemerkt wordt dat het afvalscheidingsgedrag van burgers ook op andere manieren dan via voorlichting kan worden beïnvloed. Het toepassen van DIFTAR (gedifferentieerde tarieven) is daar een goed voorbeeld van.

## Handhaving

De gemeente Lingewaard heeft BOA's (buitengewone opsporingsambtenaren) die kunnen optreden als huishoudelijk afval verkeerd wordt aangeboden en de openbare ruimte daardoor wordt vervuild. Het verkeerd aanbieden van afval is op dit moment geen groot probleem in Lingewaard. Slechts zelden wordt grofvuil geplaatst naast verzamelcontainers voor restafval en ook het aantal illegale stortingen van afval is beperkt. Wel worden nog vele herbruikbare afvalstoffen in het restafval aangetroffen, waaruit blijkt dat de in de gemeentelijke afvalstoffenverordening/APV opgenomen bepalingen inzake afvalscheiding nog niet volledig worden nageleefd. Diverse inwoners van Lingewaard hebben aangegeven dat de gemeente harder moet optreden tegen de afvalinzamelaar, omdat hij "morsvuil" (restafval en GFT-afval dat uit de duocontainer valt bij het ledigen van de duocontainer) regelmatig niet opruimt. De wijkplatforms vragen ook om meer handhaving richting burgers, omdat duocontainers vaak te vol worden aangeboden, waardoor "morsvuil" ontstaat. Ook worden de geleegde duocontainers niet altijd tijdig door burgers opgehaald, waardoor deze langere tijd hinderlijk in de openbare ruimte blijven staan.

## Innovaties

In diverse gemeenten in Nederland zijn proeven gaande (of reeds afgerond), waarbij (a) huishoudens meerdere minicontainers hebben voor een gescheiden inzameling van (een mix van) herbruikbare afvalcomponenten en (b) burgers hun restafval zelf naar een (ondergrondse) verzamelcontainer in de wijk moeten brengen. Voor dit inzamelconcept wordt vaak de term "omgekeerd inzamelen" gebruikt. Een aantal gemeenten (met name stedelijke gemeenten, zoals Zwolle, Utrecht en Arnhem) heeft besloten "omgekeerd inzamelen" in te voeren, omdat daarmee meer afvalscheiding en dus een aanzienlijke reductie van de hoeveelheid restafval wordt bereikt. De informatie over de kosten en opbrengsten van "omgekeerd inzamelen" is echter nog beperkt.

Er zijn ook proeven gaande, waarbij huishoudens op andere manieren worden gestimuleerd tot meer afvalscheiding. Bijvoorbeeld door de duocontainer te gebruiken voor restafval en kunststofverpakkingsafval of door een extra minicontainer voor een mix van herbruikbare afvalcomponenten beschikbaar te stellen.

Opgemerkt wordt dat het niet alleen om het aantal en soort containers moet gaan bij het formuleren van een beleid m.b.t. afvalscheiding. Goede voorlichting, kennis over “keukenmanagement”, etc. zijn zeker zo belangrijk.

Uit de dialoog met de inwoners van Lingewaard via de stellingen op de gemeentelijke website is gebleken dat de deelnemers aan de peiling niet zitten te wachten op drie minicontainers, gelet op het ruimtebeslag van een dergelijk aantal containers.

#### Social return

De overheid kan bij het verstrekken van inkoopopdrachten de opdrachtnemer verplichten of stimuleren bij de uitvoer ook kwetsbare groepen op de arbeidsmarkt te betrekken. Zo krijgen langdurig werklozen en gedeeltelijk arbeidsgeschikten een kans werkervaring op te doen. Dit versterkt hun positie op de arbeidsmarkt. Deze aanpak wordt social return genoemd. Met de komst van de “Wet werken naar vermogen” kunnen gemeenten vanaf 2013 niet meer om social return heen. Lingewaard heeft de mogelijkheid bepalingen inzake social return op te nemen in bestekken voor de afvalinzameling. Vaak is het voor gemeenten niet eenvoudig geschikte kandidaten in de kaartenbak met werkzoekenden te vinden.

#### Vervolg

Het onderzoeksrapport is input voor een eerste dialoog met gemeenteraadsleden, die tijdens de “Politieke Markt” op 6 december zal plaatsvinden. Na afloop van genoemde “Politieke Markt” zullen de verkregen onderzoeksresultaten en inzichten worden verwerkt in een “Discussienota Afvalbeheer”. Vervolgens zullen in 2013 de hoofdlijnen van het nieuwe afvalbeleid worden bepaald en zal een Afvalstoffenplan worden opgesteld.

## 1. INLEIDING

Medio 2012 is het project “Inzameling huishoudelijk afval Lingewaard” gestart. Het project bestaat uit drie deelprojecten:

- het deelproject “Onderzoek”;
- het deelproject “Afvalstoffenplan”;
- het deelproject “Aanbestedingen”.

Het voorliggende rapport betreft het eerste deelproject en bevat de resultaten van het onderzoek naar:

- het huidige afvalbeheersysteem in Lingewaard;
- alternatieven voor het huidige afvalbeheersysteem;
- innovaties bij de inzameling van huishoudelijk afval;
- de ideeën en standpunten van belanghebbenden, zoals burgers en wijkplatforms.

De dialoog met belanghebbenden heeft op verschillende manieren plaatsgevonden. Er is in de maand september door vele inwoners gestemd op de stellingen over afval, die de gemeente op haar website had geplaatst (zie bijlage 7). Daarnaast heeft de projectleider ook rechtstreeks vele emailberichten over de (gescheiden) inzameling van afval ontvangen. Bijna 300 mensen gaven hun mening over de inzameling van huishoudelijk afval. Op 26 september was er een speciale bijeenkomst over afval met de wijkplatforms in Lingewaard. En ook zijn er gesprekken geweest met diverse contractpartners op afvalgebied.

Het onderzoeksrapport is input voor een eerste dialoog met gemeenteraadsleden, die tijdens de “Politieke Markt” op 6 december zal plaatsvinden.

Na afloop van genoemde “Politieke Markt” zullen de verkregen onderzoeksresultaten en inzichten worden verwerkt in een “Discussienota Afvalbeheer”. In deze nota worden reële alternatieven en keuzemogelijkheden betreffende het afvalbeheer gepresenteerd. Daarbij worden per alternatief de voor- en nadelen vermeld. Na een dialoog met de belanghebbenden over de alternatieven kunnen de hoofdlijnen van het nieuwe afvalbeleid worden bepaald en zal een Afvalstoffenplan worden opgesteld.

***Het voorliggende rapport is uitsluitend bedoeld voor de dialoog, het rapport bevat informatie, er worden nog geen keuzes gemaakt !***

Bijlage 1 “van dit rapport bevat een “begrippenlijst” (een overzicht van begrippen en hun betekenis).

## 2. BENCHMARK

### Waar staat Lingewaard op afvalgebied?

Deze vraag wordt regelmatig beantwoord in de “Benchmark Afvalscheiding”. In deze benchmark worden de prestaties van Lingewaard vergeleken met die van andere gemeenten. De in dit hoofdstuk vermelde prestaties betreffen het peiljaar 2011 en zijn ontleend aan de concepteindrapportage d.d. juni 2012.

#### Afvalscheiding

Afvalscheiding is belangrijk. Door scheiding aan de bron (in de huishoudens) kunnen afvalcomponenten en –fracties worden verkregen die in aanmerking komen voor hergebruik. In het Landelijk Afvalstoffen Plan (LAP) zijn dan ook scheidingsdoelstellingen opgenomen voor diverse afvalstromen (zie tabel 1).

Tabel 1: Scheidingspercentages

	Doelstellingen LAP	Resultaten Lingewaard 2011
GFT-afval	55 %	48,5 %
Kunststofverpakkingen	45 %	63,0 %
Oud-papier en karton	75 %	87,8 %
Glas	90 %	76,9 %
Textiel	50 %	69,7 %

De scheidingsdoelstellingen, uitgedrukt in procenten, zijn op nationaal niveau vertaald naar doelstellingen in kilogrammen per inwoner voor gemeenten met een verschillende “stedelijkheidsklasse”.

Lingewaard heeft een stedelijkheidsklasse 4 en wordt daarom in bovengenoemde benchmark vergeleken met gemeenten, zoals Beuningen, Groesbeek, Rijnwaarden en Heumen. Zie tabel 2 voor de resultaten van Lingewaard.

Tabel 2: Resultaten gescheiden inzameling

	Kilogram gescheiden ingezameld per inwoner per jaar		
	Doelstelling	Lingewaard	Vergelijkbare gemeenten
GFT-afval	125	61,6	128,9
Kunststofverpakkingen	9	13,6	9,3
Oud-papier en karton	90	78,1	74,2
Glas	23	25,3	23,8
Textiel	5	7,1	4,3
KCA	2	0,4	1,1

Lingewaard scoort ten opzichte van vergelijkbare gemeenten uitstekend bij de gescheiden inzameling van kunststoffen, glas en textiel. Ook de doelstellingen uit het LAP zijn voor textiel en kunststoffen al gerealiseerd.

Minder goed doet Lingewaard het bij de gescheiden inzameling van oud-papier en karton. Weliswaar scoort Lingewaard beter dan vergelijkbare gemeenten, maar de doelstelling is nog niet gerealiseerd.

Sterk voor verbetering vatbaar zijn de resultaten van Lingewaard bij de gescheiden inzameling van GFT-afval en KCA.

In zijn "Afvalbrief" van augustus 2011 heeft Staatssecretaris van Milieu (de heer Atsma) de ambitie gepresenteerd om in 2015 65% van het huishoudelijk afval (inclusief grof huishoudelijk afval) te recyclen. Het gaat hier om een forse ambitie, omdat momenteel pas circa 50% van het huishoudelijk afval gescheiden wordt ingezameld. Een vertaling van deze ambitie naar doelstellingen in kg/inwoner voor gemeenten met een verschillende stedelijkheidsklasse heeft nog niet plaatsgevonden.

Opgemerkt wordt dat andere landen, zoals België en Duitsland, beter scoren dan Nederland bij het hergebruik van afvalstoffen. In België komt dat onder andere door de hogere dichtheid van milieustraten, door de goede samenwerking op regionale schaal en door de geringere variatie in inzamelsystemen (er is meer duidelijkheid voor de inwoners !). In Duitsland worden de systemen voor gescheiden inzameling van afval dikwijls gesubsidieerd.

#### Kosten

De afvalbeheerkosten per aansluiting zijn relatief laag in Lingewaard (in 2011 circa 35 procent lager dan in vergelijkbare gemeenten). Dit wordt onder meer veroorzaakt door:

- het lage verwerkingstarief voor restafval (in 2011 68,17 Euro per ton restafval; in 2009 was dit tarief voor Lingewaard nog 99,26 Euro per ton restafval; in Nederland bedraagt het verwerkingstarief voor restafval gemiddeld circa 90 Euro/ton);
- het ontbreken van een gemeentelijk afvalbrenghstation. Veel grof huishoudelijk afval wordt door de inwoners op particuliere afvalbrenghstations afgegeven (tegen contante betaling). Deze kosten worden dus niet via de afvalstoffenheffing verrekend;
- de succesvolle inzameling van kunststofverpakkingen, waarbij een hoge vergoeding voor de ingezamelde kunststoffen wordt ontvangen.

#### Service

De service die de gemeente Lingewaard biedt aan haar inwoners bij de inzameling van afvalstoffen is zeker behoorlijk te noemen. Zo worden kunststofverpakkingen, grof huishoudelijk restafval, grof tuinafval, metalen en afgedankte elektrische en elektronische apparaten met een hogere frequentie aan huis ingezameld dan in vergelijkbare gemeenten. Dit geldt niet voor textiel en oud-papier en karton.

De gemeente Lingewaard heeft zelf relatief weinig voorzieningen waar inwoners hun afval kunnen brengen. De gemeente heeft geen eigen afvalbrenghstation voor grof huishoudelijk afval en herbruikbare afvalstoffen.

Het aantal verzamelcontainers voor glas en textiel is in vergelijking met andere gemeenten weliswaar beperkt, maar kijkend naar de goede inzamelresultaten zeker toereikend.

De gemeente scoort op het gebied van voorlichting eveneens een ruime voldoende. Ieder huishouden ontvangt jaarlijks een "Afvalkalender". Informatie over de afvalinzameling is ook beschikbaar op de website van de gemeente. En er is een telefonisch meldpunt voor vragen en klachten over de afvalinzameling. Wat ontbreekt, is een regelmatige terugkoppeling van de resultaten van de gescheiden afvalinzameling naar de burgers.

### 3. SAMENSTELLING RESTAFVAL

#### Wat is de samenstelling van het restafval in Lingewaard ?

Bevat het restafval nog veel afvalstoffen die als grondstof kunnen worden gebruikt?

Periodiek laat de gemeente Lingewaard onderzoek uitvoeren naar de samenstelling van het huishoudelijke restafval. Ook in 2012 zijn monsters van het restafval genomen in zowel de kernen als het buitengebied van Lingewaard. Deze monsters zijn vervolgens gesorteerd om de samenstelling van het restafval te bepalen (zie tabel 3).

Tabel 3: Resultaten onderzoek samenstelling restafval

Sorteeranalyses 2012	Kilogram per inwoner per jaar in restafval			
	Laagbouw buitengebied	Laagbouw kernen	Hoogbouw	Gemiddeld (*)
GFT keukenafval	61,6	56,8	65,4	58,6
GFT tuinafval	3,2	8,5	11,7	7,8
Kunststof verpakkingen	7,9	8,0	8,7	8,0
Kunststof overig	7,6	5,2	6,1	5,8
Oud-papier en karton herbr.	10,1	10,9	18,0	11,5
Oud-papier en karton overig	9,5	8,5	9,0	8,7
Glas	5,2	7,6	10,3	7,4
Textiel	7,6	5,4	8,4	6,1
Luiers	4,5	9,1	8,3	8,1
Drankenkartons	7,4	6,7	6,1	6,8
Metalen	9,3	9,1	6,7	8,9
Apparaten	1,3	0,9	0,7	1,0
Hout	1,4	1,4	2,1	1,5
Steen/puin	8,2	5,8	0,7	5,8
KCA	1,3	0,2	0,1	0,4
Zeefdoorval (0-20 mm)	20,3	20,1	10,0	19,1
Overig	8,8	10,8	2,5	9,6
Totaal	175	175	175	175

(\*) Uitgaande van 20 % inwoners "laagbouw buitengebied", 70 % inwoners "laagbouw kernen" en 10 % inwoners "hoogbouw".

Uit de informatie in tabel 3 kan geconcludeerd worden dat het restafval nog veel afvalstoffen bevat die (mits apart ingezameld) als grondstof kunnen worden gebruikt.

Uit het onderzoek is verder het volgende gebleken:

- de inwoners produceren jaarlijks circa 175 kilogram restafval per persoon;
- met name het aandeel keukenafval is aanzienlijk (33 procent van de totale hoeveelheid restafval);

- het restafval van bewoners hoogbouw bevat aanzienlijk meer oud-papier en karton (OPK) dan het restafval van bewoners laagbouw;
- het restafval afkomstig uit het buitengebied bevat veel meer KCA dan het restafval uit de woonkernen en de hoogbouw.

Ten opzichte van het jaar 2009 is de hoeveelheid restafval per persoon gedaald (van 198 kg naar 175 kg per jaar). Dit is een positieve ontwikkeling. Met name de hoeveelheid GFT-afval en kunststoffen in het restafval is afgenomen (zie tabel 4).

Deze afname is wat de kunststoffen betreft goed te verklaren, want in de loop van 2009 is in Lingewaard gestart met een gescheiden inzameling van kunststofverpakkingen.

Dat er minder GFT-afval in het restafval zit, is echter niet volledig te verklaren. In 2011 is circa 5 kg GFT-afval per inwoner meer gescheiden ingezameld dan in 2009, maar dat verklaart niet de totale afname van bijna 18 kg per inwoner. De afname kan ook het gevolg zijn van het composteren van tuinafval in eigen tuin of van het illegaal storten of verbranden van tuinafval. Hierover is echter geen informatie beschikbaar.

Tabel 4: Vergelijking samenstelling restafval in 2009 en 2012

	Kilogram per inwoner per jaar in restafval	
	In 2009	In 2012
GFT-afval	84	66
Kunststoffen (*)	47	8
Oud-papier en karton (**)	10	11
Glas	6	7
Textiel	5	6
Overig	46	75
TOTAAL	198	175

(\*) verpakkingen

(\*\*) herbruikbaar deel



#### 4. HUIDIGE SITUATIE, ALTERNATIEVEN EN REACTIES

Hoe worden de verschillende huishoudelijk afvalcomponenten op dit moment ingezameld en verwerkt ?

Welke alternatieven zijn er ?

En wat vinden de belanghebbenden ?

##### 4.1 Restafval

###### 4.1.1 Huidige situatie

Bij de laagbouw in Lingewaard wordt het huishoudelijk restafval ingezameld m.b.v. duocontainers (containers met twee vakken, één vak voor restafval en één vak voor GFT-afval). Zie foto rechts. Gekozen kan worden uit duocontainers met een verschillend volume (280 liter en 180 liter).



De duocontainer wordt veel minder toegepast in Nederland dan de standaard minicontainer. Daarom wordt in deze paragraaf even apart stilgestaan bij de duocontainer.

De belangrijkste redenen waarom de duocontainer relatief weinig wordt toegepast, zijn:

- het inzamelen met duocontainers is relatief duur;
- het GFT-afval kan vervuild raken met restafval en daardoor niet meer geschikt zijn voor compostproductie;
- het gebruik van een duocontainer kan conflicteren met de doelstellingen van een DIFTAR-systeem.

Bovengenoemde redenen worden hieronder toegelicht.

Voor het ledigen van de duocontainers is een speciaal voertuig met twee compartimenten nodig (de investeringskosten van dergelijke voertuigen zijn hoog). Het is niet altijd zeker dat dit speciale voertuig maximaal kan worden ingezet. Dit kan dus leiden tot hoge uurtarieven. Er is bovendien geen sprake van een efficiënte inzameling (het voertuig moet worden geleegd zodra één van de twee compartimenten vol is). De hogere kosten van het inzamelen met duocontainers zijn echter niet altijd zichtbaar, omdat de concurrentie tussen inzamelbedrijven groot is en dikwijls “strategisch” wordt ingeschreven bij aanbestedingen.

GFT-afval wordt vervuild met restafval wanneer het vak voor restafval vol is en mensen vervolgens restafval in het vak voor GFT-afval werpen. Echter, door de introductie van een gescheiden inzameling van kunststofverpakkingen in 2009 is het volume restafval fors afgenomen en daarmee is het risico dat restafval “overloopt” naar het vak voor GFT-afval kleiner geworden.

Lingewaard heeft “DIFTAR” (zie paragraaf 4.19). Dit betekent onder meer dat de afvalstoffenheffing voor een huishouden met een duocontainer uit twee componenten bestaat: (a) een vast bedrag per jaar en (b) een variabel bedrag per jaar dat afhankelijk is van het aantal keren dat de duocontainer ter lediging wordt aangeboden. Het financiële instrument DIFTAR wordt ingezet om afvalscheiding te bevorderen en daarmee de hoeveelheid restafval te beperken.

Minder restafval betekent normaliter ook dat de container voor restafval minder vaak ter lediging moet worden aangeboden. Echter, bij een duocontainer is dat niet per definitie het geval. De aanbiedfrequentie van de duocontainer wordt namelijk niet uitsluitend bepaald door de hoeveelheid restafval, maar ook door de hoeveelheid GFT-afval. Wordt veel GFT-afval gescheiden dan moet de duocontainer vaak ter lediging worden aangeboden en betaalt een huishouden een hogere afvalstoffenheffing. Afvalscheiding wordt door DIFTAR dan niet beloond, maar bestraft.

In Lingewaard lijkt de opslagcapaciteit van de duocontainer weliswaar regelmatig ontoereikend te zijn voor het GFT-afval, maar dat is met name in het voor- en najaar het geval, wanneer meer GFT-afval (snoeihout en bladafval) wordt geproduceerd. Burgers pleiten daarom voor extra voorzieningen in die perioden, zoals bladkorven en “green bags”. Over het gebruik van duocontainers lijken de inwoners van Lingewaard tevreden te zijn (naar verwachting onder meer door de keuzemogelijkheid de duocontainer wel of niet wekelijks aan te bieden).

Het ruimtebeslag van een duocontainer is geringer dan het ruimtebeslag van twee minicontainers. En een duocontainer van kunststof heeft dezelfde algemene voordelen als de minicontainer van kunststof (zie paragraaf 4.1.2).

Bij de hoogbouw wordt gebruik gemaakt van zowel ondergrondse als bovengrondse verzamelcontainers voor restafval. Zie bijlage 2 voor de locaties van de verzamelcontainers.

Alle duocontainers, alle ondergrondse verzamelcontainers, de betonboxen van de bovengrondse verzamelcontainers en een aantal 1300 liter rolcontainers zijn eigendom van de gemeente.

De gemeente heeft een overeenkomst met “Van Gansewinkel” voor het ledigen van de duocontainers. De bovengrondse verzamelcontainers voor restafval worden geleegd door “SITA”. De gemeente leegt zelf de ondergrondse verzamelcontainers voor restafval.

In 2011 werd in Lingewaard circa 175 kilogram restafval per inwoner ingezameld (zie tabel 5). Deze hoeveelheid is nagenoeg gelijk aan de hoeveelheid restafval in vergelijkbare gemeenten (173 kg/inwoner). Ten opzichte van het jaar 2008 is de hoeveelheid restafval per inwoner in Lingewaard met ruim 13% afgenomen.

Tabel 5: Resultaten inzameling restafval

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	9.119	44.610	204
2009	8.841	45.083	196
2010	9.188	45.428	202
2011	7.981	45.605	175

Het ingezamelde restafval wordt afgevoerd naar Duiven waar het wordt overgeslagen. Vervolgens wordt het restafval in bulk afgevoerd naar de thermische verwerkingsinrichting van SITA in Coevorden.

Het beleid van Lingewaard is gericht op meer afvalscheiding c.q. een verdere reductie van de hoeveelheid restafval. Hoe dit wordt bewerkstelligd is te lezen in de paragrafen betreffende de verschillende afvalcomponenten en de in te zetten instrumenten, zoals DIFTAR, handhaving en communicatie.

#### 4.1.2 Alternatieven

Wat het inzamelmiddel voor restafval betreft, zijn de volgende alternatieven voor de duocontainer te onderscheiden: de plastic zak, de minicontainer en de verzamelcontainer.

*Alternatief “plastic zak”:* De plastic zak wordt steeds minder toegepast. Hier liggen met name arbo-overwegingen aan ten grondslag. Bij gebruik van plastic zakken kan ook relatief eenvoudig “zwerfvuil” in de openbare ruimte ontstaan (oorzaken: zakken niet goed gesloten; openen zakken door zwerfkatten, kraaien etc.).

*Alternatief “minicontainer”:* In de meeste gemeenten wordt de minicontainer gebruikt. Het gaat hier om een robuust inzamelmiddel dat normaliter langer meegaat dan de periode waarin het financieel wordt afgeschreven. Minicontainers zijn in verschillende afmetingen en kleuren verkrijgbaar. Bij het gebruik van minicontainers is zowel “zijbelading” als “achterbelading” mogelijk (zie foto’s).

“Zijbelading” is goedkoper, omdat daarbij minder personeel nodig is (in theorie alleen een chauffeur, want de minicontainers worden m.b.v. een vanuit de chauffeurscabine bediende mechanische arm opgepakt en geleegd). In de praktijk zijn de minicontainers niet altijd eenvoudig te benaderen met de mechanische arm, bijvoorbeeld omdat de minicontainers met de verkeerde zijde naar de weg staan of achter geparkeerde voertuigen staan. Voor dergelijke situaties is extra personeel nodig (een “corrector” die de minicontainers rechtzet en/of verplaatst).



Achterbelading



Zijbelading

*Alternatief “verzamelcontainer”:* Bij hoogbouw worden bijna altijd verzamelcontainers gebruikt voor de inzameling van restafval. Het kan daarbij gaan om in pandige verzamelcontainers (rolcontainers opgesteld in een aparte ruimte van de flat), bovengrondse verzamelcontainers (meestal rolcontainers in een betonnen cocon) en ondergrondse verzamelcontainers.

Gemeenten kiezen steeds vaker voor ondergrondse verzamelcontainers i.v.m. de gewenste “beeldkwaliteit” van de openbare ruimte. Het verzamelen en tijdelijk opslaan van afval in inpandige ruimtes komt steeds minder voor (redenen: risico brand en stankhinder).

*Alternatief “verzamelcontainer voor laagbouw”:* Bij het inzamelconcept “omgekeerd inzamelen” (zie paragraaf 5.2) worden verzamelcontainers ook voor de laagbouw gebruikt.

#### 4.1.3 Reacties belanghebbenden

De twee inzamelbedrijven, waarmee gesproken is, onderschrijven dat het inzamelen met duocontainers relatief duur is.

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Ik heb regelmatig meer GFT-afval dan in het groene vak van de duocontainer past en dan stop ik het GFT-afval in het vak voor restafval”. Circa 41 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit zou een indicatie kunnen zijn dat de opslagcapaciteit van de duocontainer voor GFT-afval regelmatig tekort schiet.

Bewoners en wijkplatforms geven aan dat met name in het voor- en najaar meer GFT-afval (snoeihout en bladafval) wordt geproduceerd dan in het GFT-vak van de duocontainer past. Men pleit voor extra voorzieningen in die perioden, zoals bladkorven en “green bags”.

## 4.2 Grof huishoudelijk afval

### 4.2.1 Huidige situatie

In deze paragraaf wordt uitsluitend ingegaan op te verbranden grof huishoudelijk afval (verder aangeduid als grofvuil) en herbruikbaar huisraad. De grove afvalstromen wit- en bruingoed, snoeihout, kerstbomen en oud-ijzer worden in dit onderzoeksrapport apart besproken.

Te verbranden grofvuil wordt elke 1<sup>e</sup> woensdag van de maand aan huis ingezameld door "SITA" (op afspraak !). De afspraak kan worden gemaakt op [www.lingewaard.nl](http://www.lingewaard.nl) via DigiD (uiterlijk 2 dagen voor de inzameldag) óf met een speciaal daarvoor bestemde aanvraagkaart die uiterlijk 3 dagen voor de inzameldag door de gemeente moet zijn ontvangen.

Er mag maximaal 1 m<sup>3</sup> afval per keer worden aangeboden en de kosten bedragen 17,50 Euro (hiervoor ontvangt men een rekening). Niet meegenomen wordt: sloopafval, bielzen, puin, isolatiemateriaal, grond, autobanden, dakleer, landbouwfolie, glaswol, steenwol en dergelijke.

De inwoners van Lingewaard kunnen grofvuil ook zelf brengen naar de volgende particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard:

- afvalbrengrstation Van Dalen in Huissen;
- afvalbrengrstation Heijting in Huissen;
- afvalbrengrstation Vos in Doornenburg.

Deze drie bedrijven hanteren een commercieel tarief voor de inname en verwerking van grofvuil en zijn ook bereid tegen betaling grofvuil op ieder gewenst moment aan huis op te halen. Op het onderwerp "afvalbrengrstation" wordt apart ingegaan in paragraaf 4.15.

Bij verhuizing kunnen de inwoners van Lingewaard eenmalig grofvuil laten ophalen (kosten 17,50 Euro per m<sup>3</sup> afval). De gemeente haalt het afval zelf op (altijd op een dinsdag). Voor het aanmelden van het grofvuil moet worden gebeld naar de gemeentewinkel, die vervolgens een aanmeldingsformulier toestuurt. Als het ingevulde formulier uiterlijk vrijdagochtend is ingeleverd bij het gemeentekantoor in Huissen, dan wordt het grofvuil de dinsdag daarop opgehaald.

Huisraad dat nog goed bruikbaar is wordt gratis opgehaald door het kringloopbedrijf 2Switch. Dergelijk huisraad kan ook gratis worden afgegeven bij marktwinkel 't Duifje in Arnhem en "Twice Is Nice" in Huissen.

In 2011 werd in Lingewaard circa 124 ton grofvuil en herbruikbaar huisraad aan huis ingezameld d.w.z. circa 2,7 kilogram per inwoner (zie tabel 6). Onbekend is hoeveel grofvuil is afgegeven op de drie particuliere afvalbrengrstations en in welke mate het daar is gescheiden ten behoeve van hergebruik.

Het is op dit moment niet mogelijk het gerealiseerde scheidingspercentage aan te geven voor grof huishoudelijk afval.

Het ingezamelde grofvuil wordt afgevoerd naar Duiven waar het wordt overgeslagen. Vervolgens wordt het restafval in bulk afgevoerd naar de thermische verwerkingsinrichting van "SITA" in Coevorden.

Tabel 6: Resultaten inzameling grofvuil en herbruikbaar huisraad

Jaar	Hoeveelheid (ton)			Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
	Grof	2Switch	Totaal		
2008	113	60	173	44.610	3,9
2009	93	58	151	45.083	3,3
2010	163	51	214	45.428	4,7
2011	73	51	124	45.605	2,7

De grote verschillen in bovenstaande tabel met betrekking tot de jaarlijkse hoeveelheden grofvuil zijn mede het gevolg van onzuiverheden in de registratie van afvalstromen afkomstig van evenementen, begraafplaatsen e.d.

#### 4.2.2 Alternatieven

Er zijn diverse alternatieven te onderscheiden voor de haal- en brengsystemen in Lingewaard voor grofvuil. Bij de brengsystemen gaat het om alternatieven m.b.t. de huidige drie particuliere afvalbrengrstations. Die alternatieven worden besproken in paragraaf 4.15.

De inzameling van grofvuil aan huis moet op basis van de vigerende wet- en regelgeving blijven plaatsvinden (zie onderstaand kader) ook al wordt er veel meer grofvuil via afvalbrengrstations ingezameld dan via de inzameling aan huis.

Wet milieubeheer, artikel 10.22, lid 1:

Elke gemeente draagt er zorg voor:

- a) dat grove huishoudelijke afvalstoffen worden ingezameld bij elk binnen haar grondgebied gelegen perceel waar zodanige afvalstoffen ontstaan, en
- b) dat er op ten minste 1 daartoe ter beschikking gestelde plaats binnen de gemeente of binnen de gemeenten waarmee wordt samengewerkt, in voldoende mate gelegenheid wordt geboden om grove huishoudelijke afvalstoffen achter te laten.

*Alternatief "vaker aan huis inzamelen"*: Het aantrekkelijker maken van de huidige inzameling van grofvuil aan huis (bijvoorbeeld door vaker dan 1 keer per maand in te zamelen) past niet in een beleid dat gericht is op hergebruik van afval. Het verdient de voorkeur dat grofvuil zoveel mogelijk door de burgers naar een afvalbrengrstation wordt gebracht waar volop scheidingsmogelijkheden voorhanden zijn.

*Alternatief "verhuisafval"*: In het verlengde van bovengenoemde voorkeur (grofvuil zoveel mogelijk brengen naar een afvalbrengrstation met scheidingsmogelijkheden) is het stopzetten van de inzameling van grofvuil aan huis bij verhuizingen een te overwegen alternatief.

*Alternatief “nascheiding”*: Het aan huis ingezamelde grofvuil wordt momenteel verbrand in een installatie met een hoog energetisch rendement (dit is een vorm van nuttige toepassing van afval). Hergebruik van afval heeft beleidsmatig echter de voorkeur boven nuttige toepassing. Nascheiding van grofvuil, gericht op hergebruik van materialen, is een alternatief dat in de toekomst kan worden overwogen. Het huidige verwerkingscontract voor grofvuil loopt namelijk pas eind 2019 af.

#### 4.2.3 Reacties belanghebbenden

Er zijn geen reacties ontvangen m.b.t. de inzameling van grofvuil aan huis. Wel zijn veel negatieve reacties ontvangen over de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard waar grofvuil kan worden afgegeven (zie paragraaf 4.15.3).

### 4.3 GFT-afval

#### 4.3.1 Huidige situatie

Bij de laagbouw in Lingewaard wordt het GFT-afval ingezameld m.b.v. duocontainers (zie paragraaf 4.1 voor meer informatie over deze containers).

Bij de hoogbouw wordt gebruik gemaakt van bovengrondse verzamelcontainers voor GFT-afval. Zie bijlage 3 voor de locaties van de verzamelcontainers en het aantal containers per locatie. De inhoud van de GFT-verzamelcontainers is in alle gevallen 240 liter.

Alle duocontainers en GFT-verzamelcontainers inclusief zuilen zijn eigendom van de gemeente.

De gemeente heeft een overeenkomst met "Van Gansewinkel" voor het ledigen van de duocontainers en de bovengrondse GFT-verzamelcontainers. De GFT-verzamelcontainers worden in de route van de duocontainers geleegd.

In 2011 werd in Lingewaard bijna 62 kilogram GFT-afval per inwoner ingezameld (zie tabel 7). Dat is veel minder meer dan de doelstelling van 125 kg per inwoner. Lingewaard scoort ook aanzienlijk slechter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2).

Tabel 7: Resultaten gescheiden inzameling GFT-afval

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	2.653	44.610	59,5
2009	2.554	45.083	56,7
2010	2.261	45.428	49,8
2011	2.808	45.605	61,6

Het ingezamelde GFT-afval wordt momenteel afgevoerd naar Duiven waar het door "AVR" wordt gebruikt als grondstof voor compostproductie.

#### 4.3.2 Alternatieven

Het is belangrijk alternatieven voor de inzameling van GFT-afval te beschouwen, want de huidige resultaten in Lingewaard zijn verre van goed. Dat een verbetering van de resultaten in Lingewaard ook mogelijk is, blijkt uit de samenstelling van het restafval. Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er nog ruim 7 kg glas per inwoner in het restafval.

Op nationaal niveau is de inzameling van GFT-afval eveneens een zorgenkindje. In 1997 werd in Nederland gemiddeld 98 kg GFT-afval per inwoner ingezameld, maar in 2010 was dit nog slechts 76 kg per inwoner.

GFT-afval is de grootste component van huishoudelijk afval, zodat een gescheiden inzameling van GFT-afval een belangrijke bijdrage levert aan de gewenste reductie van de hoeveelheid restafval.



GFT-afval is een goede grondstof voor de productie van compost en biogas (1000 kg GFT levert 400 kg compost en 75 m3 biogas). Bovendien zijn de verwerkingskosten van GFT-afval aanzienlijk lager dan die van restafval (gemiddeld in Nederland 45 Euro versus 90 Euro per ton).

*Alternatief “zelf composteren”*: De hoeveelheid restafval kan worden beperkt door tuinafval en in minder mate ook keukenafval zelf te composteren (in eigen tuin). Ook Lingewaard stimuleert deze vorm van afvalpreventie (voor slechts 25 Euro stelt de gemeente een compostvat beschikbaar). Gebleken is dat campagnes om compostering in eigen tuin te bevorderen in het algemeen weinig succesvol zijn. Veel deelnemers haken reeds naar enkele maanden af (meestal omdat zij het composteringsproces te lang vinden duren). Een goede ondersteuning is nodig (bijvoorbeeld door een zogenaamde “compostmeester”, die mensen met raad en daad bijstaat) om het zelf-composteren tot een succes te maken.

*Alternatief “groen gas”*: Voor de verwerking van GFT-afval is reeds een interessant alternatief in beeld. De huidige overeenkomst voor het composteren van GFT-afval loopt af op 31 december 2014. Daarna kan het GFT-afval worden gebruikt als grondstof voor de productie van allereerst “groen gas” en daarna compost. Over dit alternatief wordt in regionaal verband reeds overlegd.

Voor het verbeteren van de resultaten bij de gescheiden inzameling van GFT-afval kunnen de volgende alternatieven worden onderscheiden:

*Alternatief “GFT-minicontainer”*: Het GFT-afval kan ook met een aparte minicontainer (naar keuze inhoud 140 liter of 240 liter) worden ingezameld. Dit alternatief houdt in dat de duocontainer wordt afgeschaft of voor één of meer andere afvalcomponenten wordt gebruikt (zie verder paragraaf 5.3).

*Alternatief “omruilen minicontainer”*: Het is zinvol de inwoners de mogelijkheid te bieden de minicontainer gratis om te ruilen voor een grotere minicontainer.

*Alternatief “nultarief”*: De kosten van de gescheiden inzameling en verwerking van GFT-afval zitten nu deels in de vaste component en deels in de variabele component van de afvalstoffenheffing (zie paragraaf 4.19). Er kan ook gekozen worden voor DIFTAR met een nultarief voor GFT-afval.

*Alternatief “voorlichting”*: Een betere voorlichting over de gescheiden inzameling van GFT-afval. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17. Daarbij komt onder meer het onderwerp “keukenmanagement” aan de orde, aangezien het restafval in Lingewaard nog veel keukenafval bevat.

#### 4.3.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Ik bied wel mijn tuinafval gescheiden aan, maar niet mijn keukenafval”. Circa 32 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit kan betekenen dat een aanzienlijk deel van de burgers moeite hebben met de scheiding van keukenafval. Dit is ook terug te zien in de samenstelling van het restafval, waarin nog veel keukenafval voorkomt. Gelukkig biedt een grote meerderheid (68%) het keukenafval wel gescheiden aan.

Op de website van de gemeente is ook de volgende stelling gepresenteerd: “Ik doe niet mee aan een scheiding van keukenafval, omdat ik geen hinder wil hebben van stank en/of beestjes”. Circa 29

procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit kan voort komen uit het feit dat nog altijd een aanzienlijk deel van de burgers het scheiden van keukenafval een vieze aangelegenheid vindt. Voor een grote meerderheid (71%) van de mensen die deelnamen aan de peiling is dit gelukkig anders. Ook de wijkplatforms hebben de indruk dat stank en bestjes geen probleem meer vormen. Bekend is hoe hinder kan worden voorkomen. Een hoge inzamelfrequentie van GFT-afval in de zomerperiode wordt daarbij nodig geacht.

Op de website van de gemeente is ook de volgende stelling gepresenteerd: "Ik doe niet mee aan een scheiding van GFT-afval, omdat ik een composthoop in mijn tuin heb". Circa 7 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit is een duidelijke indicatie dat het composteren in eigen tuin niet op grote schaal plaatsvindt in Lingewaard. De wijkplatforms hebben de indruk dat de mogelijkheid om bij de gemeente een compostvat te kopen (tegen geringe prijs), nauwelijks bekend is bij de burgers. Hierover lijkt dus meer voorlichting nodig.

## 4.4 Glas

### 4.4.1 Huidige situatie

Glazen flessen en potten worden in Lingewaard ingezameld m.b.v. ondergrondse en bovengrondse wijkcontainers (in totaal 36 containers). Zie bijlage 4 voor de locaties van de wijkcontainers.

Ruiten en ander vlakglas kunnen op werkdagen tussen 9.00 uur en 11.00 uur gratis worden afgegeven bij de gemeentewerf (Lingewal 6a, Bemmell).

De 19 ondergrondse containers zijn eigendom van de gemeente, de 17 bovengrondse containers zijn van de Overheids-NV "DAR" in Nijmegen.

De gemeente heeft een overeenkomst met "DAR" voor:

- \* het huren van de bovengrondse glascontainers;
- \* het ledigen van de bovengrondse en ondergrondse glascontainers;
- \* het transporteren en verwerken van het ingezamelde glas.

Jaarlijks wordt ruim 25 kg glas per inwoner gescheiden ingezameld (zie tabel 8). Dat is meer dan de huidige doelstelling van 23 kg per inwoner en dus een goed resultaat. Lingewaard scoort ook beter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2).

In tabel 9 zijn de resultaten in 2011 per kern vermeld. Daaruit blijkt dat met name in Bemmell en Gendt veel glas wordt ingezameld. De resultaten in Angeren, Doornenburg en Haalderen drukken het gemiddelde resultaat.

Tabel 8: Resultaten gescheiden inzameling glas

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	1.026,2	44.610	23,00
2009	1.196,2	45.083	26,53
2010	1.153,1	45.428	25,38
2011	1.154,5	45.605	25,32

Tabel 9: Resultaten gescheiden inzameling glas 2011 per kern

Kern	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
Huissen	447,0	18.157	24,62
Bemmell	395,3	12.687	31,15
Gendt	191,8	7.187	26,69
Angeren	56,4	2.834	18,89
Doornenburg	40,9	2.758	14,85
Haalderen	23,1	1.982	11,63
Totaal	1.154,5	45.605	25,32

De wijkcontainers hebben aparte compartimenten voor wit, groen en bruin glas. Van de in 2011 ingezamelde hoeveelheid glas is 42,1 % wit glas, 26,7 % groen glas en 31,2 % bruin glas.

#### 4.4.2 Alternatieven

De gescheiden inzameling van glas m.b.v. wijkcontainers is een beproefd systeem. De eerste wijkcontainer voor glas in Nederland werd al in 1978 geplaatst (in 's-Hertogenbosch). Inmiddels staan er circa 25.000 wijkcontainers in Nederland. Het inzamelsysteem met wijkcontainers staat in "afvalland" dan ook absoluut niet ter discussie. Ook in gemeenten waar een aparte minicontainer wordt gebruikt voor de inzameling van meerdere droge afvalcomponenten (zie paragraaf 5.3), behoort glas niet tot die componenten. Wel wordt in veel gemeenten bezien hoe de inzamelresultaten met het huidige systeem van wijkcontainers verder kunnen worden verbeterd.

Dat een verbetering van de resultaten ook in Lingewaard mogelijk is, blijkt uit de samenstelling van het restafval. Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er nog ruim 7 kg glas per inwoner in het restafval.

De volgende alternatieven voor resultaatverbetering worden onderscheiden:

*Alternatief "extra wijkcontainers"*: Het is evident dat meer glas zal worden ingezameld als het aantal wijkcontainers wordt uitgebreid. Dit gaat echter ook gepaard met extra kosten. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat er geen eenduidig verband is tussen de inzamelresultaten en de "glasbakkendichtheid". Meerdere met Lingewaard vergelijkbare gemeenten hebben een hogere "glasbakkendichtheid", maar slechtere inzamelresultaten.

Een geaccepteerde richtlijn voor de "glasbakkendichtheid" is 1 glasbak (wijkcontainer) per 650 inwoners. In 2011 was de "glasbakkendichtheid" in Lingewaard 1 glasbak (wijkcontainer) per 1.267 inwoners.

*Alternatief "betere locaties wijkcontainers"*: Het is belangrijk dat de locatie van een wijkcontainer goed is gekozen (een container midden in een weiland ontvangt vanzelfsprekend weinig glas, een container op een parkeerplaats nabij een supermarkt of winkelcentrum zal daarentegen veel glas ontvangen). Het inzamelresultaat verschilt dan ook per locatie. In Lingewaard wordt het inzamelresultaat per locatie geregistreerd, zodat een optimalisatie mogelijk is. Tabel 10 presenteert de locaties met de drie beste en de drie slechtste inzamelresultaten. De locaties in Lingewaard met de beste inzamelresultaten bevinden zich nabij een supermarkt.

Tabel 10: Locaties met beste en slechtste inzamelresultaten glas in 2011

Beste locaties		Slechtste locaties	
Wagenweg Huissen	44.820 kg/container	Bonenkamp Bemmelen	11.145 kg/container
St.Maartenstr. Gendt	40.905 kg/container	Arnh. Poort Huissen	16.140 kg/container
Pollenbrink Bemmelen	39.340 kg/container	Julianaplein Gendt	16.765 kg/container

*Alternatief "voorlichting"*: Betere voorlichting over de inzameling van glas. Het onderwerp "voorlichting" wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

*Alternatief “vlakglas”*: Ook voor de huidige inzameling van vlakglas zijn alternatieven te onderscheiden, te weten: ruimere openingstijden gemeentewerf en een afgiftemogelijkheid op alle afvalbrengrstations.

#### 4.4.3 Reacties belanghebbenden

Over de inzameling van glas zijn nauwelijks reacties ontvangen. Één inwoner heeft voorgesteld supermarkten niet alleen te gebruiken als inleverpunt voor flessen met statiegeld, maar ook voor andere afvalstoffen. Bekend is dat supermarkten hier niet op zitten te wachten.

## 4.5 Oud-papier en karton

### 4.5.1 Huidige situatie

Oud-papier en karton (OPK) wordt in Lingewaard 12 keer per jaar (1 keer per maand) aan huis ingezameld (bij circa 90% van de huishoudens). De inzameling wordt verzorgd door "SITA" en 12 verschillende "verenigingen" (zie tabel 11). "SITA" levert daarbij het inzamelvoertuig en de chauffeur en de verenigingen leveren de "beladers", die het OPK oppakken, het OPK in het voertuig gooien en de persinstallatie van het voertuig bedienen.

Tabel 11: "Verenigingen" in 2012 betrokken bij inzameling OPK aan huis

Schuttersgilde Sint Bavo	Harmonie Sint Caecilia
Gilde Sint Gangulphus	Basisschool 't Panneke
Gilde Sint Laurentius	Carnavalsvereniging De Narrenkap
Voetbalvereniging SCB	Carnavalsvereniging De Hofbrouwers
Voetbalvereniging De Bataven	Wandelsportvereniging Nooit te ver
Voetbalvereniging Jonge Kracht	Kerkkoor Exotherm

Bij de werkzaamheden van de "beladers" moet de veiligheid in acht worden genomen. De "beladers" ontvangen daarom een uitgebreide veiligheidsinstructie. De verenigingen, die de "beladers" leveren, hebben een adequate ongevallenverzekering.

Er wordt ook OPK ingezameld met 3 magazijncontainers bij de voetbalvereniging Jonge Kracht. Een onbekend deel van het aldus ingezamelde OPK is afkomstig van bedrijven. De magazijncontainers worden in opdracht van de gemeente geplaatst en geleidigd (op afroep, maar minimaal 1 keer per week) door "SITA".

De gemeente heeft een overeenkomst met "Reparco" voor de verwerking van het ingezamelde OPK. Reparco betaalt de gemeente een vergoeding voor het geleverde OPK. De hoogte van de vergoeding is gekoppeld aan de marktprijs voor OPK, maar bedraagt minimaal 25 Euro per ton OPK. In 2011 werd gemiddeld een vergoeding van 120 Euro per ton OPK ontvangen. Een deel van de ontvangen vergoeding (3 cent per kg OPK) wordt uitgekeerd aan bovengenoemde verenigingen. Voor het met de magazijncontainers ingezamelde OPK krijgt VV Jonge Kracht een vergoeding van 2,5 cent per kg OPK.

Jaarlijks wordt circa 80 kg OPK per inwoner gescheiden ingezameld (zie tabel 12). Dat is minder dan de huidige doelstelling van 90 kg per inwoner. Lingewaard scoort wel beter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2).

Tabel 12: Resultaten gescheiden inzameling OPK

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2009	3.698	45.083	82,0
2010	3.613	45.428	79,5
2011	3.560	45.605	78,1

Van de circa 3.560 ton OPK in 2011 werd 3.065 ton (= 86%) aan huis ingezameld en 495 ton (= 14%) ingezameld m.b.v. de magazijncontainers bij VV Jonge Kracht.

Het is een landelijke trend dat het aanbod van oud-papier afneemt (o.a. door de toenemende digitalisering en de economisch mindere tijden, waardoor bijvoorbeeld minder reclamefolders worden verspreid).

#### 4.5.2 Alternatieven

De gescheiden inzameling van OPK aan huis m.b.v. verenigingen is een beproefd systeem. Wel wordt in veel gemeenten bezien hoe de inzamelresultaten kunnen worden verbeterd. Dat een verbetering van de resultaten in Lingewaard mogelijk is, blijkt uit de samenstelling van het restafval. Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er nog ruim 11 kg herbruikbaar OPK per inwoner in het restafval.

De volgende alternatieven voor resultaatverbetering worden onderscheiden:

*Alternatief “hogere inzamelfrequentie”:* Op dit moment wordt OPK 12 x per jaar aan huis ingezameld. Naar verwachting wordt meer OPK ingezameld als de inzamelfrequentie wordt verhoogd. Dit gaat echter ook gepaard met extra kosten.

*Alternatief “wijkcontainers bij hoogbouw”:* Met name in het restafval van hoogbouw zit nog veel OPK. Dit is een bekend fenomeen; in hoogbouwwoonings is veelal minder ruimte voor het bewaren van OPK. Door het plaatsen van een OPK-wijkcontainer nabij hoogbouw kunnen de bewoners op elk gewenst moment hun OPK gescheiden aanbieden (in de huidige situatie moeten zij wachten op de maandelijkse inzameling aan huis). Als een wijkcontainer voor OPK (zonder toegangscontrole) naast een verzamelcontainer voor restafval (met toegangscontrole) staat, dan is een (beperkt) risico aanwezig dat mensen hun restafval in de OPK-wijkcontainer werpen.

*Alternatief “OPK-minicontainer”:* Er kan een aparte minicontainer worden gebruikt voor de inzameling van OPK aan huis (bij laagbouw). De ervaring leert dat hierdoor meer OPK wordt ingezameld dan bij de maandelijkse huis-aan-huis inzameling m.b.v. verenigingen. Bij de keuze voor een OPK-minicontainer moeten ook de consequenties voor de verenigingen worden bezien.

*Alternatief “minicontainer voor droge componenten”:* Er kan een aparte minicontainer voor meerdere droge afvalcomponenten, waaronder OPK, worden gebruikt. Dit innovatieve alternatief wordt besproken in paragraaf 5.3.

*Alternatief “voorlichting”:* De voorlichting over de inzameling van OPK kan worden verbeterd. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

*Alternatief “geen containers bij verenigingen”:* Teneinde de afvalbeheerkosten te verlagen, plaatsen sommige gemeenten geen containers meer bij verenigingen als reeds bij alle huishoudens OPK aan huis wordt ingezameld. In Lingewaard is dit niet het geval, daar wordt bij circa 90% van de huishoudens OPK aan huis ingezameld.

#### 4.5.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Woningen (geen hoogbouw) moeten een extra container krijgen, bijvoorbeeld voor oud-papier en karton of voor kunststofverpakkingen”. Circa 50 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Hieruit blijkt dat de meningen van de mensen die hebben deelgenomen aan de peiling over een extra container voor oud-papier en karton verdeeld zijn. De wijkorganisaties zien vooral het ruimtebeslag van de extra container als een probleem. Daarnaast maken de wijkorganisaties zich zorgen over de consequenties voor de papierinzamelende verenigingen. Wat gebeurt er met hen bij de introductie van een minicontainer voor oud-papier en karton ? Opgemerkt wordt dat in diverse gemeenten de verenigingen ook een rol (en dus inkomsten) hebben gekregen bij de papierinzameling m.b.v. minicontainers.

Op de website van de gemeente is ook de volgende stelling gepresenteerd: “Liever een wijkcontainer voor oud-papier en karton waarvan ik op elk gewenst moment gebruik kan maken dan 24 keer per jaar een inzameling aan huis (is nu 12 keer per jaar)”. Circa 59% procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling.



## 4.6 Textiel

### 4.6.1 Huidige situatie

Textiel wordt in Lingewaard ingezameld m.b.v. onder andere ondergrondse en bovengrondse wijkcontainers (in totaal 21 containers). Zie bijlage 5 voor de locaties van de wijkcontainers.

De 4 ondergrondse wijkcontainers zijn eigendom van de gemeente, de 17 bovengrondse containers zijn van "KICI".

Alle wijkcontainers worden geleidigd door "KICI". Met de opbrengst steunt KICI goede doelen in binnen- en buitenland. Hoofdbegunstigde is het Nederlandse Rode Kruis.

Daarnaast wordt textiel 4 x per jaar aan huis ingezameld (iedere keer door een andere organisatie, in 2012 door de stichting SOS, Aktie68, Pandilla en de stichting paardrijden voor gehandicapten).

De vergoeding voor het ingezamelde textiel gaat volledig naar bovengenoemde inzamelaars.

De enige kostenpost voor de gemeente wordt gevormd door de kapitaallasten en de onderhoudskosten van de 4 ondergrondse wijkcontainers.

Jaarlijks wordt circa 7 kg textiel per inwoner gescheiden ingezameld (zie tabel 13). Dat is meer dan de huidige doelstelling van 5 kg per inwoner en dus een goed resultaat. Lingewaard scoort ook beter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2).

Tabel 13: Resultaten gescheiden inzameling textiel

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2009	302,28	45.083	6,70
2010	318,65	45.428	7,01
2011	324,55	45.605	7,12

Van de circa 325 ton textiel in 2011 werd 26 ton (= 8%) aan huis ingezameld en 299 ton (= 92%) ingezameld m.b.v. wijkcontainers. De resultaten per locatie en gemeente zijn vermeld in tabel 14.

Tabel 14: Resultaten inzameling textiel per locatie

Kern	Locatie	Aantal cont.	Kilogrammen	Kg/inwoner
Bemmel	Kloosterplaats	3	52.512	6,5
Bemmel	Pollenbrink	3	29.699	
Haalderen	Mariaplein	1	10.860	5,5
Gendt	St Maartenstraat	2	26.790	7,6
Gendt	Dorpstraat	2	28.043	
Doornenburg	Kerkstraat	1	10.869	3,9
Angeren	Jan Joostenstraat	2	19.602	6,9
Huissen	Wagenweg	2	40.207	6,6
Huissen	Klaphek	3	36.602	
Huissen	Molenweide	2	43.324	

#### 4.6.2 Alternatieven

*Alternatief “zelf inzamelen”*: De gescheiden inzameling van textiel wordt in Lingewaard volledig verzorgd door organisaties die werken voor “het goede doel”. Echter, steeds meer gemeenten gaan ertoe over zelf textiel in te zamelen. De vergoeding voor textiel is momenteel namelijk hoger dan de inzamelkosten. Dit betekent dat een verlaging van de afvalstoffenheffing mogelijk is als de gemeente zelf het textiel inzamelt en ook zelf de vergoeding voor het ingezamelde textiel incasseert.

De gescheiden inzameling van textiel m.b.v. wijkcontainers, in combinatie met een inzameling aan huis, is een beproefd systeem. Wel wordt in veel gemeenten gezien hoe de inzamelresultaten kunnen worden verbeterd. Dat een verbetering van de resultaten ook in Lingewaard mogelijk is, blijkt uit de samenstelling van het restafval. Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er nog ruim 6 kg herbruikbaar textiel per inwoner in het restafval.

De volgende alternatieven voor resultaatverbetering worden onderscheiden:

*Alternatief “hogere inzamelfrequentie”*: Op dit moment wordt textiel 4 x per jaar aan huis ingezameld. Naar verwachting zal meer textiel worden ingezameld als de inzamelfrequentie wordt verhoogd. In vele gemeenten wordt een inzamelfrequentie van 6 x per jaar gehanteerd.

*Alternatief “extra wijkcontainers”*: Het is evident dat meer textiel zal worden ingezameld als het aantal wijkcontainers wordt uitgebreid. Dit gaat echter gepaard met extra kosten. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat er geen eenduidig verband is tussen de “textielbakkendichtheid” en de inzamelresultaten. Diverse met Lingewaard vergelijkbare gemeenten hebben een hogere “textielbakkendichtheid”, maar slechtere inzamelresultaten. Een geaccepteerde richtlijn voor de “textielbakkendichtheid” is 1 textielbak (wijkcontainer) per 4.500 inwoners. De “textielbakkendichtheid” in Lingewaard was in 2011 1 textielbak (wijkcontainer) per 2.172 inwoners. Dus Lingewaard heeft reeds relatief veel wijkcontainers voor textiel.

*Alternatief “betere locaties wijkcontainers”*: Het is belangrijk dat de locatie van een wijkcontainer goed is gekozen (bijvoorbeeld op een parkeerplaats nabij een supermarkt of winkelcentrum). Het inzamelresultaat verschilt dan ook per locatie. In Lingewaard wordt het inzamelresultaat per locatie geregistreerd, zodat een optimalisatie mogelijk is.

*Alternatief “voorlichting”*: De voorlichting over de inzameling van textiel kan worden verbeterd. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

*Alternatief “minicontainer droge componenten”*: Er kan een aparte minicontainer voor meerdere droge afvalcomponenten, waaronder textiel, worden gebruikt. Dit innovatieve alternatief wordt besproken in paragraaf 5.3.

#### 4.6.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “De gemeente moet textiel zelf inzamelen om zo de afvalstoffenheffing met enkele euro’s per jaar te kunnen verlagen. De vergoeding voor textiel moet dus niet naar “het goede doel” gaan”. Circa 68% procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het oneens met de stelling.

Dit is een indicatie dat een ruime meerderheid “het goede doel” belangrijker vindt dan enkele euro’s eigen voordeel. De wijkplatforms hebben aangegeven dat als het goed gaat met de textielinzameling (en dat is zo in Lingewaard), je die inzameling niet moet wijzigen. Ook werd door de wijkorganisaties opgemerkt dat een zorgvuldige selectie nodig is van organisaties die aan huis textiel mogen inzamelen. De gemeente onderschrijft dit en besteedt veel aandacht aan de selectie. Het is belangrijk dat een hoog percentage van de opbrengst naar het goede doel gaat. Dit is één van de zaken waarnaar het Centraal Bureau Fondsenwerving kijkt.

Tijdens de dialoog met de inwoners en wijkorganisaties is ook gebleken dat het niet voor iedereen duidelijk is wat allemaal in de textielcontainers mag. Hierover wordt meer voorlichting gewenst. Zo mag er in de textielcontainers van KICI meer worden geworpen dan alleen bruikbare kleding. Ook handdoeken, theedoeken, washandjes, gordijnen etc. mogen in de container.

KICI heeft zelf nog opgemerkt dat voor een gemeente ook de volgende punten belangrijk zouden moeten zijn bij de keuze van een inzamelaar:

- een gegarandeerde ketenbeheersing, d.w.z. geen kinderarbeid, geen zwartwerk en geen milieuverontreiniging;
- gecertificeerde partners in de keten;
- partners die zich ook richten op het resttextiel (het minder waardevolle textiel) c.q. partners die bezig zijn met innovaties, zoals het gebruik van resttextiel bij de productie van isolatiemateriaal, nieuwe kleding, verpakkingen, nooddekens en noodonderkomens bij rampen.

Het kringloopbedrijf 2Switch en KICI hebben onder meer aangegeven dat de sortering van textiel bij voorkeur in Nederland zou moeten plaatsvinden, omdat hierbij ook invulling kan worden gegeven aan social return verplichtingen (zie paragraaf 5.7).

## 4.7 Klein chemisch afval

### 4.7.1 Huidige situatie

Klein chemisch afval (KCA) wordt in Lingewaard ingezameld m.b.v. de “gifbus”. Het gaat hier om een voertuig dat 1 keer per maand (altijd een zaterdag) voor een korte periode op 9 verschillende locaties in Lingewaard staat (zie tabel 14).

Tabel 14: Standplaatsen “gifbus”

Kern	Locatie	Datum	Tijdstip
Bemmel	Kloosterplaats	2 <sup>e</sup> zaterdag	09.00 – 10.00
Haalderen	Mariaplein	2 <sup>e</sup> zaterdag	10.15 – 11.15
Gendt	Julianaplein	2 <sup>e</sup> zaterdag	12.30 – 13.30
Doornenburg	Kerkstraat	2 <sup>e</sup> zaterdag	13.45 – 14.45
Angeren	Emmastraat	2 <sup>e</sup> zaterdag	15.00 – 16.00
Huissen	Brink	4 <sup>e</sup> zaterdag	08.30 – 10.00
Huissen	Kampstuk	4 <sup>e</sup> zaterdag	10.15 – 11.45
Huissen	Klaphek	4 <sup>e</sup> zaterdag	12.45 – 14.15
Huissen	Raadhuisplein	4 <sup>e</sup> zaterdag	14.30 – 16.00

Bij de “gifbus” kunnen ook de volgende afvalstoffen gratis worden afgegeven: frituurvet en frituurolie (mits deugdelijk verpakt), gasontladingslampen, spaarlampen en kleine huishoudelijke elektrische en elektronische apparaten.

Sommige KCA-stromen kunnen ook op andere plaatsen worden afgegeven. Batterijen kunnen bij diverse winkels worden ingeleverd. Gebruikte injectiespuiten en oude medicijnen worden door de apotheek ingenomen. Gasontladingslampen en spaarlampen kunnen worden afgegeven in diverse winkels bij aankoop van nieuwe lampen. Gasontladingslampen en spaarlampen kunnen ook worden gebracht naar het particuliere afvalbrengstation van de firma Van Dalen in Huissen.

De gemeente heeft een overeenkomst met “SITA” voor het inzamelen m.b.v. de “gifbus”, het sorteren, verpakken en verwerken van KCA.

In 2011 werd met de “gifbus” 0,4 kg KCA per inwoner ingezameld (zie tabel 15). De resultaten per standplaats zijn niet nauwkeurig bekend.

Tabel 15: Resultaten gescheiden inzameling KCA

Jaar	Hoeveelheid (kg)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	20.264	44.610	0,45
2009	21.674	45.083	0,48
2010	19.091	45.428	0,42
2011	18.394	45.605	0,40

#### 4.7.2 Alternatieven

Het huidige resultaat (0,4 kg KCA per inwoner) is aanzienlijk minder dan de doelstelling van 2 kg per inwoner. Daarbij moet evenwel het volgende worden opgemerkt:

- de doelstelling voor KCA is lang geleden geformuleerd. Inmiddels mogen sommige KCA-stromen deel uitmaken van het restafval en in een moderne afvalverbrandingsinstallatie (met een hoog energetisch rendement en een vergaande rookgasreiniging) worden verwerkt;
- het is niet bekend hoeveel KCA wordt ingeleverd in winkels en apotheken en bij de particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard.

Echter, zelfs bij een halvering van de doelstelling scoort Lingewaard nog steeds slecht en ook aanzienlijk slechter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2). Er zit met name veel KCA in het restafval uit het buitengebied van Lingewaard. Er is dus alle aanleiding om alternatieven te beschouwen. Het is daarbij belangrijk te beseffen dat het ideale systeem voor de gescheiden inzameling van KCA niet bestaat. Er zijn gemeenten waar burgers hun KCA slechts enkele uren per week op één plaats kunnen afgeven, en waar weinig aan voorlichting wordt gedaan, maar waar de inzamelresultaten desondanks goed zijn. Er zijn echter ook gemeenten met een afvalbrengrstation waar zes dagen per week KCA gebracht kan worden, en die veel aan voorlichting doen, maar waar de inzamelresultaten niet goed zijn.

Kortom, er zijn veel onzekerheden. Wel duidelijk is het volgende: In gemeenten waar én een afvalbrengrstation voor KCA beschikbaar is én een “gifbus” wordt ingezet, wordt het meeste KCA ingezameld op het afvalbrengrstation. Het vaker inzetten van de “gifbus” lijkt dan ook niet het meest geëigende alternatief.

De volgende alternatieven voor resultaatverbetering worden onderscheiden:

*Alternatief “afvalbrengrstation”:* Niet alle particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard mogen op dit moment huishoudelijk KCA accepteren. Er zijn twee opties: ervoor zorgen dat KCA op de particuliere afvalbrengrstations kan worden afgegeven óf een nieuw gemeentelijk afvalbrengrstation met KCA-afgiftemogelijkheid realiseren (zie verder paragraaf 4.15). Voor het accepteren van KCA op een afvalbrengrstation moet de provincie een milieuvergunning afgeven.

*Alternatief “winkels”:* Er komen steeds meer mogelijkheden om bepaalde KCA-stromen in winkels af te geven. De gemeente kan dit ook bevorderen. Hierbij kan gedacht worden aan:

- speciale containers voor de inzameling van frituurvet en –olie. Deze containers kunnen bijvoorbeeld worden geplaatst in supermarkten, bij (sport)clubs en op milieustraten, maar niet in de openbare ruimte. Bij plaatsing moet aandacht worden geschonken aan o.a. het aanwezige brandgevaar en vergunningtechnische aspecten. Vanaf september 2012 voeren het Voorlichtingsbureau MVO (margarine, vetten en oliën) en Stichting RIONED de landelijke campagne “Vet, recycle het”. Gemeenten kunnen op de campagne aansluiten;
- de acties van Stibat in winkels, gericht op het inzamelen van batterijen;

- het inleveren van oude gasontladingslampen en spaarlampen bij de aankoop van nieuwe energiezuinige lampen (“oud voor nieuw”);
- een “inzamelstraat”, bestaande uit vier bakken, voor batterijen, TL-buizen, spaarlampen en kleine elektrische apparaten bij vestigingen van de Gamma (zie ook paragraaf 4.9).

*Alternatief “voorlichting”*: De voorlichting over de inzameling van KCA kan worden verbeterd. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

#### 4.7.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Er zijn in Lingewaard voldoende afgiftemogelijkheden voor klein chemisch afval (KCA). Dat de gifbus slechts 1 x per maand komt, is geen probleem”. Circa 46 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het oneens met de stelling. De “gifbus” is volgens de deelnemers aan de peiling dus geen onverdeeld succes.

Op de website van de gemeente is ook de volgende stelling gepresenteerd: “De gifbus staat niet lang genoeg in mijn buurt en daarom houd ik mijn KCA niet apart.” Circa 34 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit kan betekenen dat een aanzienlijk deel van de mensen vindt dat de “gifbus” langer in hun buurt aanwezig zou moeten zijn. Ook de wijkorganisaties onderschrijven dit standpunt. De wijkorganisatie vragen zich wel af of de inzameling van KCA m.b.v. een “gifbus” niet een erg duur systeem is. Uit de dialoog met de burgers en de wijkplatforms is ook gebleken dat men de voorkeur geeft aan een milieustraat waar op maandag t/m zaterdag KCA gratis kan worden afgegeven. De mogelijkheid KCA (tegen betaling) op het afvalbrengrstation van de firma Van Dalen af te geven, is nauwelijks bekend.

## 4.8 Kunststoffen

### 4.8.1 Huidige situatie

Kunststofverpakkingen worden in Lingewaard aan huis ingezameld (zowel bij de laagbouw als de hoogbouw). Dit gebeurt 1 x per 2 weken.

De kunststofverpakkingen moeten worden aangeboden in plastic zakken, die voor de inwoners gratis verkrijgbaar zijn bij dependances van de gemeente, de bibliotheek, de VVV en de buurthuizen. De plastic zakken worden door de gemeente aangekocht.

De gemeente heeft een overeenkomst met "SITA" voor het inzamelen van de kunststoffen en het vervoeren van de kunststoffen naar de verwerker.

Van "Nedvang" ontvangt de gemeente een vergoeding voor de ingezamelde kunststoffen.

De gescheiden inzameling van kunststofverpakkingen is in 2009 gestart. Inmiddels wordt bijna 14 kg per inwoner ingezameld (zie tabel 17). Dat is meer dan de huidige doelstelling van 9 kg per inwoner en dus een goed resultaat. Lingewaard scoort ook beter dan vergelijkbare gemeenten (zie hoofdstuk 2).

Tabel 17: Resultaten gescheiden inzameling kunststofverpakkingen

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2009	151,40	45.083	3,36
2010	508,28	45.428	11,19
2011	621,84	45.605	13,64

### 4.8.2 Alternatieven

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er per inwoner nog ruim 8 kg herbruikbare kunststofverpakkingen in het restafval. De resultaten bij de gescheiden inzameling van kunststofverpakkingen kunnen dus nog worden verbeterd. De volgende alternatieven voor resultaatverbetering worden onderscheiden:

*Alternatief "wijkcontainers"*: Er kunnen wijkcontainers voor kunststofverpakkingen worden geplaatst. Gelet op het volumineuze karakter van kunststofverpakkingen, gaat het dan meestal om perscontainers. Deze zijn zowel in aanschaf als in onderhoud duurder dan de normale wijkcontainers.

*Alternatief "minicontainer"*: Er kan een aparte minicontainer worden gebruikt voor kunststofverpakkingen of voor meerdere droge afvalcomponenten, waaronder kunststofverpakkingen. Dit innovatieve alternatief wordt besproken in paragraaf 5.3.

*Alternatief "voorlichting"*: De voorlichting over de inzameling van kunststoffen kan worden verbeterd. Het onderwerp "voorlichting" wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

Alternatief “*nascheiding*”: Sommige gemeenten zijn niet overgegaan op een gescheiden inzameling van kunststofverpakkingen in de verwachting dat hergebruik van deze grondstoffen ook via nascheiding is te realiseren. De kunststoffen worden dan ná de inzameling uit het restafval gescheiden via allerlei bewerkingsstappen. Nog onzeker is of op die manier, tegen aanvaardbare kosten, kunststoffen kunnen worden verkregen die voldoende zuiver zijn om als grondstof te worden ingezet.

#### 4.8.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Woningen (geen hoogbouw) moeten een extra container krijgen, bijvoorbeeld voor oud-papier en karton of voor kunststofverpakkingen.” Circa 50 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling is het eens met de stelling. De meningen van de deelnemers aan de peiling zijn hier dus verdeeld. De wijkorganisaties wijzen op de mogelijkheid van een wijkcontainer voor kunststoffen. De plastic zakken met kunststofverpakkingsafval willen namelijk wel eens stinken. Ook zijn deze zakken nogal windgevoelig als zij op de stoep zijn geplaatst. Opgemerkt wordt dat het wegwaaien van de zakken kan worden voorkomen door de zakken te bevestigen aan een “kroonring” (een op een lantaarnpaal aan te brengen plastic ring met knoppen, een soort kapstok). In Gooi en Vechtstreek is een proef uitgevoerd met kroonringen en 84 % van de deelnemers was tevreden over het gebruik van kroonringen.



## 4.9 Wit- en bruingoed

Bij wit- en bruingoed (WEB) gaat het om gebruikte koelkasten, wasmachines, televisies, stofzuigers, krultangen, etc. (apparaten waar een stekker aan zit of een batterij in zit). Deze afvalstroom wordt tegenwoordig steeds vaker aangeduid als AEEA (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).

### 4.9.1 Huidige situatie

WEB wordt 1 keer per maand (zie tabel 18) gratis aan huis opgehaald. Hiervoor moet telefonisch of op [www.lingewaard.nl](http://www.lingewaard.nl) (via DigiD) een afspraak worden gemaakt. De gemeente voert zelf de inzameling aan huis uit.

De inwoners van Lingewaard kunnen WEB ook gratis afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard.

In 2011 werd in totaal circa 162 ton WEB ingezameld (zie tabel 19). Hiervan is 31 ton door de gemeente aan huis in gezameld en is 131 ton door de inwoners op de afvalbrengrstations afgegeven.

WEB kan ook gratis worden ingeleverd bij de aankoop van een nieuw apparaat (de zogenaamde oud-voor-nieuw regeling).

Kleine huishoudelijke apparaten (mixer, elektrische tandenborstel, föhn, etc.) kunnen in Lingewaard eveneens worden afgegeven bij de “gifbus” voor de inzameling van KCA (zie paragraaf 4.7).

“Wecycle” geeft aan dat in 2011 circa 196 ton WEB in Lingewaard is ingezameld d.w.z. circa 4,3 kg per inwoner. In met Lingewaard vergelijkbare gemeenten wordt volgens “Wecycle” 5,2 kg WEB per inwoner ingezameld.

Tabel 18: inzameldagen wit- en bruingoed

Kern	Inzameldag
Angeren, Doornenburg, Huissen	2 <sup>e</sup> donderdag van de maand
Bemmel, Gendt, Haalderen, Ressen	4 <sup>e</sup> donderdag van de maand

Tabel 19: Resultaten gescheiden inzameling wit- en bruingoed

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	34,18	44.610	0,77
2009	30,94	45.083	0,69
2010	135,16	45.428	2,98
2011	161,88	45.605	3,55

Het door de gemeente ingezamelde WEB wordt afgevoerd naar “DAR” in Nijmegen.

Voor het via de afvalbrengrstations ingezamelde WEB ontvangt de gemeente een vergoeding van “NVMP”.

#### 4.9.2 Alternatieven

*Alternatief “vaker aan huis”*: Het vaker dan 1 keer per maand aan huis inzamelen van WEB is niet noodzakelijk, aangezien de inwoners van Lingewaard de gehele week (ook op zaterdag) WEB gratis kunnen afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Het is wel zinvol na te gaan of de maandelijkse inzameling aan huis op dezelfde dag kan plaatsvinden in alle kernen.

*Alternatief “stoppen aan huis”*: Op termijn kan worden gestopt met de inzameling van WEB aan huis, aangezien dan naar verwachting nagenoeg al het gebruikte WEB via de oud-voor-nieuw regeling zal worden ingezameld.

*Alternatief “winkels”*: Specifieke afvalstromen, waaronder kleine elektrische apparaten, worden ook steeds vaker via winkels ingezameld. Een voorbeeld: Wecycle en Stibat hebben het voornemen in alle vestigingen van de Gamma (164 stuks) een inzamelstraat te realiseren. De inzamelstraat bestaat uit 4 bakken voor respectievelijk kleine elektrische apparaten, batterijen, spaarlampen en TL-buizen. De eerste inzamelstraat is op 27 februari 2012 door staatssecretaris Atsma onthuld.

*Alternatief “scholen”*: Op scholen vinden steeds vaker speciale acties plaats die gericht zijn op het inzamelen van oude apparaten, zoals oude mobiele telefoons, spelcomputers en mp3-spelers. Een voorbeeld: de RemixIT-campagne voor scholieren in het voortgezet onderwijs. De school die de meeste kilo's klein ICT-afval inzamelt, wint een prijs (bijvoorbeeld een optreden van bekende hiphopartiesten).

*Alternatief “voorlichting”*: De voorlichting over de inzameling van WEB kan worden verbeterd. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

#### 4.9.3 Reacties belanghebbenden

Er zijn nauwelijks reacties ontvangen over de inzameling van wit- en bruingoed. De enige ontvangen reactie is dat winkeliers soms niet meewerken aan de “oud voor nieuw regeling” (het gratis kunnen inleveren van een oud apparaat bij de aankoop van een nieuw apparaat).

## 4.10 Snoeihout

### 4.10.1 Huidige situatie

Snoeihout wordt 1 keer per maand (zie tabel 20) gratis aan huis opgehaald. Hiervoor moet telefonisch of op [www.lingewaard.nl](http://www.lingewaard.nl) (via DigiD) een afspraak worden gemaakt. De gemeente voert de inzameling van snoeihout aan huis zelf uit. Het gaat daarbij om hoeveelheden van maximaal 1 m<sup>3</sup>. Bij grotere hoeveelheden moeten de inwoners een particulier bedrijf inschakelen.

De inwoners van Lingewaard kunnen snoeihout ook afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard (tegen betaling).

In 2011 werd in totaal circa 820 ton snoeihout door de gemeenten ingezameld (zie tabel 21). Onbekend is hoeveel snoeihout door de inwoners naar de afvalbrengrstations is gebracht.

Tabel 20: inzameldagen snoeihout

Kern	Inzameldag
Huissen	1 <sup>e</sup> maandag van de maand
Bemmel, Haalderen, Ressen	2 <sup>e</sup> maandag van de maand
Huissen	3 <sup>e</sup> maandag van de maand
Angeren, Doornenburg, Gendt	4 <sup>e</sup> donderdag van de maand

Tabel 21: Resultaten gescheiden inzameling snoeihout

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	736	44.610	16,50
2009	743	45.083	16,47
2010	731	45.428	16,09
2011	820	45.605	17,98

Het door de gemeente ingezamelde snoeihout werd in 2011 en in het eerste kwartaal van 2012 afgevoerd naar "Van Dalen" in Huissen. De verwerking van snoeihout is echter op dit moment in regionaal verband geregeld. De regionale samenwerking is gericht op het gebruik van snoeihout als biomassa in thermische verwerkingsprocessen.

### 4.10.2 Alternatieven

*Alternatief "vaker aan huis"*: Het vaker dan 1 keer per maand aan huis inzamelen van snoeihout is niet noodzakelijk, aangezien de inwoners van Lingewaard de gehele week (ook op zaterdag) snoeihout kunnen afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Het is wel zinvol na te gaan of de maandelijkse inzameling aan huis op dezelfde dag kan plaatsvinden in alle kernen.

*Alternatief "stoppen aan huis"*: Er mag niet worden gestopt met de inzameling van snoeihout aan huis. De gemeente is op basis van de vigerende wet- en regelgeving verplicht grof huishoudelijk afval, waaronder snoeihout, aan huis in te zamelen.

De gemeente heeft wel de vrijheid zelf te bepalen hoe vaak snoeihout wordt ingezameld en tegen welke vergoeding. Het uitsluitend in het voor- en najaar inzamelen van snoeihout kan wel worden overwogen.

*Alternatief “voorlichting”*: De voorlichting over de inzameling van snoeihout kan worden verbeterd. Het onderwerp “voorlichting” wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

#### 4.10.3 Reacties belanghebbenden

Een aantal inwoners heeft laten weten dat snoeihout vaker dan 1 keer per maand gratis aan huis zou moeten worden opgehaald. Men wil namelijk zo snel mogelijk van het snoeihout af en men wenst niet te betalen voor het afgeven van snoeihout op één van de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard.

## 4.11 Kerstbomen

### 4.11.1 Huidige situatie

Gebruikte Kerstbomen worden begin januari ingezameld door “SITA”. Voor iedere kern wordt één inzameldag vastgesteld (in 2012 voor Angeren en Doornenburg 6 januari, voor Bommel, Ressen en Haalderen 5 januari en voor Huissen 4 januari).

Kerstbomen kunnen ook worden afgegeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard.

“SITA” vervoert de door haar ingezamelde Kerstbomen naar de firma Van Dalen in Huissen, die voor de verwerking van de bomen zorgt.

Lingewaard kent geen Kerstboomverbrandingen.

In 2012 is circa 25 ton aan Kerstbomen door “SITA” ingezameld (zie tabel 22). Onbekend is hoeveel Kerstbomen op de particuliere afvalbrengrstations zijn afgegeven.

Tabel 22: Resultaten gescheiden inzameling Kerstbomen

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	37,1	44.610	0,83
2009	37,1	45.083	0,82
2010	26,4	45.428	0,58
2011	28,9	45.605	0,63
2012	24,9	45.787	0,54

### 4.11.2 Alternatieven

Het lijkt niet echt noodzakelijk een ander systeem voor de inzameling van Kerstbomen te kiezen. In diverse studies wordt er van uitgegaan dat 30% van de huishoudens een Kerstboom heeft (een echte boom, geen kunststof boom) en dat een gebruikte Kerstboom gemiddeld 5 kg weegt. Op basis van deze uitgangspunten produceert Lingewaard met 18.887 aansluitingen circa 28,3 ton gebruikte Kerstbomen. In 2012 werd 24,94 ton Kerstbomen ingezameld d.w.z. circa 95% van het totaal (een prima resultaat).

In sommige gemeenten wordt door middel van een loterij gestimuleerd dat gebruikte Kerstbomen naar een verzamelpunt worden gebracht. De brenger ontvangt daar een lot voor iedere gebrachte Kerstboom.

Wat de verwerking van gebruikte Kerstbomen betreft, zijn de volgende alternatieven te onderscheiden: compostering en thermische verwerking als biomassa (zie paragraaf 4.10 betreffende snoeihout).

### 4.11.3 Reacties belanghebbenden

Er zijn geen reacties over de inzameling en verwerking van Kerstbomen ontvangen.

## 4.12 Oude metalen

### 4.12.1 Huidige situatie

Oude metalen (oud-ijzer, gaskachels, aluminium jaloezieën, etc.) worden 1 keer per maand (zie tabel 23) gratis aan huis opgehaald. Hiervoor moet telefonisch of op [www.lingewaard.nl](http://www.lingewaard.nl) (via DigiD) een afspraak worden gemaakt. De gemeente voert zelf de inzameling van oude-metalen uit. In 2011 werd circa 14 ton oude metalen ingezameld (zie tabel 24).

Tabel 23: inzameldagen oude metalen

Kern	Inzameldag
Angeren, Doornenburg, Huissen	1 <sup>e</sup> donderdag van de maand
Bemmel, Gendt, Haalderen, Ressen	3 <sup>e</sup> donderdag van de maand

Tabel 24: Resultaten gescheiden inzameling oude metalen

Jaar	Hoeveelheid (ton)	Aantal inwoners	Hoeveelheid (kg/inw.)
2008	13,92	44.610	0,31
2009	15,35	45.083	0,34
2010	15,97	45.428	0,35
2011	13,67	45.605	0,30

De door de gemeente ingezamelde oude metalen worden afgevoerd naar “Martens Metalen” in Elst. Deze firma zorgt ervoor dat de metalen worden gerecycled.

De inwoners van Lingewaard kunnen oude metalen ook gratis afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Het is niet bekend hoeveel oude metalen daar in 2011 zijn gebracht.

### 4.12.2 Alternatieven

Het vaker dan 1 keer per maand aan huis inzamelen van oude metalen is niet noodzakelijk, aangezien de inwoners van Lingewaard de gehele week (ook op zaterdag) oude metalen gratis kunnen afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Het is wel zinvol na te gaan of de maandelijkse inzameling aan huis op dezelfde dag kan plaatsvinden in alle kernen.

De door de gemeente ingezamelde oude metalen gaan nu naar “Martens Metalen” in Elst. Het is zinvol periodiek te bezien welke afnemer vanuit financieel oogpunt de aantrekkelijkste is voor Lingewaard. Hierbij spelen zowel de transportkosten als de vergoeding voor de oude metalen een rol.

### 4.12.3 Reacties belanghebbenden

Er zijn geen reacties over de inzameling en verwerking van oude-metalen ontvangen.

## 4.13 Luiers

### 4.13.1 Huidige situatie

De gemeente Lingewaard kent een gescheiden inzameling van luiers bij 9 kinderdagverblijven (zie tabel 25). De inzameling wordt uitgevoerd door "SITA". In totaal zijn 12 containers bij de kinderdagverblijven geplaatst met een gezamenlijk opslagcapaciteit van ruim 16.150 m<sup>3</sup>. De meeste containers worden wekelijks geleegd (één container twee keer per week). Zie bijlage 6 voor een overzicht van het aantal en soort containers per kinderdagverblijf en de ledigingsfrequentie van de containers.

Tabel 25: Kinderdagverblijven met een gescheiden inzameling van luiers

Naam kinderdagverblijf	Organisatie	Kern
KDV De Wolkenwereld	Zonnekinderen	Bemmel
KDV 't Piratennest	SKAR	Haalderen
KDV De Sterrenregen	Zonnekinderen	Gendt
KDV De Toverbal	SKAR	Huissen
KDV Twinkel	SKAR	Huissen
KDV De Morgenster (*)	Zonnekinderen	Huissen
KDV Kapstok (*)	Zonnekinderen	Huissen
KDV De Volle Maan	Zonnekinderen	Huissen
Peuterspeelzaal Pinkeltje	--	Angeren

(\*) Dit rapport beschrijft de situatie in 2011. Inmiddels is dit kinderdagverblijf gesloten.

Op het gemeentehuis kunnen speciale zakken worden gekocht voor het tijdelijk opslaan van de gebruikte luiers. De volle zakken worden vervolgens in de containers bij de kinderdagverblijven geworpen.

In "afvalland" worden verschillende cijfers gehanteerd voor het soortelijk gewicht van gebruikte luiers (cijfers die variëren van 100 kg/m<sup>3</sup> tot 250 kg/m<sup>3</sup>). Uitgaande van een soortelijk gewicht van 250 kg/m<sup>3</sup> wordt jaarlijks 209,8 ton luiers bij de kinderdagverblijven ingezameld d.w.z. 4,6 kg per inwoner.

De door "SITA" ingezamelde luiers worden afgevoerd naar "Orgaworld" in Lelystad. Daar wordt deze afvalstroom, samen met GFT-afval, allereerst vergist en vervolgens gecomposteerd.

De kosten van de gescheiden inzameling en verwerking van luiers worden door de gemeente en de kinderdagverblijven gezamenlijk gedragen.

Huishoudens met veel incontinentiemateriaal (gebruikt door ouderen) krijgen op verzoek een aparte 180 liter minicontainer die wekelijks gratis ter lediging kan worden aangeboden. Op dit moment gaat het om 15 huishoudens in Lingewaard. De containers worden gratis verstrekt op basis van een indicatie door het CIZ. De containers zijn niet bedoeld voor luiers van babies. De containers worden door "Van Gansewinkel" geleegd in de duocontainerroute en de luiers worden als restafval verwerkt (zie paragraaf 4.1).

#### 4.13.2 Alternatieven

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zitten er nog veel luiers in het restafval (circa 8,1 kg per inwoner). Er zijn echter nauwelijks initiatieven in Nederland om de gescheiden inzameling van luiers bij huishoudens te intensiveren of te verbeteren. Steeds meer gemeenten stoppen zelfs volledig met de gescheiden inzameling van luiers. Zo stopt ook de gemeente Zwolle op 1 september 2012, omdat de milieuvoordelen van een gescheiden verwerking onduidelijk zijn en financiële voordelen ontbreken.

Aanvankelijk was er de verwerkingsinrichting van Knowaste in Arnhem waar een plastic- en papierfractie uit de gebruikte luiers werd teruggewonnen en het restant werd gecomposteerd. Dit bedrijf is echter failliet gegaan. Diverse gemeenten, waaronder Lingewaard, hebben vervolgens hun luiers laten verwerken door "Orgaworld" in Lelystad waar de luiers samen met GFT-afval worden vergist. Na vergisting wordt het materiaal verwerkt tot compost. Het milieuvoordeel van deze vorm van verwerking is lager dan het milieuvoordeel van de verwerking door Knowaste. Het is bovendien onzeker of de door Orgaworld uit luiers en GFT-afval geproduceerde compost op termijn wel mag worden afgezet in Nederland (in Duitsland bestaat reeds een afzetverbod voor dergelijke compost).

Ten slotte, het is ook vreemd burgers te vragen luiers te scheiden als de gescheiden luiers vervolgens bij de verwerking weer aan ander afval (GFT-afval) worden toegevoegd. Gelet op het bovenstaande is het gelijktijdig inzamelen van GFT-afval en luiers evenmin gewenst.

#### 4.13.3 Reacties belanghebbenden

Ook de inzamelaars, waarmee gesproken is, plaatsen hun vraagtekens bij een gescheiden inzameling en verwerking van luiers en incontinentiemateriaal, met name omdat er steeds meer absorptiekorrels in deze producten zitten en steeds minder papervezels.

De inzamelaars geven daarnaast aan dat het nog onduidelijk is wat het effect zal zijn van het stoppen met de scheiding van luiers en incontinentiemateriaal op het scheidingsgedrag van de burgers (de scheiding van andere afvalcomponenten).



## 4.14 Drinkverpakkingen

### 4.14.1 Huidige situatie

Lingewaard kent op dit moment geen gescheiden inzameling van drinkverpakkingen, zoals blikjes en drankenkartons voor frisdranken, melk, yoghurt, etc. Deze verpakkingen worden nu als restafval ingezameld en verwerkt (zie paragraaf 4.1).

### 4.14.2 Alternatieven

*Alternatief “wijkcontainers”*: Een gescheiden inzameling van blik is met behulp van wijkcontainers vindt in een relatief beperkt aantal gemeenten plaats. Het is een relatief dure inzamelmethode.

*Alternatief “afvalverbranding”*: Hergebruik van blik is ook mogelijk zonder scheiding aan de bron. Veel restafval in Nederland (ook dat uit Lingewaard) wordt namelijk verwerkt in moderne afvalverbrandingsinstallaties. Daar wordt zowel staal als aluminium teruggewonnen. Staal wordt uit het restafval gehaald m.b.v. magneten. Aluminium wordt m.b.v. zogenaamde Eddy current technieken uit de verbrandingslakken gescheiden. Volgens de Stichting Hergebruik Blik wordt momenteel reeds circa 85% van het blik gerecycled in Nederland.

Gelet op het bovenstaande, wordt in dit rapport uitsluitend gekeken naar drankenkartons.

Hergebruik van drankenkartons is goed mogelijk. In tientallen Nederlandse gemeenten worden drankenkartons gescheiden ingezameld. Ook in Duitsland en België worden drankenkartons op grote schaal gescheiden ingezameld. De in Nederland ingezamelde drankenkartons worden op een aantal locaties in Nederland geperst en gebaald, waarna de stichting Hedra zorgt voor transport en recycling.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 zit er 6 à 7 kg drankenkartons per inwoner in het restafval van Lingewaard. De volgende alternatieven voor een gescheiden inzameling van deze drankenkartons worden onderscheiden:

*Alternatief “minicontainer droge componenten”*: Er kan een aparte minicontainer worden gebruikt voor de gescheiden inzameling van meerdere droge afvalcomponenten, waaronder drankenkartons. Dit innovatieve alternatief wordt apart besproken in paragraaf 4.17.

*Alternatief “afvalbrengrstation”*: De drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard mogen op dit moment geen drankenkartons accepteren. Er zijn twee opties: ervoor zorgen dat drankenkartons op tenminste één van de bestaande particuliere afvalbrengrstations kunnen worden afgegeven óf een nieuw gemeentelijk afvalbrengrstation realiseren met een afgiftemogelijkheid voor drankenkartons (zie verder paragraaf 4.15).

### 4.14.3 Reacties belanghebbenden

Enkele inwoners hebben gevraagd om een gescheiden inzameling van drankenkartons in Lingewaard, daarbij verwijzend naar de goede resultaten in andere gemeenten en landen.

Inzamelaars onderschrijven dat een gescheiden inzameling en verwerking van drankenkartons goed mogelijk is, maar waarschuwen wel voor het volgende:

- het gaat hier om een afvalfractie, die niet samen met andere afvalcomponenten, zoals papier en textiel moet worden ingezameld. De restjes vloeistoffen die nog in de drankenkartons aanwezig zijn, zullen die afvalcomponenten namelijk vervuilen (zeker wanneer de afvalstoffen worden ingezameld met voertuigen met een “worm”);
- drankenkartons met bijvoorbeeld sinaasappelsap schimmelen snel en zodra sprake is van schimmelvorming, dan is de papierindustrie niet meer geïnteresseerd in de drankenkartons. Dit betekent dat de drankenkartons na inzameling relatief snel moeten worden afgeleverd bij de verwerker.

## 4.15 Afvalbrengrstations

### 4.15.1 Huidige situatie

Er zijn drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard met ruime openingstijden (zie tabel 26).

Niet alle huishoudelijke afvalstromen kunnen op deze afvalbrengrstations worden afgegeven.

De drie particuliere afvalbrengrstations hanteren commerciële tarieven. Er vindt geen onderlinge afstemming van tarieven plaats. Bij enkele soorten afval verschillen de tarieven op de drie afvalbrengrstations aanzienlijk.

Bij gemengde vrachten (vrachten met verschillende soorten afval) wordt de hoeveelheid per soort afval visueel bepaald, waarna een gemengd tarief wordt gehanteerd.

De gemeente heeft geen invloed op de hoogte van de tarieven.

Tabel 26: Openingstijden afvalbrengrstations

Naam ABS	Kern	Adres
Van Dalen	Huissen	Veilingweg 8
Heijting	Huissen	Looveer 1a
Vos	Doornenburg	Pannerdenseweg 105

### 4.15.2 Alternatieven

Er kunnen drie alternatieven voor de huidige situatie worden onderscheiden, te weten: (a) een eigen gemeentelijk afvalbrengrstation, (b) een mobiel afvalbrengrstation en (c) continuering huidige situatie, maar met een aangepast acceptatie- en tarievenbeleid.

*Alternatief “eigen gemeentelijk afvalbrengrstation”:* De gemeente Lingewaard heeft op dit moment geen eigen afvalbrengrstation. Dat is ook niet verplicht. De gemeente moet er wel voor zorgen dat er een afgiftepunt voor grove huishoudelijke afvalstoffen beschikbaar is voor haar inwoners (zie onderstaand kader). Aan deze zorgplicht is voldaan, want de inwoners kunnen hun grove huishoudelijke afvalstoffen afgeven op de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard.

Wet milieubeheer, artikel 10.22, lid 1:

Elke gemeente draagt er zorg voor:

- dat grove huishoudelijke afvalstoffen worden ingezameld bij elk binnen haar grondgebied gelegen perceel waar zodanige afvalstoffen ontstaan, en
- dat er op ten minste 1 daartoe ter beschikking gestelde plaats binnen de gemeente of binnen de gemeenten waarmee wordt samengewerkt, in voldoende mate gelegenheid wordt geboden om grove huishoudelijke afvalstoffen achter te laten.

De maximale rijafstand voor een inwoner van Lingewaard tot één van de particuliere afvalbrengstations is minder dan 10 kilometer en dat is zeker acceptabel, aangezien het afval op een afvalbrengstation in nagenoeg alle gevallen per auto wordt aangevoerd. De rijafstand is dan ook geen reden om een eigen gemeentelijk afvalbrengstation te overwegen.

De redenen om een eigen gemeentelijk afvalbrengstation als alternatief te beschouwen, hangen samen met de volgende nadelen van de huidige situatie:

- onbekend is hoeveel huishoudelijk afval op de drie particuliere afvalbrengstations wordt aangeboden (er is geen goede registratie van deze hoeveelheden);
- onbekend is hoeveel inwoners per jaar gebruikmaken van de drie particuliere afvalbrengstations (het aantal bezoekers wordt niet geregistreerd);
- door het ontbreken van een adequate registratie op de drie afvalbrengstations kan niet worden bepaald in welke mate Lingewaard voldoet aan de doelstellingen voor afvalscheiding;
- de drie afvalbrengstations hebben geen uniform acceptatie- en tarievenbeleid. Het is daardoor niet altijd helder voor de inwoners van Lingewaard waar ze met hun afval terecht kunnen en wat dan de kosten zijn;
- bepaalde huishoudelijke afvalstoffen, zoals matrassen en herbruikbaar meubilair (samen circa 15% van het grofvuil), kunnen niet gescheiden worden aangeboden op de particuliere afvalbrengstations;
- niet alle huishoudelijke KCA-stromen worden op de particuliere afvalbrengstations geaccepteerd, zodat een goede brengvoorziening voor KCA ontbreekt;
- de gemeente heeft geen invloed op het acceptatie- en tarievenbeleid van de drie particuliere afvalbrengstations, waardoor het gemeentelijke afvalstoffenbeleid moeilijker te realiseren is;
- de huidige tarieven op de afvalbrengstations zijn commerciële tarieven en kunnen dus in sommige gevallen (te) hoog zijn.

Als gekozen zou worden voor een gemeentelijk afvalbrengstation, dan moet concurrentie met de drie particuliere afvalbrengstations worden voorkomen. Anders gezegd: door vergunningverlening moet dan worden geregeld dat huishoudelijke afvalstromen naar het gemeentelijke afvalbrengstation komen en dat de particuliere afvalbrengstations geen huishoudelijk afval mogen ontvangen. De exploitatie van een gemeentelijk afvalbrengstation kan worden uitbesteed aan een marktpartij.

*Alternatief “mobiel afvalbrengstation”:* Er kan ook gebruik worden gemaakt van een mobiel afvalbrengstation. Dit gebeurt echter alleen in gemeenten zonder een vast afvalbrengstation. Het nadeel van mobiele afvalbrengstations is dat slechts enkele soorten afval gescheiden worden ingezameld. Het gaat daarbij meestal om de grove fracties (puin, grond, hout e.d.) die in het algemeen in een aanhanger worden aangevoerd (de rijafstand is dus geen item).

*Alternatief “huidige situatie met nieuw acceptatie- en tarievenbeleid”*: De gemeente kan er ook voor kiezen de huidige situatie te verbeteren d.w.z. in overleg met de drie particuliere bedrijven tot een uniform en beter acceptatie- en tarievenbeleid te komen voor huishoudelijk afval.

#### 4.15.3 Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Er zijn drie afvalbrengrstations in de gemeente Lingewaard. Ik maak gebruik van een afvalbrengrstation, want de afstand tot het afvalbrengrstation vormt voor mij geen probleem.” Circa 66 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. De wijkplatforms vinden de huidige rijafstand tot de afvalbrengrstations evenmin een probleem.

Op de website van de gemeente is ook de volgende stelling gepresenteerd: “Ik vind het gewenst dat ik bij een afvalbrengrstation ook mijn KCA, oud-papier, textiel, glas en kunststofverpakkingen gratis kan afgeven.” Circa 80 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het eens met de stelling. Dit is een duidelijke indicatie dat een grote meerderheid behoefte heeft aan een afvalbrengrstation waar meerdere afvalcomponenten, waaronder KCA, gratis kunnen worden afgegeven.

Van zowel de wijkplatforms als diverse inwoners zijn vele negatieve reacties ontvangen met betrekking tot de drie particuliere afvalbrengrstations in Lingewaard. Veel gehoorde bezwaren waren:

- te modderig en vies;
- onveilig door aanwezigheid beroepstransport;
- onduidelijk waar te lossen;
- onvoldoende scheidingsmogelijkheden;
- willekeur bij vaststelling tarief;
- verschillende tarieven op de 3 afvalbrengrstations.

Heel nadrukkelijk is door de inwoners en wijkplatforms gepleit voor een moderne milieustraat. Daarbij werd ook geadviseerd na te gaan of eventueel gebruik kan worden gemaakt van een milieustraat in een nabije gemeente.

#### 4.16 Organisatie

In dit hoofdstuk betreffende de organisatie van het afvalbeheer wordt naar vier onderwerpen gekeken: (a) contracten, (b) werkzaamheden buitendienst, (c) eigendom inzamelmiddelen en (d) samenwerking met andere gemeenten.

##### Contracten

###### Huidige situatie

De gemeente Lingewaard heeft momenteel een groot aantal verschillende contracten met betrekking tot de (gescheiden) inzameling en verwerking van huishoudelijk afval (zie tabel 27).

Diverse contracten worden jaarlijks stilzwijgend verlengd.

Tabel 27: Overzicht contracten

Diensten	Contractpartner
Inzamelen restafval (duocontainers)	Van Gansewinkel
Inzamelen restafval (bovengrondse verzamelcontainers)	SITA
Overslag, transport, verwerken restafval	SITA
Inzamelen GFT-afval (duocontainers)	Van Gansewinkel
Inzamelen GFT-afval (bovengrondse verzamelcontainers)	Van Gansewinkel
Verwerken GFT-afval	AVR
Containermanagement + diftarregistratie	PlasticOmnium
Inzamelen grofvuil	SITA
Verwerken grofvuil	SITA
Inzamelen OPK aan huis	SITA
Verwerken OPK	Reparco
Inzamelen en verwerken textiel	KICI
Inzamelen en verwerken glas	DAR
Verhuren bovengrondse wijkcontainers glas	DAR
Inzamelen kunststofverpakkingen	SITA
Verwerken kunststofverpakkingen	Nedvang
Inzamelen, sorteren, verwerken KCA	SITA
Inzamelen en verwerken luiers	SITA
Inzamelen herbruikbaar huisraad	2Switch
Verwerken WEB	Wecycle / NVMP
Verwerken oude metalen	Martens Metalen
Inzamelen Kerstbomen	SITA

###### Alternatieven

Lingewaard heeft een relatief groot aantal contractpartners voor de inzameling van huishoudelijk afval. Zowel Van Gansewinkel, SITA als DAR verrichten inzamelactiviteiten. Deze werkzaamheden kunnen (na aanbesteding) ook aan één bedrijf worden opgedragen. Dit maakt het contractmanagement eenvoudiger en minder tijdrovend.

Voor de inzameling van specifieke afvalstoffen, zoals kleding en herbruikbaar huisraad, kan Lingewaard met daarin gespecialiseerde bedrijven blijven werken.

Diverse contracten worden jaarlijks stilzwijgend verlengd. Hieraan is het risico verbonden dat Lingewaard oude, niet marktconforme en dus te hoge vergoedingen betaalt voor door de contractpartner verleende diensten. De concurrentie tussen bedrijven is in “afvalland” namelijk aanzienlijk en dit heeft in de afgelopen jaren in vele gemeenten tot een zichtbare verlaging van de te betalen vergoedingen geleid. Het is dan ook zinvol de oude contracten opnieuw aan te besteden.

### **Werkzaamheden buitendienst**

#### Huidige situatie

Een aantal afvalstoffen wordt door de gemeente zelf ingezameld. De buitendienst (technisch wijkbeheer) verzorgt de volgende inzamelactiviteiten:

- lediging ondergrondse verzamelcontainers voor restafval (zie paragraaf 4.1);
- inzameling verhuisafval (zie paragraaf 4.2);
- inzameling wit- en bruingoed (zie paragraaf 4.9);
- inzameling snoeihout (zie paragraaf 4.10);
- inzameling oude metalen (zie paragraaf 4.12).

De ondergrondse verzamelcontainers voor restafval worden door de gemeente geledigd met behulp van een eigen trekker + opligger met een zogenaamde IPC (Inzamel Pers Container).

Bij de inzameling van de overige afvalstromen maakt de gemeente gebruik van een haakarmvoertuig en afzetcontainers. Dit materieel is eigendom van de gemeente.

#### Alternatieven

Lingewaard heeft reeds een groot deel van de afvalinzameling uitbesteed aan particuliere bedrijven. Ook de inzamelactiviteiten die nu door de buitendienst (technisch wijkbeheer) worden verricht, kunnen in principe worden uitbesteed. Daarbij moet dan wel rekening worden gehouden met kapitaalvernietiging (het eigen materieel van de gemeente heeft nog een restwaarde) en met de personele consequenties.

## **Eigendom inzamelmiddelen**

### Huidige situatie

De gemeente is eigenaar van de volgende inzamelmiddelen:

- de city bins voor GFT-afval;
- de duo-containers voor restafval en GFT-afval;
- de bovengrondse verzamelcontainers voor GFT-afval;
- de zuilen van de bovengrondse verzamelcontainers voor GFT-afval;
- de ondergrondse containers voor restafval;
- een aantal 1300 liter rolcontainers (bovengrondse en inpandige verzamelcontainers) voor restafval;
- de betonboxen voor de bovengrondse verzamelcontainers voor restafval;
- de ondergrondse wijkcontainers voor glas;
- de ondergrondse wijkcontainers voor textiel;
- de minicontainers voor incontinentiemateriaal.

Niet in het bezit van de gemeente zijn:

- de bovengrondse wijkcontainers voor textiel (eigendom KICI);
- de bovengrondse wijkcontainers voor glas (eigendom DAR);
- een aantal 1300 liter rolcontainers (bovengrondse en inpandige verzamelcontainers) voor restafval (eigendom SITA);
- de rolcontainers voor luiers bij de kinderdagverblijven.

### Alternatieven

Daar waar de inzameling van huishoudelijk afval is uitbesteed aan één of meerdere particuliere bedrijven, kiezen de gemeenten er in het algemeen voor zelf eigenaar te zijn van de inzamelmiddelen (containers). Hierdoor kan bij een volgende aanbesteding van de inzameling eenvoudiger worden overgestapt op een andere inzamelaar.

In de Lingewaardse situatie is het te overwegen de bovengrondse wijkcontainers voor glas en de rolcontainers voor restafval aan te kopen.

## **Samenwerking met andere gemeenten**

### Huidige situatie

Door Lingewaard wordt wat de inzameling van huishoudelijk afval betreft slechts in beperkte mate samengewerkt met andere gemeenten. De aanbesteding betreffende de gescheiden inzameling van KCA met behulp van een "gifbus" is destijds in regionaal (MRA) verband uitgevoerd.

Samenwerking met andere gemeenten is vooral zichtbaar bij de verwerking van afval. Zo zijn er gezamenlijke aanbestedingen geweest voor de verwerking van restafval, GFT-afval en snoeihout.



## Alternatieven

Naast de samenwerking bij aanbestedingen betreffende de inzameling en verwerking van huishoudelijke afvalstoffen kan ook worden samengewerkt bij aanbestedingen voor de levering (en plaatsing) van (ondergrondse) inzamelmiddelen (containers). De samenwerkingsmogelijkheden bij aanbestedingen worden momenteel in regionaal verband verkend.

Bij aanbestedingen gaat het om een incidentele samenwerking, maar er zijn ook allerlei structurele samenwerkingsconstructies mogelijk bij de inzameling van afval.

De 415 Nederlandse gemeenten hebben de inzameling van huishoudelijk afval op verschillende manieren georganiseerd. In 2/3e van de gemeenten wordt door een publieke partij ingezameld.

De private inzamelaars zijn met name actief in kleine, landelijke gemeenten. Publieke inzamelaars en publiek-private samenwerkingen (PPS) zijn ook in de grootste gemeenten vertegenwoordigd.

De private inzamelaars en publiek-private samenwerkingen dekken een kwart van de Nederlandse bevolking. De publieke inzamelaars zamelen het afval van driekwart van de Nederlanders in.

<b>Aantal gemeenten</b>	<b>Organisatievorm afvalinzameling</b>
139	Overheidsvennootschap (NV)
127	Privaat bedrijf
68	Eigen gemeentelijke inzameldienst
54	Samenwerkingsverband van gemeenten
14	Inzameldienst van buurgemeente
9	Publiek-private samenwerking
4	Verskillend (fusiegemeenten)

<b>Type gemeente</b>	<b>Publieke inzamelaar</b>	<b>PPS of deels publiek, deels privaat</b>	<b>Private inzamelaar</b>
Zeer sterk stedelijk	13	1	0
Sterk stedelijk	53	3	6
Matig stedelijk	51	3	25
Weinig stedelijk	83	4	65
Niet stedelijk	77	0	31
Totaal	277	11	127

Ook voor Lingewaard zijn dus meerdere samenwerkingsalternatieven te onderscheiden, zoals samenwerking in een overheids-NV, samenwerking in een Gemeenschappelijke Regeling en samenwerking met een buurgemeente.

## **4.17 Communicatie**

### 4.17.1 Huidige situatie

Lingewaard communiceert op verschillende manieren met haar inwoners over de (gescheiden) inzameling en verwerking van huishoudelijk afval. Zo ontvangen alle huishoudens elk jaar een Afvalkalender, waarop zichtbaar is wanneer, waar en hoe de verschillende huishoudelijke afvalstromen worden ingezameld.

Informatie over huishoudelijk afval is ook beschikbaar op de website van de gemeente.

Met vragen en klachten over de afvalinzameling kunnen de inwoners van Lingewaard terecht bij een telefonisch meldpunt van de gemeente.

Wijzigingen in de inzameling worden tijdig aangekondigd in de lokale kranten en op de lokale televisie en radio.

Lingewaard betreft haar inwoners ook bij het ontwikkelen van nieuw beleid inzake afvalbeheer.

### 4.17.2 Alternatieven

Er zijn nog verschillende mogelijkheden op de communicatie over afval te verbeteren.

Het vertellen wát mensen moeten doen om meer afvalscheiding te realiseren, is niet voldoende. Het gaat om het waarom. Mensen zijn in het algemeen pas bereid hun gedrag te wijzigen als zij begrijpen waarom dat nodig is en als het gewijzigde gedrag ook resulteert in een persoonlijk voordeel. Het zou daarom goed zijn als de gemeente meer achtergrondinformatie op de website en in lokale kranten zou presenteren.

Het is ook belangrijk mensen te stimuleren c.q. mensen te vertellen welke prestaties zij met hun wijk of dorp geleverd hebben bij de scheiding van afval in Lingewaard. Het college van B&W heeft reeds aan de gemeenteraad toegezegd dat zij de inwoners meer zal informeren over de bereikte scheidingsresultaten (de ingezamelde hoeveelheden per afvalcomponent).

Vooroordelen moeten worden bestreden. Verhalen dat het op kleur gescheiden glas in het inzamelvoertuig weer wordt gemengd en dat het gescheiden ingezamelde GFT-afval gewoon de verbrandingsoven ingaat, moeten de wereld uit. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door excursies te organiseren naar de overslaglocatie van glas en naar de GFT-afvalverwerkingsinrichting.

Bij sommige afvalstromen is het noodzakelijk meer uitleg te geven over hoe men moet handelen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij GFT-afval.

Hoe kan ik zelf GFT-afval composteren in eigen tuin ? De gemeente zou hulp kunnen aanbieden in de vorm van een "compostmeester" die beginners met raad en daad bijstaat. Deze persoon hoeft niet in dienst te zijn van de gemeente, het kan ook een deskundige vrijwilliger zijn.

Hoe kan ik het beste mijn keukenafval scheiden ? Deze vraag is ook op landelijk niveau actueel. Adviezen inzake "keukenmanagement" zullen worden vervaardigd.

Uit een enquête van de Rekenkamercommissie blijkt dat 30% van de deelnemers aan de enquête vindt dat zij niet goed zijn voorgelicht over de hoogte van de verschillende tarieven voor de lediging van de duocontainers. Hieruit blijkt de noodzaak om ook regelmatig in de voorlichting stil te staan bij DIFTAR (doel, tarieven, etc.).

Het is ook mogelijk de website van de gemeente aantrekkelijker te maken (geen grote “brokken” tekst, duidelijke informatie per afvalcomponent, etc.).

Informatie over afval, die echt bij veel mensen bekend moet worden, kan behalve via de website, de Afvalwijzer en Hét Gemeente Nieuws, ook via brieven en/of flyers worden verspreid.

#### 4.17.3 Reacties belanghebbenden

Diverse inwoners van Lingewaard hebben aangegeven dat zij de website van de gemeente maar zelden bezoeken. Mede om die reden pleiten de wijkplatforms voor meer voorlichting via het Gemeente Nieuws. Regelmatig zou in die krant een thema over afval op een leuke manier moeten worden behandeld. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende thema's:

- compostering in eigen tuin

Het is belangrijk duidelijk te maken dat het zelf composteren eenvoudig is en dat de gemeente speciale compostvaten daarvoor aanbiedt tegen lage kosten.

- inzameling GFT-afval

Het is belangrijk duidelijk te maken dat daadwerkelijk compost gemaakt wordt uit het gescheiden ingezamelde GFT-afval en dat deze afvalfractie niet in de verbrandingsovens verdwijnt.

- inzameling van textiel

Het is belangrijk duidelijk te maken dat in de textielcontainers van KICI meer mag worden geworpen dan alleen bruikbare kleding. Ook handdoeken, theedoeken, washandjes, gordijnen, schoenen etc. mogen in de container. Zie de website van KICI ([www.kici.nl](http://www.kici.nl)) voor een volledig overzicht.

- inzameling kunststofverpakkingen

Het is belangrijk duidelijk te maken dat niet alle kunststoffen mogen worden aangeboden, maar uitsluitend kunststofverpakkingsafval. Kunststof tuinstoelen, speelgoed, afwasteiltjes e.d. horen er dus niet bij.

- inzameling van glas

Het is belangrijk duidelijk te maken dat de verschillende kleuren glas vanaf de inzameling t/m de verwerking gescheiden blijven.

## 4.18 Handhaving

### 4.18.1 Huidige situatie

De gemeente Lingewaard heeft BOA's (buitengewone opsporingsambtenaren) die kunnen optreden als huishoudelijk afval verkeerd wordt aangeboden en de openbare ruimte daardoor wordt vervuild. Een dergelijke situatie doet zich bijvoorbeeld voor bij het illegaal storten van afval in het buitengebied en bij het plaatsen van grofvuil naast verzamelcontainers voor restafval.

Als iemand op heterdaad wordt betrapt bij het verkeerd aanbieden van afval óf als op een andere wijze duidelijk wordt wie de overtreder is, dan kan een proces-verbaal worden uitgeschreven. Of hier vervolgens ook daadwerkelijk een boete op volgt, is afhankelijk van de medewerking van het Openbaar Ministerie (O.M.). Dikwijls heeft de afhandeling van dergelijke overtredingen geen hoge prioriteit bij het O.M. De dader gaat dan vrijuit.

Het verkeerd aanbieden van afval is op dit moment geen groot probleem in Lingewaard. Slechts zelden wordt grofvuil geplaatst naast verzamelcontainers voor restafval en ook het aantal illegale stortingen van afval is beperkt. Circa 5 à 10 % van de duocontainers wordt niet met gesloten deksel aangeboden, maar dit heeft te maken met de opslagcapaciteit van de containers en niet met het gedrag van de aanbieders.

Wel worden nog vele herbruikbare afvalstoffen in het restafval aangetroffen, waaruit blijkt dat de in de gemeentelijke afvalstoffenverordening/APV opgenomen bepalingen inzake afvalscheiding nog niet volledig worden nageleefd.

### 4.18.2 Alternatieven

Reeds toegepaste alternatieven voor de strafrechtelijke weg (proces-verbaal → O.M. → boete) bij de aanpak van verkeerd aangeboden afval c.q. de vervuiling van de openbare ruimte zijn de "bestuurlijke boete" en "spoedeisende bestuursdwang".

*Alternatief "bestuurlijke boete"*: De Wet bestuurlijke boete overlast in de openbare ruimte (BBOOR) geeft gemeenten een zelfstandige bevoegdheid op te treden tegen veel voorkomende en overlastveroorzakende, lichte overtredingen van de APV en de afvalstoffenverordening. De gemeente kan zelf boetes opleggen en innen wanneer afval verkeerd wordt aangeboden en is dus niet meer afhankelijk van de medewerking van het O.M. De boete bedraagt maximaal 340 Euro per overtreding.

*Alternatief "spoedeisende bestuursdwang"*: De gemeente kan spoedeisende bestuursdwang toepassen als afval niet op de juiste tijd, plaats of manier wordt aangeboden. Concreet houdt dit in dat de gemeente het afval dan verwijdert en de kosten verhaalt op de overtreder. Het instrument spoedeisende bestuursdwang wordt toegepast door onder andere de gemeente Delft. Deze gemeente brengt daarbij de volgende bedragen in rekening: 70 Euro voor 1 eenheid (zak, doos, etc.), 85 Euro voor 2 eenheden) en 100 Euro voor 3 eenheden. Het maximumbedrag per overtreding is 100 Euro.

De gemeentelijke afvalstoffenverordening/APV biedt mogelijkheden om de scheiding van afval aan de bron (in de huishoudens) te bevorderen. Als voorbeeld wordt de aanpak van de gemeente Almere genoemd.

*Alternatief "Almere":* De gemeente Almere controleert of het huishoudelijk afval gescheiden wordt aangeboden en werkt met gele en rode kaarten. Wordt het afval verkeerd (niet gescheiden) aangeboden, dan ontvangt de inwoner eerst een gele kaart als waarschuwing. Gebeurt dit nogmaals, dan wordt een rode kaart uitgereikt. De container wordt dan niet meer geleegd en er kan een boete worden opgelegd. Ook kan een uitnodiging voor een gesprek met de milieu-inspecteur volgen.

#### 4.19.3 Reacties belanghebbenden

Diverse inwoners van Lingewaard hebben aangegeven dat de gemeente harder moet optreden tegen de afvalinzamelaar, omdat hij "morsvuil" (restafval en GFT-afval dat uit de duocontainer valt bij het ledigen van de duocontainer) regelmatig niet opruimt.

De wijkplatforms vragen ook op meer handhaving richting burgers, omdat:

- duocontainers vaak te vol worden aangeboden, waardoor "morsvuil" bij lediging van de duocontainers ontstaat;
- soms grofvuil naast de ondergrondse en bovengrondse verzamelcontainers wordt geplaatst.

## **4.19 Afvalbeheerkosten en Afvalstoffenheffing**

### **Afvalbeheerkosten**

#### Huidige situatie

Zoals vermeld in hoofdstuk 2 blijkt uit de Benchmark Afvalscheiding dat de afvalbeheerkosten in Lingewaard relatief laag zijn (in 2011 circa 35 procent lager dan in gemeenten met een zelfde stedelijkheidsklasse).

De totale kosten in 2011 verbonden aan de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval bedragen circa 4,3 miljoen Euro. Dit bedrag is exclusief de uren die de gemeente besteedt aan voorlichting, handhaving, contractmanagement, beleidsontwikkeling, planning & control, etc.

De inzameling en verwerking van restafval en GFT-afval is voor ruim 83% verantwoordelijk voor het totaalbedrag van 4,3 miljoen Euro.

Ook met de inzameling van kunststoffen en oud-papier en karton zijn grote bedragen gemoeid (samen 12% van de 4,3 miljoen Euro).

Tegenover de kosten staan ook baten (vergoedingen voor de ingezamelde kunststofverpakkingen en het ingezamelde oud-papier en karton en vergoedingen voor de inzameling van grofvuil aan huis). Hierdoor zijn de netto-kosten in 2011 circa 3,6 miljoen Euro d.w.z. circa 79 Euro per inwoner.

#### Alternatieven

De afvalbeheerkosten in Lingewaard zijn een direct gevolg van de gekozen systemen voor de (gescheiden) inzameling en verwerking van huishoudelijk afval en van de instrumenten die bij het afvalbeheer worden ingezet. Er zijn dus geen alternatieven voor de afvalbeheerkosten te beschouwen, maar uitsluitend alternatieven voor de inzameling, de verwerking, de instrumenten en de kostentoerekening.

Kijkend naar de opbouw van de totale afvalbeheerkosten, is het vooral gewenst te bezien hoe de kosten van de inzameling van restafval en GFT-afval kunnen worden verlaagd.

### **Afvalstoffenheffing**

#### Huidige situatie

Ter dekking van de afvalbeheerkosten wordt door Lingewaard een belasting geheven (de afvalstoffenheffing). Deze belasting bestaat voor een deel van de huishoudens (percelen) uit een vast bedrag en voor de overige huishoudens (percelen) uit een vast bedrag plus een variabel bedrag (zie tabel 28). Het variabele bedrag is afhankelijk van het aantal keren dat het restafval wordt aangeboden. Er is dus sprake van een zogenaamd DIFTAR-systeem (gedifferentieerde tarieven).

Voor het op aanvraag inzamelen van grof huishoudelijk afval wordt 17,50 Euro in rekening gebracht (per keer en per kubieke meter of een gedeelte daarvan).

Voor het omwisselen van een duocontainer wordt per keer (met uitzondering van de eerste omwisseling na de ingebruikname van het perceel) 11 Euro in rekening gebracht.

Tabel 28: Overzicht bedragen afvalstoffenheffing

Perceel	Afvalstoffenheffing 2012
Perceelen waar geen gebruik wordt gemaakt van een duocontainer, waar het huishoudelijk afval wordt aangeboden in een bovengrondse verzamelcontainer en waar het perceel wordt gebruikt door 1 persoon	Een vast bedrag van 149 Euro
Perceelen waar geen gebruik wordt gemaakt van een duocontainer, waar het huishoudelijk afval wordt aangeboden in een bovengrondse verzamelcontainer en waar het perceel wordt gebruikt door 2 of meer personen	Een vast bedrag van 176 Euro
Perceelen waar gebruik wordt gemaakt van een duocontainer	Een vast bedrag van 104 Euro én een bedrag per lediging van de duocontainer:  280 liter duocontainer: 3,30 Euro  280 liter duocontainer met 50 liter gft-inzetbak: 2,90 Euro  180 liter duocontainer: 2,50 Euro  180 liter duocontainer met 35 liter gft-inzetbak: 2,25 Euro
Perceelen waar gebruik wordt gemaakt van een ondergrondse verzamelcontainer	Een vast bedrag van 104 Euro + een bedrag per klepopening/storting van 0,80 Euro

### Alternatieven

DIFTAR is een belangrijk financieel instrument, dat zijn meerwaarde in Lingewaard, maar ook elders, heeft bewezen. Ook in het rapport "Is het DIFTAR beleid effectief?" van de Rekenkamercommissie wordt geconcludeerd, dat het DIFTAR-beleid van Lingewaard heeft geleid tot een significante reductie van de hoeveelheid restafval en tot een goede scheiding van herbruikbare en recyclebare deelstromen uit het afval. Het stoppen met DIFTAR is dan ook niet aan de orde.

Wel kunnen aanpassingen worden overwogen. Zo worden nu 4 verschillende tarieven gehanteerd voor de lediging van een duocontainer, omdat de burgers kunnen kiezen uit 280 liter en 180 liter duocontainers en 50 liter en 35 liter inzetbakken voor GFT-afval. Aangezien DIFTAR primair wordt gehanteerd om de hoeveelheid restafval te beperken, kan ook gekozen worden voor slechts 2 tarieven (voor een 280 liter duocontainer en een 180 liter duocontainer).

De variabele component van de afvalstoffenheffing kan ook worden gekoppeld aan het gewicht van het aangeboden restafval. Deze vorm van DIFTAR is echter in Lingewaard niet mogelijk, omdat daar met duocontainers voor restafval én GFT-afval wordt gewerkt en beide compartimenten van de duocontainer gelijktijdig worden geleegd.

## 5. INNOVATIES

### 5.1 Inleiding

Lingewaard wil na afronding van haar afvalproject klaar zijn voor de toekomst met een afvalbeleid dat zoveel mogelijk gebaseerd is op de stand der techniek. Daarom is bezien welke innovaties op afvalgebied interessant kunnen zijn voor Lingewaard.

In deze rapportage worden de volgende innovaties belicht:

- \* het inzamelconcept “omgekeerd inzamelen”;
- \* een aparte minicontainer voor droge, herbruikbare componenten;
- \* de “E-tainer” voor de inzameling van kleine, gebruikte elektrische apparaten;
- \* het inzamelconcept “Afval Loont”;
- \* duurzame afvalinzamelvoertuigen, rijdend op milieuvriendelijke brandstof;
- \* “social return”.

### 5.2 Omgekeerd inzamelen

Omgekeerd inzamelen betreft een wezenlijk andere benadering van de afvalinzameling, waarbij recyclebare afvalstromen met een hoog serviceniveau worden ingezameld en restafval door burgers zelf naar (ondergrondse) verzamelcontainers moet worden gebracht. Omgekeerd inzamelen heeft als doel meer afvalstoffen gescheiden op te halen door goed scheidingsgedrag te stimuleren.

Meer afvalscheiding kan ook worden bewerkstelligd door voor restafval bewust een minicontainer met een beperkte opslagcapaciteit beschikbaar te stellen.

Omgekeerd inzamelen mag zich verheugen in een grote belangstelling, ook in de omgeving van Lingewaard (de gemeente Arnhem start in 2013 met omgekeerd inzamelen in een drietal wijken).

Omgekeerd inzamelen wordt al geruime tijd (2 jaar) door ROVA beproefd in delen van Zwolle. Daarbij is sprake van een huis-aan-huis inzameling van kunststofverpakkingen, GFT-afval en oud-papier in minicontainers. Het restafval wordt naar ondergrondse verzamelcontainers gebracht.

ROVA, de gemeente Zwolle en de bewoners zijn positief over de resultaten van de proeven. Circa 75% van de bewoners wil het omgekeerd inzamelen ook na de proef voortzetten. Naar verwachting zal de nieuwe manier van inzamelen eind 2016 in een heel Zwolle zijn ingevoerd.

Enkele resultaten:

- in de pilotwijken werd in 2011 ruim 53 kg kunststofverpakkingen per aansluiting ingezameld. In de overige delen van Zwolle (zonder omgekeerd inzamelen) was het inzamelresultaat slechts 11 kg per aansluiting;



- in de pilotwijken was de hoeveelheid restafval in 2011 circa 452 kg per aansluiting. In de overige delen van Zwolle (zonder omgekeerd inzamelen) was de hoeveelheid restafval circa 542 kg per aansluiting (dat is 20% meer);
- het restafval in de pilotwijken bevat bijna 9 procent minder kunststoffen dan het restafval in de overige delen van Zwolle;
- het restafval in de pilotwijken bevat bijna 23 procent minder oud-papier dan het restafval in de overige delen van Zwolle;
- het restafval in de pilotwijken bevat bijna 24 procent minder GFT-afval dan het restafval in de overige delen van Zwolle.

Bij omgekeerd inzamelen is de keuze van de locaties van de ondergrondse containers belangrijk. In Zwolle kiest men logische plekken, zoals langs routes waar men de buurt verlaat. Er komt één ondergrondse container voor ongeveer 100 woningen. De afstand tot de container is vanzelfsprekend eveneens belangrijk; een afstand van 200 meter wordt aanvaardbaar geacht, aangezien inwoners niet meerdere malen per week met een grote zware zak naar de verzamelcontainer behoeven te lopen (de hoeveelheid restafval neemt af en kan in kleinere zakken worden aangeleverd).

Omgekeerd inzamelen biedt in mindere mate een oplossing voor de hoogbouw (daar kunnen wel ondergrondse containers voor oud-papier worden toegepast).

Bij omgekeerd inzamelen worden bewoners van het buitengebied geacht hun zak met restafval naar een verzamelcontainer in de dorpskern te brengen. Een minicontainer voor restafval, die na aanmelding op een vaste dag wordt geleegd, zou een alternatief kunnen zijn voor het buitengebied.

#### Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Als ik mijn gescheiden afval makkelijker en/of vaker kan aanbieden en het aan huis wordt opgehaald, ben ik bereid mijn restafval zelf naar een verzamelcontainer in de wijk te brengen.” Circa 54 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het oneens met de stelling. Circa 46% is onder genoemde voorwaarden wel bereid restafval naar een verzamelcontainer te brengen. De meningen zijn dus verdeeld.

De wijkplatforms geven aan dat het zelf brengen van restafval naar verzamelcontainers met name een probleem zal zijn voor bejaarden. De afvalinzamelbedrijven, waarmee gesproken is, merken op dat genoemd probleem in de praktijk meestal veel geringer is dan wordt verondersteld. In hoogbouwwijken wordt al lange tijd gebruik gemaakt van verzamelcontainers in de wijk. Het is bovendien zo dat een burger niet drie keer per week met een zware zak restafval naar de verzamelcontainer moet lopen. Bij “omgekeerd inzamelen” neemt de hoeveelheid restafval namelijk aanzienlijk af, waardoor het restafval in kleinere zakken naar de verzamelcontainer kan worden gebracht. Daarnaast zijn altijd maatwerkoplossingen mogelijk voor ouderen en invaliden.

### 5.3 Extra minicontainer(s)

Diverse proeven zijn gaande, waarbij huishoudens één of meer extra minicontainers ontvangen voor een gescheiden inzameling van afvalcomponenten.

ROVA voert in Amersfoort en Raalte proeven uit, waarbij huishoudens wel 4 minicontainers hebben (voor GFT-afval, kunststofverpakkingen, oud-papier en restafval).

Van Gansewinkel heeft in de gemeente Krimpen a/d IJssel de zogenaamde basisbak geïntroduceerd (een extra minicontainer voor kunststoffen, oud-papier, keramiek, hout, kleding en kleine huishoudelijke apparaten). Een scheidingsproces ná de inzameling is nodig om herbruikbare afvalcomponenten te verkrijgen.

HVC doet in de gemeenten Noordoostpolder (bij 2.300 aansluitingen) en Sliedrecht (bij 1.000 aansluitingen) eveneens proeven met een extra minicontainer voor meerdere droge afvalcomponenten (papier, kunststoffen, textiel, hout, metalen, kleine elektrische apparaten). Ook daar is nascheiding nodig. In Noordoostpolder wordt het restafval eens in de 4 weken ingezameld en het GFT-afval en de droge componenten alternerend 2-wekelijks. In Sliedrecht worden de droge componenten eens in de 3 weken opgehaald (alternerend met GFT-afval en restafval).

Gelet op het hoge aanbod droge componenten wordt een hogere inzamelfrequentie voor deze componenten inmiddels noodzakelijk geacht. Naar verwachting zal het restafval in Noordoostpolder en Sliedrecht in de eindsituatie naar wijkcontainers worden gebracht. Op dat moment is weer sprake van 2 minicontainers per huishouden (1 voor GFT-afval en 1 voor droge, herbruikbare componenten).

In alle pilots gaat het om de volgende vragen:

- Hoeveel containers ?
- Voor welke afvalcomponenten een (aparte) container ?
- Welk containervolume ?
- Welke inzamelfrequentie ?

Allerlei combinaties komen voor en worden beproefd. Ook combinaties met duocontainers. Zo heeft de gemeente Venlo duocontainers voor restafval en kunststofverpakkingen.

Bij het beantwoorden van bovenstaande vragen c.q. bij het kiezen van een inzamelsysteem voor de toekomst moeten dus uitgangspunten gehanteerd worden, bijvoorbeeld:

- met het oog op een efficiënte inzameling worden geen duocontainers gebruikt;
- met het oog op het ruimtebeslag worden maximaal 3 minicontainers per woning gebruikt;
- in alle gevallen wordt een aparte minicontainer voor het relatief natte GFT-afval gebruikt;
- GFT-afval moet ten minste 1 keer in de 2 weken worden ingezameld. Het streven het aantal voertuigbewegingen te beperken, mag niet leiden tot een lagere inzamelfrequentie voor GFT-afval;

- het huidige systeem voor glas met wijkcontainers wordt gehandhaafd, gelet op de goede resultaten die daarmee worden bereikt;
- het huidige systeem voor textiel met wijkcontainers en 4 x per jaar inzameling aan huis wordt gehandhaafd, gelet op de goede resultaten die daarmee worden bereikt;
- in alle gevallen wordt een aparte minicontainer voor oud-papier en karton gebruikt (oud-papier kan door andere, nattere afvalcomponenten eenvoudig vervuild raken);
- geen (wijk)containers voor kleine elektrische apparaten (inzameling via oud-voor-nieuw regeling stimuleren).

Op basis van bovenstaande uitgangspunten kan 1 minicontainer worden gebruikt voor de inzameling van een mix van afvalcomponenten. Een aantrekkelijke mix voor de toekomst lijkt een mix van kunststofverpakkingen, blik en drankenkartons. Het aantal aluminium blikjes in het restafval neemt namelijk toe en voor drankenkartons is nog geen apart inzamelsysteem in Lingewaard beschikbaar.

### Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: “Laagbouwoningen moeten 3 minicontainers krijgen (voor GFT-afval, oud-papier en kunststoffen). Het restafval moet naar verzamelcontainers in de wijk worden gebracht.” Circa 79 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling, is het oneens met de stelling.

Ook de wijkplatforms vinden 3 minicontainers te veel, gelet op ruimtebeslag van de containers.

Bij proefprojecten in diverse gemeenten in Nederland is gebleken dat de weerstand tegen meerdere minicontainers veelal slechts van tijdelijke aard is. Het is soms een kwestie van wennen.

### **5.4 E-tainer**

De E-tainer is een speciale wijkcontainer voor de inzameling van klein elektronisch afval. Echt iets nieuws, want de eerste E-tainers (14 stuks) zijn in het voorjaar van 2012 geplaatst in de gemeenten Woensdrecht, Roosendaal, Halderberge en Bergen op Zoom.



Het gaat om kleine, elektrische apparaten met of zonder snoer, zoals oude opladers, adapters, telefoons, scheerapparaten, wekkerradio's, broodroosters, mixers, enz.

De E-tainer is ontwikkeld, met financiële steun van WeCycle, om ervoor te zorgen dat de grondstoffen die in kleine elektrische apparaten zitten, niet verloren gaan. Deze apparaten kunnen voor zeker 75% gerecycled worden.

Uit de eerste resultaten van de proef blijkt dat een groot deel van de gebruikers weet wat er in de E-tainer thuishoort, want er zijn weinig andere afvalstoffen in de container beland.

Bij de eerste lediging van de E-tainers werd 1.965 kilo klein elektrisch afval ingezameld. Wat de respons zal zijn op langere termijn is nog onduidelijk.

Het is nog te vroeg om conclusies te trekken, maar de E-tainer is een interessante nieuwe ontwikkeling. Het lijkt vooralsnog een relatief dure inzamelmethode, die onder meer zal moeten concurreren met de oud-voor-nieuw regeling en de minicontainer voor droge, herbruikbare afvalcomponenten.

#### Reacties belanghebbenden

De afvalinzamelbedrijven, waarmee gesproken is, geven aan dat er nog nauwelijks draagvlak is in "afvalland" voor de E-tainer. Het is allemaal nog pril.

### **5.5 Afval Loont**

In september 2011 is een proef gestart in de gemeente Pijnacker-Nootdorp met het afvalinzamelingsconcept "Afval Loont". Er werden op genoemde datum 6 filialen geopend, waar inwoners hun gescheiden afval kunnen aanbieden. Bijzonder daarbij is dat de inwoners daarvoor een financiële vergoeding ontvangen.



Dit nieuwe initiatief is een samenwerking tussen de gemeente Pijnacker- Nootdorp, afvalinzamelaar Avalex en Ryck, de Nederlandse Recycle Bank.

De inwoners van Pijnacker-Nootdorp kunnen plastic, papier, kleding en kleine elektrische apparaten inleveren bij 1 van de 6 filialen van Ryck. In de filialen wordt het afval gewogen en wordt het gewicht in geld digitaal bijgeboekt op de rekening via de persoonsgebonden Ryckkaart. De spaarder kan kiezen of hij het geld zelf houdt of over maakt naar een vereniging of goed doel. De afvalinzamelaar Avalex haalt het gescheiden afval op bij de filialen en zorgt ervoor dat het als grondstof voor recycling wordt aangeleverd bij de afvalverwerkers. Iedereen komt in aanmerking voor de Ryckkaart; jong en oud. Bedrijven zijn vooralsnog uitgesloten.

De proef is onlangs geëvalueerd. Daarbij is onder meer het volgende gebleken:

- de vooraf veronderstelde afvalscheidingsresultaten zijn niet bereikt. De inkomsten uit opbrengsten van grondstoffen en vermeden verwerkingskosten zijn hierdoor lager dan begroot;

- de hoeveelheid restafval is met 7 tot 9 procent verminderd;
- de gemaakte netto-kosten (ongeveer 1 miljoen Euro's) zijn een aanzienlijke overschrijding van de begrote netto-kosten;
- overschrijdingen van de begroting zijn met name te vinden op de posten inrichting depots, bemensing depots, managementkosten en besparing op bestaande voorzieningen. Deze overschrijdingen zijn vooral veroorzaakt door aanpassingen in het concept tijdens de pilot en de noodzakelijke implementatiebegeleiding hiervoor en de uiteindelijke keuze voor onder- en bovengrondse perscontainers;
- doordat er gedurende de gehele pilotperiode verschuiving optrad van afval tussen de bestaande inzamelvoorzieningen en de Ryck filialen, ontbrak een stabiele situatie waarin logistieke optimalisatie volledig geëffectueerd kon worden.

Gelet op bovenstaande conclusies kan de pilot geen onverdeeld succes worden genoemd. Inmiddels zijn/worden enkele filialen gesloten om de kosten te beperken.

Afval Loont biedt bovendien geen oplossing voor alle inwoners en moet daarom gezien worden als een extra inzamelsysteem naast het reeds bestaande systeem (en dat is financieel niet optimaal).

#### Reacties belanghebbenden

De afvalinzamelbedrijven, waarmee gesproken is, verwachten niet dat Afval Loont een succes zal worden. Zij zien het als een relatief duur alternatief.

### **5.6 Duurzame inzamelvoertuigen**

Op 15 december 2011 is de kadernotitie duurzaamheid door de gemeenteraad van Lingewaard goedgekeurd. Hiermee staan de gemeentelijke visie, ambities en doelen op het gebied van duurzaamheid vast. Er wordt nu gewerkt aan een uitvoeringsprogramma met concrete acties om de gestelde doelen te bereiken.

Eén van de doelen is om de uitstoot van broeikasgassen die schadelijk zijn voor het milieu te verminderen. Dit kan bijvoorbeeld door zuinig om te gaan met energie en meer gebruik te maken van duurzame energie. Om kennis op het gebied van duurzame energie en energiebesparing te delen doet de gemeente Lingewaard mee aan een grensoverschrijdend project in de Euregio Rijn-Waal. De gemeenten aan Nederlandse zijde die aan het project deelnemen zijn: Gennep, Lingewaard, Overbetuwe, Renkum, Rheden en Wijchen. De Duitse deelnemende gemeenten zijn Rheinberg, Alpen, Duisburg, Kleve en Neukirchen-Vluyn. Het project wordt ondersteund met Europese subsidie.

Afvalscheiding en hergebruik van afvalstoffen past in een beleid gericht op duurzaamheid. Hetzelfde geldt voor het gebruik van duurzame afvalinzamelvoertuigen, die rijden op aardgas, groen gas of elektriciteit. In vele gemeenten rijden al duurzame afvalinzamelvoertuigen. Enkele voorbeelden:

Afvalverwijdering Rivierenland (AVRI) nam in 2011 een tweetal nieuwe inzamelwagens in gebruik. Beide wagens hebben een gasmotor die zowel op aardgas als biogas kan lopen. Bij gebruik van biogas kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot tot 70% worden teruggebracht.

ROVA werkt ruim 4 jaar met afvalinzamelvoertuigen die rijden op groen gas en heeft op dit moment al 10 van dergelijke voertuigen. Er is door ROVA veel nuttige ervaring opgedaan. Zo is in de praktijk gebleken dat een vrachtwagen met een groen gas motor een andere rij-karakteristiek heeft dan een dieselmotor. De motor reageert minder snel op het gaspedaal en het voertuig remt minder goed af op de motor. Dit is belangrijke informatie bij het uitvoeren van productiviteitsberekeningen c.q. bij het bepalen hoeveel containers op een dag kunnen worden geleegd.

ROTEB en HVC ontwikkelen samen met leveranciers van afvalinzamelvoertuigen (en met subsidie van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) het grootste hybride inzamelvoertuig van Nederland, dat medio 2013 operationeel zou moeten zijn. Het gaat om een zogenaamde achterlader met ruimte voor 11 ton afval. Het voertuig heeft een dieselmotor én een elektromotor.

Lingewaard kan overwegen in bestekken voor afvalinzameling op te nemen dat duurzame inzamelvoertuigen door opdrachtnemer moeten worden ingezet. Een dergelijk besluit moet echter niet lichtvoetig worden genomen. Zo is het is belangrijk na te gaan of er wel voldoende groen gas beschikbaar is. Hoeveel groen gas wordt jaarlijks in de regio geproduceerd? Zijn er al grote gasafnamecontracten met andere partijen, zoals busmaatschappijen? Zijn er voldoende gastankstations voor de afvalinzamelvoertuigen?

Welke duurzame brandstof verdient de voorkeur? Een elektrische aandrijving is nu met name geschikt voor kleine inzamelvoertuigen, die in binnensteden worden ingezet.

De hogere investeringskosten van de duurzame inzamelvoertuigen zijn eveneens van belang. Bedrijven zullen alleen willen investeren in dergelijke voertuigen als zij de investering in een redelijke termijn kunnen afschrijven. Dit vraagt om langlopende inzamelcontracten.

Duurzaamheid speelt ook een rol bij de keuze van afvalinzamelsystemen. Rijafstanden moeten zoveel mogelijk worden beperkt.

#### Reacties belanghebbenden

Op de website van de gemeente is de volgende stelling gepresenteerd: "Ik ben bereid jaarlijks 5 Euro extra afvalstoffenheffing te betalen, zodat de gemeente kan kiezen voor milieuvriendelijke en duurzame oplossingen (bijvoorbeeld afvalinzamelvoertuigen die rijden op groen gas)." Circa 62 procent van de mensen die gestemd hebben op deze stelling is het oneens met de stelling. Hetzelfde geldt voor de wijkplatforms.

### **5.7 Social return**

Niet iedereen neemt even gemakkelijk deel aan het arbeidsproces. De overheid kan daarom bij het verstrekken van inkoopopdrachten de opdrachtnemer verplichten of stimuleren bij de uitvoer ook kwetsbare groepen op de arbeidsmarkt te betrekken. Zo krijgen langdurig werklozen en gedeeltelijk arbeidsgeschikten een kans werkervaring op te doen. Dit versterkt hun positie op de arbeidsmarkt. Deze aanpak wordt social return genoemd.

Onder mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt kunnen worden verstaan: alle kandidaten uit de WWB, WW, WIA, WAJONG of WSW en jongeren zonder startkwalificatie of nog in opleiding op een BBL of BOL plek.

Social return is in principe mogelijk bij alle inkoopprocedures onder én boven de Europese aanbestedingsdrempel. Social return bij inkoop kan op verschillende manieren vormgegeven worden. Vaak wordt social return toegepast in de vorm van een contracteis (meestal 5% van de contractsom), maar er zijn meer mogelijkheden, bijvoorbeeld:

- in de vorm van bijzondere uitvoeringsvoorwaarden;
- in de vorm van gunningcriteria;
- een opdracht of percelen daaruit voorbehouden aan SW-bedrijven;
- kleine percelen via de percelenregeling uit aanbesteding houden, zodat die via een onderhandse procedure bij geselecteerde sociale ondernemers kunnen worden geplaatst.

De opdrachtnemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het nakomen van zijn social return verplichtingen en is aldus verantwoordelijk voor werving en plaatsing van de kandidaat. Indien de opdrachtnemer werkt met onderaannemers blijft de opdrachtnemer volledig verantwoordelijk voor de uitvoering van de social return bepalingen in het bestek.

Het Rijk en diverse gemeenten, waaronder Arnhem, hebben al besloten social return toe te passen bij alle aanbestedingen van 'werken' en 'diensten' boven het bedrag van 250.000 Euro.

Ook Lingewaard heeft de mogelijkheid bepalingen inzake social return op te nemen in bestekken voor de afvalinzameling, zodat opdrachtnemers (de afvalinzamelbedrijven) een bijdrage leveren aan het sociale beleid van de gemeente. Via de opdrachtnemer wordt dan gezorgd voor reguliere banen, leerwerkplekken en/of werkervaringsplaatsen.

Een social return aanpak vergt wel het nodige van de gemeentelijke organisatie. Zo zal er een aanspreekpunt moeten zijn bij het vinden van geschikte kandidaten. De gemeente moet zich inspannen de aanlevering van kandidaten aan de opdrachtnemer te bevorderen. Het is niet altijd eenvoudig voor gemeenten om geschikte kandidaten in de kaartenbak met werkzoekenden te vinden. Ook is het nodig de nakoming van de verplichtingen te monitoren en te rapporteren. Indien de opdrachtnemer zijn verplichtingen aangaande social return niet of niet volledig nakomt, wordt een boete opgelegd.

Veelal wordt in het bestekken opgenomen dat uiterlijk 7 dagen na de dag waarop de opdracht definitief gegund is, opdrachtnemer in overleg moet treden met de gemeente. In dit gesprek worden afspraken gemaakt over hoe de opdrachtnemer de opdracht gaat uitvoeren met inzet van de doelgroep voor het genoemde bedrag, teneinde te komen tot een plan van aanpak.

Opdrachtnemer kan beslissen om de kandida(a)t(en) werkzaamheden te laten verrichten die niet direct verband houden met de opdracht.

De opdrachtnemer dient een kopie van de arbeids-of leerwerkplekovereenkomst te overleggen met daarin informatie over de looptijd en het aantal te werken uren, alsmede een overzicht van de betaalde loonkosten of leerwerkplaatsvergoeding.

Met de komst van de “Wet werken naar vermogen” kunnen onder andere gemeenten en afval- en reinigingsbedrijven vanaf 2013 niet meer om social return heen.

Reacties belanghebbenden

De afvalinzamelbedrijven, waarmee gesproken is, zijn niet gelukkig met social return bepalingen in bestekken, onder meer omdat:

- deze aanpak conflicteert met het seniorenbeleid van het bedrijf;
- gemeenten niet altijd geschikte kandidaten (werkzoekenden) in hun kaartenbak hebben;
- de opgave steeds zwaarder wordt, aangezien steeds meer gemeenten social return bepalingen in hun bestekken opnemen.



## 6. BIJLAGEN

### Bijlage 1: Begrippenlijst

In de linkerkolom opgenomen begrippen hebben de betekenis die daaraan in de rechterkolom is toegekend.

Begrip	Betekenis
Aanbesteding	
Achterbelading	
AEEA	
Afvalbeheer	
Afvalbrengrstation	
Afvalcomponent	
Afvalfractie	
Afvalkalender	
Afvalstoffenheffing	
Afvalstoffenplan	
Afvalverwerking	
Belader	
Benchmark	
Biogas	
Biomassa	
Bladafval	
Bladkorf	
City bin	
Communicatie	
Compost	
Composteren	
Composthoop	
DIFTAR	
Discussienota	
Doelstelling	
Drankenkarton	
Duocontainer	
Duurzaam	
E-tainer	
Gescheiden inzameling	
GFT-afval	
Gifbus	
Glas	
Glasbakkendichtheid	
Green bag	
Grof huishoudelijk afval	
Grofvuil	
Grondstof	

<b>Begrip</b>	<b>Betekenis</b>
Handhaving	
Herbruikbaar huisraad	
Hergebruik	
Hoogbouw	
Huishoudelijk afval	
Incontinentiemateriaal	
KCA	
Klein chemisch afval	
Kunststofverpakkingen	
Laagbouw	
Milieustraat	
Mini	
Minicontainer	
Nascheiding	
Omgekeerd inzamelen	
Ondergrondse container	
OPK	
Oud-papier	
Politieke Markt	
Recycling	
Restafval	
Rolcontainer	
Scheiding aan de bron	
Snoeihout	
Social return	
Stedelijkheidsklasse	
Stibat	
Textiel	
Vergisten	
Verhuisafval	
Verzamelcontainer	
Vlakglas	
Voorlichting	
WEB	
Wecycle	
Wijkcontainer	
Wit- en bruingoed	
Wijkplatform	
Zijbelading	

## Bijlage 2: Overzicht verzamelcontainers restafval

Overzicht verzamelcontainers per augustus 2012		
Plaats	Locatie	restafval
Angeren	Emmastraat	OC
Angeren	Nije Wei 2-54 (gebouw De Pauw)	1 x 1300 l
Bemmel	Bonenkamp 31-49	1 x 1300 l
Bemmel	Van Doornickstraat	1 x 1300 l
Bemmel	Gouden Appel	2 x 1300 l
Bemmel	Gruit 25-25a t/m 25m	OC
Bemmel	Herckenrathweg	OC
Bemmel	Hoefslag 26 t/m 86	OC
Bemmel	Klappenburgstraat 3	OC
Bemmel	Kloosterplaats 5 t/m 31 (flat Kloosterhof)	OC
Bemmel	Kloosterpl.2t/m30(Schaaktoren+Hazewind)	OC
Bemmel	Lidwinastraat	OC
Bemmel	Meesterplein	1 x 1300 l
Bemmel	De Pollenbrink	OC
Bemmel	Polsehof 2 t/m 32	OC
Bemmel	Teselaar 33-57	OC
Bemmel	Warmoeshof 2 t/m 32	OC
Bemmel	Warmoeshof 34 t/m 48	OC
Doornenburg	Blauwe Hoek	OC
Doornenburg	Kerkstraat 7 (Maartenshof)	1 x 1300 l
Doornenburg	Nieuwenburg 13 t/m 31	1 x 770 l
Gendt	Bernhardstraat 1a t/m 1u	1 x 1000 l
Gendt	De Strang 11 t/m 33	OC
Gendt	Essenpasstraat	OC
Gendt	Poelwijklaan 1a - 1j	OC
Haalderen	Kleine Geer	OC
Huissen	De Altena	1 x 1300 l
Huissen	Arnhemse Poort	1 x 1300 l
Huissen	Binnenwater 2 t/m 60	OC
Huissen	Binnenwater 98 t/m 128	OC
Huissen	Black Alicante(Swaenebloem)	2 x 1300 l
Huissen	Corso	OC
Huissen	Dillenburg	1 x 1300 l
Huissen	Dokter Bosmanshof 16 t/m 46	OC
Huissen	Dominicanenstraat	2 x 1300 l
Huissen	Frankenstraat	2 x 1300 l
Huissen	Helmichstraat	1 x 1300 l
Huissen	Huismanstraat 36 t/m 40	OC
Huissen	Van Gelrestraat 5-7, 19-21, 43-45; 3 flats)	3 x 1300 l
Huissen	Goudreinet (Binnenhues)	2 x 1300 l
Huissen	Goudreinet (Ons Domein)	1 x 1300 l
Huissen	Goudreinet ('t Woudhuis)	1 x 1300 l
Huissen	Julianastraat 44-46	1 x 1300 l
Huissen	Koningsboulevard 1 t/m 35	OC
Huissen	Koningsboulevard 37 t/m 117	OC
Huissen	Koningsboulevard 110 t/m143	OC
Huissen	Laurentiusstraat (3 locaties)	3 x 1300 l

Plaats	Locatie	Inhoudsmaat restafval
Huissen	Markt	1 x 1300 l
Huissen	Mecklenburg/Julianastraat	1 x 1300 l
Huissen	Meester Linssenhof	1 x 1300 l
Huissen	Pater Rijkenstraat 2 t/m 108	OC
Huissen	Raadhuisplein	OC
Huissen	Rietbaan 16-58(Swaenesteijn)	2 x 1300 l
Huissen	Schaapsdam	1 x 1300 l
Huissen	Stadswal (2 flats)	4 x 1300 l
Huissen	Stadswal Noord (Rijnveste)	2 x 1300 l
Huissen	Stoeterij 8 t/m 30	OC
Huissen	Stoeterij 38 t/m 94	OC
Huissen	Ulkenpad	2 x 1300 l
Huissen	Wilhelminastraat	1 x 1300 l
Huissen	Wijngaarden	1 x 1300 l

**Bijlage 3: Overzicht verzamelcontainers GFT-afval**

Overzicht verzamelcontainers GFT-afval per augustus 2012		
<b>Plaats</b>	<b>Locatie</b>	<b>Aantal + inhoud</b>
Angeren	Emmastraat	1 x 240 l
Angeren	Nije Wei 2-54 (gebouw De Pauw)	2 x 240 l
Bemmel	Bonenkamp 31-49	1 x 240 l
Bemmel	Van Doornickstraat	2 x 240 l
Bemmel	Gouden Appel	2 x 240 l
Bemmel	Gruit 25-25a t/m 25m	1 x 240 l
Bemmel	Herckenrathweg	1 x 240 l
Bemmel	Hoefslag 26 t/m 86	1 x 240 l
Bemmel	Klappenburgstraat 3	1 x 240 l
Bemmel	Kloosterplaats 5 t/m 31 (flat Kloosterhof)	1 x 240 l
Bemmel	Kloosterpl.2t/m30(Schaaktoren+Hazewind)	1 x 240 l
Bemmel	Lidwinastraat	1 x 240 l
Bemmel	Meesterplein	1 x 240 l
Bemmel	De Pollenbrink	1 x 240 l
Bemmel	Polsehof 2 t/m 32	1 x 240 l
Bemmel	Teselaar 33-57	1 x 240 l
Bemmel	Warmoeshof 2 t/m 32	1 x 240 l
Bemmel	Warmoeshof 34 t/m 48	1 x 240 l
Doornenburg	Blauwe Hoek	1 x 240 l
Doornenburg	Kerkstraat 7 (Maartenshof)	1 x 240 l
Gendt	Bernhardstraat 1a t/m 1u	1 x 240 l
Gendt	De Strang 11 t/m 33	1 x 240 l
Gendt	Essenpasstraat	1 x 240 l
Gendt	Poelwijklaan 1a - 1j	1 x 240 l
Haalderen	Kleine Geer	1 x 240 l
Huissen	De Altena	1 x 240 l
Huissen	Arnhemse Poort	1 x 240 l
Huissen	Binnenwater 2 t/m 60	1 x 240 l
Huissen	Binnenwater 98 t/m 128	1 x 240 l
Huissen	Black Alicante (Swaenebloem)	1 x 240 l
Huissen	Corso	1 x 240 l
Huissen	Dillenburg	1 x 240 l
Huissen	Dokter Bosmanshof 16 t/m 46	1 x 240 l
Huissen	Dominicanenstraat	1 x 240 l
Huissen	Frankenstraat	1 x 240 l
Huissen	Helmichstraat	1 x 240 l
Huissen	Huismanstraat 36 t/m 40	1 x 240 l
Huissen	Van Gelrestraat 5-7, 19-21, 43-45; 3 flats)	3 x 240 l
Huissen	Goudreinet (Binnenhues)	1 x 240 l
Huissen	Goudreinet (Ons Domein)	1 x 240 l
Huissen	Goudreinet ('t Woudhuis)	1 x 240 l
Huissen	Julianastraat 44-46	1 x 240 l
Huissen	Koningsboulevard 1 t/m 35	1 x 240 l
Huissen	Koningsboulevard 37 t/m 117	2 x 240 l
Huissen	Koningsboulevard 110 t/m 143	1 x 240 l
Huissen	Laurentiusstraat (3 locaties)	3 x 240 l
Huissen	Mecklenburg/Julianastraat	1 x 240 l
Huissen	Meester Linssenhof	1 x 240 l
Huissen	Pater Rijkenstraat 2 t/m 108	1 x 240 l

<b>Plaats</b>	<b>Locatie</b>	<b>Aantal + inhoud</b>
Huissen	Raadhuisplein	1 x 240 l
Huissen	Rietbaan 16-58 (Swaenesteijn)	1 x 240 l
Huissen	Schaapsdam	1 x 240 l
Huissen	Stadswal (2 flats)	3 x 240 l
Huissen	Stadswal Noord (Rijnveste)	1 x 240 l
Huissen	Stoeterij 8 t/m 30	1 x 240 l
Huissen	Stoeterij 38 t/m 94	1 x 240 l
Huissen	Ulkenpad	1 x 240 l
Huissen	Wilhelminastraat	1 x 240 l
Huissen	Wijngaarden	1 x 240 l

#### Bijlage 4: Locaties wijkcontainers glas

##### Standplaatsen ondergrondse wijkcontainers (situatie 2011):

###### Bemmel:

1. Deellaan/Hakhof (tot juni 2010 op Buitengracht)
2. Hoefslag
3. Klappenburgstraat (bij cafetaria Polly)
4. Kloosterplaats (parkeerterrein)
5. Kloosterplaats (parkeerterrein)
6. Kloosterplaats (parkeerterrein)
7. Pollenbrink (achter Lidl)
8. Pollenbrink (achter Lidl)
9. Pollenbrink (achter Lidl)

###### Gendt:

10. Sint Maartenstraat (P-terrein achter AH)
11. Sint Maartenstraat (P-terrein achter AH)

###### Huissen:

12. Brink (bij bloemenzaak)
13. Brink (bij bloemenzaak)
14. Julianastraat/hoek Laurentiusstraat (tot juni 2010 op Buitengracht)
15. Wagenweg (bij Chinees restaurant)
16. Wagenweg (bij Chinees restaurant)

In 2012 3 extra ondergrondse containers (1 Plaza, 2 Buitengracht bij AH)

##### Standplaatsen bovengrondse wijkcontainers voor glas (situatie 2011):

###### Angeren:

1. Jan Joostenstraat (bij Co-op)
2. Jan Joostenstraat (bij Co-op)

###### Bemmel:

3. Bonenkamp
4. Buitengracht (bij AH) (Vervangen door ondergrondse in 2012)
5. Buitengracht (bij AH) (Vervangen door ondergrondse in 2012)

###### Doornenburg:

6. Kerkstraat (bij Spar)
7. Kerkstraat (bij Spar)

###### Gendt:

8. Batouwsestraat (bij kerk)
9. Dorpstraat (P-terrein bij C1000-winkelcentrum Molenwijk)
10. Dorpstraat (P-terrein bij C1000-winkelcentrum Molenwijk)

###### Huissen:

11. Arnhemse Poort (parkeerterrein)
12. Biezen/Schaapsdam
13. Helmichstraat (nabij Sancta Maria)
14. Keizersallee (Vervallen in eerste helft 2012)
15. Klaphek (bij elektriciteitshuisje)
16. Klaphek (bij elektriciteitshuisje)
17. Klaphek (bij elektriciteitshuisje)
18. Molenweide (parkeerterrein)
19. Molenweide (parkeerterrein)
20. Rijnstraat (achter Action)

## Bijlage 5: Overzicht wijkcontainers textiel

Aantal textielcontainers in 2012		Bovengronds 17	Ondergronds 4	Totaal 21
Kern:	Locatie:	Aantal		Ledigings- Dag
Angeren	Jan Joostenstraat bij Coop	2		DI
Bemmel	Pollenbrink*	3		DI
Bemmel	Kloosterplaats achter Jumbo	3		DI-VR
Doornenburg	Kerkstraat bij SPAR	1		DI-VR
Haalderen	Mariaplein*	1		DI
Gendt	St Maartenstraat bij Albert Heijn	2		DI-VR
Gendt	Dorpsstraat parkeerterrein bij C1000	2		DI-VR
Huissen	Wagenweg bij winkelcentrum	2		MA-DO
Huissen	Molenweide parkeerterrein	2		MA-DO
Huissen	Klaphek tegenover Coop	3		MA-DO
	* hier ondergrondse container(s)		21	



## Bijlage 6: Overzicht containers kinderdagverblijven

Bij de kinderdagverblijven staan speciale containers voor luiers, die ook door inwoners gebruikt mogen worden.

	Aantal	Inhoud container	Lediging	Totale capaciteit
KDV De Wolkenwereld (Zonnekinderen)	2	1000 liter	1x/week	2000
KDV 't Piratennest (SKAR)	1	1700 liter	1x/week	1700
KDV De Sterrenregen (Zonnekinderen)	3	1000 liter	1x/week	3000
KDV De Toverbal (SKAR)	1	1000 liter	1x/week	1000
KDV Twinke(SKAR)	1	500 liter	1x/week	500
KDV De Morgenster (Zonnekinderen) (*)	1	750 liter	1x/week	750
KDV Kapstok (Zonnekinderen) (*)	1	2500 liter	2x/week	5000
KDV De Volle Maan (Zonnekinderen)	1	1700 liter	1x/week	1700
Peuterspeelzaal Pinkeltje	1	500 liter	1x/week	500
Totaal	12			16150

(\*) In dit rapport wordt de situatie in 2011 beschreven. Inmiddels is dit kinderdagverblijf gesloten.

## Bijlage 7: Reacties op stellingen

In totaal hebben 273 inwoners deelgenomen aan de peiling, waarvan

- 88 (32,23%) uit Bemmelen
- 121 (44,32%) uit Huissen
- 11 (4%) uit Doornenburg
- 25 (9%) uit Gendt
- 13 (4,76%) uit Angeren
- 15 (5,49%) uit Haalderen.

Stelling	Aantal Eens	Aantal Oneens	Totaal	Eens in %	Oneens in %
Woningen moeten 3 minicontainers krijgen (GFT-afval, oud-papier en kunststoffen). Het restafval moet naar verzamelcontainers in de wijk worden gebracht.	51	191	242	21 %	79 %
Woningen (geen hoogbouw) moeten een extra container krijgen, bijvoorbeeld voor oud-papier en karton óf voor kunststofverpakkingen.	123	125	248	50 %	50 %
Liever een wijkcontainer voor oud papier en karton waarvan ik op elk moment gebruik kan maken dan 24 keer per jaar een inzameling aan huis (is nu 12 keer per jaar).	90	131	221	41 %	59 %
Ik vind het gewenst dat ik bij een afvalbrengstation ook mijn KCA, oud-papier, textiel, glas en kunststofverpakkingen gratis kan afgeven.	175	45	220	80 %	20 %
Ik heb regelmatig meer GFT-afval dan in het groene vak van de duocontainer past en dan stop ik het GFT-afval in het vak voor restafval.	107	152	259	41 %	59 %
Ik doe niet mee aan een scheiding van keukenafval, omdat ik geen hinder wil hebben van stank en/of bestjes.	69	169	238	29 %	71 %
Ik doe niet mee aan een scheiding van GFT-afval, omdat ik geen hinder wil hebben van stank en/of bestjes.	15	118	133	11 %	89 %

Stelling	Aantal Eens	Aantal Oneens	Totaal	Eens in %	Oneens in %
Ik doe niet mee aan een scheiding van GFT-afval, omdat ik een composthoop heb in mijn tuin.	16	207	223	7 %	93 %
Ik bied wel mijn tuinafval gescheiden aan, maar niet mijn keukenafval.	78	167	245	32 %	68 %
Ik ben bereid jaarlijks 5 euro extra afvalstoffenheffing te betalen, zodat de gemeente kan kiezen voor milieuvriendelijke en duurzame oplossingen.	93	152	245	38 %	62 %
Er zijn in Lingewaard voldoende afgiftemogelijkheden voor klein chemisch afval (KCA). Dat de gifbus 'slechts' 1x per maand komt, is geen probleem.	130	112	242	54 %	46 %
Er zijn drie afvalbrengrstations in de gemeente Lingewaard. Ik maak gebruik van een afvalbrengrstation, want de afstand tot het afvalbrengrstation vormt voor mij geen probleem.	149	76	225	66 %	34 %
De gifbus staat niet lang genoeg in mijn buurt en daarom houd ik mijn KCA niet apart.	70	134	204	34 %	66 %
De gemeente moet textiel zelf inzamelen om zo de afvalstoffenheffing met enkele euro's per jaar te kunnen verlagen. De vergoeding voor textiel moet dus niet naar 'het goede doel' gaan.	75	163	238	32 %	68 %
Als ik mijn gescheiden afval makkelijker en/of vaker kan aanbieden en het aan huis wordt opgehaald, ben ik bereid mijn restafval zelf naar een verzamelcontainer in de wijk te brengen.	120	141	261	46 %	54 %