

Afvalbeleidsplan 2013-2023 gemeente Hendrik-Ido-Ambacht

LAP2 toepassen is grondstofdenken



Datum : 16 januari 2013
Versie : definitief
Opgesteld voor : Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht
Opgesteld door : HVC Kennis & Advies
Betrokkenen : drs. S. Platenkamp (gemeente)
M. Beeldamn & A. Kik (HVC)



Inhoudsopgave

Samenvatting	-	-	-	-	-	3
1. Inleiding	-	-	-	-	-	4
2. Afval als grondstof	-	-	-	-	-	5
3. Huidige situatie	-	-	-	-	-	7
4. OP weg naar LAP2 doelstellingen	-	-	-	-	-	11
Bronnen	-	-	-	-	-	14
Bijlage Afvalbeheeranalyse Hendrik-Ido-Ambacht						15

Samenvatting

Hendrik-Ido-Ambacht staat de komende jaren voor serieuze uitdagingen ten aanzien van het afval-beleid. In het Landelijk Afvalbeheer Plan 2 (LAP2) van 2009 zijn de doelstellingen voor gemeenten ten aanzien van nuttig gebruik en hergebruik van materialen aangescherpt. Voor Hendrik-Ido-Ambacht is de opgave extra groot, omdat de huidige gemiddelde hoeveelheid restafval in de gemeente nog circa 20% hoger dan gemiddeld in vergelijkbare gemeenten. De aangetroffen hoeveelheden GFT en oud papier & karton (OPK) in het restafval liggen ook beduidend hoger dan gemiddeld. Er zijn dus nog belangrijke stappen te zetten om de LAP2-doelstellingen te bereiken.

De huidige inschatting is dat de doelstellingen niet alleen bereikt kunnen worden met aanvullende sturingselementen, maar dat ook een heroriëntatie op de systeemkeuze voor de afvalinzameling noodzakelijk is. Het denken in grondstof, waarbij afvalstromen waarde krijgen, vormt de basis voor deze benodigde fundamentele verandering. Onderstaand schema geeft inzicht in de belangrijkste aandachtsgebieden en keuzes waar Hendrik-Ido-Ambacht de komende jaren voor staat.



De systeemaanpassingen die de belangrijkste bijdrage lijken te kunnen leveren aan het bereiken van de LAP2-doelstellingen liggen bij de inzameling van GFT en het beschikbaar maken van de grondstofstromen, die nu nog bij het restafval zitten. Bij GFT gaat het om verbetering van de kwantiteit en de kwaliteit. Voor de optimalisatie van de grondstofstromen uit het restafval is de methode Droog en Herbruikbaar veelbelovend. Deze methode, waarbij alle droge componenten gezamenlijk worden ingezameld en daarna op een centrale locatie worden gescheiden, wordt momenteel door HVC onderzocht in twee pilot-projecten.

Aanvullend op deze systeemaanpassingen kunnen additionele sturingselementen als fysieke prikkels (bijvoorbeeld grondstof thuis ophalen versus het afval door de burgers laten brengen), communicatie en financiële prikkels helpen om scheiding en hergebruik verder te stimuleren.

Uitwerking en implementatie van deze systeemaanpassingen en sturingselementen zal er waarschijnlijk ook toe leiden dat de afvalstoffenheffing in Hendrik-Ido-Ambacht, die nu nog ver boven het landelijk gemiddelde ligt, naar beneden gebracht kan worden.



1. Inleiding

1.1 Thema

Iedere dag produceren we per persoon in Nederland ongeveer anderhalve kilo huishoudelijk afval. Dit afval bevat veel grondstoffen, die weer opnieuw gebruikt kunnen worden. Het nuttig toepassen van afvalstoffen spaart grondstoffen en energie. De overheid is zich bewust van de noodzaak tot het hergebruik van grondstoffen om de milieudruk te verminderen en Nederland prettig leefbaar te houden.

Het nuttig toepassen van afvalstoffen zorgt voor een betere economische positie. Tevens worden we dan minder afhankelijk van grondstoffenimport. Nederland loopt voorop in het afvalbeheer, met een stabiele afvalproductie en een duurzame en innovatieve afvalsector, maar er is nog een verbetering te maken. In het Landelijk Afvalbeheer Plan (LAP) zijn doelstellingen opgenomen om afval gescheiden in te zamelen en nuttig toe te passen. Deze doelstellingen vormen de basis van dit afvalbeleidsplan.

1.2 Aanleiding & reikwijdte

De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft de uitvoering van het afvalbeheer in haar regio, via de Uitvoeringsovereenkomst 2007-2017, grotendeels ondergebracht bij HVC. Daarnaast is de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht via de GR Gevudo aandeelhouder van N.V. HVC. Het beleid van HVC is mede gericht op het faciliteren van gemeenten in hun regierol op het terrein van afvalbeheer. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft HVC verzocht om een beleidsplan op te stellen.

Het afvalbeleidsplan richt zich uitsluitend op de inzameling en verwerking van het huishoudelijk afval in het verzorgingsgebied van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht. Taken op het gebied van het beheer van de openbare ruimte zoals straatreiniging, zwerfafval, dumpingen, etc., vallen buiten de reikwijdte van dit afvalbeleidsplan.

1.3 Achtergrond gemeente

Hendrik-Ido-Ambacht is een gemeente in ontwikkeling met ca. 28.000 inwoners en ruim 11.000 woonhuisaansluitingen (peiljaar 2011). De gemeente heeft een oppervlakte van 1.200 hectare, waarvan 120 hectare water. De gemeente behoort volgens het classificatiesysteem van het CBS tot de klasse van sterk stedelijke gemeenten (stedelijkheidsklasse 2). Voorheen behoorde Hendrik-Ido-Ambacht tot de stedelijkheidsklasse 3, maar door groei bevindt de gemeente zich nu in klasse 2. Onder klasse 2 vallen gemeenten met een omgevingsadressendichtheid (OAD) van 1.500 - 2.500 adressen per km². De OAD van Hendrik-Ido-Ambacht is 1571 adressen per km² (CBS 2010).

1.4 Leeswijzer

Het afvalbeleidsplan is ingedeeld in vier hoofdstukken. In hoofdstuk 2 worden de kaders geschetst die bepalend zijn voor het gemeentelijk afvalbeleid en wordt het grondstofdenken toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie in Hendrik-Ido-Ambacht. Ten slotte staat in hoofdstuk 4 toegelicht waar de belangrijkste mogelijkheden liggen om de LAP2 doelstellingen te halen.



2. Afval als grondstof

2.1. Landelijk Afval Beheerplan (LAP)

Gemeenten hebben een wettelijke zorgplicht voor de (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval en zijn daarmee verantwoordelijk voor het gemeentelijk afvalbeheer. Bij het uitoefenen van deze zorgplicht moeten gemeenten rekening houden met het Landelijk Afvalbeheer Plan (LAP). Dit plan is door het ministerie van Infrastructuur&Milieu (voorheen ministerie van VROM) opgesteld en vormt de basis voor het Nederlands afvalbeleid¹. In 2003 is het eerste LAP in werking getreden en eind 2009 is LAP2 van kracht geworden. Het LAP heeft een looptijd van maximaal 6 jaar en kan tussentijds worden bijgesteld.

In LAP2 is de doelstelling opgenomen om 95% van het huishoudelijk afval nuttig toe te passen waarvan 60% door materiaalhergebruik². Het plan bevat verder de verplichting om huishoudelijk afval gescheiden in te zamelen. Per afvalstroom zijn tevens minimumstandaarden opgenomen, zo moet huishoudelijk restafval minimaal worden verbrand met als doel energieopwekking.

In 2008 is de nieuwe Europese kaderrichtlijn afvalstoffen gepubliceerd³. Deze richtlijn vormt de basis voor het tweede Landelijk Afvalbeheer Plan: 'Naar een materiaalketenbeleid'. In LAP2 krijgt het 'ketengericht afvalbeleid' een belangrijke plaats door naar de materiaalketen van afval te kijken. Dit gaat van de winning van een grondstof tot en met de verwerking van een afvalstof. Met deze ketenaanpak wordt een duurzaam en zuinig materiaalgebruik beoogd, waarmee een vermindering van de milieudruk kan worden gerealiseerd.

2.2. Meer waarde uit afval: denken in grondstof

De aandacht voor grondstoffen neemt toe, ook op Europese schaal⁴. De voorstelling is dat in de nabije toekomst grondstoffen schaars worden. Dit vergt een zuiniger omgaan met grondstoffen. Naast preventie speelt product- en materiaalhergebruik een belangrijke rol. Zowel milieu als economie is gebaat bij het inzetten van afval als grondstof. Recycling betaalt zichzelf terug. Schaarse grondstoffen komen middels recycling beschikbaar, wat kosten bespaart en het milieu minder belast. Om meer aandacht voor schaarste aan natuurlijke hulpbronnen te vragen heeft de Europese Commissie een stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa opgesteld, met maatregelen voor verbetering van recycling en kringloopsluiting van grondstoffen (grondstoffenrotonde).

In augustus 2011 heeft staatssecretaris Atsma een afvalbrief opgesteld met ambities om de milieudruk in het afvalbeheer te verminderen en de (kennis)-economie te versterken. De geformuleerde acties dragen bij aan efficiënt gebruik van hulpbronnen door preventie en hoogwaardige recycling. Leidend is de afvalhiërarchie, of voorkeursvolgorde afvalbeheer, beter bekend als de Ladder van Lansink. In dit model staat preventie bovenaan, gevolgd door recycling, nuttige toepassing en verwijdering.

In de afvalbrief is de doelstelling opgenomen om de hoeveelheid afval te verminderen en het percentage recycling van de huidige 80% te verhogen naar 83%. Voor het huishoudelijk afval betekent dit dat het percentage recycling met 10 tot 15% moet stijgen naar 60 tot 65% in 2015.

¹ De verplichting tot het opstellen van het LAP vloeit voort uit de Wet Milieubeheer.

² Deze tweede wijziging van LAP2 is op dit moment nog niet vastgesteld.

³ Op 19 november 2008 is de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) gepubliceerd. In Nederland worden Kaderrichtlijnen in de Wet milieubeheer verwerkt.

⁴ Zie bijvoorbeeld Rossy et al., 2010. Sustainable Materials Management for Europe, from efficiency to effectiveness.



Dit ziet de staatssecretaris onder andere bewerkstelligd door een betere bewustwording van inwoners ten aanzien van preventie en afvalscheiding⁵. De staatssecretaris benadrukt dat een goede samenwerking tussen overheden, wetenschap, bedrijfsleven en de burgers essentieel is om de doelen te halen.

Een nieuwe sprong kan alleen worden gemaakt met een fundamentele verandering in afvaldenken. Het is onwaarschijnlijk dat een toename van 10 tot 15 procent in 4-5 jaar gerealiseerd kan worden met alleen een verdere optimalisatie van de huidige inzamelsystemen. In het verleden zijn dergelijke sprongen in recycling maar twee keer eerder voorgekomen: bij de introductie van de scheiding van GFT inzameling in 1994 en als effect van de introductie van de stortbelasting na 2000⁶. De sprongen in recycling waren resp. 20 en 8%. Na 2004 is het recyclingpercentage van het huishoudelijk afval in Nederland gestabiliseerd op ongeveer 50%.

Het denken in grondstof vormt de basis voor de benodigde fundamentele verandering. De afvalbranche is druk doende om de focus te verleggen van afval naar grondstoffen. Dit is voor de afvalbranche geen sinecure en zal meerdere jaren vergen. Er worden verschillende maatregelen onderzocht om huishoudens nog verder te 'verleiden' de afvalstromen gescheiden aan te leveren. Dit betreft zowel nieuwe inzamelsystemen als aanvullende prikkels om het scheiden van afval aantrekkelijker te maken.

⁵ Afvalpreventiemaatregelen hebben veelal een gemeente overschrijdend karakter, omdat zij gericht zijn op veranderingen in productieprocessen dan wel op verandering van consumentengedrag (zoals een ontmoediging op het gebruik van plastic tassen).

⁶ Van Bergen Henegouw et al. 2012. Waste management in the Netherlands: A historic overview. Waste Management & Research (in press).

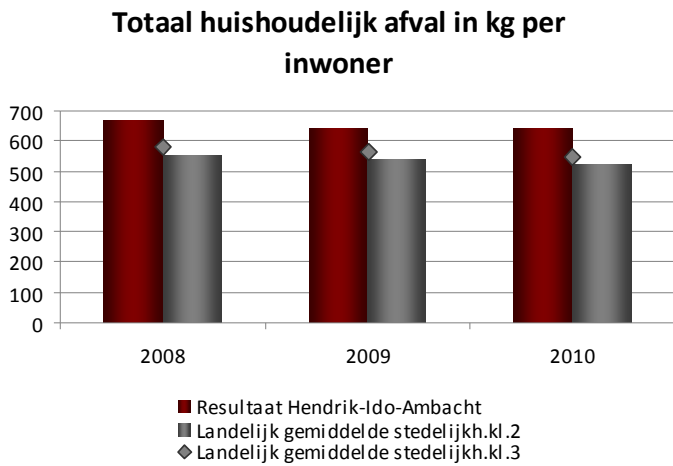
3. Huidige situatie

3.1 Inzameltrajecten

De inwoners van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht kunnen zich van het huishoudelijk afval ontdoen via drie typen afvalvoorzieningen: haalvoorzieningen, onbemande brengvoorzieningen en bemande brengvoorzieningen. Een haalvoorziening is een inzamelmethode waarbij het afval huis-aan-huis bij of nabij het perceel wordt opgehaald. Een onbemande brengvoorziening is een verzamelvoorziening voor een bepaalde groep huishoudens (doorgaans hoogbouw) dan wel een collectieve voorziening op wijkniveau (bijvoorbeeld glasbakken) waar de inwoners hun afval naar toe kunnen brengen en waar geen direct toezicht wordt gehouden op het aanbiedgedrag. Een bemande brengvoorziening is een inzamelmethode waarbij de inwoners hun afval naar een voorziening kunnen brengen en waar gekwalificeerd personeel toezicht houdt op het aanbieden van het afval. Dit kan een mobiele brengvoorziening zijn (halteplaats chemokar) dan wel een milieustraat waar de inwoners verschillende fracties grof huishoudelijk afval kunnen aanbieden. Voor het transport en overslag van de ingezamelde afvalstoffen kiest HVC voor die combinatie waarbij de milieubelasting en kosten zo laag mogelijk zijn. De afvalstoffen worden uiteindelijk bij bedrijven, die in bezit zijn van de wettelijk vereiste vergunningen, be- en verwerkt, zodat in overeenstemming met de voorkeursvolgorde van het LAP een zo hoogwaardig mogelijke verwerking wordt gerealiseerd.

3.2 Inzamelresultaten

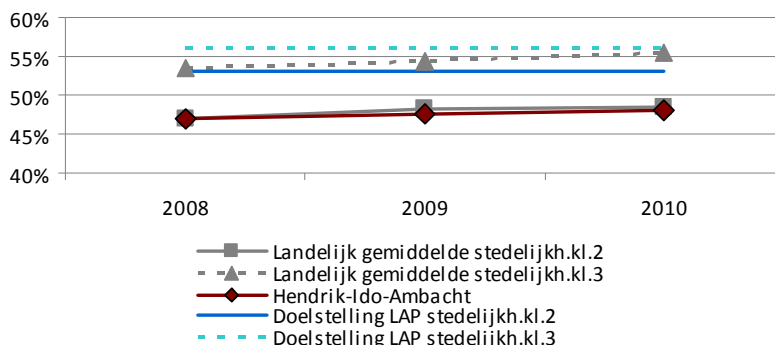
De hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner is de laatste jaren vrijwel stabiel. De economische ontwikkelingen zijn daarin bepalend. In 2009 is, als gevolg van de recessie, 1% minder huishoudelijk afval in de Nederlandse gemeenten ingezameld ten opzichte van het voorgaande jaar. De ingezamelde hoeveelheid huishoudelijk afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht volgt deze trend. Per inwoner werd in 2010 in Hendrik-Ido-Ambacht circa 643 kilogram afval ingezameld. Twee jaar eerder in 2008 was dat 666 kilogram per inwoner (zie figuur 1). De gemiddelde resultaten in vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten volgen dezelfde trend, maar het absolute niveau ligt in Hendrik-Ido-Ambacht wel beduidend hoger. In 2010 was dat zelfs 115 kilogram per inwoner hoger (22%) dan gemiddeld in Nederland. Waarom de hoeveelheid afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht relatief hoog is, is voor zover bekend nog nooit onderzocht.



Figuur 1. Totale jaarlijkse hoeveelheid ingezameld huishoudelijk afval

Het bronscheidingspercentage van het totale huishoudelijke afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is vrij constant en was in 2010 48% (zie figuur 2). Opgemerkt wordt dat van de Nederlandse gemeenten in stedelijkheidsklasse 2 een gemiddeld bronscheidingsresultaat wordt gerealiseerd van 48,4%. Het bronscheidingsresultaat in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is dus vrijwel gelijk aan het gemiddelde van vergelijkbare gemeenten.

Bronscheidingspercentage huishoudens



Figuur 2. Ontwikkeling bronscheidingspercentages

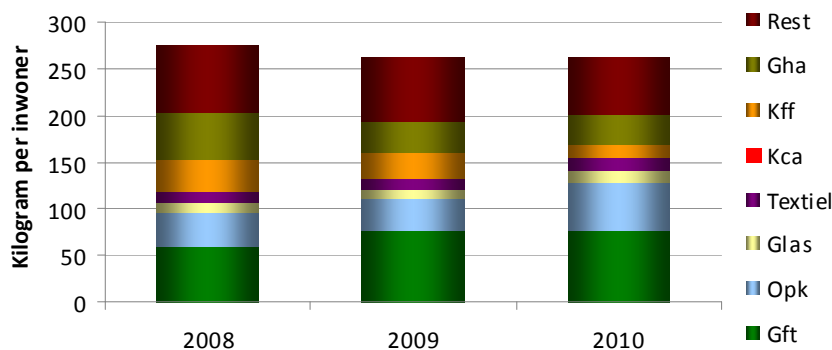
Inzamelresultaten per afvalstroom

De inzamelresultaten voor de meeste stromen, zoals GFT, OPK, glas en textiel, geven aan dat Hendrik-Ido-Ambacht minder inzamelt per afvalstroom dan gemiddeld bij vergelijkbare gemeenten. Het resultaat van de KCA inzameling is overigens hoger dan bij vergelijkbare gemeenten (zie bijlage).

3.3 Samenstelling Restafval

Uit de sorteerproeven blijkt dat in het aangeboden restafval in Hendrik-Ido-Ambacht gemiddeld nog 54 kilogram papier per inwoner zit. Deze hoeveelheid is significant hoog en is in 2010 ten opzichte van 2009 met 20 kg/inw gestegen (zie figuur 3). Het restafval bevat nog 76 kilogram GFT per inwoner per jaar. Ook glas wordt nog in ruime mate (11 kg/inw) aangetroffen in het restafval, evenals textiel met 15 kg/inw in het restafval.

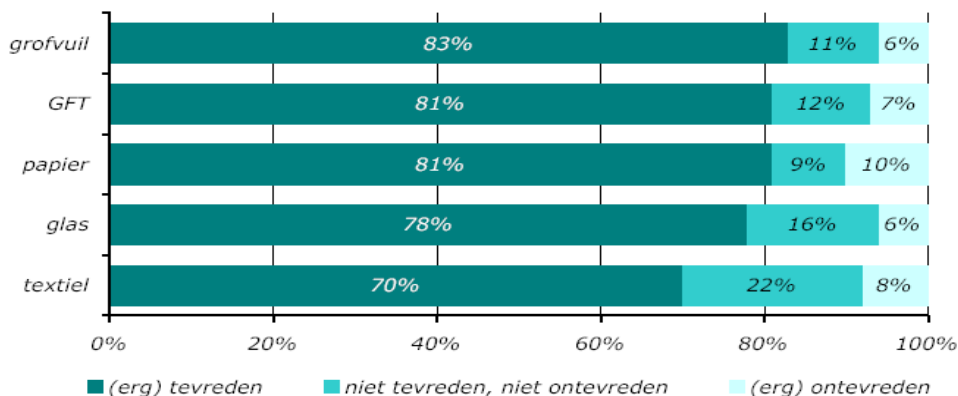
Sorteerproeven



Figuur 3. Samenstelling huishoudelijk restafval, naar belangrijkste afvalstromen

3.4 Klanttevredenheid

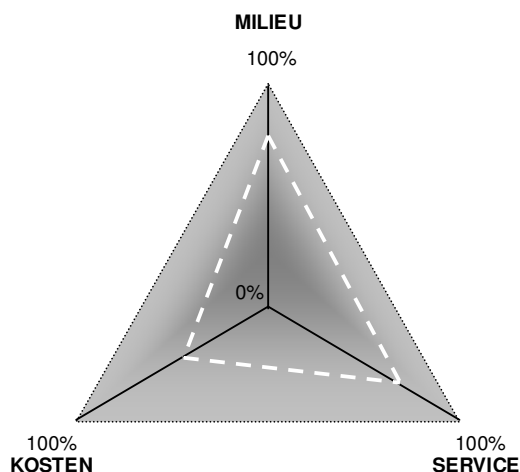
Over de dienstverlening van de afvalinzameling zijn de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht over het algemeen tevreden. In figuur 4 is de tevredenheid per afvalsoort aangegeven.



Figuur 4. Tevredenheid over de inzameling (bron: In 2009 gehouden klanttevredenheidonderzoek door Onderzoekcentrum Drechtsteden)

3.5 Afvaldriehoek

Het afvalbeheer richt zich hoofdzakelijk op drie prestatiegebieden: milieu (doeltreffendheid), service (dienstverlening) en kosten (doelmatigheid). Deze presentatiegebieden beïnvloeden elkaar. De afvaldriehoek wordt gebruikt om deze drie naast elkaar te beoordelen (zie figuur 5). Een hoog serviceniveau is uiteraard wenselijk, maar tot welke prijs en wat betekent dat voor het milieu? In Hendrik-Ido-Ambacht is de laatste jaren de aandacht vooral uitgegaan naar serviceverlening. Het feit dat de hoeveelheden restafval hoger zijn dan bij vergelijkbare gemeenten heeft zich echter vertaald in een relatief hoge afvalstoffenheffing. Het bron-scheidingspercentage is constant gebleven.



Figuur 5: Afvaldriehoek



3.6 Communicatie

Om de bewustwording bij huishoudens te stimuleren wordt het afval regelmatig onder de aandacht gebracht. De communicatie over afval richting inwoners wordt het gehele jaar gaande gehouden. Het gaat immers niet om een fenomeen van voorbijgaande aard. Er is een basis van jaarlijkse communicatie-inspanningen voor alle inwoners vastgelegd, gebruikmakend van bestaande gemeentelijke communicatiemiddelen, die toegankelijk zijn voor alle inwoners (zoals de website en de gemeentepagina). Hierbij wordt rekening gehouden met jaarlijks terugkerende evenementen of gebeurtenissen (bijvoorbeeld de inzameling kerstbomen en het opruimen van vuurwerk), seizoensinvloeden (bijvoorbeeld dumpen groenafval in voorjaar) en trends.

Naast de reguliere communicatie-inspanningen is maatwerk en flexibel inspringen op actuele landelijke en lokale ontwikkelingen van belang. Op maat communiceren wordt bereikt door communicatiemiddelen en –acties zoveel mogelijk toe te spitsen op duidelijk omschreven doelgroepen, locaties en tijdstippen. Daarnaast wordt aangehaakt aan de landelijke campagnes van de rijksoverheid van stichting Nederland Schoon.

Ondanks het feit dat de communicatie inzet de afgelopen jaren is gestegen, is het bronscheidingpercentage rond 48% gestabiliseerd. De communicatie-inspanningen hebben dus niet tot het beoogde effect geleid.

4. Op weg naar de LAP2 doelstellingen

Hendrik-Ido-Ambacht heeft nog belangrijke stappen te zetten om de LAP2-doelstellingen te bereiken. Nieuwe maatregelen moeten erop gericht zijn om het afvalscheidingsgedrag van huishoudens te stimuleren. De huidige inschatting is dat dit niet alleen bereikt kan worden met aanvullende sturingselementen, maar dat ook een heroriëntatie op de systeemkeuze voor de afvalinzameling noodzakelijk is. Bij de inzamelmethodiek gaat het er vooral om de inspanningen te richten op het verhogen van de kwantiteit en de kwaliteit van de “grondstof”-fracties. Voor de aanvullende sturingselementen is het vooral de vraag hoe deze kunnen bijdragen aan een verdere effectiviteitsverbetering van de inzamelsystemen. Hieronder wordt eerst ingegaan op de inzamelsystemen, vervolgens op de sturingselementen, die de LAP2 doelstellingen helpen te realiseren.

4.1. Verhoging grondstofopbrengst door heroriëntatie op systemen

Het is mogelijk om met een wijziging van het inzamelsysteem de grondstofopbrengst te verhogen. Hendrik-Ido-Ambacht heeft al een belangrijke stap gezet met de verbetering van de OPK-inzameling. Ook de opbrengst van andere stromen kan worden verbeterd.

Inzameling Oud Papier en Karton (OPK)

Op basis van analyses in voorgaande jaren is vanaf begin 2010, bij wijze van proef, in de wijk Volgerlanden-Oost OPK via minicontainers ingezameld. Vanwege het succes is besloten (collegebesluit 28 november 2011) het OPK bij alle laagbouw-woningen met minicontainers in te zamelen. De uitvoering van dit besluit is in gang gezet. Hoogbouw-woningen kunnen OPK blijven aanbieden in de verzamelcontainers. De mogelijkheid blijft bestaan om extra OPK naar de milieustraat te brengen. Met de invoering van de OPK-minicontainer wordt verwacht dat de gescheiden ingezamelde hoeveelheid papier zal toenemen.

Inzameling GFT

Uit de analyse blijkt dat de resultaten van de GFT-inzameling achter blijven bij die van vergelijkbare gemeenten. De resultaten zijn wel vergelijkbaar met wijken van gemeenten waar het GFT met ondergronds containers wordt ingezameld. Het GFT uit ondergrondse containers is ook meer vervuild. Het is wenselijk om de huidige GFT-inzameling te heroverwegen en beter in te passen in het nieuwe grondstof-denken.

Inzameling grove fracties

Grof huishoudelijk afval wordt in Hendrik-Ido-Ambacht ingezameld via een haal- en een brengsysteem. Voor het brengen van grof huishoudelijke stromen is de milieustraat ‘Noord Polder’ beschikbaar voor de huishoudens van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht. Grof huishoudelijk afval bestaat grotendeels uit herbruikbare materialen. Daarnaast worden ook herbruikbare producten als grof huishoudelijk afval aangeboden. Vanuit de voorkeursvolgorde afvalbeheer uit de Wet Milieubeheer (artikel 10.4), dat gebaseerd is op milieurendement, verdient producthergebruik de voorkeur boven materiaalhergebruik. De huidige werkwijze van het inzamelen van de grove huishoudelijke fracties heeft onvoldoende aandacht voor producthergebruik. HVC zal, in alliantie met bijvoorbeeld kringloopbedrijven, nieuwe werkwijzen ontwikkelen, die beter aansluiten bij de ecologische en economische voordelen van producthergebruik.



Anders inzamelen

HVC onderzoekt andere vormen van dienstverlening om product- en materiaalhergebruik te vergroten. Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan samenwerking met leveranciers van consumentenartikelen. De logistieke dienstverlening naar consumenten toe zou mogelijk gebruikt kunnen worden voor retourstromen van afgedankte artikelen. Op deze wijze wordt bijgedragen aan de verlaging van de milieubelasting van consumentenartikelen. Wanneer de resultaten van deze onderzoeken aanleiding geven tot nieuwe inzamel methoden dan zal HVC hiertoe een voorstel voor de gemeente maken.

De huidige afvalinzameling is hoofdzakelijk gericht op het weghalen van afval bij huishoudens met een vaste inzamelfrequentie. Er zijn al toepassingen van elektronische volmeldsystemen op inzamelvoorzieningen, die zorgen dat een vaste inzamelfrequentie tot het verleden behoort.

Inzameling Droog & Herbruikbaar (D&H)

Volgens de landelijke sorteeroproeven bestond het huishoudelijk restafval in 2009 voor bijna de helft aan droge herbruikbare componenten (AgentschapNL, 2010). Deze potentie vormde voor HVC het uitgangspunt voor de start van de proef inzameling D&H in een tweetal wijken in resp. de gemeente Noordoostpolder en de gemeente Sliedrecht in 2011. Deze proef loopt tot medio 2012. In deze wijken wordt D&H per huishouden in minicontainers ingezameld.

De inzameling van D&H bestaat uit de inzameling van alle droge componenten, die voor materiaalhergebruik in aanmerking komen, zoals; oud papier / karton (OPK), kunststof verpakkingen, overige kunststoffen, (niet draagbaar) textiel, ijzer, andere metalen, hout, puin/steen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), en drankkartons⁷. Al deze componenten komen in aanmerking voor materiaalhergebruik.

4.2. Verhoging van de effectiviteit door aanvullende sturinginstrumenten

Meerdere instrumenten worden toegepast om zowel het aanbiedgedrag als ook het scheidingsgedrag van inwoners te beïnvloeden. De meest bekende hiervan is voorlichting. Daarnaast zijn er maatregelen die het ontstaan van gemengd afval tegengaan ten gunste van gescheiden fracties.

Communicatie

Voorlichting over het (milieu)voordeel van gescheiden aanbieding van bepaalde afvalstromen is noodzakelijk en effectief bij de introductie van een nieuw inzamelsysteem⁸. De effectiviteit van voorlichtingscampagnes, om afvalscheidingsgedrag voor bestaande fracties te verbeteren, kan waarschijnlijk worden vergroot als het lukt om deze vooral te richten op die huishoudens die het afval nog onvoldoende scheiden. Informatie over huishoudens om deze voorlichtingscampagnes gericht uit te kunnen voeren, is (nog) niet beschikbaar. Om deze informatie wel beschikbaar te krijgen onderzoekt HVC de mogelijkheid om, naar analogie met de 'slimme' meter van de energiesector, een grondstoffen/milieumonitor per huishouden te ontwikkelen. Dat zou het mogelijk maken om de informatie over de verschillende stromen steeds nauwkeuriger aan de huishoudens toe te kennen.

Op dat moment kan elk huishouden zelf het resultaat van de eigen afvalscheiding bekijken. Verwacht wordt dat de inrichting van een dergelijke monitor het afvalscheidingsgedrag van individuele huishoudens zal verbeteren⁹.

Omgekeerd inzamelen

⁷ In D&H worden een aanzienlijke hoeveelheid drankkartons aangetroffen. Huishoudens associëren deze deelstroom vaak met OPK. Er wordt onderzocht of dit apart kan worden afgezet.

⁸ De landelijke voorlichting 'Plastic Hero' voor de inzameling van kunststof, flacons en folies (KFF) is hiervan een voorbeeld.

⁹ Spaargaren et al, 2000. Lifestyles, Consumption and the Environment: The Ecological Modernization of Domestic Consumption.



Het stimuleren van afvalscheiding wordt ook gedaan door aanpassing van de inzamelsystemen, serviceverhoging op gescheiden stromen en serviceaanpassingen op niet-gescheiden stromen. Met het omgekeerd inzamelen wordt bedoeld dat de service voor de inzameling van gescheiden fracties wordt verhoogd ten opzichte van het huishoudelijke restafval¹⁰. De waardevolle fracties worden aan huis ingezameld, het restafval wordt ingezameld in gemeenschappelijk inzamelvoorzieningen op buurt- of wijkniveau. Het verschil in serviceniveau geeft een positieve prikkel op het afvalscheidinggedrag. In de gemeente Zwolle wordt nu een proef met het omgekeerd inzamelen uitgevoerd. Indien de resultaten daar aanleiding toegeven, zou dit ook voor Hendrik-Ido-Ambacht overwogen kunnen worden. In Hendrik-Ido-Ambacht wordt het restafval al integraal in gemeenschappelijk brengvoorzieningen (ondergrondse containers) ingezameld. Het omgekeerde inzamelen is hierdoor in Hendrik-Ido-Ambacht relatief snel in te voeren.

Financiële prikkels

De meest bekende financiële prikkel in Nederland momenteel zijn de zogenaamde gedifferentieerde tarieven (DIFTAR). Dit wordt bij ongeveer een kwart van de huishoudens toegepast. Met DIFTAR wordt door middel van een financiële prikkel de hoeveelheid restafval (en vaak ook het GFT) gereguleerd¹¹. Hoe meer restafval (en GFT) een huishouden produceert, hoe meer dit huishouden betaalt. Een huishouden kan de hoeveelheid restafval reduceren door afval beter te scheiden. Vanuit het denken in grondstoffen vinden er ondertussen ook proeven plaats om beloning te koppelen aan goed scheidingsgedrag.

DIFTAR

DIFTAR wordt over het algemeen toegepast in gemeenten met een lage stedelijkheid. De enige steden in de stedelijkheidsklasse 2 waar DIFTAR wordt toegepast zijn de gemeente Apeldoorn, Maastricht en Nijmegen. De prikkel sorteert de nodige effecten. Uit onderzoek van Agentschap NL blijkt dat de gemiddelde afvalbeheerskosten van gemeenten met DIFTAR significant lager zijn dan die niet-DIFTAR gemeenten. De hoeveelheid restafval per huishouden neemt in DIFTAR gemeenten aanzienlijk af. De bronscheiding van deze gemeenten ligt boven de 60%. Uit onderzoek is bekend dat dit hoofdzakelijk komt door het afsluiten van de gemeenschappelijke inzamelvoorzieningen en het toewijzen van deze voorzieningen aan een vaste groep huishoudens. Hierdoor kunnen winkels en kleine bedrijven geen gebruik meer maken van deze voorzieningen.

Positieve prikkel

DIFTAR wordt in gemeenten vaak toegepast onder de term 'de vervuiler betaalt'. Hierdoor wordt een sfeer geschapen dat het veroorzaken van afval slecht is, met negatieve financiële consequenties als gevolg. HVC onderzoekt, vanwege de focus op grondstof, andere prikkels om een beter scheidingsgedrag juist te belonen. Mede met het oog hierop onderzoekt HVC de mogelijkheid om per huishouden een grondstoffen- of milieumonitor te realiseren.

¹⁰ Hierop vormt de inzameling van verpakkingsglas een uitzondering. Deze fractie blijft met gemeenschappelijke voorzieningen ingezameld worden.

¹¹ De differentiatie van de afvalstoffenheffing is geen DIFTAR toepassing. In deze vorm is de hoogte van de afvalstoffenheffing afhankelijk van het aantal personen in een huishouden. Deze vorm is niet gericht op het beïnvloeden van het scheidingsgedrag.



Bronnen

Atsma, J. *Meer waarde uit afval*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Brief van 25 augustus 2011.

Rosy, A., Jones, P.T, Geyens, D. & Bienge, K. (2010). *Sustainable Materials Management for Europe, from efficiency to effectiveness*. Department of Environment, Nature and Energy (LNE) and the Public Waste Agency of Flanders (OVAM), Brussel, Belgium.
(http://www.euractiv.com/sites/all/euractiv/files/SMMfor%20EuropeStudy_0.pdf)

Spaargaren, G. & Van Vliet, B. 2000. *Lifestyles, Consumption and the Environment: The Ecological Moderisation of Domestic Consumption*. Environmental Politics, Vol. 9: 1, pp 50-76.

Van Bergen Henegouw, C.N. & Stel, J.H. (2012) *Waste management in the Netherlands: A historic overview*. Waste Management & Research (in press).

www.agenschapnl.nl

www.cbs.nl

www.lap2.nl

Bijlage Afvalbeheeranalyse Hendrik-Ido-Ambacht

1 Inleiding

In dit document wordt het afvalbeheer huishoudelijk afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht geanalyseerd. Per onderdeel worden eerst de uitgangspunten geschetst waarna de ontwikkeling van de huidige situatie op een rij wordt gezet. De afvalscheiding en sorteerresultaten is vergeleken met de cijfers van 2010. De gemiddelde hoeveelheden van de componenten die nog in het restafval zitten zijn van 2010 en berekend op basis van het sorteerjournaal (najaar 2010) van Eureco B.V.

De richtlijnen voor de brongescheiden kilogrammen per inwoner en percentages, zijn gebaseerd op de waarden uit LAP1. De hoeveelheden, die zich nog in het huishoudelijk restafval zouden mogen bevinden, zijn berekend op basis van de bronscheidingspercentages per afvalstroom uit LAP1.

In tegenstelling tot LAP1 kent LAP2 geen gedifferentieerde doelstellingen naar stedelijkheidsklasse. Ook zijn er geen aparte bronscheidingsdoelstellingen en richtlijnen meer voor de verschillende deelstromen uit het huishoudelijk afval. Voorlopig is in deze afvalbeheeranalyse de monitoring van de gedifferentieerde doelstellingen per afvalstroom van LAP1 aangehouden. Hiermee wordt het inzicht in de ontwikkelingen van de afgelopen jaren van de afzonderlijke brongescheiden afvalstromen gecontinueerd. Bovendien biedt dit een goede kapstok om de stromen te identificeren die het grootste potentieel bieden om de LAP2-doelstelling te bereiken.

Op dit moment wordt een nieuwe LAP2 monitor ontwikkeld. Daarmee wordt het inzichtelijk welk deel van het huishoudelijk afval weer nuttig wordt toegepast en welk deel in aanmerking is gekomen voor materiaalhergebruik.

De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft momenteel stedelijkheidsklasse 2 (sterk stedelijk). De omgevingsadressendichtheid (OAD) van Hendrik-Ido-Ambacht is bepalend voor de indeling in stedelijkheidsklasse. Omdat de OAD van Hendrik-Ido-Ambacht nabij de grens ligt, wordt ter indicatie in de grafieken de waarde van gemeenten met stedelijkheidsklasse 2 en 3 weergegeven.

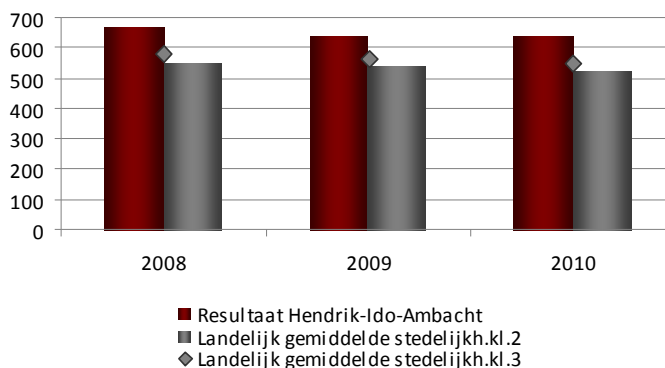
2 Totaal huishoudelijk afval

Resultaat en trend

Op grond van economische ontwikkelingen is er een algemene landelijke tendens wat betreft de hoeveelheid huishoudelijk afval per inwoner. Deze is de laatste jaren vrijwel stabiel. De recessie is in 2009 merkbaar met 1% minder ingezameld huishoudelijk afval in de Nederlandse gemeenten ten opzichte van het jaar 2008. De ingezamelde hoeveelheid huishoudelijk afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht volgt deze trend. Per inwoner werd in 2010 in Hendrik-Ido-Ambacht circa 643 kilogram afval ingezameld. Twee jaar eerder in 2008 was dat 666 kilogram per inwoner.

De gemiddelde resultaten in vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten volgen dezelfde trend, maar liggen wel beduidend lager. In 2010 was dat zelfs 115 kilogram per inwoner lager dan in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht. Waarom de hoeveelheid afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht relatief hoog is, is voor zover bekend nog nooit onderzocht.

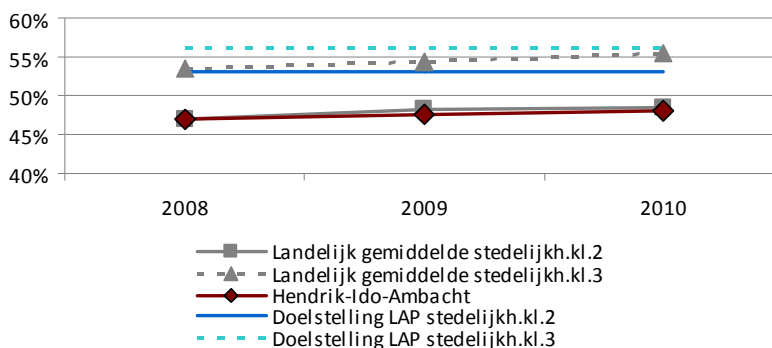
Totaal huishoudelijk afval in kg per inwoner



Bronscheidingspercentage.

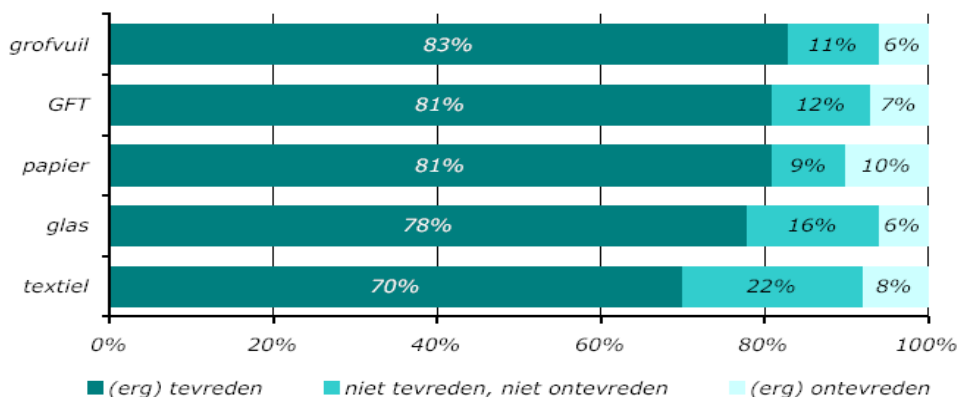
Het bronscheidingspercentage van het totale huishoudelijke afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is vrij constant en is in 2010 48%. De doelstelling voor bronscheiding in het LAP1 voor sterk stedelijke gemeenten, waartoe Hendrik-Ido-Ambacht behoort, is 53%. Dit wordt niet gehaald. Opgemerkt wordt dat van de Nederlandse gemeenten in stedelijkheidsklasse 2 een gemiddeld bronscheidingsresultaat wordt gerealiseerd van 48,4%. Het bronscheidingsresultaat in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is dus vrijwel gelijk aan het gemiddelde van vergelijkbare gemeenten.

Bronscheidingspercentage huishoudens



Dienstverlening

Over de dienstverlening van de afvalinzameling zijn de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht over het algemeen (erg) tevreden. In onderstaande figuur wordt de tevredenheid per afvalsoort aangegeven. De cijfers zijn afkomstig uit een in 2009 gehouden klanttevredenheidsonderzoek door Onderzoekcentrum Drechtsteden.



Afvalstoffenheffing

De Nederlandse gemeenten hanteren uiteenlopende tariefsystemen voor de afvalstoffenheffing. In meer dan de helft is het tarief afhankelijk van de grootte van het huishouden. In Hendrik-Ido-Ambacht wordt de afvalstoffenheffing ook naar grootte van het huishouden berekend. De gemiddelde afvalstoffenheffing in Nederland bedraagt voor éénpersoonshuishoudens € 216 en voor meerpersoonshuishoudens € 265. De tarieven van de afvalstoffenheffing in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht ligt met € 211 voor éénpersoonshuishoudens iets lager dan landelijk en voor meerpersoonshuishoudens met € 300 per huishouden beduidend hoger.

Afvalstoffenheffing 2012	Alblas-serdam	Dord-recht	H.I. Ambacht	Papen-drecht	Zwijn-drecht
1 persoon huishoudens	€ 207	€ 241	€ 211	€ 222	€ 261
> 1 persoon huishoudens	€ 264	€ 241	€ 300	€ 222	€ 285



Conclusies

- De totale hoeveelheid afval is in Hendrik-Ido-Ambacht 22 procent hoger dan gemiddeld in vergelijkbare gemeenten.
- Het bronscheidingspercentage in Hendrik-Ido-Ambacht bedraagt 48 procent. Dit is gelijk aan het gemiddelde van vergelijkbare gemeenten maar 5 procent lager dan de LAP1 doelstelling voor stedelijkheidsklasse 2 gemeenten.
- De afvalstoffenheffing voor een 1 persoonshuishouden is in Hendrik-Ido-Ambacht laag vergeleken met de overige Drechtsteden.
- De afvalstoffenheffing voor een meerpersoonshuishouden is in Hendrik-Ido-Ambacht het hoogst van alle Drechtsteden.



3 Restafval

Grondslag

Doelstelling: Het reduceren van de hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor het be- en verwerken van huishoudelijk restafval (niet zijnde grof huishoudelijk restafval) is verbranden in de vorm van verwijdering.

Conform een aangenomen motie in de Tweede Kamer zal vóór 2015 de minimumstandaard worden gewijzigd in nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik.

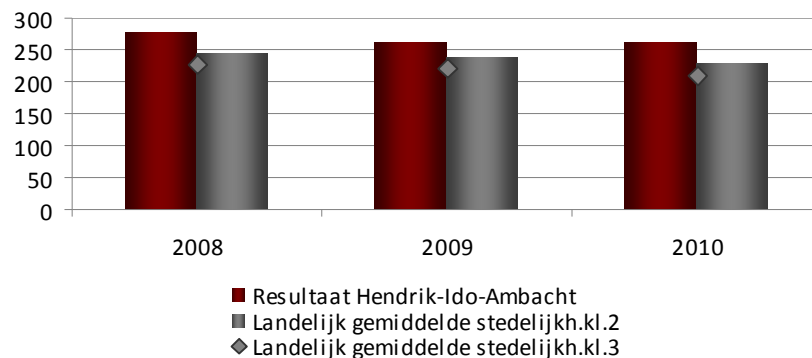
HVC visie

Meer afvalscheiding betekent meer materiaalhergebruik waardoor de onttrekking van schaars wordende grondstoffen aan de keten en de uitstoot van CO₂ wordt voorkomen. Dit betekent dat de hoeveelheid restafval zoveel mogelijk moet worden verminderd.

Resultaat en trend

De hoeveelheid huishoudelijk restafval is in de periode 2008-2010 gedaald van 276 naar 262 kilogram per inwoner. Deze lichte daling komt overeen met de landelijke trend. Daardoor blijft de hoeveelheid restafval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht nog wel 32 kg/inw boven het niveau bij vergelijkbare sterk verstedelijkte gemeenten (230 kg/inw). De hoeveelheid restafval is in 2010 in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht 67% van de totale hoeveelheid 'fijn' huishoudelijk afval. Dit ligt ongeveer 8% hoger dan het gemiddelde percentage van de vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten.

Huishoudelijk restafval in kg per inwoner

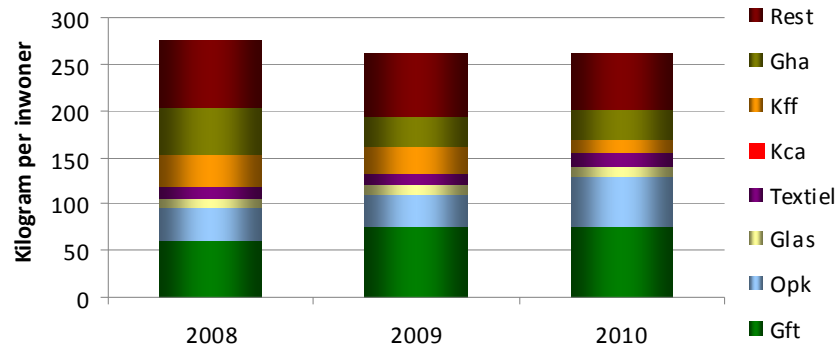


Sorteeranalyse

Uit de sorteerproeven blijkt dat in het aangeboden restafval in Hendrik-Ido-Ambacht gemiddeld nog 54 kilogram papier per inwoner zit. Deze hoeveelheid is significant hoog en is in 2010 ten opzichte van 2009 met 20 kg/inw gestegen. Het deel GFT dat zich nog in het restafval bevindt is 76 kilogram per inwoner per jaar. Glas wordt nog in ruime mate (11 kg/inw) aangetroffen in het restafval. En ook textiel zit nog in ruime mate (15 kg/inw) in het restafval.



Sorteerproeven



Inzameling

Restafval wordt in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht bij zowel de laagbouwwooning als de hoogbouwwooning (flats) ingezameld met behulp van ondergrondse containers (Mollen). In het buitengebied zijn bij de laagbouwwooning (ca. 350 stuks) minicontainers geplaatst, die (samen met de minicontainer gft) alternerend worden geleegd.

Verwerking

Al het restafval wordt verbrand in de vorm van verwijdering in de afval-energie centrale (AEC) van HVC te Dordrecht. Deze installatie heeft in 2011 de zogenaamde R1-status verkregen, zodat al het restafval wordt verbrand als nuttige toepassing.

Conclusie

- Uit de sorteeraanlyse blijkt dat het restafval nog veel deelstromen bevat die gescheiden ingezameld kunnen worden.
- Voor met name de deelstromen GFT, OPK, glas en textiel geldt dat een betere bronscheiding een grote bijdrage zal leveren aan het verminderen van het restafval en verhoging van het bronscheidingspercentage.

4 GFT

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 85 kilogram per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor het be- en verwerken van GFT is composteren met het oog op materiaalhergebruik of vergisten met gebruik van het gevormde bio-gas als brandstof gevolgd door aërobe droging/narijping met het oog op materiaal hergebruik van het digestaat.

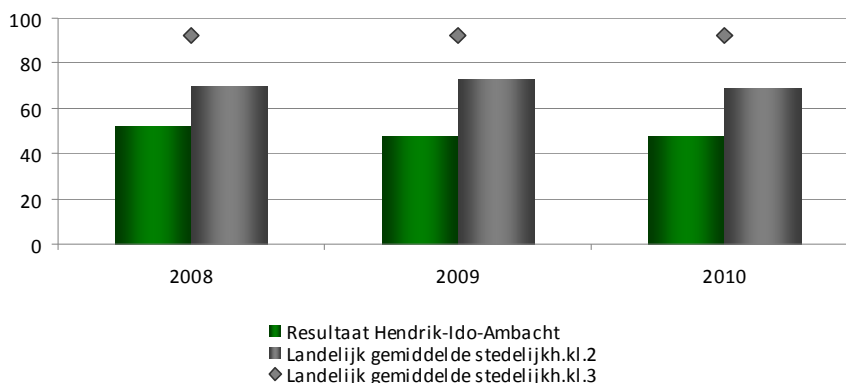
HVC visie

Gescheiden ingezameld GFT kan weer nuttig toegepast worden in de vorm van materiaal hergebruik door er een hoogwaardige compost van te maken. Tevens kan GFT eerst nog via vergisting biogas opleveren zonder dat dit ten koste gaat van de hoeveelheid compost. Naast het hoge milieurendement zijn de kosten voor verwerking via vergisten en composteren beduidend lager dan verbranden. In het belang van doelmatig afvalbeheer, omdat de opbrengst te laag is of omdat het GFT zo verontreinigd is dat we het alsnog moeten verbranden, wordt soms de keuze gemaakt om, bijvoorbeeld bij hoogbouw, geen GFT gescheiden in te zamelen.

Trend

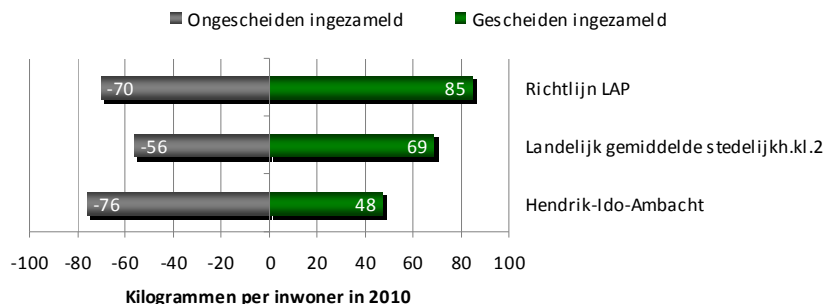
De hoeveelheid gescheiden ingezameld GFT is in de periode van 2008 van 52 kilogram terug gelopen naar 48 kilogram per inwoner per jaar in 2010. Het landelijke gemiddelde resultaat van vergelijkbare gemeenten is ook betrekkelijk constant maar ligt in 2010 ongeveer 21 kilogram per inwoner boven het resultaat in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht.

GFT in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanalyse

Ten opzichte van de landelijke richtlijn van 85 kilogram per inwoner scoort de gescheiden ingezamelde hoeveelheid GFT in Hendrik-Ido-Ambacht slecht (48 kg/inw/jr). Ook zeker ten opzichte van vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten (69 kg/inw/jr) wordt er minder GFT gescheiden ingezameld. Uit de sorteeraanlyse blijkt dat er in het restafval nog een aanmerkelijke hoeveelheid (76 kilogram per inwoner) GFT bevindt. Dit duidt er op dat er meer GFT gescheiden ingezameld kan worden.



Inzameling

Het GFT wordt in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht bij ongeveer 350 laagbouw-woningen in het buitengebied via minicontainers tweewekelijks alternerend opgehaald, dat wil zeggen telkens wordt de ene week de rest- en de andere week de gft-container geleegd. De huishoudens hebben standaard de beschikking over een 240 liter minicontainer. Bij alle overige huishoudens wordt het GFT ingezameld met ondergrondse verzamelcontainers. Deze verzamelcontainers worden wekelijks geleegd. De ondergrondse containers hebben een inhoud van 5 m³ en zijn per container bedoeld voor circa 40 à 45 huishoudens.

Afvalscheiding

In het Klanttevredenheidsonderzoek 2009 is de respondenten gevraagd aan te geven of ze GFT scheiden, en welke soorten gft. Hieronder de uitkomsten van de verschillende voormalige Netwerkgemeenten.

tabel 23 Scheiden GFT, naar gemeente (%)

	ja, tuinafval en etensresten	ja, alleen tuinafval	ja, alleen etensresten	nee
Alblasserdam	50	22	3	25
Dordrecht	45	25	1	29
Hendrik-Ido-Ambacht	50	33	1	16
Papendrecht	51	22	5	22
Ridderkerk	70	10	0	20
Zwijndrecht	48	28	3	21
totaal	52	24	2	22

Toelichting: de vetgedrukte percentages zijn significant verschillend van het gemiddelde

Verwerking

GFT is de grondstof voor vergistinginstallaties, die (groen)methaangas produceren. Dit groene gas kan worden gebruikt voor het produceren van groene stroom en voor het verduurzamen van het (afval)transport. Van het residu van deze vergisting-installaties wordt compost gemaakt. Het compost wordt gebruikt voor de verrijking van grond. Het GFT van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht wordt in de composteerinrichting van Delta Milieu op de Maasvlakte verwerkt tot compost en vervolgens als materiaalhergebruik ingezet.

Conclusies

- De inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht halen met 48 kilogram per inwoner per jaar de landelijke richtlijn van 85 kilogram niet.
- Uit de sorteeraanlyse blijkt dat er gemiddeld nog 76 kg GFT per inwoner in het restafval zit.



5 Oud Papier en Karton

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 75 kilogram per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor het be- en verwerken van gescheiden ingezameld papier en karton is nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik.

Voor papier en karton dat niet voor materiaalhergebruik geschikt is, bijvoorbeeld nat of sterk vervuild papier en karton is de minimumstandaard verbranden als vorm van verwijderen.

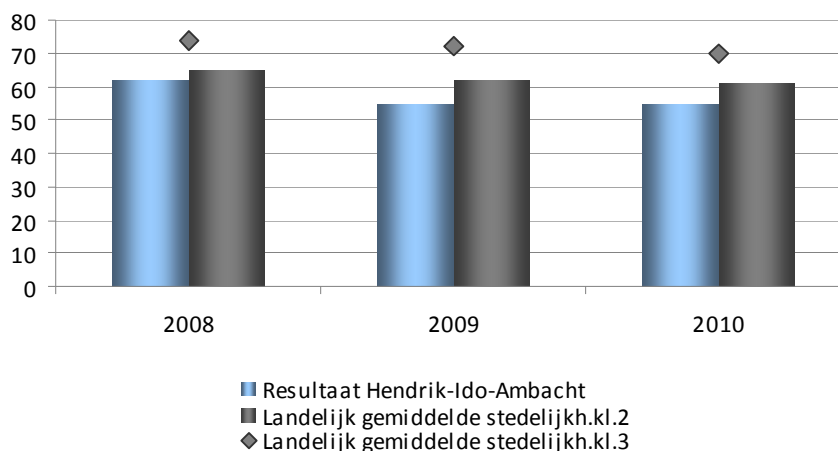
HVC visie

Voor de gescheiden inzameling van OPK hanteert HVC een gecombineerd haal- en brengsysteem. Bij het brengsysteem worden ondergrondse papierbakken op strategische locaties met hoge woondichtheid (flats) en hoge bezoekdichtheid (winkelcentra) geplaatst. Het haalsysteem geeft het hoogste inzamelresultaat. Dit geldt in het bijzonder voor de inzameling via mini-containers.

Trend

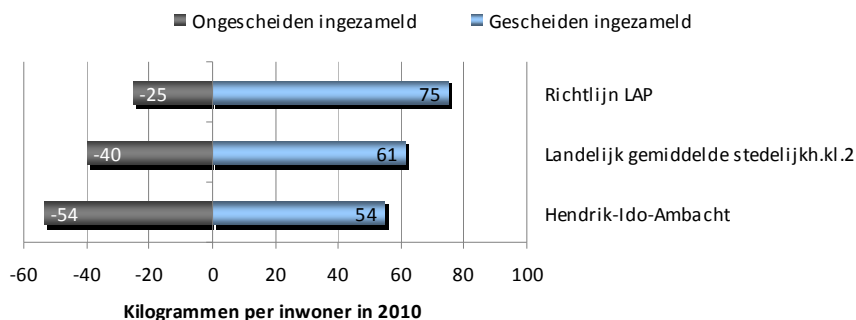
De hoeveelheid gescheiden ingezameld oud papier en karton is in de afgelopen jaren afgenomen van 62 in 2008 tot 54 kilogram per inwoner in 2010. Naar een verklaring voor deze daling is geen onderzoek gedaan. Mogelijk is de afname het gevolg van verdergaande digitalisering en economische ontwikkelingen. De landelijke gemiddelde resultaten van vergelijkbare gemeenten laten een zelfde beeld zien, waarbij de hoeveelheid is gedaald van 65 in 2008 tot 61 kilogram per inwoner in 2010.

Oud papier en karton in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanlyse

De hoeveelheid gescheiden ingezameld oud papier en karton is in 2010 54 kilogram per inwoner. De doelstelling van het LAP1, 75 kilogram per inwoner, wordt daarmee lang niet gehaald. Ook het landelijke gemiddelde resultaat bij vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten ligt hoger (61 kg/inw/jr). De sorteeraanlyse laat zien dat er gemiddeld in 2010 nog 54 kilogram per inwoner aan herbruikbaar papier en karton in het restafval zit. Deze hoeveelheid is significant hoog en is in 2010 ten opzichte van 2009 met 20 kg/inw gestegen.



Inzameling

De inzameling van oud papier en karton gebeurt niet onder regie van HVC maar wordt door de gemeente zelf georganiseerd. In Hendrik-Ido-Ambacht wordt het oud papier en karton op twee manieren ingezameld. Eén keer per maand wordt oud papier en karton met behulp van verenigingen huis-aan-huis opgehaald. Daarnaast staan bij winkelcentra speciale verzamelcontainers. Ook is het mogelijk om oud papier en karton tijdens de openingstijden op de milieustraat in te leveren.

Dienstverlening

Uit het klanttevredenheidsonderzoek van 2009 geeft 86% van de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht (erg) tevreden te zijn met de inzameling van oud papier en karton.

Tabel 39: Tevredenheid over de inzameling van papier, naar gemeente (%)

	(erg) tevreden	niet tevreden, niet ontevreden	(erg) ontevreden
Alblasserdam	88	6	6
Dordrecht	84	6	10
Hendrik-Ido-Ambacht	86	8	6
Papendrecht	57	19	24
Ridderkerk	81	10	9
Zwijndrecht	85	6	9
totaal	81	9	10

Toelichting: de vetgedrukte percentages zijn significant verschillend van het gemiddelde

Verwerking

OPK is de grondstof voor de papier- en kartonindustrie. Deze fractie kan een aantal keren worden hergebruikt. Het residu wordt nuttig toegepast in de vorm van verbranding met (groene) energieopwekking. Het gescheiden ingezamelde oud papier en karton wordt via een contract met Peute verwerkt. Het papier en karton wordt opgewerkt tot grondstof voor nieuwe papierproducten.

Conclusies

- In 2010 is minder (54 kg/inw/jr) oud papier en karton ingezameld dan in 2008 (62 kg/inw/jr).
- De sorteeraanlyse geeft aan dat er in het restafval nog voldoende herbruikbaar papier voorkomt om gescheiden in te zamelen (54 kg/inw/jr).
- Het is voor huishoudens een extra prikkel om papier apart te houden voor locale verenigingen en instellingen.

6 Glas

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 23 kilogram per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor de be- en verwerking van verpakkingsafval is nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik.

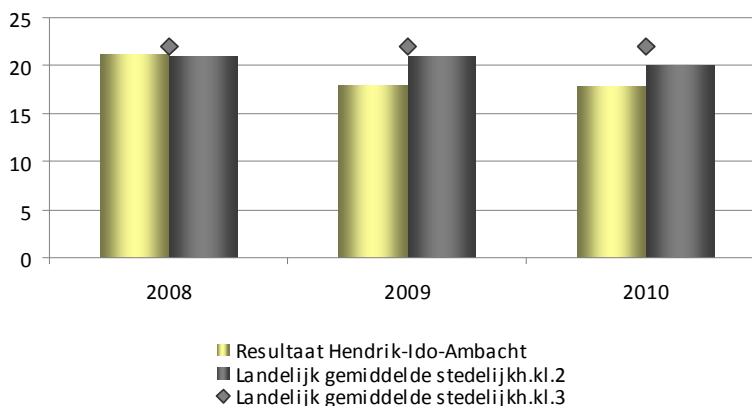
HVC visie

Voor de gescheiden inzameling van glas gebruikt HVC een brengsysteem met glasbakken in voldoende dichtheid. Daarbij worden door strategische plaatsing (supermarkten, winkelcentra) betere resultaten bewerkstelligd.

Trend

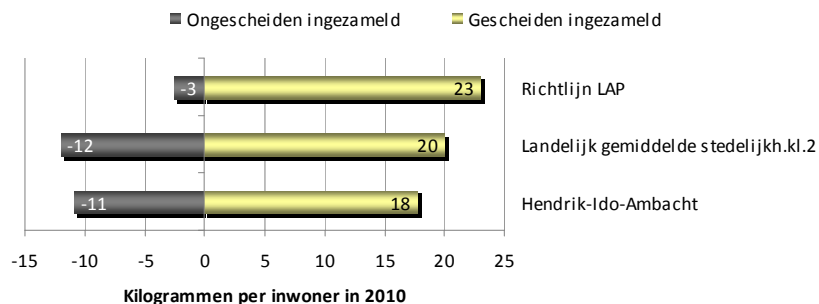
De hoeveelheid gescheiden ingezameld verpakkingsglas is in de afgelopen jaren afgenomen van 21 in 2008 tot 18 kilogram per inwoner in 2010. Naar een verklaring voor deze daling is geen onderzoek gedaan. De inzamelresultaten in Hendrik-Ido-Ambacht wijken af van het constante gemiddelde resultaat in vergelijkbare gemeenten.

Verpakkingsglas in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanlyse

De hoeveelheid gescheiden ingezameld glas is in Hendrik-Ido-Ambacht in 2010 18 kilogram per inwoner. De doelstelling van het LAP1 van 23 kilogram per inwoner wordt daarmee niet gehaald. Het landelijke gemiddelde van vergelijkbare gemeenten ligt hoger (21 kg/inw./jr.). De sorteeraanlyse laat zien dat er gemiddeld nog 11 kilogram glas per inwoner in het restafval zit. Hieruit blijkt dat er in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht in totaal minder glas per inwoner aanwezig is dan gemiddeld in vergelijkbare gemeenten.





Inzameling

De inwoners van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht kunnen het verpakkingsglas brengen naar verzamelcontainers. Het glas moet op drie kleuren worden gescheiden. In de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht zijn 41 containers die op centrale locaties in de wijken en bij winkelcentra zijn geplaatst. Dit komt ongeveer overeen met 1 glascontainer per 674 inwoners. Dit is nagenoeg de richtlijn voor de dichtheid van de inzamelcontainers: 1 container per 650 inwoners. De verzamelcontainers hebben een inhoud van 3 m³ en worden wekelijks geleegd. Ook is het mogelijk om verpakkingsglas tijdens de openingstijden op de milieustraat in te leveren.

Dienstverlening

Er is over de kwaliteit van de dienstverlening geen informatie beschikbaar.

Verwerking

Het gescheiden ingezamelde glas wordt afgevoerd naar Maltha Glasrecycling in Dinteloord en hier opgewerkt tot grondstof voor de glas- en glaswolindustrie. Glas is keer op keer opnieuw te gebruiken, zonder kwaliteitsverlies. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft in het kader van het Besluit beheer verpakkingen een contract gesloten met de Stichting Nedvang.

Conclusie

- De LAP1 doelstelling van 23 kilogram per inwoner wordt met 18 kilogram per inwoner in Hendrik-Ido-Ambacht niet gehaald.
- De sorteeraanalyse geeft echter aan dat er nog veel glas (11 kg/inw/jr) in het restafval zit.

7 Textiel

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 5 kilogram per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor het be- en verwerken van gescheiden ingezameld textiel is nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik.

De minimumstandaard voor textiel dat ongeschikt is voor hergebruik is verbranden in de vorm van verwijdering.

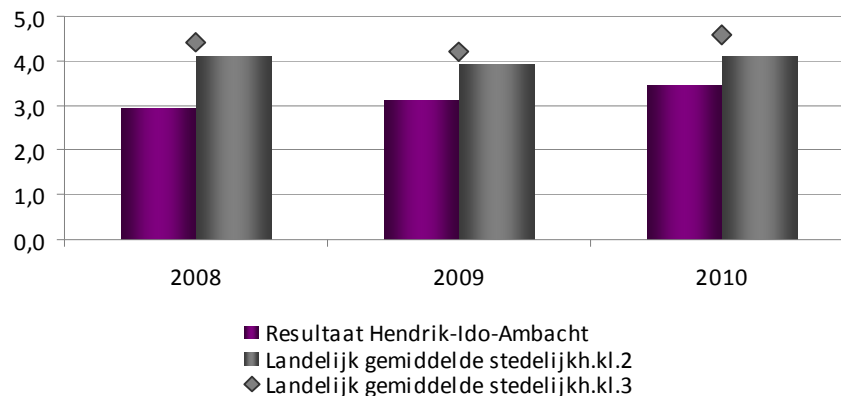
HVC visie

Voor de gescheiden inzameling van textiel gebruikt HVC een brengsysteem met textielbakken (boven- en/of ondergronds) in voldoende dichtheid, eventueel aangevuld met een haalsysteem. Veel afgedankt textiel is vaak nog geschikt voor producthergebruik. HVC stemt daarom haar werkzaamheden graag af met het kringloopbedrijf en desgewenst (op verzoek gemeente) met charitatieve instellingen. Een deugdelijke terugkoppeling van inzamelresultaten naar HVC is dan van belang om goed inzicht te krijgen.

Trend

De hoeveelheid gescheiden ingezameld textiel is in de afgelopen jaren gestegen van 3,0 in 2008 tot 3,4 kilogram per inwoner in 2010. Landelijk is in vergelijkbare gemeenten het gemiddelde inzamelresultaat in 2010 met 4,1 kilogram per inwoner gelijk aan dat in 2008.

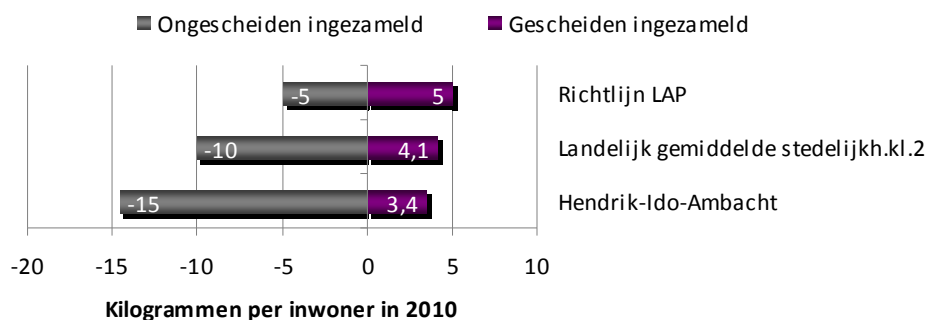
Textiel in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanlyse

De hoeveelheid gescheiden ingezameld textiel is in 2010 in Hendrik-Ido-Ambacht 3,4 kilogram per inwoner. De doelstelling van het LAP1 van 5 kilogram per inwoner wordt niet gehaald. Het landelijke gemiddelde van 4,1 kilogram per inwoner bij vergelijkbare gemeenten ligt hoger.

De sorteeraanlyse laat zien dat er gemiddeld nog 15 kilogram textiel per inwoner in het restafval zit. Dit geeft dus een groot potentieel aan om nog meer textiel in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht gescheiden in te zamelen.



Inzameling

De inzameling van textiel gebeurt niet onder regie van HVC maar wordt door de gemeente zelf georganiseerd. De inzameling van textiel vindt in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht plaats met 6 verzamelcontainers, die bij winkelcentra (hoge bezoekersdichtheid) zijn geplaatst. Dit komt ongeveer overeen met 1 textielcontainer per 4.600 inwoners. De richtlijn voor de dichtheid van de inzamelcontainers is minimaal 1 container per 4.500 inwoners. De verzamelcontainers hebben een inhoud van 3 m³ en worden wekelijks geleegd.

Verwerking

Het gescheiden ingezameld textiel wordt door KICI zelf gesorteerd of verkocht aan textielsorteerbedrijven. De nog bruikbare kleding daarvan wordt weer ingezet in de vorm van producthergebruik

Conclusies

- De LAP1 doelstelling van 5 kilogram per inwoner wordt met 3,4 kilogram per inwoner in Hendrik-Ido-Ambacht niet gehaald.
- Uit de sorteeraanlyse blijkt dat er jaarlijks gemiddeld nog 15 kilogram textiel per inwoner in het restafval zit.
- Er is geen zicht op de hoeveelheden ingezameld textiel via 'illegale' inzamelacties door scholen of kerken.
- De verzamelcontainers voor textiel staan op locaties met een hoge bezoekersdichtheid (winkelcentra). Voor textiel kunnen ook locaties met hoge woondichtheid (flats) rendabel zijn.

8 KCA

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 2 kilogram per inwoner per jaar.

Minimumstandaard: Aangezien KCA uit een grote diversiteit aan afvalstoffen bestaat is er geen minimumstandaard voor deze stroom. De gescheiden stromen dienen conform de eigen minimumstandaard te worden verwerkt.

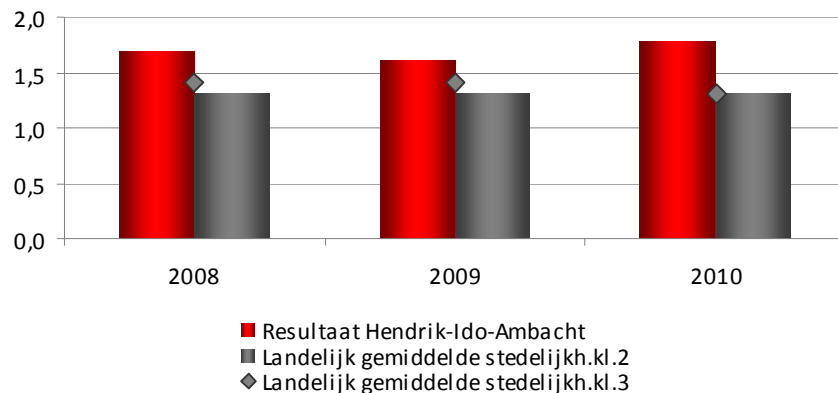
HVC visie

Voor gescheiden inzameling van KCA hanteert HVC een gecombineerd haal- en brengsysteem. Het Afvalbrengstation voor grof huishoudelijk afval is gecombineerd met een KCA-depot. Daarnaast gebruikt HVC een haalsysteem door middel van een chemokar. Vooral de combinatie van KCA-depot met een laagdrempelig afvalbrengstation resulteert in een hoog scheidingspercentage en een minimale inzet van de haalsystemen.

Trend

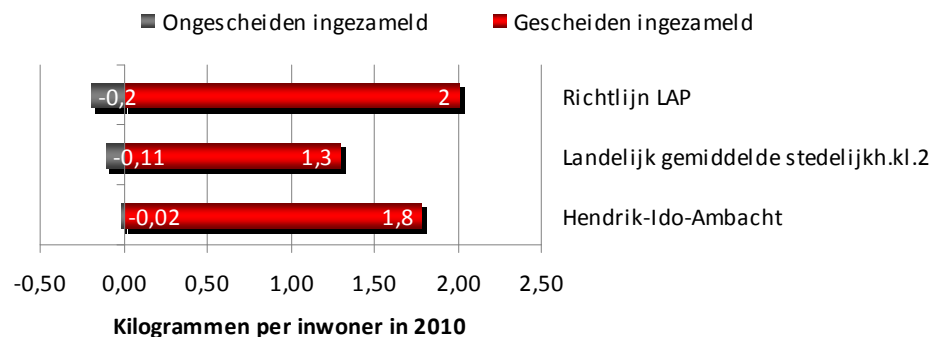
De hoeveelheid gescheiden ingezameld KCA is in de afgelopen jaren iets gestegen van 1,7 in 2008 tot 1,8 kilogram per inwoner in 2010. Landelijk is in vergelijkbare gemeenten het gemiddelde inzamelresultaat in deze periode constant, met 1,3 kilogram per inwoner per jaar.

KCA in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanlyse

De hoeveelheid gescheiden ingezameld KCA is in 2010 in Hendrik-Ido-Ambacht 1,8 kilogram per inwoner. De doelstelling uit het LAP1 (2 kg/inw.) wordt daarmee niet gehaald. Het inzamelresultaat in Hendrik-Ido-Ambacht is aanzienlijk hoger (38 procent) dan het gemiddelde in vergelijkbare gemeenten (1,3 kg/inw/jr). De sorteeraanlyse laat echter zien dat er zich in het restafval slechts een te verwaarlozen hoeveelheid KCA van 0,02 kilogram per inwoner bevindt.





Inzameling

Voor het KCA kunnen de inwoners gebruikmaken van twee brengsystemen. Twee maal per jaar staat de chemokar op een vaste halteplaats (De Schoof, Reeweg en Avelingen) waar het KCA door de inwoners kan worden aangeboden. Daarnaast kunnen de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht hun KCA tijdens de openingstijden inleveren op het KCA depot op de milieustraat.

Verwerking

Het gescheiden ingezameld KCA wordt in diverse gescheiden componenten door de Afvalstoffendienst 's-Hertogenbosch afgevoerd om het in een inrichting te verwerken die beschikt over de wettelijke vereiste voorzieningen en vergunningen. Uit een deel van het ingezamelde KCA worden grondstoffen teruggewonnen voor hergebruik. KCA dat niet meer bruikbaar is gaat naar speciale verbrandingsovens.

Conclusies

- Hoewel de LAP1 doelstelling (2 kg/inw.) voor het gescheiden ingezameld KCA niet wordt gehaald (1,8 kg/inw.), geeft de sorteeraanlyse aan dat er nauwelijks nog KCA in het restafval voorkomt.
- De huidige inzamelstructuur voldoet.
- De doelstelling van het LAP1 is dus in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht niet realistisch.

9 Kunststof verpakkingen

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn van Nedvang voor gemeenten met een haalsysteem en zonder diftar is voor 2010 15 kilogram per woonhuisaansluiting per jaar.

Omgerekend is dat \pm 6,8 kg per inwoner per jaar. (2,2 pers/huishouden)

De overeenkomstige gewenste respons in 2012 (3 jaar na invoering) is 9,1 kilogram per inwoner.

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor de be- en verwerking van verpakkingsmateriaal is nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik. Voor kunststof verpakkingsafval waarvoor materiaalhergebruik niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat het te sterk is verontreinigd of is verkleefd met andere materialen, is de minimumstandaard nuttige toepassing.

HVC visie

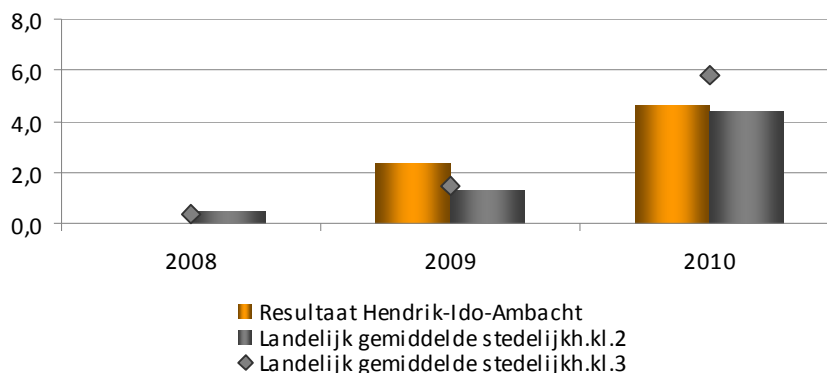
Gescheiden inzameling van kunststof verpakkingen heeft specifieke aandacht. Nationaal is voor het gescheiden inzamelen van de brede stroom kunststof verpakkingen, KFF+ (kunststof flessen en flacons en overige kunststof-verpakkingen) een doelstelling geformuleerd van 42 % materiaalhergebruik op basis van op de markt gebrachte hoeveelheid kunststof verpakkingmateriaal in gewicht/per jaar. Het dilemma voor het inzamelen van kunststof is vooral de verhouding volume / gewicht.

Naast het inrichten van haal- en brengsystemen investeert HVC daarom vooral in oplossingen om het kunststof verpakkingsmateriaal te verdichten. Op basis van de gehouden pilots en de uitgevoerde LCA-studie lijkt een haalsysteem het meeste milieurendement op te leveren. (Bergsma et al., 2011)

Resultaat

De gescheiden inzameling van kunststof verpakkingen is in Hendrik-Ido-Ambacht - na een pilot waarbij de kunststof verpakkingen samen met het glas in verzamelcontainers werd ingezameld - medio 2009 gewijzigd. Vanaf dat moment worden kunststof verpakkingen elke twee weken huis-aan-huis ingezameld en hebben de bewoners de mogelijkheid dit materiaal naar één van de zeven verzamelcontainers bij winkelcentra te brengen. Met deze inzamelwijziging is de gescheiden inzameling van kunststof verpakkingen zeer sterk verbeterd (van 2,4 kg per inwoner in 2009 naar 4,6 kg per inwoner in 2010). Toch blijft Hendrik-Ido-Ambacht achter bij de landelijke doelstelling van 6,8 kilogram per inwoner in 2010.

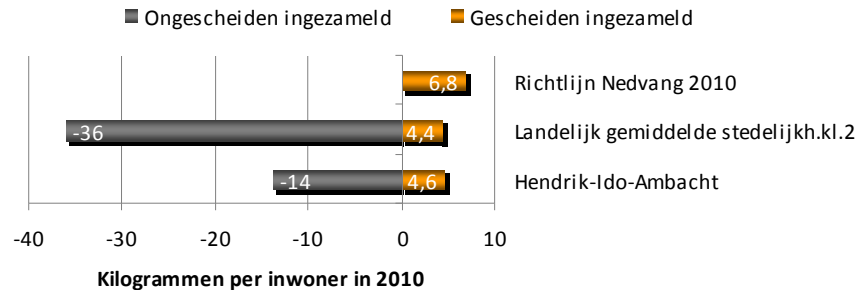
Kff in kg per inwoner



Afvalscheiding en sorteeraanlyse

Het LAP1 heeft geen richtlijn voor het aantal kilogrammen per inwoner.

Op 27 juli 2007 hebben de Minister van VROM, de VNG en het verpakkende bedrijfsleven/Stichting Nedvang een Raamovereenkomst gesloten waarin de integrale doelstellingen van 38% in 2010 en 42% in 2012 is afgesproken. Deze richtlijn van Nedvang is (omgerekend) voor niet-diftar gemeenten met een haalsysteem 6,8 kilogram per inwoner in 2010 en 9,1 kilogram per inwoner in 2012. De sorteeraanlyse geeft aan dat er in het restafval voldoende potentieel zit (14 kilogram per inwoner) om overeenkomstig veel kunststof verpakkingen gescheiden in te zamelen.



Inzameling

De kunststofverpakkingen (KFF) worden in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht (sinds mei 2009) ingezameld via een gecombineerd breng- en haalsysteem. Om de twee weken worden de volle KFF-zakken huis-aan-huis ingezameld. Verspreid in de gemeente staan daarnaast zeven bovengrondse verzamelcontainers, met een inhoud van 3,5 m³, bij winkels en winkelcentra. De verzamelcontainers worden drie keer per week geleegd. Ook is het mogelijk om kunststof verpakkingen tijdens de openingstijden op de milieustraat in te leveren.

Verwerking

De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft in het kader van het Besluit beheer verpakkingen een contract gesloten met de Stichting Nedvang. Al het gescheiden ingezamelde kunststofverpakkingsmateriaal wordt conform het Besluit verpakkingen afgegeven aan een gecertificeerde sorteerder en bewerker.

Conclusies

- De (omgerekende) Nedvang doelstelling voor 2010 van 6,8 kilogram per inwoner wordt met 4,6 kilogram per inwoner in Hendrik-Ido-Ambacht niet gehaald.
- Uit de sorteeraanlyse blijkt dat er gemiddeld nog 14 kilogram kunststof per inwoner in het restafval zit.
- De doelstellingen zoals vastgelegd in de Raamovereenkomst van 27 juli 2007 tussen VROM, het verpakkende bedrijfsleven en VNG loopt tot 2012.
- Gezien het huidige resultaat in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht en de nog in het restafval aanwezige hoeveelheid kunststof is naar verwachting de doelstelling van Nedvang voor 2012 van 8,2 kilogram per inwoner realiseerbaar.

10 Grof huishoudelijk afval

Grondslag

Bronscheiding: Richtlijn LAP1 is 75%

Minimumstandaard: De minimumstandaard voor grof huishoudelijk restafval is sorteren of anderszins bewerken en het vervolgens verwerken van de daarbij ontstane monostromen conform de daarvoor geldende minimumstandaarden. De minimum standaard voor de residuen van het sorteren of anderszins bewerken van grof huishoudelijk afval is verbranden in de vorm van verwijdering.

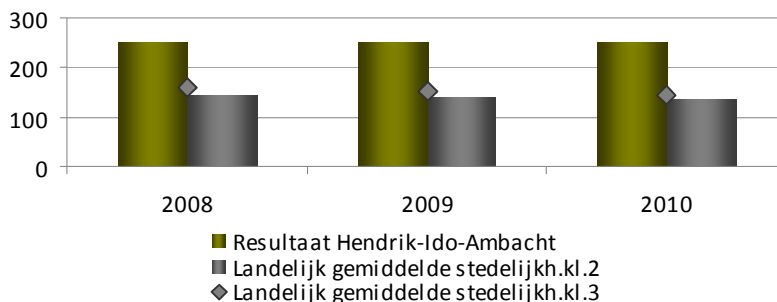
HVC visie

De inzameling van grof huishoudelijk afval via huis-aan-huis inzameling en via milieustraat moet in relatie tot elkaar worden beschouwd. De theorie van communicerende vaten gaat hierbij op. Alleen via een milieustraat is een hoge mate van bronscheiding en dus ook materiaalhergebruik te realiseren. Het Landelijk afvalbeheersplan (LAP1) hanteert voor nuttige toepassing van huishoudelijk afval een richtlijn van 75% voor bronscheiding voor de grof huishoudelijke afvalstroom. Daarnaast zijn de kosten van het grof huishoudelijk afval (inzameling, transport en verwerking) per ton voor een milieustraat (bij voldoende groot verzorgingsgebied) beduidend lager dan bij een haalsysteem. Om het principe van het hoogste milieurendement en de laagst mogelijke kosten te realiseren stuurt HVC hierop via een zo laagdrempelig mogelijk brengsysteem. Het haalsysteem wordt uit oogpunt van service niet ontmoedigd, maar wel laagfrequent gehouden.

Trend

De hoeveelheid grof huishoudelijk afval per inwoner is in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht in 2010 met 250 kilogram per inwoner gelijk aan de hoeveelheid in 2008. Ten opzichte van vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten wordt in Hendrik-Ido-Ambacht per inwoner gemiddeld bijna twee keer zoveel grofhuishoudelijk afval ingezameld. In vergelijkbare gemeenten is in 2010 gemiddeld 137 kilogram per inwoner ingezameld. Waarom de hoeveelheid grof huishoudelijk afval in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht zo hoog is, is voor zover bekend nog nooit onderzocht.

Totaal grof huishoudelijk afval in kg per inwoner

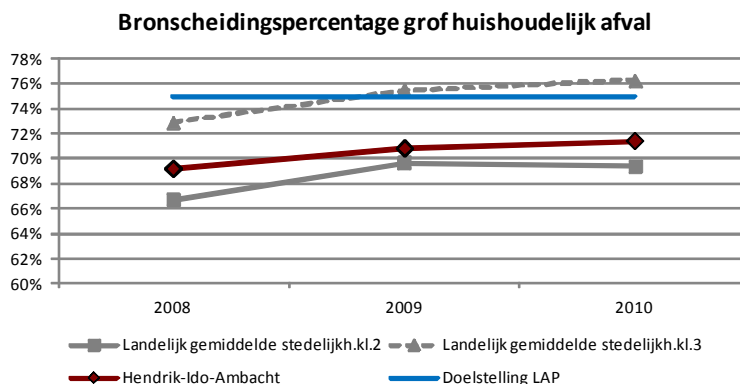


Bronscheiding

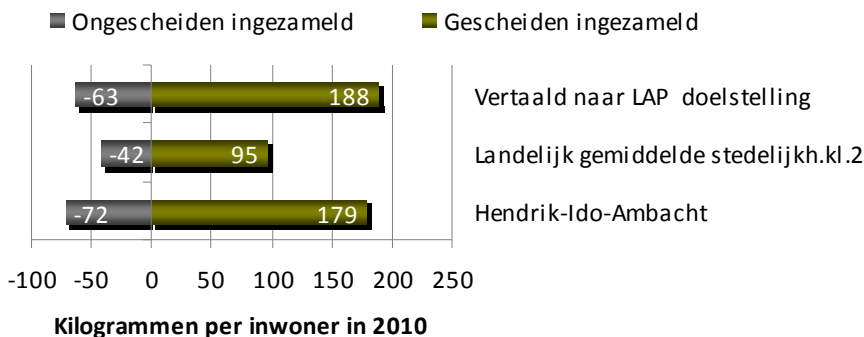
Het bronscheidingspercentage van grof huishoudelijk afval is in Hendrik-Ido-Ambacht van 69% in 2008 gestegen naar 71% in 2010. De trend van vergelijkbare gemeenten laat een vergelijkbare stijging zien. Het bronscheidingspercentage dat in



Hendrik-Ido-Ambacht wordt gerealiseerd is echter hoger dan gemiddeld in vergelijkbare gemeenten (69 procent in 2010). De richtlijn van 75% uit het LAP1 wordt niet gehaald.



In de onderstaande grafiek geeft de bovenste staaf de hoeveelheid grof huishoudelijk afval in 2010 in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht aan maar dan vertaald naar de LAP1 richtlijn van 75% bronscheiding. Hieruit blijkt dat er door de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht per jaar nog ruim 9 kilogram per inwoner meer grof afval gescheiden moet worden om de doelstelling te halen.



Inzameling

Zoals voorgeschreven is in de Wet milieubeheer is er voor grof huishoudelijk afval zowel een haal- als een brengsysteem. In de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht werd in 2010 90% van het grof huishoudelijk afval gebracht en 10% werd opgehaald.

Haalsysteem:

Inwoners kunnen na telefonische afspraak via de klantenservice het grof huishoudelijk afval binnen 2 weken nabij de woning laten ophalen.

Per afspraak mag als vuistregel maximaal 1 m³ grofvuil worden aangeboden.

De inzamelroute wordt met een kraakperswagen gereden. Wit- en bruingoed artikelen worden met een aparte wagen opgehaald. Ook grof tuinafval wordt na telefonische afspraak gratis nabij de woning opgehaald. Per keer mag als vuistregel maximaal 1 m³ snoeihout in bundels worden aangeboden en het mag niet langer zijn dan 1 meter en niet dikker dan 10 centimeter. Het grof tuinafval wordt via een inzamelvoertuig met kraan ingezameld. Klein wit- en bruingoed (apparatuur dat in een boodschappentas past) kan ook op de halteplaatsen via de chemokar worden ingeleverd.

**Brengsysteem:**

Op de milieustraat kan gedurende de openingstijden grof huishoudelijk afval door de inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht gescheiden worden ingeleverd.

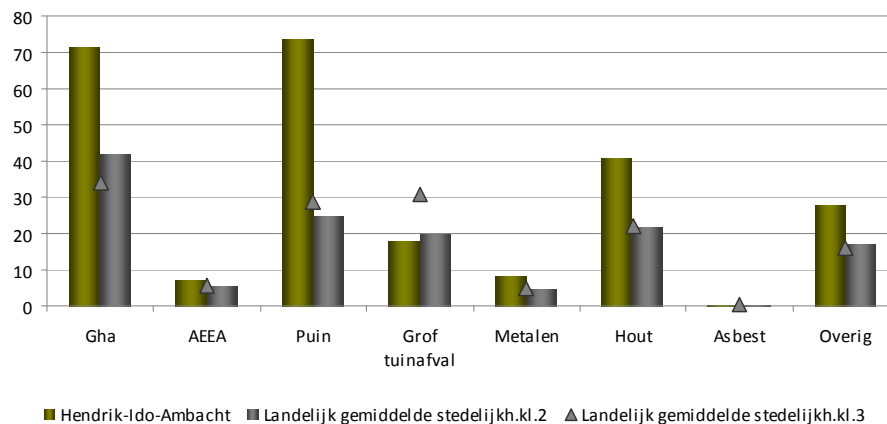
De milieustraat is geopend van maandag tot en met zaterdag van 09.00-16.30 uur. Dit komt neer op 45 uur per week.

Elk huishouden in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht beschikt over een eigen toegangspas. De pas is gekoppeld aan het adres en staat niet op naam.

Grof huishoudelijk afval 2010
Hendrik-Ido-Ambacht

inwoners: 27.014

Afvalstroom	resultaat ton / jr.	resultaat kg / inw.
<i>Brengsysteem:</i>		
Grof huishoudelijk restafval	1.347	50
AEEA (wit- en bruingoed)	169	6,3
Puin (schoon)	1.979	74
Grof tuinafval	458	17
Metalen	231	8,6
Hout	1.102	41
Asbest	11	0,4
Overig	751	28
Subtotaal brengsysteem	6.048	225
<i>Haalsysteem:</i>		
Grof huishoudelijk restafval	579	22
Grof tuinafval	26	1,0
AEEA (wit- en bruingoed)	29	1,1
Metalen	0	0
Subtotaal haalsysteem	634	24
Totaal brengen + halen	6.682	248

Grof huishoudelijk afvalcomponenten in kilogram per inwoner
2010


In Hendrik-Ido-Ambacht worden alle componenten, behalve grof tuinafval, aanzienlijk meer ingezameld dan gemiddeld in vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten. Daarentegen is de hoeveelheid ongescheiden grof huishoudelijk restafval ook beduidend hoger dan in vergelijkbare gemeenten.



Dienstverlening

De inwoners van Hendrik-Ido-Ambacht zijn over het algemeen (erg) tevreden over de milieustraat. Hieronder enkele aspecten uit het regionale klanttevredenheids-onderzoek van 2009.

	(erg) tevreden	niet tevreden, niet ontevreden	(erg) ontevreden
<i>gebruik toegangspas</i>			
Alblasserdam	94	2	4
Dordrecht	41	41	18
Hendrik Ido Ambacht	87	8	5
Papendrecht	65	15	20
Ridderkerk	87	9	4
Zwijndrecht	82	13	5
<i>totaal</i>	85	9	6
<i>afstand</i>			
Alblasserdam	84	10	6
Dordrecht	76	21	3
Hendrik Ido Ambacht	88	6	6
Papendrecht	90	9	1
Ridderkerk	69	15	16
Zwijndrecht	36	32	32
<i>totaal</i>	75	15	10

Toelichting: de vetgedrukte percentages zijn significant verschillend van het gemiddelde

Verwerking

Alle brongescheiden afvalcomponenten worden grotendeels door gecertificeerde bedrijven be- en verwerkt om weer als grondstof te kunnen worden ingezet.

Voor het WeB (AEEA) heeft de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht met NVMP / ICT-Milieu de WEEE-overeenkomst afgesloten. Het grof huishoudelijk restafval wordt nagescheiden via de Afvalsorteerinstallatie (ASI) van KoreNet in Groot-Ammers, waarbij nog ongeveer 70% daarvan weer ingezet kan worden voor materiaal hergebruik. Het residu na het sorteerproces wordt verbrand in de installatie van HVC te Dordrecht.

Conclusie

- Er wordt in Hendrik-Ido-Ambacht jaarlijks gemiddeld 111 kilogram per inwoner meer grof huishoudelijk afval ingezameld dan bij vergelijkbare gemeenten.
- Het bronscheidingspercentage voor grof huishoudelijk afval is met 71% iets lager dan de LAP1 doelstelling van 75%.
- Het grof huishoudelijk afval wordt na telefonische afspraak binnen 2 weken 'gratis' opgehaald en hoeft niet gescheiden te worden aangeboden.
- Alle grof afvalcomponenten, behalve grof tuinafval, worden in Hendrik-Ido-Ambacht in grotere hoeveelheden ingezameld dan in vergelijkbare gemeenten.
- De hoeveelheid ongescheiden grof huishoudelijk afval ligt 30 kg/inw hoger dan bij vergelijkbare gemeenten
- Van het grof huishoudelijk afval wordt ongeveer 90% gebracht, 10% wordt opgehaald.
- Alleen via een milieustraat is een hoge mate van bronscheiding en dus ook hoogwaardig materiaalhergebruik te realiseren.



11 Herbruikbare goederen

Grondslag

Nuttige toepassing in de vorm van producthergebruik staat hoog genoteerd bij de LAP2 voorkeursvolgorde afvalbeheer. Door de levensduur van een product te verlengen hoeven er minder grondstoffen te worden gebruikt om nieuwe producten te maken.

HVC visie

Zowel HVC als kringloopbedrijven streven naar het hoogst mogelijk milieurendement, waarbij hergebruik van goederen een belangrijke rol speelt.

Door werkzaamheden op elkaar af te stemmen en vooral ook door onderlinge verwijzing, wordt hieraan een bijdrage geleverd. Aan samenwerking met kringloopbedrijven verbindt HVC de ideologische voorwaarden:

- het bieden van werk aan mensen met afstand tot de arbeidsmarkt;
- geen winstoogmerk;
- behalen van milieuwinst door verlenging van de levenscyclus van een product

Inzameling

HVC heeft in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht een samenwerking met kringloopbedrijf Opnieuw & Co. Herbruikbare goederen worden na aanmelding gratis door Opnieuw & Co opgehaald. Op de milieustraat is nog geen gelegenheid om herbruikbare goederen apart te zetten voor de kringloop. Deze mogelijkheid wordt binnenkort wel nader onderzocht.

Conclusie

- Er is samenwerking met een kringloopbedrijf om herbruikbaar huisraad in te zamelen.
- Op de milieustraat is nog geen mogelijkheid om herbruikbare goederen gescheiden te houden



12 Infrastructuur

Grondslag

De capaciteit van de inzamelmiddelen moet, in samenhang met de frequentie van inzamelen, aansluiten bij de hoeveelheid afval die bij de huishoudens vrij komt. De inzamelmiddelen moeten toegankelijk, schoon, veilig en functioneel bruikbaar zijn en blijven. Voor het gebruik van de inzamelmiddelen moet altijd worden betaald.

HVC visie

(niet altijd van toepassing voor Hendrik-Ido-Ambacht)

Bij laagbouwwoonings wordt het rest- en GFT via minicontainers ingezameld door zijladers met afzetbare containers. Indien huishoudens om welke reden dan ook meer afval hebben kunnen ze, eventueel tegen betaling, een grotere of extra minicontainer in bruikleen krijgen.

Bij gestapelde en hoogbouwwoonings en grondgebonden woningen zonder achterom wordt het restafval ingezameld via ondergrondse verzamelvoorzieningen door inzamelvoertuigen met kraan.

Een structureel en vakkundig onderhoud en beheer van de inzamelmiddelen is voorwaarde voor het duurzame gebruik daarvan. Deugdelijke en passende inzamelmiddelen dragen bij aan het scheidingsgedrag van de gebruikers en voorkomen zwerfafval.

Een autorisatiesysteem moet ervoor zorgen dat er geen 'illegale' minicontainers in omloop komen en geen 'illegaal' gebruik wordt gemaakt van verzamelcontainers.

Minicontainers.

Capaciteit. Alleen de huishoudens in het buitengebied, hebben de beschikking over een standaard set minicontainers. Een grijze minicontainer van 240 liter voor restafval en een groene minicontainer van 240 liter voor GFT.

Op verzoek kunnen huishoudens een extra 240 liter minicontainer voor GFT krijgen.

Onderhoud. HVC pleegt geen preventief onderhoud op de minicontainers.

De gebruikers zijn verantwoordelijk voor het gebruik en onderhoud van de in bruikleen ontvangen minicontainers. Indien een minicontainer kapot is kunnen de inwoners contact opnemen met de klantenservice waarna de minicontainer gratis wordt gerepareerd dan wel vervangen. Bij vermissing van de minicontainer moet men eerst een bewijs van vermissing op laten maken bij de politie. Na overleggen van dit bewijs kan men een nieuwe minicontainer krijgen.

Autorisatie. HVC heeft voor de minicontainers in Hendrik-Ido-Ambacht (nog) geen systeem van containermanagement.

Verzamelcontainers voor rest en GFT.

Capaciteit. In de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht staan 344 ondergrondse verzamelvoorzieningen voor restafval en 306 ondergrondse verzamelvoorzieningen voor GFT. De ondergrondse verzamelcontainers bestaan uit een betonnen put en een binnencontainer met een inwerpzuil. De containers hebben een inhoud van 5m³. De verzamelvoorziening bedient ongeveer 40 tot 45 huishoudens per container. De containers worden op basis van ervaringcijfers en vulgraden gelegeerd via vaste inzamelroutes. In 2011 is de route aangepast, echter hier zijn nog onvoldoende gegevens beschikbaar.

Onderhoud. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is zelf verantwoordelijk voor het technisch onderhoud in het kader van het verhelpen van storingen. Deze taak heeft de gemeente ondergebracht bij de leverancier van de ondergrondse containers.



Reiniging. Per MOL wordt de zuil en het bordes 4 x per jaar gereinigd en de binnencontainer 2 x per jaar. De betonput wordt 1 x per jaar leeggezogen en gereinigd.

Autorisatie. Voor ondergrondse verzamelcontainers geldt toegangautorisatie. Dat betekent dat onbevoegden geen toegang hebben tot de voorziening.

Verzamelcontainers voor papier, glas, textiel en kunststof.

Capaciteit. In de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht staan op locaties met een hoge bezoekersdichtheid (supermarkten en winkelcentra) verzamelcontainers voor papier, glas, textiel en kunststof. Er staan 7 bovengrondse papiercontainers met een inhoud van 1.300 liter, 41 bovengrondse glascontainers met een inhoud van 3m³, 6 bovengrondse textielcontainers van 3m³, en 7 bovengrondse containers voor kunststof verpakkingsafval met een inhoud van 3,5m³. De verzamelcontainers (papier, glas en textiel) worden wekelijks geleegd via vaste inzamelroutes. De bovengrondse containers voor kunststof verpakkingsafval worden 3 keer per week geleegd.

Onderhoud. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is zelf verantwoordelijk voor het technisch onderhoud in het kader van het verhelpen van storingen van de containers.

Conclusies

- De verzamelcontainers voor rest- en GFT werden via een vaste frequentie en route geleegd, waardoor de logistiek niet optimaal was. In 2011 is gestart met een alternatieve route op basis van gemeten vullingsgraden van de containers. De resultaten hiervan zijn nog niet bekend.



13 Communicatie

Grondslag

Om de doelstellingen van het afvalbeheerplan te bereiken is gedragsverandering bij de inwoners noodzakelijk. Gangbaar is het idee dat het afvalscheidingsgedrag van mensen beïnvloedbaar is met drie elementen (triademodel). Capaciteit (de kennis en inzicht in het nut van gescheiden inzameling), motivatie (er voor gemotiveerd te zijn om mee te doen) en gelegenheid (fysieke mogelijkheden, hindernissen, tijdstippen, kosten). Alle drie elementen moeten in voldoende mate aanwezig zijn om optimaal scheidingsgedrag te bereiken. Het geven van voldoende gelegenheid zonder goed te communiceren en voor te lichten zal zonder resultaat blijven.

HVC visie

Voorkomen van afval staat bij duurzaam afvalbeheer (de ladder van Lansink) nog steeds voorop. HVC investeert daarom structureel in bewustwording en educatie. Ook voor het realiseren van het optimaal scheiden van het huishoudelijk afval probeert HVC de burgers zo goed en effectief mogelijk te informeren en voor te lichten via diverse beschikbare middelen.

Resultaat

HVC biedt de inwoners van de gemeente Hendrik-ido-Ambacht op verschillende manieren informatie aan (o.a. via de Afvalwijzer) om ze op de hoogte te brengen van de afvalinzameling en het scheiden van afvalstromen. Er is echter geen doelgericht communicatieplan vanuit HVC. Wel heeft de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht zelf een communicatieplan Afval opgezet.

Verder worden voor eventuele persberichten de huis-aan-huis bladen gebruikt. Voor voorlichtingscampagnes van specifieke afvalstromen wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van landelijke of door HVC regionaal georganiseerde acties (vb. kunststof, AEEA, GFT). Jaarlijks houdt HVC in het voorjaar een GFT-motivatie-campagne door aan de inwoners gratis compost te verstrekken.

De inwoners van de gemeente kunnen via de internetsite ook de klantenservice van HVC voor vragen en informatie benaderen. Tijdens kantooruren, op maandag tot en met vrijdag tussen 8.00 en 16.30 uur kunnen de inwoners hiervoor telefonisch contact opnemen met de klantenservice. Het merendeel van de klanten die contact heeft gehad met de klantenservice is tevreden over hoe serieus ze werden genomen, de manier waarop ze te woord werden gestaan, de snelheid van de afhandeling, de telefonische bereikbaarheid en de oplossing van hun vraag of klacht. De bereikbaarheid online is nog niet altijd goed, vooral de snelheid van de afhandeling verdient aandacht.

Conclusies

- De inwoners laten zich het meest informeren via Afvalwijzer. Hierdoor is de frequentie van communicatiemomenten laag (1 x / jaar).
- Er is geen doelgericht HVC-communicatieplan.
- De communicatie met de Klantenservice wordt als goed beoordeeld, maar de online bereikbaarheid (snelle reactie per e-mail) verdient nog aandacht.

