

Evaluatie kunststof inzameling

Inleiding

Afval wordt grondstof.

Uit het oogpunt van duurzaamheid en vanwege de toenemende schaarste van grondstoffen is het wenselijk om meer afval te recyclen. Dit geldt ook voor kunststoffen. Het gaat daarbij onder meer om flesjes, shampooflacons, patatbakjes en boterkuipjes. Na recycling wordt het materiaal opnieuw gebruikt. Voorbeelden zijn fleecedleding, dashboards, emmers, speelgoed en speeltoestellen, picknicktafels, bermplanken of tennisballen. Kortom: afval wordt grondstof.

Overheid en bedrijfsleven hebben zich ten doel gesteld in 2012 uiteindelijk 42% van de kunststof verpakkingen uit huisvuil in te zamelen en te recyclen. Een methode om dat doel te bereiken is door scheiding aan de bron: de burger houdt zelf zijn kunststof verpakkingsmateriaal uit het afval en biedt dat apart aan.

Wat vooraf ging.

Sinds 1 januari 2006 is het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton van kracht. Dit besluit maakt producenten en importeurs verantwoordelijk voor de organisatie en kosten van de inzameling en verwerking van hun verpakkingsafval (producentenverantwoordelijkheid). Het akkoord tussen VNG en Nedvang¹ met betrekking tot de inzamel- en transportvergoedingen voor gemeenten voor kunststofverpakkingsafval vloeit voort uit de zogeheten Raamovereenkomst, gesloten tussen het voormalige ministerie van VROM, het verpakkend bedrijfsleven en VNG. Die overeenkomst regelt de gescheiden inzameling van (kunststof) verpakkingsafval door gemeenten en de financiering daarvan.

In de jaren 2007 en 2008 zijn diverse landelijke proeftrajecten gestart met gescheiden inzameling van kunststofafval met als doel ervaring op te doen met de inzameling van kunststof verpakkingen. Ook in de gemeente Barneveld is in 2008 een geslaagd proeftraject uitgevoerd met het gescheiden inzameling van kunststof verpakkingsafval. Dit proeftraject werd bekostigd door Nedvang.

Gemeenten in Nederland zijn vanaf 1 januari 2010 verplicht om kunststof verpakkingsmateriaal te scheiden. Gemeenten zijn vrij in de manier waarop ze het plastic afval inzamelen: dit kan door het plaatsen van (vaak oranje) containers of door het huis-aan-huis ophalen.

Er is ook een alternatief: nascheiding. Hierbij wordt het kunststof afval achteraf teruggewonnen. Vanwege de afstand naar een verwerkingsinstallatie is dit voor onze gemeente op dit moment geen haalbaar alternatief.

In 2009 heeft het college besloten het kunststof huishoudelijk afval apart in te zamelen (collegebesluit nr. 429969 besluitenlijst week 41/2009) In de bebouwde kom wordt het kunststof huishoudelijk afval huis aan huis ingezameld. Voor inwoners in de buitengebieden bestaat de mogelijkheid om het kunststof huishoudelijk afval tijdens de inzameldag in de dichtbij zijnde kern aan te bieden. Daarnaast kunnen de inwoners het kunststof huishoudelijk afval op vertoon van de stortpas aanbieden op de milieustraat. Tevens is in het kader van de Raamovereenkomst inzameling van Kunststof Verpakkingsafval van Huishoudens een deelnemersovereenkomst met Nedvang ondertekend voor een periode van 1 december 2009 tot en met 31 december 2012. Dit is ter kennisname aan de raad voorgelegd.

In deze evaluatie zijn de bevindingen en resultaten van het gescheiden inzamelen van kunststofverpakkingsafval in de gemeente Barneveld uitgewerkt.

¹ Stichting Nedvang is opgericht door producenten en importeurs van verpakkingen (papier/karton, glas, metalen, hout en kunststof) en geeft namens dit 'verpakkende bedrijfsleven' collectief uitvoering aan het Besluit.

1. De inzameling

De start

Na verspreiding van de startpakketten (informatiebrief, folder en een setje inzamelzakken (12 stuks) begin januari 2010, vindt de eerste "echte" inzamelweek plaats in de eerste week van februari (week 5). De evaluatie over de inzameling vindt nu plaats omdat 2010 geen volledig inzameljaar was.



Het inzamelmiddel



Als inzamelmiddel voor het kunststofafval wordt een speciale inzamelzak gebruikt. Deze zak(ken), worden kosteloos door de gemeente ter beschikking gesteld. Inwoners van de gemeente Barneveld kunnen, op vertoon van hun milieupas, de zakken halen bij diverse supermarkten, het gemeentehuis, de gemeentewerf en de milieustraat.

De inzamel systematiek

Er is gekozen voor huis-aan-huis inzameling. Voordelen hiervan zijn dat dit systeem hogere opbrengsten oplevert dan een brengsysteem. Er zijn geen grote investeringen in de openbare ruimte nodig zoals verzamelcontainers. De afdeling BOR kan de inzameling met eigen materieel uitvoeren.

Inzameling van kunststofafval vindt uitsluitend plaats binnen de bebouwde kom van de dorpskernen van de gemeente Barneveld. Hiervoor is gekozen omdat inzameling in het buitengebied logistiek en financieel niet haalbaar is. Door de uitgestrektheid van de gemeente kost het veel tijd om de routes in het buitengebied te rijden. Inzameling vindt plaats om de week. Voor mensen die wat krappere behuizing hebben en die niet de mogelijkheid hebben om de plastic zak in de berging te leggen is een tweewekelijkse inzameling beter.

Het inzamelvoertuig

In de inzamelweek wordt door één inzamelvoertuig, een kraakperswagen met één chauffeur en twee beladers, in heel Barneveld ingezameld. Losplaats van een volgeladen voertuig is firma Recom in Ede. Vanuit Ede vindt verder transport plaats naar een sorteerinstallatie.

De inzamelplekken

Binnen de kernen wordt gebruik gemaakt van bestaande cluster/aanbied plaatsen waar men de volle inzamelzakken kan aanbieden. Via de jaarlijks verspreide afvalkalender is aan de bewoners, met behulp van kaartmateriaal, aangegeven waar de verschillende aanbiedplaatsen zich bevinden. De bewoners in de buitengebieden kunnen hun zakken op de dichtstbijzijnde cluster/aanbied plaats vanaf de bebouwde kom aanbieden. Op de milieustraat staat ook een aparte inzamelcontainer voor kunststofafval.



afbeelding inzamelgebied



het inzamelen in de wijk

De aansluitingen en inzameldagen

Het aantal aansluitingen voor de huis-aan-huis inzameling staat in het onderstaand schema.

kern	aantal aansluitingen
Barneveld	10.783
De Glind	92
Garderen	516
Kootwijk	40
Kootwijkerbroek	599
Stroe	281
Terschuur	195
Voorthuizen	3.325
Zwartebroek	280
totaal	<hr/> 16.111

Inzameldagen

Maandag	1 ^e gedeelte van Barneveld)*
dinsdag	2 ^e gedeelte van Barneveld)*
woensdag	Voorthuizen
donderdag	Terschuur en Zwartebroek
vrijdag	Garderen

)* De kern Barneveld is, vanwege het aantal woonhuisaansluitingen, in twee wijken (dagen) opgedeeld



2. Bevindingen

Zoals bij elke nieuwe ontwikkeling waren er wat aanloopproblemen. Men moest wennen aan het feit dat er een nieuwe stroom ingezameld werd. Hierdoor werden de kunststofzakken op verkeerde tijdstippen aangeboden. Ook was het soms niet duidelijk wat nou wel, en wat nou niet in de inzamelzak mag worden gestopt.

Klantencontacten.

Bij klantencontacten over de inzameling van kunststof huishoudelijk afval zijn de volgende onderwerpen benoemd.

- Waarom is er geen brengvoorziening voor het buitengebied?
- Heeft het invloed op de afvalstoffenheffing?
- Ik heb geen startpakket ontvangen
- Wat scheelt dat veel op de ruimte in de grijze container
- De zak scheurt te makkelijk open
- Waar kan ik de zak aan ophangen?
- Moet ik de papieren stickers op de vleeswaren verpakkingen eraf halen?
- Waar kan ik de zakken krijgen?
- Mag het ook in een andere zak worden aangeboden?
- De zakken waaien weg
- Mag er ook hard plastic in?
- Waarom is het plastic nog niet opgehaald
- Waar kan ik de zak neerleggen?

Het antwoord op de vraag 'waarom is het plastic nog niet opgehaald?' heeft meestal als oorzaak dat men de zak te laat heeft aangeboden. Inmiddels behoren de meeste van deze problemen tot het verleden en loopt de inzameling naar ieders tevredenheid.

Via de huis-aan-huis krant en de website is met regelmaat aandacht gevraagd voor de kunststof-inzameling.

Een oplossing tegen het wegwaaien van de zakken is er in de vorm van "de kroonring". Deze ring gemaakt van gerecycled kunststof wordt bevestigd aan bijvoorbeeld een lantaarnpaal. Wegwaaien en aanvreten van de zakken door dieren worden hierdoor beperkt. De (hoge) kosten die invoering van de "kroonring" met zich meebrengt en de weinige meldingen over weggewaaide zakken zijn redenen om op dit moment geen kroonringen aan te brengen.



Proef mislukt.

In Kootwijk heeft een proef plaatsgevonden met een door een rasterwerk afgezette inzamelplek.

Er werd hier echter meer dan alleen de inzamelzakken aangetroffen. Jerrycans, wikkel- en stretchfolie en harde kunststoffen werden hier gedumpt. Hierna is de gewone huis-aan-huis inzameling in Kootwijk weer ingevoerd.



Bewoners bedenken zelf ook oplossingen zoals op de foto hiernaast is te zien. Dit is een HUP in Voorthuizen. Een Honden Uitrein Plek is hiervoor niet bedoelt.

Wijkplatforms.

Via de reguliere overleggen met de verschillende wijkplatforms is de inzameling van kunststof huishoudelijk afval besproken. De gemaakte opmerkingen komen overeen met de op de vorige pagina genoemde aandachtspunten.

Aan alle wijkplatforms is een memo gestuurd waarin is gereageerd op de gemaakte opmerkingen en welke maatregelen de gemeente al dan niet heeft genomen. Tot nu toe (16 februari 2012) hebben twee wijkplatforms hierop gereageerd.



3. Resultaten

De inzamelresultaten van 2011

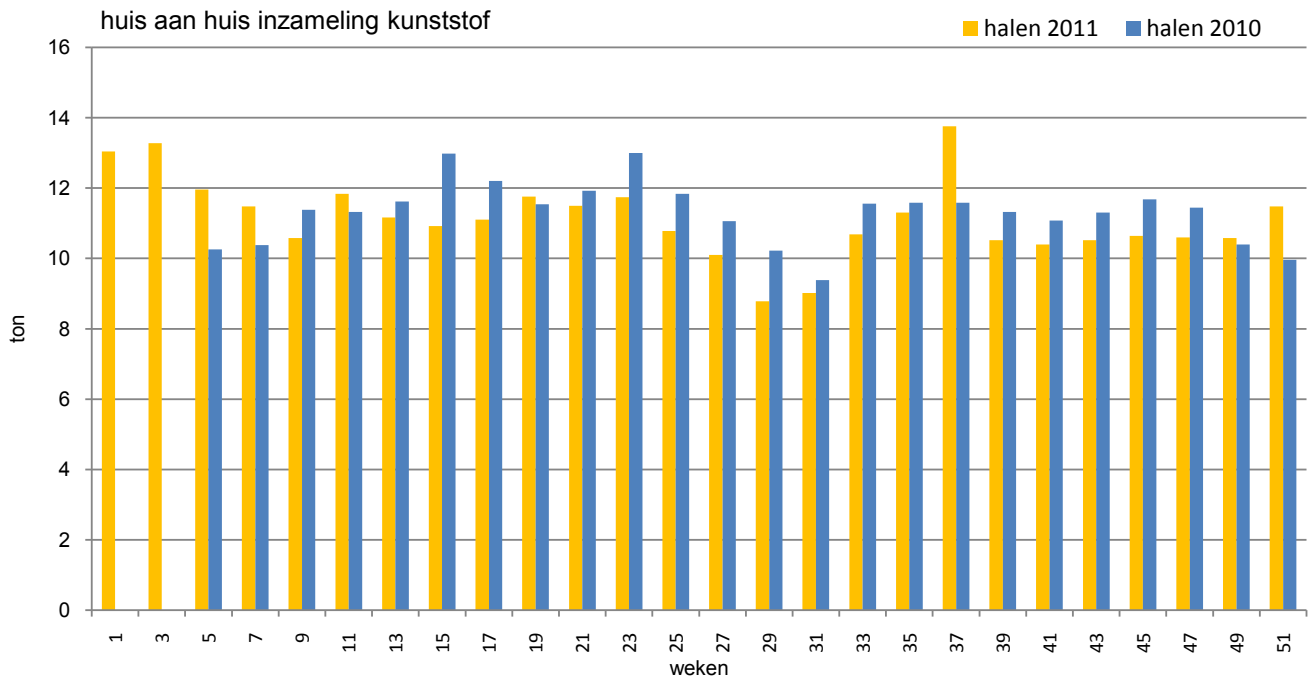
week	huis aan huis	brengen	totaal
1	13,04		13,04
3	13,28	1,98	15,26
5	11,96		11,96
6		1,80	1,80
7	11,48		11,48
9	10,58		10,58
11	11,84	2,48	14,32
13	11,16		11,16
15	10,92	1,96	12,88
17	11,10		11,10
18		1,56	1,56
19	11,76		11,76
21	11,50	1,56	13,06
23	11,74		11,74
25	10,78		10,78
26		1,96	1,96
27	10,10		10,10
28		1,70	1,70
29	8,78		8,78
31	9,02		9,02
32		2,56	2,56
33	10,68		10,68
35	11,30		11,30
37	13,76	2,76	16,52
39	10,52		10,52
41	10,40	1,90	12,30
43	10,52		10,52
44		1,94	1,94
45	10,64		10,64
46			
47	10,60		10,60
48		1,82	1,82
49	10,58		10,58
50			
51	11,48		11,48
52			
totaal	289,52	25,98	315,50

Tabel 3.1 resultaten gescheiden inzameling kunststof in ton

De tabel geeft het aantal ingezamelde tonnen weer. De kolom "brengen" staat voor de hoeveelheden kunststofafval ingezameld op de milieustraat. De weken 29 en 31 vertonen, bij de huis-aan-huis inzameling een wat lagere ingezamelde hoeveelheid. Dit kan verklaard worden door de vakantieperiode. Gemiddeld schommelt de ingezamelde hoeveelheid rond de 11 ton.

Volgens bovenstaande tabel kan berekend worden wat een huishouden gemiddeld per jaar aan kunststof afval ingezameld. Dit komt neer op 19 kg per huishouden per jaar of wel 5,94 kg per inwoner. In februari 2011 is door Price Waterhouse Coopers (PWC) een onderzoek naar de inzameling van kunststof verpakkingsafval gepresenteerd. Volgens dit onderzoek (waaraan 55 gemeenten hebben deelgenomen) is de gemiddelde respons 19,28 kg per aansluiting.





Hergebruik kunststofverpakkingen.

De Raamovereenkomst verpakkingen is succesvol gebleken. Er wordt meer herbruikbaar materiaal ingezameld dan verwacht (in 2010 48%) en Nederland voldoet daarmee aan zijn Europese verplichtingen. De hoeveelheid ingezameld verpakkingsafval blijft groeien.

Aan het eind van 2012 loopt de Raamovereenkomst af en de bijdrage aan het Afvalfonds is met het regeerakkoord vanaf 2013 afgeschaft. Er moeten met de betrokken partijen nieuwe afspraken worden gemaakt over het vervolg van de Raamovereenkomst en de financiering en uitvoering hiervan.

4. Kosten/baten

Kostenvergoeding inzamelen kunststof afval

Gemeenten krijgen in 2011 en 2012 dezelfde vergoedingen voor de gescheiden inzameling van kunststofverpakkingsafval als de afgelopen jaren. De VNG en het bedrijfsleven zijn dit overeengekomen. De vergoeding bedraagt € 475,-- euro per ton ingezameld kunststof verpakkingsafval. Daarboven komen vergoedingen voor transportkosten. De definitieve vergoeding 2009 - 2010 voor gemeenten, die hebben gekozen voor nascheiding van kunststof afval is vastgesteld op € 390,--/ton.

De kosten voor de inzameling huis aan huis

Inzameling huis aan huis		
kosten bedrijfsburo	€ 1.335,--	
kosten narijden) ¹	€ 5.375,--	
kosten inkoop zakken	€ 14.400,--	€ 0,045/zak
kosten tractie+personeel	€ 99.877,--	
Totale kosten	€ 120.987,--	
vergoeding kunststof	€ 137.522,--	€ 475,--/ton
vermeden verbrandingskosten) ²	€ 29.027,--	€ 100,26/ton
Totale baten	€ 166.549,--	
Totaal saldo	€ 45.562,--	

)¹ als ergens zakken zijn blijven liggen, worden deze alsnog opgehaald door een ander voertuig

)² als het kunststof niet apart zou worden ingezameld, zou het via het restafval naar de verbrandingsoven zijn afgevoerd.

De kosten voor de inzameling op de milieustraat

Inzameling milieustraat		
vergoeding kunststof	€ 12.340,--	€ 475,--/ton
vermeden verbrandingskosten	€ 2.605,--	€ 100,26/ton
Totale baten	€ 14.945,--	
kosten tractie + personeel	€ 813,--	13 vrachten
Totaal saldo	€ 14.132,--	

Uit de kostenberekening blijkt dat de kunststofinzameling meer dan kostendekkend is. De kosten en de inkomsten voor de inzameling van alle stromen afval en straatreiniging worden verwerkt in de gegevens om de afvalstoffenheffing te bepalen. De rekening van de gemeente geeft aan wat de stand van zaken over het jaar daarvoor is geweest, en op basis van deze rekening wordt weer een bedrag voor de afvalstoffenheffing berekend voor de begroting. De kosten en opbrengsten van de kunststofinzameling worden dus verwerkt in de totale begroting voor de reiniging.

5. Hoe verder

Onderzoeksbureau CE Delft voerde in 2011 een levenscyclusanalyse (LCA) uit. De conclusie is duidelijk: vanuit een brede milieuafweging blijkt het altijd lonend om plastics in te zamelen en te recyclen. Het verschil tussen voor- of nascheiding blijkt niet levensgroot te zijn. Per kilogram ingezameld materiaal levert bronscheiding iets meer op. De respons voor bronscheiding neemt toe maar ook de nascheidingstechniek wordt verder ontwikkeld. Het succes van bronscheiding hangt af van de respons van de burgers, bij nascheiding is de sociale component minder van belang. Het belangrijkste is dat uiteindelijk dat de gescheiden kunststofsoorten daadwerkelijk worden gerecycled.

Eind 2012 moet 42% van al het Nederlandse plastic verpakkingsafval efficiënt worden gerecycled. Hieraan wordt al voldaan. In 2010 werd al 48% van dit afval gerecycled. De Plastic Heroes-campagne heeft al een bijdrage aan dit bewustwordingsproces geleverd door de burgers op een speelse manier op dit belang te wijzen.

Conclusies.

- De inzamelingsmethode voldoet goed, de inwoners zijn over het algemeen tevreden.
- De hoeveelheid ingezameld kunststof huishoudelijk afval komt redelijk overeen met vergelijkbare gemeenten
- De inzameling verloopt kostendekkend.
- De hoeveelheid ingezameld kunststof huishoudelijk afval zou verhoogd kunnen worden met enkele gerichte activiteiten.

Aanbevelingen.

- Het gescheiden aanbieden van kunststof huishoudelijk afval blijven promoten. Hierbij ook de wijkplatforms betrekken. Gebruik maken van de website en wekelijkse advertentie in de plaatselijke krant.
- Onderzoek verrichten op welke wijze nog meer kunststof huishoudelijk afval gescheiden kan worden ingezameld. Mogelijkheden zijn bijvoorbeeld het huis aan huis inzamelen uit te breiden, meer inzamelcontainers plaatsen e.d.
- Sportverenigingen, scholen de mogelijkheid aanbieden kunststof huishoudelijk afval apart in te zamelen.
- Bij speciale acties zoals opschoondag en compostdag ook aandacht vestigen op het apart inzamelen van kunststof huishoudelijk afval.
- Tijdig inspelen op wijzigingen van de vergoedingssystematiek. Uitgangspunt blijft kostendekkend inzamelen: uit de opbrengsten worden de inzamelkosten betaald.

Wat gaat de gemeente doen?

De aanbevelingen kunnen worden vertaald naar een drietal extra activiteiten in de vorm van projecten:

1. Inzamelmogelijkheden buitengebied verruimen

De kunststofafvalzakken worden in de bebouwde kom ingezameld. Bewoners in het buitengebied moeten op dit moment het kunststof afval zelf naar een inzamelpunt brengen. De afstand kan een reden zijn om dan niet te kiezen voor het scheiden van dit afval. Door in het buitengebied inzamelcontainers te plaatsen kan dit bezwaar worden verminderd. Om ook de bewoners van het buitengebied meer gelegenheid te bieden om kunststof afval in te zamelen, stellen we voor als proef een viertal containers in de buitengebieden te plaatsen. Deze locaties zullen in overleg met de wijkplatforms worden bepaald. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met factoren als aantal

aansluitingen in de directe omgeving, bereikbaarheid voor het inzamelvoertuig en veiligheid rondom de opstelplaats van de inzamelcontainer.

2. Pilot starten met inzamelen van kunststof afval op scholen en sportverenigingen

Om zoveel mogelijk recht te doen aan het principe van afval naar grondstof willen we een pilot starten om sportverenigingen en scholen (basis en voortgezet) de mogelijkheid te bieden om kunststof afval apart in te gaan zamelen. Vaak zijn er mooie stromen afval, vooral bij sportverenigingen waar veel kleine flesjes drinken worden verkocht/meegenomen en weer weggegooid. Ondersteuning in de hulp van afvalinzamelmiddelen en communicatie kan door de gemeente worden geboden. Het kunststof afval kan gewoon aan straat gezet worden en in de reguliere ophaalronden worden opgehaald. Deze pilot start in het voorjaar en zal met de nodige communicatie worden geregeld.

3. Extra communicatie activiteiten rondom de kunststofinzameling

Op basis van sorteeranalyses bekijken hoeveel kunststof afval er nog in het restafval achterblijft. Mocht dit dermate veel zijn dan zal er een communicatiecampagne gestart worden waarmee de voordelen van gescheiden kunststofinzameling voor 't voetlicht worden gebracht. Voordeel is dat na een sorteeranalyse ook bekend is welke soorten kunststof afval nog in het restafval zitten zodat ook op specifieke kunststof materialen campagne gevoerd kan worden.