

Pilot Gemeente Raalte Kern Heino

Eindevaluatie 2011

februari 2012

Samenvatting

Ten aanzien van de afvalscheiding binnen het ROVA werkgebied ligt er een uitdaging om tot substantiële vermindering van het restafval te komen. Tussen 1 januari 2010 en 1 januari 2011 zijn in drie gemeenten uit het ROVA werkgebied pilots gestart om de effecten van verschillende inzamelsystemen te meten. Alle drie de pilots gaan uit van de hypothese dat de burger het succes bepaalt en zijn gericht op een hogere service op de inzameling van herbruikbare stromen (grondstoffen). De resultaten van de pilots moeten leiden tot inzichten over en een advies voor het toekomstig afvalbeheer. In Raalte is een hogere service dan het huidige inzamelmodel getoetst door het aan huis inzamelen van herbruikbare deelstromen met minicontainers (gft-afval, kunststofafval en papier) en in een lagere frequentie inzamelen van restafval en gft-afval. In de pilot is gekeken naar effectiviteit (wat is de bijdrage van het gekozen inzamelmodel aan de doelstelling van meer gescheiden inzameling) en acceptatie bij de inwoners.

Effectiviteit

Aan de hand van cijfers over 2011 kan worden geconstateerd dat de hoeveelheid restafval in het

pilotgebied substantieel is gedaald. Het gebruik van een minicontainer voor kunststofafval levert gemiddeld per aansluiting 25 kg meer respons op dan de inzameling met zakken. Uit de samenstelling van het restafval blijkt een dalende trend van de hoeveelheid papier en gft.

Acceptatie

Uit het bewonersonderzoek blijkt dat circa 84% tevreden is over de nieuwe manier van inzamelen. 13% is ontevreden over de proef. Als voornaamste reden geven deze inwoners aan dat vier containers samen te veel ruimte innemen.

De goede resultaten in het pilotgebied Heino bevestigen het positieve effect van een hogere service op de bruikbare stromen. Uit resultaten van andere proeven (Zwolle en Amersfoort) blijkt dat een begrenzing op het restafval en een hogere service op de herbruikbare stromen een goed resultaat geeft.

Wij adviseren de resultaten van de pilots in Heino, Zwolle en Amersfoort bij het plan van aanpak voor omgekeerd inzamelen in de gemeente Raalte te betrekken.

Inhoudsopgave

Inleiding

1. Het pilotgebied
2. Hypothese
3. Vertrekpunt
4. Doel
5. Monitoring
6. Resultaten
7. Conclusies en aanbevelingen

Inleiding

Aanleiding

In 2030 leven we in een afvalloze en duurzame samenleving. Afval bestaat niet, we zamelen alleen nog maar waardevolle grondstoffen in. Deze zienswijze is vastgelegd in het visiedocument "Van Afvalbeheer naar Grondstofbeheer: anders denken, anders doen!".^[1]

Ten aanzien van de afvalscheiding binnen het ROVA werkgebied ligt er een uitdaging om tot substantiële vermindering van het restafval te komen. Gemiddeld werd eind 2010 200 kg per inwoner per jaar aan restafval ingezameld. Uit analyses blijkt dat zo'n 60% van dit huishoudelijk restafval in de ROVA-gemeenten bestaat uit waardevolle grondstoffen (24% gft-afval, 16% oud papier, 18% kunststofverpakkingen, 4% textiel, 4% glas).^[2]

Vanuit deze invalshoek is een projectvoorstel ontwikkeld waarbij de inzameling van huishoudelijk afval in het teken komt te staan van herbruikbare stromen en minder nadruk op restafval.

Hiervoor zijn drie pilots ontworpen. In deze pilots worden verschillende maatregelen getoetst.

De resultaten van de pilots moeten leiden tot inzichten over een advies over het toekomstig afvalbeheer.

[1] Van afvalbeheer naar grondstofbeheer: anders denken, anders doen; ROVA, oktober 2009
[2] ROVA Afvalmonitor 2010

Inleiding

Drie pilots

Tussen 1 januari 2010 en 1 januari 2011 zijn in drie gemeenten uit het ROVA werkgebied pilots gestart om de effecten van verschillende inzamelsystemen te meten. Kern van de pilots:

1. Zwolle (gestart per 1 januari 2010)

- Hoge service aan huis door het inzamelen van herbruikbare deelstromen met minicontainers (gft-afval, kunststofafval en papier) en het wegbrengen van het restafval naar een ondergronds verzamelstelsel.
- **pilot:** 3^e minicontainer voor kunststof (240 liter); restafval wegbrengen naar een ondergrondse verzamelcontainer.

2. Amersfoort (gestart per 1 september 2010)

- Hoge service door het aan huis inzamelen van herbruikbare deelstromen met minicontainers (gft-afval, kunststofafval en papier) en een kleinere minicontainer voor restafval.

- **pilot:** 4^e container voor kunststof (240 liter) en een kleinere restafval container (140 i.p.v. 240 liter)

3. Raalte (gestart per 1 januari 2011)

- Hoge service door het aan huis inzamelen van herbruikbare deelstromen met minicontainers (gft-afval, kunststofafval en papier) en in een lagere frequentie inzamelen van restafval en gft-afval. De inzamel frequentie voor gft-afval, restafval en kunststofafval; wordt 1 keer per 3 weken (i.p.v. 1 * per 4 weken).
- **pilot:** een 3^e en 4^e minicontainer voor kunststof en papier. Lagere ophaalfrequentie van restafval en gft-afval.

Uitvoeringsperiode

De pilot Raalte had een looptijd van 1 januari 2011 tot 31 december 2011. Het verloop van de pilot is gemonitord met tussentijdse meetmomenten. In deze eindrapportage worden de resultaten (effectiviteit en acceptatie) van de pilot in vergelijking met overig Raalte gepresenteerd.

2. Hypothese

2.2 Maatregelen

Voor vier deelstromen (restafval, gft-afval, kunststofafval en papier) zijn maatregelen geformuleerd en ingevoerd, waarmee wij de hypothese, een hogere service leidt tot beter afvalscheidingsgedrag, hebben getoetst. De set van maatregelen hebben een cumulatief effect op elkaar.

Op kunststofafval en papier zijn twee service verhogende maatregelen ingezet: een (ander) inzamelmiddel en een hogere inzamelfrequentie.

Aanname	Deelstroom	Maatregelen
Hogere service op inzamelstructuur	Kunststofafval	Een 3e minicontainer voor kunststoffenverpakkingen (240 liter)
	Papier	Inzameling 1* per 3 weken in minicontainer i.p.v. inzameling met zakken 1* per 4 weken Een 4e minicontainer voor oud papier (180 liter) Inzameling oud papier 1* per 4 weken
Wijziging	Restafval	Inzameling 1* per 3 weken
	Gft-afval	Inzameling 1* per 3 weken

Bij restafval en gft-afval is het inzamelmiddel hetzelfde gebleven, maar de inzamelfrequentie gewijzigd naar 1 keer per 3 weken (was 1 x per 2 weken). Voor gft-afval is dit een service verlagende maatregel.

Wij verwachten door het veranderen van de inzamelfrequentie geen toe- of afname van het gft-afval. Echter verwachten wij wel een neven effect: door het beter scheiden van de overige deelstromen, zal ook gft-afval beter worden gescheiden.

De wijziging voor restafval (was 1 x per 2 weken is een begrenzend maatregel. Door de verhoogde service op kunststofafval en papier is de verwachting dat er minder restafval zal worden ingezameld en dat daardoor de inzamelfrequentie van restafval omlaag kan.

3. Vertrekpunt

3.1 Inzamelstructuur

Gemeente Raalte is een diftar omgeving. De inzamelstructuur van het proefgebied Heino kwam in 2008 overeen met overig Raalte. In Raalte werden restafval en gft-afval twee wekelijks opgehaald; oud papier één keer per 4 weken of brengen naar een verzamelcontainer.

In 2010 is in de gemeente Raalte gestart met de kunststofafval inzameling. In overig Raalte wordt sindsdien kunststofafval eens per 4 weken met zakken ingezameld.

Grondstoffen	Inzamelmiddel 2008	Frequentie 2008
restafval	Minicontainer 240 of 140 liter	1* per 2 weken
gft-afval	Minicontainer 140 liter	1* per 2 weken
oud papier	Geen inzamelmiddel; hs-hs los en gebundeld aangeboden	1* per 4 weken of brengen naar een verzamelcontainer
kunststofafval	Geen afzonderlijke inzameling	Nvt

3.2 Cijfers

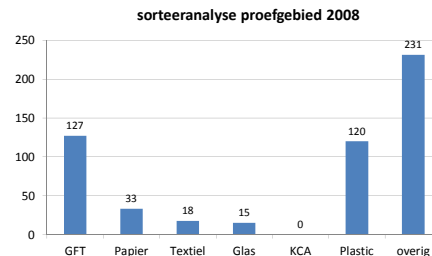
Gekozen is voor 2008 als referentiejaar, omdat er toen nog geen gescheiden inzameling van kunststofafval plaatsvond. De cijfers voor de nulsituatie zijn afgeleid van het aantal aansluitingen en het aantal inwoners, alsmede aan de hand van het aantal aanbiedingen van restafval en gft-afval van zowel de gehele gemeente Raalte als van het pilotgebied Heino.

Restafval	2008	
	overig Raalte	proefgebied
jaarbasis, kg	6.577.399	389.641
per inwoner, kg	201	196
per aansluiting, kg	522	545
GFT		
jaarbasis, kg	2.012.476	168804
per inwoner, kg	77	85
per aansluiting, kg	200	236

3. Vertrekpunt

In het najaar van 2008 zijn de hoeveelheden gft-afval, oud papier, kunststofafval en restafval afkomstig uit het pilotgebied afzonderlijk ingezameld, gewogen en geregistreerd. Hiervan zijn sorteeranyses gemaakt om de effectiviteit van de nieuwe inzamelstructuur te toetsen.

Op basis van deze sorteeranyses kan een trend van de samenstelling van het restafval worden waargenomen. Deze sorteeranyses zijn ook in februari en september 2011 gedaan.



4. Doel

4.1 Doel

Met de gekozen inzamelstructuur voor het pilotgebied wordt beoogd het scheidingsgedrag te verbeteren (acceptatie) en de hoeveelheid restafval te verminderen (effectiviteit). Hiervoor meten we de effectiviteit van de inzamelmiddelen en de ervaring met en de acceptatie van de inzamelmiddelen bij de inwoners. De doelstellingen met betrekking tot de effectiviteit en acceptatie van de pilot luiden:

Effectiviteit

- In 2010-2015 de hoeveelheid restafval met 25% te verminderen (136 kg per aansluiting minder) (referentiejaar 2008).
- Het aandeel gft-afval in het restafval te verminderen met 10% (verondersteld wordt dat meer voorlichting over afvalscheiding ook leidt tot een beter scheidingsgedrag van het gft-afval; er treedt een zogenaamd neveneffect op).

- Een respons bij de gescheiden inzameling van kunststofafval van meer dan 40 kg per aansluiting per jaar, vanwege het verstrekken van een minicontainer voor kunststof afval.
- Het aandeel oud papier in het restafval substantieel te verminderen (streven 25% minder), vanwege extra voorlichting rond het verstrekken van de minicontainer voor papier.

Acceptatie

- De inwoners ervaren de extra minicontainers als een effectief hulpmiddel voor het scheiden van het kunststofafval en papier aan huis.
- De inwoners vinden de ophaalfrequenties en volumes van de minicontainers voldoende.

5. Monitoring

Wegen

De ingezamelde stromen in het proefgebied zijn in 2011 afzonderlijk van overig Raalte gewogen en geregistreerd. De metingen worden vergeleken met de nulmeting uit 2008.

Om het effect van de inzet van de minicontainer versus zakken voor de kunststofinzameling te meten wordt aanvullend een vergelijking gemaakt met heel Raalte.

Sorteeranalyses

De samenstelling van het restafval is in het najaar 2010, in februari 2011 en in het najaar 2011 gemeten. De sorteeraanalyses worden gebruikt voor een trendanalyse.

Vullingsgraad

In het eerste halfjaar van 2011 is door visuele waarneming de vullingsgraad van de minicontainers (voor papier en kunststof) in het pilotgebied beoordeeld. Dit is 3 maal per kwartaal gedaan. De vullingsgraad is van belang om te beoordelen of de minicontainers in combinatie met de ledigingsfrequentie voldoende capaciteit bieden.

Bewonersonderzoek

Het bewonersonderzoek is gehouden in mei 2011. Van de 727 huishoudens in het proefgebied hebben 406 huishoudens de vragenlijst ingevuld; dit is 56%. Deze respons is voldoende om betrouwbare uitspraken over het proefgebied te doen. Het bewonersonderzoek richtte zich op het toetsen van de acceptatie van de inzamelproef.

6. Resultaten

6.1 Inleiding

In de pilot is gekeken naar effectiviteit (wat is de bijdrage van het gekozen inzamelmodel aan de doelstelling van meer gescheiden inzameling) en acceptatie bij de inwoners.

De resultaten worden per stroom (restafval, GFT, papier en kunststof) aan de hand van de gestelde doelstelling besproken. Naast de gescheiden ingezamelde hoeveelheid GFT, papier of kunststof wordt ook gekeken naar de samenstelling van het restafval.

In de paragraaf effectiviteit zijn de meetresultaten in zijn totaliteit beoordeeld. In de paragraaf acceptatie zijn de resultaten van het bewonersonderzoek weergegeven.

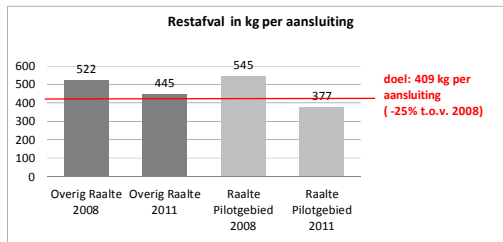


6. Resultaten

6.2 Restafval

De doelstelling voor het restafval is een afname van 25% ten opzichte van het referentiejaar 2008. Dit betekent een daling met 136 kg per aansluiting (van 545 kg tot 409 kg per aansluiting).

In 2008 werd er 522 kg per aansluiting ingezameld in heel Raalte, in het proefgebied Heino was dit 545 kg per aansluiting.



In 2011 is er in overig Raalte 445kg restafval per aansluiting ingezameld. In het proefgebied is dit 377 per aansluiting.

In het proefgebied is dit een afname van 31% per aansluiting ten opzichte van 2008. In overig Raalte is een afname van 15%

In het gehele ROVA werkgebied was er in 2010 een gemiddelde daling van het restafval van 8,7%, ten opzichte van 2009. Dit geeft aan dat er een algemene trend is waarmee de hoeveelheid restafval afneemt. Door deze algemene trend kan ook een deel van de afname van het restafval in het proefgebied verklaard worden

Omdat er een extra daling is in het proefgebied concluderen we dat een hogere service op kunststofafval en papier leidt tot een vermindering van het restafval. Ook het bewonersonderzoek bevestigt een beter scheidingsgedrag van de inwoners.

6. Resultaten

6.3 Gft-afval

De doelstelling voor gft-afval is een afname van 10% gft-afval in het restafval in 2011 ten opzichte van 2008.

Bij deze doelstelling kunnen kanttekeningen worden geplaatst. Een sorteeraanalyse is een momentopname, bij de interpretatie en eventuele conclusies zal hier rekening mee moeten worden gehouden. Als de hoeveelheid en samenstelling van restafval wijzigt (bijvoorbeeld door een afname van de hoeveelheid papier en kunststof) kan het percentage gft-afval in het restafval toenemen, terwijl het in absolute kilogrammen minder is geworden.

De meetgegevens van de hoeveelheid gescheiden ingezamelde gft-afval zijn daarom als leidend gehanteerd in de beoordeling van de effectiviteit. De sorteeranalyses zijn geïnterpreteerd als een trendanalyse.

Gft-gescheiden ingezameld

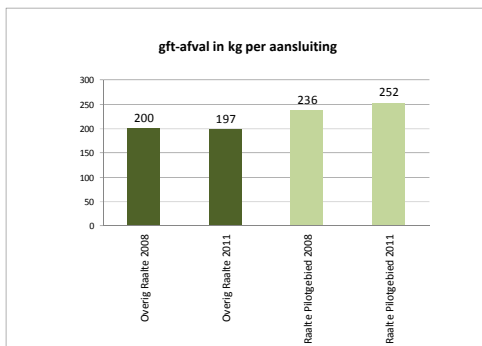
In 2008 werd er in overig Raalte ongeveer 200 kg gft-afval per aansluiting ingezameld. In het proefgebied Heino was dit gemiddeld 236 kg per aansluiting.

De gescheiden ingezamelde hoeveelheid gft-afval is in 2011 in overig Raalte gelijk gebleven en in het proefgebied Heino met bijna 7% gestegen, tot gemiddeld 252 kg gft-afval per aansluiting

We zien in het proefgebied een toename van het gescheiden ingezamelde gft-afval. Dit is mogelijk te verklaren door de grotere aandacht op afval scheiden, doordat de deelstromen kunststof en papier met minicontainers huis aan huis zijn opgehaald.

6. Resultaten

De afname van de inzamelfrequentie heeft niet geleid tot een afname van de gescheiden ingezamelde hoeveelheid gft-afval.



Gft-afval in het restafval

In 2008 zat er op basis van de sorteeranalyses gemiddeld 127 kg gft-afval per aansluiting in het restafval. Volgens de doelstelling moet er in 2011 10% minder gft-afval in het restafval zitten dan in 2008. Dit betekent dat er nog maximaal 114 kg gft-afval (-10% van 127 kg) in het restafval mag zitten.

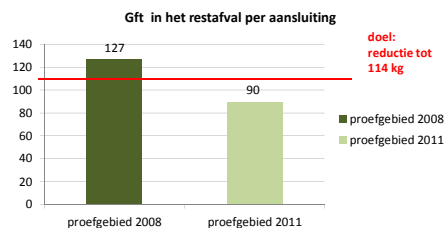
Uit de sorteeranalyses blijkt dat er in 2011 gemiddeld nog 90 kg gft-afval per aansluiting in het restafval aanwezig is. Een gemiddelde afname van 37 kg per aansluiting.

In 2008 bestond gemiddeld 23% van het restafval uit gft-afval en in 2011 is dit gemiddeld 24%. De absolute hoeveelheid gft-afval in het restafval is afgenomen, maar door wijziging van hoeveelheid en samenstelling van het restafval (afname van de hoeveelheid kunststof in het restafval) is het gewichtspercentage GFT nagenoeg gelijk gebleven.

6. Resultaten

Een verband tussen een stijging van de hoeveelheid gescheiden ingezameld GFT en een daling van de hoeveelheid GFT in het restafval is te verwachten maar het is geen recht evenredig verband (geen communicerende vaten). De sorteeranalyse is een momentopname, de hoeveelheid GFT in het restafval is daarmee een minder hard gegeven dan de gescheiden ingezamelde hoeveelheid GFT. Daarnaast kan het bijvoorbeeld zo zijn dat inwoners van thuis composteren overgaan op het aanbieden in de groene container.

Er is een duidelijke meetbare vermindering van GFT in het restafval.



6. Resultaten

6.4 Papier

De doelstelling voor oud papier is een substantiële vermindering van het aandeel herbruikbaar oud papier in het restafval in 2011 ten opzichte van het referentiejaar 2008 (streven 25% minder).

Een sorteeraanlyse is een momentopname, bij de interpretatie en eventuele conclusies zal hier rekening mee moeten worden gehouden. Als de hoeveelheid en samenstelling van restafval wijzigt (bijvoorbeeld door een afname van de hoeveelheid kunststof) kan het percentage papier afval in het restafval toenemen, terwijl het in absolute kilogrammen minder is geworden.

In de beoordeling van de effectiviteit zijn ook de meetgegevens van de hoeveelheid gescheiden ingezameld papier meegenomen. De sorteeraanlyses zijn geïnterpreteerd als een trendanalyse.

Papier –gescheiden ingezameld

De inwoners uit het pilotgebied kunnen naast het gebruik van de papiercontainer aan huis, het oud papier ook naar een verzamelcontainer brengen. De hoeveelheid gescheiden ingezameld papier gemeten met de minicontainers is daarmee niet 100% sluitend .

In Raalte zien we sinds 2006 een daling in de hoeveelheid ingezameld papier. In 2011 is er in het proefgebied gemiddeld 178 kg papier per aansluiting ingezameld. In 2008 was dat in Raalte 218 kg per aansluiting en in 2010 200 kg per aansluiting.

Uit ervaringen elders in het ROVA gebied weten we dat bij omschakeling naar huis-aan-huis inzamelen met behulp van minicontainers de totale hoeveelheid ingezameld oud papier met circa 15% afneemt als gevolg van het wegvallen van het aandeel bedrijfspapier.

6. Resultaten

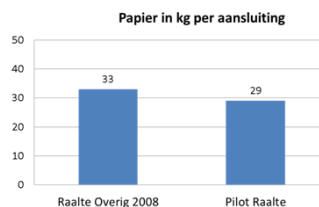
Papier – in restafval aanwezig

Volgens de doelstelling moet er in 2011 substantieel minder papier in het restafval zitten dan in 2008.

In 2008 zat er volgens de sorteeraanlyses gemiddeld 33 kg papier per aansluiting in het restafval.

Uit de sorteer analyse blijkt dat er in 2011 gemiddeld nog 29 kg papier per aansluiting in het restafval zat. In 2008 bestond het restafval (522 kg) voor 6% uit papier en in 2011 7,7 % (377 kg).

Er is een meetbare vermindering van de absolute kilogrammen papier in het restafval en de hoeveelheid ingezameld oud papier is conform verwachting.



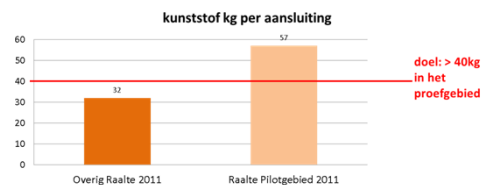
6. Resultaten

6.5 Kunststofafval

De doelstelling voor kunststof is in het pilotgebied meer dan 40 kg kunststof afval per aansluiting in te zamelen.

De kunststof inzameling is in 2010 gestart. Daarom vergelijken we de resultaten van 2011 uit het proefgebied met overig Raalte. We meten het effect van het inzetten van een minicontainer voor kunststofafval in plaats van inzameling via zakken.

De doelstelling van de pilot is zo bedoeld dat er in het proefgebied een ruimere toename van ingezamelde kilogrammen kunststofafval wordt verwacht dan in overig Raalte. Dit als effect van de ingezette maatregelen.



Gemiddeld werd er in 2010 in een dftar gemeente in het ROVA werkgebied in 31 kg kunststof per aansluiting ingezameld.

In 2011 is in overig Raalte 32 kg kunststofafval gemiddeld per aansluiting ingezameld. In het proefgebied is met de minicontainer gemiddeld 57 kg per aansluiting ingezameld. Hiermee wordt de doelstelling van meer dan 40 kg per aansluiting ruim gehaald.

In het proefgebied Heino is gemiddeld 25 kg per aansluiting meer ingezameld dan in overig Raalte waar met zakken wordt ingezameld.

De extra kilogrammen kunststofafval die per aansluiting worden ingezameld zien wij als gevolg van de inzet van minicontainers.

6. Resultaten

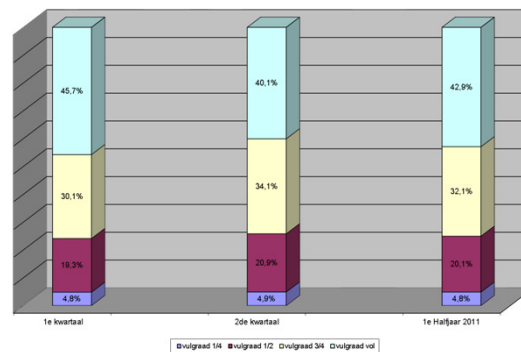
6.6 Vullingsgraad kunststof

De vullingsgraad van de minicontainers is het eerste halfjaar van 2011 steekproefmatig gemeten.

De minicontainer voor kunststofafval is een nieuw inzamelmiddel. Ook heeft het proefgebied een vernieuwde inzamelfrequentie gekregen. We willen graag inzicht of de geboden middelen volstaan en toereikend zijn voor de burger om optimaal afval te scheiden.

In de grafiek is te zien dat gemiddeld bijna 75% van de kunststof minicontainers vol tot drie kwart vol worden aangeboden.

In het eerste halfjaar van 2011 konden de inwoners de container 9 maal aanbieden, gemiddeld hebben de inwoners de minicontainer 5,5 maal aangeboden. Dit is 62% van de aanbodmogelijkheden.



In het bewonersonderzoek hebben de inwoners aangegeven dat de minicontainer voor kunststof groot genoeg is en deze vaak genoeg wordt geleegd (98%)

Op basis van deze gegevens lijkt een ledigingsfrequentie van één keer per 3 weken in combinatie met het volume van de container (240 liter) toereikend te zijn.

6. Resultaten

6.7 Effectiviteit

Aan de hand van cijfers over 2011 kan worden geconstateerd:

Restafval

- In overig Raalte is in 2011 gemiddeld 445 kg per aansluiting ingezameld. In het proefgebied Heino is dit gemiddeld 377 kg per aansluiting.
- Het restafval is in overig van Raalte gemiddeld met 15% afgenomen; in het pilotgebied Heino is deze afname 31%. De daling van de hoeveelheid restafval in het pilotgebied is substantieel lager, de gewijzigde inzamelstructuur is naast de financiële prikkel een effectief instrument om tot betere afvalscheiding te komen.

Gft-afval

- In overig Raalte is in 2011 gemiddeld 197 kg gft-afval per aansluiting ingezameld. In het proefgebied is dit 252 kg per aansluiting.
- T.o.v. van 2008 wordt er in het proefgebied gemiddeld 16 kg per aansluiting meer gft-afval gescheiden ingezameld.

- Uit de sorteeranalyses blijkt een duidelijke dalende trend van de hoeveelheid gft in het restafval.
- Door aandacht voor het beter scheiden van de overige deelstromen, is ook het gft-afval beter gescheiden.
- De verschuiving van de inzamelrequentie van gft-afval van 1 maal per 2 naar 1 maal per 3 weken heeft niet geleid tot een afname van de gescheiden ingezamelde kilogrammen gft-afval.

Papier

- Er is een meetbare vermindering van papier in het restafval en de hoeveelheid ingezameld oud papier is conform verwachting.

6. Resultaten

Kunststofafval

- In overig Raalte is in 2011 gemiddeld 32 kg kunststof afval per aansluiting ingezameld. In het proefgebied Heino is dit gemiddeld 57 kg per aansluiting.
- Het gebruik van een minicontainer voor kunststofafval levert gemiddeld 25 kg meer response op dan de inzameling met zakken.

Vullingsgraad kunststof

- De minicontainer voor kunststofafval kan 1 maal per 3 weken worden aangeboden. Per inzamelronde is het gemiddeld aanbodgedrag 62,6%. (5,5 maal)
- De gemiddelde vullingsgraad is 75%.
- 98% van de respondenten van het bewonersonderzoek heeft aangeven tevreden te zijn over het volume van de container en de ophaalfrequentie.

6. Resultaten

6.8 Acceptatie

- 97% van de huishoudens geeft aan voldoende geïnformeerd te zijn over de proef.
- Circa 84% is tevreden over de nieuwe manier van inzamelen.
- 13% is ontevreden over de proef. Als voornaamste reden geven deze inwoners aan dat vier containers samen te veel ruimte innemen. Daarnaast wordt de kleur van de containers als bezwaar genoemd.
- 92% vindt de container voor restafval groot genoeg; hij wordt vaak genoeg geleegd; bij 67% wordt de restcontainer alleen vol ter lediging aangeboden; een aantal mensen geeft aan: 3 weken is tekort; 6 weken is te lang. Er zijn personen die graag een kleinere container willen.
- 61% vindt de ophaalfrequentie van de gft-container goed; 33% vindt ophaalfrequentie in het snoeiseizoen onvoldoende; vanwege stankoverlast zou de gft-container in de warme maanden frequenter mogen worden geleegd.
- 36% geeft aan dat de gft-containers vaker geleegd mogen worden en 18% wil een grotere gft-container
- 88% vindt de papiercontainer groot genoeg; 10% brengt het papier nog naar een afzetcontainer. 76% geeft aan dat hun scheidingsgedrag van oud papier gelijk is gebleven; 23% doet het beter dan voorheen.
- 85% geeft aan dat de minicontainer voor kunststofafval uitstekend bevalt; 4% wil liever terug naar de zakken. Er zijn personen die graag een kleinere container willen.
- Het scheidingsgedrag van kunststofafval is verbeterd; van 69% bij gebruik van zakken naar 98% bij gebruik van de kunststofcontainer.

7. Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

Effectiviteit

Wat is de bijdrage van het gekozen inzamelmodel aan de doelstelling van meer gescheiden inzameling (kunststofverpakkingen en oud papier), minder restafval, meetbare vermindering van gft-afval en papier in het restafval.

- Een hogere service op kunststofafval en papier leidt tot een vermindering van het restafval.
- Er is een duidelijke meetbare vermindering van GFT en papier in het restafval.
- Er is een lichte stijging van de gescheiden ingezamelde hoeveelheid GFT, ondanks een verhoging van de frequentie van de inzameling naar 1 maal per 3 weken.
- De inzet van minicontainers voor de inzameling van kunststof leidt tot een substantiële verhoging van het aantal kilogram ingezameld kunststof per aansluiting (57 kg t.o.v. 32 kg).

Acceptatie

Hoe ervaart de burger de genomen maatregelen (containervolume het aantal containers en de nieuwe inzamelfrequentie).

- Men is bereid om herbruikbare en waardevolle grondstoffen beter te scheiden als inzamelmiddelen binnen handbereik zijn.
- Naast de minicontainers voor restafval en gft-afval, is het grootste deel van de inwoners bereid ook containers voor papier en kunststofafval te accepteren (13% geeft aan dat 4 containers te veel ruimte innemen).
- Ca 84% is tevreden over de nieuwe manier van inzamelen.

7. Conclusies en aanbevelingen

7.2 Aanbevelingen

De goede resultaten in het pilotgebied Heino bevestigen het positieve effect van een hogere service op de bruikbare stromen. Ook uit resultaten van andere proeven (Zwolle en Amersfoort) blijkt dat een begrenzing op het restafval en een hogere service op de herbruikbare stromen een goed resultaat geeft. Naast financiële prikkels zijn er duidelijk effecten door wijziging van de infrastructuur.

ROVA heeft in de notitie "Van afval naar grondstof van idee naar aanpak van betalen naar belonen" voorstellen gedaan voor o.a. de optimalisering van de inzamelstructuur. Wij adviseren de resultaten van de pilots in Heino, Zwolle en Amersfoort bij het plan van aanpak voor omgekeerd inzamelen in de gemeente Raalte te betrekken.