

UITVOERINGSPLAN

## **Van Afval naar Grondstof**

2016 - 2020

13 oktober 2015

Opgesteld door:



In opdracht van :

Gemeente Oude IJsselstreek

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	3
2.	Groente fruit- en tuinafval (gft) .....	4
3.	Plastic-, metalen en drankenkartons (pmd) .....	6
4.	Oud papier en karton.....	8
5.	Glas en textiel.....	10
6.	Restafval.....	12
7.	Grof huishoudelijk afval .....	17
8.	Voorlichting, uitvoering en handhaving .....	19
9.	Overzicht .....	21
10.	Verwachte effecten.....	22
11.	Financiën .....	23

# 1. Inleiding

## Maatregelpakket

- Dit uitvoeringsplan is een uitwerking van het afvalbeleidskader.
- Met welk maatregelpakket gaat Oude IJsselstreek de 75% scheidingsdoelstelling waarmaken?
- Wat zijn de verwachte gevolgen van de maatregelen voor het scheidings% en de afvalbeheerkosten ?

Dit uitvoeringsplan is een uitvloeisel van het afvalbeleidskader dat gemeente Oude IJsselstreek heeft opgesteld voor de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval. Het uitvoeringsplan geeft aan met welke maatregelen de kaders uit het Afvalbeleidskader worden verwezenlijkt.

De kaders die in het beleidsplan zijn vastgelegd zijn:

- 75% afvalscheiding in het jaar 2020
- Hoogwaardig hergebruik door middel van bronscheiding
- Geen hogere afvalstoffenheffing als gevolg van VANG

## Samenhangend pakket

In dit uitvoeringsplan is een samenhangend pakket van 14 maatregelen opgenomen die moeten leiden tot de scheidingsdoelstelling van 75%. Het maatregelpakket is een mix van:

1. Service verruimende maatregelen die het afval scheiden gemakkelijker maken
2. Maatregelen die het niet scheiden van afval ongemakkelijker maken
3. Maatregelen die het niet scheiden van afval duurder maken “de vervuiler betaalt”

De maatregelen uit categorie 2 en 3 zijn pas effectief als de maatregelen uit categorie 1 genomen zijn. Bij de doorrekening van het maatregelpakket is daar ook rekening mee gehouden. Om die reden is het plan minder geschikt als ‘menu-kaart’: selectie en uitvoering van maatregelen die louter voordelen opleveren.

## Geen statisch plan

Dit plan is volgens de huidige inzichten opgesteld. Op basis van voortschrijdend inzicht is het mogelijk om maatregelen bij te stellen of te schrappen en andere maatregelen te nemen. Er zijn meerdere wegen die naar de uiteindelijke doelstelling van 75% leiden.

## Opbouw van het plan

Dit uitvoeringsplan bestaat uit 11 paragrafen. Aan iedere afvalstroom is een paragraaf gewijd, met daarin de maatregelen die worden voorgesteld. Paragrafen 9, 10 en 11 geven het overzicht, de verwachte milieu-effecten en financiële consequenties van het plan weer.

## 2. Groente fruit- en tuinafval (gft)

### Maatregelen

- Standaard minicontainer wordt 240 liter waarvan de eerste en tweede container kosteloos worden verstrekt
- Op afroep inzamelen van grof tuinafval tijdens de snoeiseizoenen



### Uitgangssituatie 2014

- Gft-afval wordt bij de laagbouw ingezameld met minicontainers die om de week worden geleegd. De meeste huishoudens hebben een kleine 140 liter container.
- Bij de gestapelde bouw wordt nauwelijks gft ingezameld met verzamelcontainers. Alleen bij benedenwoningen levert dit de gewenste kwaliteit en hoeveelheid op. Bij bovenwoningen en flats is dat niet het geval. Hier wordt geen gft meer gescheiden ingezameld.
- Bewoners die veel gft-afval hebben kunnen een extra minicontainer aanvragen. Hiervoor betalen ze € 60,50 extra per jaar. Slechts 235 huishoudens hebben een extra container aangevraagd.
- Er wordt gemiddeld 129 kilo gft gescheiden ingezameld per inwoner. Desondanks zit er nog gemiddeld 104 kilo gft per inwoner in het restafval. Het meeste daarvan is groente- en fruitafval.
- Tijdens het voor- en najaar worden 4 ophaalrondes voor grof tuinafval gereden. Gemiddeld wordt 6 kilo per inwoner per jaar aan grof tuinafval aangeboden. Ten opzichte van andere gemeenten is dat laag.

### Maatregelen

1. **Kosteloos verstrekken van minicontainer voor gft-afval. Bewoners die dat wensen kunnen gratis een tweede container aanvragen. De kosten van deze maatregel worden gedekt uit de afvalstoffenheffing.**

#### Voordelen:

- Er is geen financiële drempel meer om meer gft te scheiden.
- Met name tuinafval is een seizoengeboden afvalstroom die tijdens de snoeiseizoenen in overvloed vrijkomt. Indien de gft-container vol zit wordt de restafvalcontainer afgevuld, hetgeen ongewenst is. Een tweede gft-container kan dat voorkomen.
- Het is facultatief: alleen huishoudens die er behoefte aan hebben krijgen een tweede gft-container (maatwerk)

#### Nadelen:

- De gemeente gaat inkomsten missen.

NB: In hoofdstuk 6 wordt voorgesteld om de minicontainers te vervangen door nieuwe omdat de huidige containers technisch zijn afgeschreven. Het standaardformaat gft-container wordt 240 liter. Huishoudens die weinig gft-afval hebben of geen ruimte hebben voor het stallen van een 240 liter container, kunnen kiezen voor een kleine 140 liter container.

2. **De vaste ophaalrondes voor grof tuinafval worden afgeschaft. Hiervoor in de plaats komt een afroepsysteem: na telefonische aanmelding wordt het tuinafval binnen 1 werkweek opgehaald (alleen tijdens voor- en najaar; max 1 m<sup>3</sup> snoeiafval per aanbieding).**

Voordelen:

- Sluit beter aan op behoefte van de burger (klantvriendelijker systeem).
- Er worden geen overbodige kilometers langs de huizen gereden

Nadelen:

- Iets duurder dan vaste ophaaldagen.

## **Verwachte consequenties**

- De respons van gft-afval en grof tuinafval zal toenemen. Beoogd wordt een toename van 40 kilo per inwoner per jaar.
- Beide maatregelen kosten per saldo geld. Omdat het verwerkingstarief voor gft en snoeihout nagenoeg gelijk ligt aan die van restafval, zijn er nauwelijks inverdieneffecten te verwachten aan de verwerkingskant. Maatregel 1 kost circa € 8.000,- per jaar en maatregel 2 circa € 13.000,- per jaar. Bij de berekening van maatregel 1 is er rekening gehouden dat 35% van de huishoudens een tweede gft-container aanvraagt. De kapitaallasten van de investering in nieuwe gft-containers (€146.000,-) is meegenomen in de berekening.

### 3. Plastic-, metalen en drankenkartons (pmd)

#### Maatregel

- Plastic verpakkingsafval, metalen en drankenkartons inzamelen met een minicontainer. De plastic herozak wordt bij de laagbouw afgeschaft.



#### Uitgangssituatie 2014

- Plastic verpakkingsafval wordt 1 keer per 2 weken huis-aan-huis opgehaald met zakken, gelijktijdig met de lediging van de groene minicontainers (gft). Hiervoor worden zogeheten plastic-hero-zakken gebruikt die gratis via email of telefonisch bij een distributiebedrijf kunnen worden besteld. Bij de hoogbouw kunnen de zakken naast de verzamelcontainer worden gedeponeerd.
- Inzamelresultaat 2014: er wordt gemiddeld 11 kilo plastic per inwoner gescheiden ingezameld. Er zit nog 15 kilo per inwoner ongescheiden in het restafval.
- Een nadeel aan de plasticinzameling met zakken is dat bij slecht weer het afval nog wel eens weg wordt geblazen en leidt tot zwerfvuil. Zeker als de zakken niet goed dicht zijn gemaakt. Dit komt incidenteel voor.
- Vanaf 2015 kunnen ook drankenkartons en blik in combinatie met plastic verpakkingen worden ingezameld. Mede gezien dat hoogstwaarschijnlijk ook het statiegeld op grote PET-flessen wordt afgeschaft, zal de omvang van de afvalstroom behoorlijk toenemen. Of de plastic-hero zak qua volume en stevigheid daarvoor toereikend is, is de vraag.
- Trend bij andere gemeenten: invoering van een minicontainer voor pmd. De ervaring leert dat daarmee de plasticrespons met circa 50 tot 100% toeneemt. De inzamelkosten kunnen beperkt worden gehouden door de minicontainers met mechanische zijbelading te legen.

#### Maatregel

- 3. Ieder huishouden krijgt een 240 liter minicontainer waarin plastic verpakkingen, drankenkartons en blik (pmd) gecombineerd kunnen worden aangeboden. De minicontainer wordt 1 x per 3 weken geleegd<sup>1</sup>.**

##### Voordelen:

- Eén inzamelmiddel voor 3 afvalstromen die naderhand mechanisch worden nagescheiden.
- Inzameling met minicontainers levert een hogere respons op (ervaring bij andere gemeenten) en veroorzaakt minder waivuil dan zakken

<sup>1</sup> Met een 240 liter inhoud is een inzamelrequentie van 1 x per 3 weken voor de meeste gezinnen voldoende, daarbij rekening houdend met de grote PET-flessen en drankenkartons die aan de afvalstroom worden toegevoegd.

- Minicontainers leveren over het algemeen meer gebruiksgemak op dan zakken. De minicontainer kan buiten in de tuin worden geplaatst, terwijl de plastic-herozakken in de schuur of binnenshuis bewaard moeten worden (waar de ruimte kostbaar is).
- PMD-inzameling is lonend. Iedere kilo die gescheiden wordt ingezameld wordt betaald vanuit het Afvalfonds (bedrijfsleven) in plaats van uit de afvalstoffenheffing.

Nadelen:

- Sommige huishoudens zullen niet blij zijn met een extra minicontainer in de tuin. Met de minicontainer voor papier is het de 4<sup>de</sup> container die bij laagbouwoningen wordt geplaatst.

## **Verwachte consequenties**

- De verwachting is dat de invoering van de pmd-container tot een toename leidt van 6 kilo plastic, drankenkartons en blik.
- Het voorstel zal een netto structurele kostenverlaging teweeg brengen van € 119.000,-. Daarbij is rekening gehouden met de kapitaallasten van de nieuw aan te schaffen minicontainers (investering: € 375.000,-). Daarnaast is uitgegaan van mechanische zijbelading.
- De distributie van gratis plastic-herozakken blijft alleen behouden voor de hoogbouw.

## 4. Oud papier en karton

### Maatregelen

- Inzamelregeling harmoniseren. Een stichting (waarin scholen en verenigingen) coördineert de inzameling.
- Papier wordt ingezameld met minicontainers.
- Bewoners die geen ruimte hebben voor een minicontainer kunnen papier gebundeld blijven aanbieden



### Uitgangssituatie 2014

- Na de fusie van de voormalige gemeenten Wisch en Gendringen is de papierinzameling nog niet geharmoniseerd. Dat wil zeggen dat er in de gemeente verschillende inzamelregimes voor papier van kracht zijn, zowel qua inzamelmethode als inzamel frequentie. In voormalig Gendringen wordt het papier binnen de bebouwde kommen van Gendringen en Ulft 2 x per maand huis-aan-huis opgehaald. Daar buiten wordt het 1 x per maand opgehaald.
- De inzameling wordt geheel verzorgd door de verenigingen en scholen. De gemeente stelt een wagen met chauffeur ter beschikking (SITA). In voormalig gemeente Wisch is de papierinzameling nagenoeg volledig vrijgegeven aan de verenigingen en scholen. Zij bepalen zelf hoe vaak zij inzamelen en op welke wijze. De verenigingen schakelen Ter Horst, Dusseldorp of Reparco in voor de inzameling (wagen) en de afvoer.
- Voor alle verenigingen en scholen in de gemeente geldt in principe hetzelfde vergoedingssysteem. Per ingezamelde ton papier ontvangen de verenigingen en scholen € 32,-. In Gendringen ontvangen scholen en verenigingen iets minder (€ 26,- per ton). De meeropbrengst is voor de gemeente en wordt (na aftrek van de kosten) in mindering gebracht op de afvalstoffenheffing.
- De inzameling van het papier gebeurt zonder gebruik te maken van een inzamelmiddel. Bewoners dienen hun papier en karton op de inzameldag gebundeld aan de kant van de weg te plaatsen. De ervaring leert dat er nog wel eens wat papier wegwaait, met straatvervuiling als gevolg.
- Gemiddeld wordt er 63 kilo papier per inwoner gescheiden ingezameld per jaar. Er zit nog 21 kilo papier per inwoner ongescheiden in het restafval.
- Trend bij andere gemeenten: invoering van minicontainer voor papier. De ervaring leert dat daarmee de respons met circa 20 tot 30% toeneemt.

### Maatregelen

4. **Scholen en verenigingen blijven het papier in de gemeente ophalen en richten hiervoor een eigen stichting op. De gemeente stelt de randvoorwaarden waaronder de stichting de inzamelwerkzaamheden gaat coördineren/uitvoeren. Ieder huishouden krijgt een 240 liter minicontainer die 1 x per 4 weken door de stichting wordt geleegd. De inzamel frequentie wordt in de gehele gemeente geharmoniseerd. Het ingezamelde papier wordt afgevoerd naar een door de gemeente aangewezen verwerker. De opbrengsten en/of kosten van de verwerking zijn voor de gemeente. De stichting ontvangt voor de coördinatie en uitvoering een vaste vergoeding per ton of**



**per ophaalbeurt. De stichting zorgt voor de verdeling van de vergoeding onder de deelnemende verenigingen.**

Voordelen:

- Inzameling met minicontainers levert een hogere respons op (ervaring bij andere gemeenten) en veroorzaakt minder waaivuul.
- Minicontainers leveren over het algemeen meer gebruiksgemak op bij huishoudens. Papier kan buiten in de minicontainer worden bewaard, in plaats van binnen in de schuur (waar de ruimte kostbaar is).
- In de gehele gemeente is de papierinzameling gewaarborgd en geharmoniseerd.
- De stichting voert de regie over de inzameling en draagt zorg dat het werk en de inkomsten op een eerlijke wijze over de verenigingen wordt verdeeld. De gemeente heeft hier geen zorg meer voor.
- Verenigingen en scholen behouden hun inkomsten

Nadelen:

- Sommige huishoudens zullen niet blij zijn met een extra minicontainer in de tuin. Zij kunnen de minicontainer na 3 maanden proeftijd retourneren. Daarmee is men niet ontheven van z'n scheidingsplicht: in dat geval dient het papier naar een verzamelcontainer te worden gebracht of het afvalbrennpunt.

### **Verwachte consequenties**

- De verwachting is dat maatregel 4 tot een toename leidt van 10 kilo papier per inwoner per jaar (+15%).
- De maatregel zal tot een netto kostenverlaging leiden van € 13.000,- (exclusief de baten die via de verenigingen weer terecht komen bij een deel van de huishoudens).

## 5. Glas en textiel

### Maatregelen

- Optimalisatie glaszameling: voorlichting, terugkoppeling inzamelresultaten
- Optimalisatie textielinzameling: in samenwerking met inzamelaars verbeteringen doorvoeren (waaronder vooraankondiging, locatie textielbakken, etc.)



### Uitgangssituatie glas 2014

- Op 26 plekken heeft de gemeente 48 glascontainers geplaatst. In de afgelopen 2 jaar zijn de meeste bovengrondse glascontainers vervangen door ondergrondse containers.
- Er wordt op kleur (wit, groen, bruin) gescheiden ingezameld. De containers zijn divers geplaatst, bij winkels maar ook in de kleine kernen en wijken.
- Gemiddeld wordt er 21 kilo glas per inwoner per jaar gescheiden ingezameld. Er zit nog 7 kilo glas per inwoner ongescheiden in het restafval.

### Maatregelen glas

5. **Optimalisatie van de glaszameling (vervangings van laatste bovengrondse containers voor ondergrondse containers; schoonhouden van de containerplaatsen; inwoners regelmatig informeren over de inzamelresultaten en de bestemming van het glas).**

#### Voordelen:

- Bewoners zijn over het algemeen meer gemotiveerd om glas te scheiden als gebruik kan worden gemaakt van schone containerplaatsen

#### Nadelen:

- Geen

### Uitgangssituatie textiel 2014

- Er worden jaarlijks 4 inzamelrondes voor textiel gehouden. Drie daarvan worden uitgevoerd door stichting Paardrijden Gehandicapten Oost, en één door Reshare. Textiel kan ook worden gebracht naar 1 van de 24 kledingcontainers die op 17 verschillende locaties verspreid in de gemeente staan opgesteld. Twee daarvan zijn ondergronds. De containers zijn van Curitas en worden ook geleegd door Curitas.
- Gemiddeld wordt er 6 kilo kleding per inwoner per jaar gescheiden ingezameld. Er zit nog 7 kilo kleding per inwoner ongescheiden in het restafval.

## Maatregelen textiel

6. **Optimalisatie en professionalisering textielinzameling.** De textielinzameling wordt in de gehele gemeente geharmoniseerd. Er worden vier voor aangekondigde ophaalrondes per jaar gehouden en bewoners krijgen de mogelijkheid om hun kleding te brengen naar kledingcontainers die nabij winkels staan opgesteld. Zowel de inzameling aan huis als het legen van de kledingcontainers wordt aanbesteed. Illegale textielcontainers (textielcontainers waarvoor de gemeente geen vergunning heeft afgegeven) worden verwijderd.

### Voordelen:

- Scheiden van textiel wordt gemakkelijker. Bewoners weten beter waar ze met hun textiel terecht kunnen
- Illegale textielinzameling wordt tegengegaan. Op die manier wordt voorkomen dat de opbrengsten wegvloeien naar commerciële doeleinden.

### Nadelen:

- Geen

## Verwachte consequenties

- De verwachting is de maatregelen 5 en 6 een kilo meer glas en textiel opleveren.
- De maatregelen worden kostenneutraal worden ingevoerd, ofwel de kosten worden naar verwachting volledig goedge maakt door de extra inkomsten.

## 6. Restafval

### Maatregelen containers

- Minicontainers restafval (en gft) worden vervangen door nieuwe minicontainers met chip.
- Verzamelcontainers worden voorzien van toegangsregistratie en slot



### Uitgangssituatie 2014

- Fijn restafval wordt bij de laagbouw ingezameld met minicontainers die om de week worden geleegd. De meeste huishoudens hebben een 240 liter container (standaardformaat). Enkele huishoudens hebben een kleine 140 liter container. Huishoudens die veel restafval hebben kunnen een extra 240 liter minicontainer aanvragen. Hiervoor betalen ze € 181,50 extra per jaar. Slechts 42 huishoudens hebben een extra container.
- Bij de gestapelde bouw wordt restafval ingezameld met verzamelcontainers. Afgelopen 2 jaar heeft de gemeente de meeste bovengrondse verzamelcontainers vervangen door ondergrondse containers. De meeste verzamelcontainers zijn vrij toegankelijk. Bewoners kunnen zo vaak als ze willen afval aanbieden.
- Gemiddeld wordt er 255 kilo fijn restafval ingezameld per inwoner. Ten opzichte van andere vergelijkbare gemeenten is dat zeer veel. De gemeente heeft onvoldoende grip op het restafvalaanbod (zie hoofdstuk 3).
- Op basis van sorteeroproeven is bepaald dat 175 kilo daarvan (bijna 70%) bestaat uit herbruikbaar afval (gft, glas, plastic, papier, etc) dat eigenlijk niet in het restafval thuishoort.
- De minicontainers zijn meer dan 20 jaar geleden aangeschaft, en inmiddels geheel afgeschreven. Mede door de mechanische zijbelading (de grijparm knijpt de bros geworden minicontainers nog wel eens stuk) moeten steeds meer minicontainers tussentijds vervangen worden. In de afgelopen 5 jaar zijn circa 5000 minicontainers (restafval en gft) vervangen. Verwacht mag worden dat het aantal vervangingen sterk zal toenemen indien niet over wordt gegaan tot de algehele vervanging van de minicontainers.
- De uitstaande minicontainers worden door de gemeente handmatig bijgehouden in een excelbestand. Per perceel wordt bijgehouden hoeveel en welke soort minicontainers in gebruik zijn. Door de vele mutaties en vermissingen de afgelopen jaren is het containerbestand sterk vervuild geraakt. Hierdoor is het goed mogelijk dat er minicontainer in oneigenlijk gebruik zijn (huishoudens die een tweede container hebben zonder dat ze daarvoor betalen).

### Maatregelen containers

7. **Aanschaf van nieuwe minicontainers voor restafval en gft. In de nieuwe minicontainers wordt een chip ingebouwd waarop de adresgegevens (straat en huisnummer) worden geprogrammeerd. Tijdens de inzameling worden volautomatisch alleen de containers met geautoriseerde chips geladen (containermanagement).**

#### Voordelen:

- o De vele meldingen en klachten omtrent stukgeraakte minicontainers behoren tot het verleden. Iedere keer een paar containers vervangen is vele malen duurder dan vervanging in één keer in de gehele gemeente.
- o Het containerbestand wordt in één keer opgeschoond. Ieder huishouden krijgt een op adres geregistreerde set minicontainers. In geval van vermissing kan de gemeente de zoekgeraakte container automatisch buiten gebruik stellen. De 'zoekgeraakte' container wordt op een black-list geplaatst en uitgesloten van inzameling. Daarmee ontstaat er meer grip op het restafvalaanbod.
- o Gemeenten die een dergelijk containermanagementsysteem hebben ingevoerd zien het restafvalaanbod afnemen met 5 tot 10%. De kosten van containermanagement (uitleesapparatuur op de inzamelwagens, chips in de containers, hard- en software voor het bijhouden van mutaties, etc.) worden volledig goedge maakt door de vermeden verbrandingskosten van restafval.

#### Nadelen:

- o Het aanschaffen en uitzetten van nieuwe minicontainers vergt een behoorlijke investering. Echter, indien de kapitaallasten (rente + afschrijving van de investering = € 80.000,-) worden afgewogen tegen de kosten van geleidelijke vervanging (€ 39.000,- per jaar<sup>2</sup>), valt het mee.
- o Veelal wordt het vastleggen van 'privacygevoelige informatie' gezien als een belangrijk nadeel aan containermanagement. Het gaat echter alleen om het vastleggen van de adresgegevens (straatnaam en huisnummer) en niet om persoonsgegevens.

### **8. Invoering containermanagement hoogbouw: alle (ondergrondse) verzamelcontainers voor restafval worden voorzien van toegangsregistratie en pas. Iedere hoogbouwbewoner krijgt een adresgebonden toegangspas voor de verzamelcontainer. Zonder pas is het niet mogelijk om de verzamelcontainer te openen.**

#### Voordelen:

- o De gemeente krijgt meer grip/controle op het restafvalaanbod. De toegangspassen worden op adres (straatnaam en huisnummer) uitgegeven. Adressen die zeer frequent gebruik maken van de verzamelcontainers (de zogeheten veel-aanbieders: dit kunnen mogelijk bedrijven zijn) kunnen gemakkelijker worden aangepakt.
- o Indien alleen containermanagement op minicontainers wordt ingevoerd zal er ontwijkgedrag ontstaan richting de vrij toegankelijke verzamelcontainers. Met andere woorden: indien maatregel 7 wordt genomen zonder maatregel 8, zal het effect van maatregel 7 minder zijn.
- o Er zijn herhaaldelijk verzoeken binnengekomen van bewoners over het afsluiten van de ondergrondse containers vanwege de veiligheid. Men is bang dat er kleine kinderen in vallen.

#### Nadelen:

- o Er zal een investering moeten worden gedaan in het aanpassen van de verzamelcontainers (€ 102.000,- voor aanbrengen van een elektronisch slot) en de uitgifte van afvalpasjes.
- o Veelal wordt het vastleggen van 'privacygevoelige informatie' gezien als een belangrijk nadeel aan containermanagement. Het gaat echter alleen om het vastleggen van de adresgegevens (straatnaam en huisnummer) en niet om het vastleggen van persoonsgegevens.

### **Verwachte consequenties**

- De verwachting is dat de invoering van containermanagement ongeveer 10 kilo per inwoner restafvalreductie teweeg brengt. Dat is ongeveer 4% van het huidige restafvalaanbod. Ten opzichte van

---

<sup>2</sup> Ervan uitgaande dat de komende 15 jaar nog 20.000 minicontainers vervangen moeten worden van € 30,- per stuk.

andere gemeenten die containermanagement hebben ingevoerd is dat een voorzichtige aanname (5 tot 10%).

- De volgende kostenconsequenties treden op: er wordt een investering gedaan (aanschaf nieuwe containers, invoering containermanagement) die jaarlijks kapitaallasten genereert. De jaarlijkse vervangingskosten van minicontainers vallen vrij. Containermanagement brengt structurele lasten met zich mee (uitleesapparatuur op de wagen in geval van chips; handmatig uitlezen 2x per jaar in geval van stickers) die worden gecompenseerd door lagere verwerkingskosten restafval (als gevolg van minder aanbod restafval).
- Alle bovengenoemde kostenconsequenties in beschouwing genomen, kost maatregel 7 netto € 35.000,- structureel.
- Omdat het aantal huishoudens dat gebruik maakt van verzamelcontainers zeer gering is, is ook het milieueffect van deze maatregel zeer gering. Zoals eerder aangegeven is maatregel 8 wel noodzakelijk indien maatregel 7 wordt genomen.
- De investering die met maatregel 8 is gemoeid bedraagt € 102.000,-. De kapitaallasten van deze investering (€9.000,- per jaar) vermeerderd met de beheerkosten (€ 5.000,- per jaar) levert een totale exploitatielast op van € 14.000,-.

## Maatregelen inzamelregime

- Minder vaak ophalen van restafval (1 x per 3 weken).
- Kleiner standaardformaat minicontainer restafval (140 l ipv 240 l). Voor een grotere container moet een hogere afvalstoffenheffing worden betaald

### Uitgangssituatie 2014

- Fijn restafval wordt bij de laagbouw ingezameld met minicontainers (240 liter standaard; 140 liter uitzondering) die om de week worden geleegd.
- Bijna 70% van de inhoud van de minicontainer voor restafval bestaat uit grondstoffen (gft, papier, textiel, glas, plastic verpakkingsafval) die er eigenlijk niet in thuis horen.
- Eigenlijk zouden huishoudens dus ook moeten uitkomen met een kleinere restafvalcontainer en/of een container die minder vaak geleegd wordt. Tenminste, als het afval op de juiste wijze wordt gescheiden.
- Of anders geredeneerd: doordat een te grote minicontainer voor restafval wordt geboden die bovendien te frequent wordt geleegd, komen (bepaalde) bewoners in de verleiding om alles in het restafval te gooien.

### Voorgestelde strategie

- Door restafval minder frequent op te halen en/of een kleinere standaard formaat minicontainer voor restafval toe te passen, ontstaat er meer stimulans om afval goed te scheiden. Dit is inmiddels in een aantal gemeenten gebleken uit pilots die daar zijn gehouden. Gemeente Veenendaal zag de hoeveelheid restafval met 34% afnemen en het scheidingspercentage met 10%punt toenemen door de inzamelrequentie van restafval te verlagen van 1 x per 2 weken naar 1 x per 4 weken.

### Maatregelen inzamelregime

9. **Verlagen van de inzamelrequentie voor restafval. De minicontainers voor restafval worden niet meer 1 x per 2 weken maar 1 x per 3 weken ingezameld (voorlopig).**

#### Voordelen:

- Bewoners worden min of meer gedwongen beter hun afval te scheiden, anders komen ze niet uit met de containerruimte. Met deze maatregel wordt een forse stimulans gegeven aan afvalscheiding.
- Deze maatregel vergt geen investering, geen extra kosten. Wel een kostenbesparing (lagere inzamelkosten).

#### Nadelen:

- Door het langer moeten bewaren van restafval in de minicontainer kan er stankoverlast ontstaan.

- 10. Kleiner standaardformaat minicontainer restafval. De 240 liter minicontainer wordt vervangen door een 140 liter container (concretisering van maatregel 7). Huishoudens die daar niet genoeg aan hebben kunnen een grotere minicontainer krijgen, maar betalen dan wel fors meer afvalstoffenheffing (toeslag).**

Voordelen:

- Bewoners worden min of meer gedwongen beter hun afval te scheiden, anders komen ze niet uit met de containerruimte. Met deze maatregel wordt een forse stimulans gegeven aan afvalscheiding.
- Deze maatregel vergt geen extra investering, mits maatregel 7 ook wordt ingevoerd.
- Een kleinere container bespaart ruimte in de tuin of schuur.

Nadelen:

- Er dient een sluitend administratiesysteem te worden opgetuigd op basis waarvan de afvalstoffenheffing kan worden opgelegd. Gedifferentieerde tarieven op basis van volume restafval-container.

### **Verwachte consequenties**

- Op basis van resultaten bij andere gemeenten mag worden verwacht dat maatregel 9 een restafvalreductie van 40 kilo per inwoner per jaar oplevert, en maatregel 10 van 20 kilo per inwoner (dus samen een reductie van 60 kilo restafval).
- De investering die met maatregel 9 is gemoeid bedraagt € 0,- indien deze maatregel wordt gecombineerd met maatregel 7. Naast de vermeden verbrandingskosten voor restafval (zowel bij maatregel 9 als 10) wordt er ook nog een besparing gerealiseerd op de inzamelkosten (alleen bij maatregel 9). Beide maatregelen leveren een netto besparing op: bij maatregel 9 is dat € 103.000,- en bij maatregel 10 € 18.000,-.
- Aan het huidige verwerkingscontract voor restafval is geen minimum leveringsplicht verbonden.



## 7. Grof huishoudelijk afval

### Maatregel

- Gezamenlijk afvalbrengpunt voor alle stromen grof huishoudelijk afval met buurgemeente



### Uitgangssituatie 2014

- Huisraad en kringloopgoederen worden ingezameld door kringloopbedrijf Aktief. Het kringloopbedrijf heeft een eigen meldpunt waar inwoners naar toe moeten bellen om hun huisraad op te laten halen. Binnen 5 werkdagen wordt het opgehaald. Het huisraad hoeft niet perse bruikbaar te zijn. Ook niet meer functionerend meubilair, elektrische apparaten, fietsen, vloerbedekking, etc. worden door Aktief geaccepteerd. Brengen kan ook, naar de Gildenstraat in Doetinchem waar het kringloopbedrijf gevestigd is. Het halen en brengen van huisraad is voor inwoners gratis. Grof tuinafval, puin, asbest, en klein chemisch afval wordt niet geaccepteerd.
- Onlangs heeft de gemeente het contract met kringloopbedrijf Aktief met een jaar verlengd. In de nabije toekomst zal de inzameling van huisraad worden aanbesteed.
- Voor de overige deelstromen grof huishoudelijk afval, zoals puin, bouw- en sloopafval, bielzen, tegels, deuren etc. heeft de gemeente geen eigen inzamelvoorziening (afvalbrengpunt). Inwoners worden verwezen naar 1 van de 6 particuliere brengpunten. Hier kunnen inwoners tegen betaling (kostendeekkende tarieven) hun afval kwijt. De gemeente heeft hier verder geen bemoeienis mee. De hoeveelheden aangebracht afval worden niet geregistreerd en doorgegeven aan de gemeente. Het is dan ook niet bekend in welke mate inwoners van deze brengpunten gebruik maken, en in welke mate de aangeleverde afvalstromen gescheiden worden ingenomen en hergebruikt.
- Gemeenten die wel een eigen afvalbrengpunt hebben doorgaans een hoger scheidingsrendement op het grof huishoudelijk afval dan gemeenten die dat niet hebben. Het grof huishoudelijk afval dat naar particuliere brengpunten wordt gebracht wordt niet geregistreerd. Afvalscheiding vindt daar hoofdzakelijk op milieu-wettelijke en economische gronden plaats. Aangenomen mag worden dat de afvalscheiding op gemeentelijke milieustraten verdergaand plaatsvindt dan op particuliere brengpunten.

### Maatregel

- 11. De gemeente gaat een samenwerking aan met een buurgemeente die al een afvalbrengpunt heeft. Op vertoon van een legitimatie/ pas kunnen inwoners van Oude IJsselstreek 6 dagen per week grof huishoudelijk afval gescheiden aanbieden (18 verschillende deelstromen). De inzameling van huisraad wordt opnieuw aanbesteed, maar zal worden beperkt tot de inzameling van bruikbare kringloopgoederen. Niet bruikbaar huisraad kan tegen een kleine vergoeding worden gebracht naar het afvalbrengpunt of tegen betaling (voorrijd- + verwerkingskosten) worden opgehaald.**

#### Voordelen:

- De gescheiden inzameling en hergebruik van grof huishoudelijk afval krijgt een flinke impuls.
- Inwoners kunnen op een laagdrempelige wijze van hun grof huishoudelijk afval af. Herbruikbare afvalstromen (waaronder hout, metalen, grof tuinafval) kunnen tegen een geringe vergoeding worden aangeboden. Voor mensen die niet in staat zijn om het afval zelf weg te brengen, kan het tegen betaling worden opgehaald.
- De gemeente krijgt meer zicht en grip op de inzameling van grof huishoudelijk afval.
- Er hoeft geen grote (risicovolle) investering te worden gedaan.

#### Nadelen:

- Mogelijk een iets langere gemiddelde rijafstand tot het afvalbrengpunt die niet binnen de gemeentegrenzen ligt.
- Ofschoon er geen investering hoeft te worden gedaan, zijn er wel deelnamekosten (circa € 10,- per huishouden per jaar) die de gemeente aan de buurgemeente verschuldigd is. Deze kosten worden uit de afvalstoffenheffing betaald. Aan de andere kant: bewoners met grof afval hoeven niet meer naar de particuliere brengpunten waar ze veel geld kwijt zijn (commerciële tarieven).
- De kosten moeten deels worden gedekt uit de afvalstoffenheffing. Dat betekent dat ieder huishouden gaat mee betalen aan deze voorziening, ook huishoudens die nooit grof huishoudelijk afval hebben.
- Het aan huis laten ophalen van niet-bruikbaar huisraad kan alleen nog tegen betaling (kostendekkend).

### **Verwachte consequenties**

- Verwacht mag worden dat de hoeveelheid grof restafval met 10 kilo per inwoner afneemt indien de gemeente gebruik gaat maken van een afvalbrengpunt van een buurgemeente i.p.v. inwoners doorverwijst naar private milieustraten. Dit als gevolg van de betere scheidingsfaciliteiten die op een gemeentelijk afvalbrengpunt aanwezig zijn.
- Gebruikname van een afvalbrengpunt van een buurgemeente zal ongeveer € 10,- per huishouden kosten. Door aanpassing van het kringloopcontract en betere afvalscheiding (en daardoor lagere verwerkingskosten grof afval) worden de netto kosten van deze maatregel geraamd op € 80.000,- per jaar.

## 8. Voorlichting, uitvoering en handhaving

### Maatregelen

- Communicatie en voorlichting over de afvalvisie en de te nemen maatregelen
- Herziening regie op uitvoering
- Gerichte handhaving op juist scheidingsgedrag (alleen in buurten en bij huishoudens waar slecht afval wordt gescheiden)

### Communicatie

Voorafgaande aan de invoering van de maatregelen is het goed om de gezamenlijke afvalvisie te communiceren. Waar staat de gemeente voor? Wat willen we de komende periode bereiken en waarom? De afvalvisie is de basis voor de communicatiestrategie waarmee de maatregelen op een gerichte wijze bij de bewoners onder de aandacht worden gebracht.

#### 12. Gerichte afvalcommunicatie en voorlichting: naast de gemeentelijke afvalvisie worden de maatregelen zorgvuldig gecommuniceerd naar de inwoners (waarom, hoe, wat, wanneer)

##### Voordelen:

- Door de achtergrond van de maatregelen goed te communiceren ontstaat er draagvlak voor de te nemen maatregelen.
- Goede communicatie voorkomt klachten en meldingen

##### Nadelen:

- Geen

### Uitvoering

De uitvoering van het huishoudelijk afval herzien. De gemeente stelt het beleid vast en beslist over de maatregelen, een uitvoeringsorganisatie voert de maatregelen uit. De gemeente heeft hierin een controlerende functie.

De huidige uitvoering is vastgelegd in veel (een 40-tal) verschillende contracten. De huidige uitvoering vereenvoudigen en richting een (externe) uitvoeringsorganisatie gaan. Meerdere organisaties vergelijken voordat er een keuze gemaakt wordt. De uitvoering vastleggen in minder contracten en trachten om een zekere mate van flexibiliteit in te bouwen, waardoor er aanpassingen doorgevoerd kunnen worden zonder dat hiervoor een ander contract moet worden opgemaakt.

#### 13. De huidige uitvoering vereenvoudigen en richting een uitvoeringsorganisatie gaan. Er zijn hierin meerdere opties, intern of extern. De opties naast elkaar zetten en vergelijken en dan een besluit nemen over de uitvoeringsvorm.

##### Voordelen

- De uitvoering wordt vereenvoudigd door de hoeveelheid contracten te verminderen en hierin een zekere mate van flexibiliteit in te bouwen.

- Afvalinzameling en verwerking is specialistisch werk waarin steeds ontwikkelingen zijn. Een specifieke uitvoeringsorganisatie is op de hoogte van alle laatste ontwikkelingen.
- De gemeente richt vooral op het beleid en minder op de uitvoering.
- Ontzorgen van de gemeente (minder ambtelijke uren).

#### Nadelen

- De gemeente zal minder invloed hebben op de uitvoering.
- Het risico bestaat dat de uitvoeringorganisatie ook de beleidslijnen gaat uitzetten. De rollen van beide partijen moeten duidelijk zijn en bewaakt worden.

## **Handhaving**

Op basis van de huidige afvalstoffenverordening van de gemeente Oude IJsselstreek zijn inwoners verplicht hun groente-, fruit- en tuinafval, papier, plastic, glas, etc. gescheiden aan te bieden. Het correct gescheiden aanbieden van huishoudelijk afval kan dus worden afgedwongen door middel van handhaving. Omdat deze regel al jaren wordt gedoogd zal het intensief handhaven niet in dank worden afgenomen door de bevolking. Door de handhavingsacties goed op te bouwen – eerste voorlichten en waarschuwen, daarna pas verbaliseren – kan de publieke weerstand worden beperkt.

### **14. Gerichte handhavingsacties op juist scheidingsgedrag in buurten waar slecht afval wordt gescheiden. Eerst met waarschuwen (gele kaart minicontainer), daarna met consequentie (rode kaart: minicontainer wordt niet geleegd omdat er te veel herbruikbaar afval in zit)**

#### Voordelen:

- Er wordt een stevige boodschap afgegeven dat afvalscheiding een burgerplicht is.
- De handhavingsacties worden gericht uitgevoerd, dus niet in de gehele gemeente maar uitsluitend in buurten waar de afvalscheiding zwaar onder de maat is.

#### Nadelen:

- Verwacht mag worden dat de publieke weerstand groot zal zijn.

## 9. Overzicht

### Hoe ziet het inzamelsysteem er uit als alle maatregelen worden uitgevoerd?

	Restafval	Gft	Papier	Plastic + Metalen + Drinkenkartons	Grof huishoudelijk afval
Laagbouw	 <p>Minicontainer 140 l met chip 1 x per 3 weken</p> <p>Grotere container (240 l) tegen meerprijs</p>	 <p>Minicontainer 240 l met chip 1 x per 2 weken</p> <p>Kleinere container (140 l) voor kleingebruikers Gratis tweede container voor grootgebruikers</p>	 <p>Minicontainer 240 l 1 x per 4 weken</p>	 <p>Minicontainer 240 l 1 x per 3 weken</p>	 <p>Brengen naar gemeentelijk afvalbrengpunt Ophalen door kringloopbedrijf (alleen bruikbare goederen)</p>
Hoogbouw	 <p>(Ondergrondse) Verzamelcontainer met toegangsregistratie</p>	 <p>Verzamelcontainer (alleen waar het werkt)</p>	 <p>Bundels 1 x per 4 weken</p>	 <p>Zak 1 x per 3 weken</p>	 <p>Brengen naar gemeentelijk afvalbrengpunt Ophalen door kringloopbedrijf (alleen bruikbare goederen)</p>

Indien het volledige uitvoeringsplan wordt geëffectueerd heeft iedere eengezinswoning 4 minicontainers: één voor restafval (standaard 140 liter, optioneel tegen meerprijs 240 liter), één voor gft-afval (standaard 240 liter, optioneel 140 liter), één voor papier (standaard 240 liter) en één voor pmd-afval (240 liter). De restafval en pmd-container worden 1 x per 3 weken geleegd, de papiercontainer 1 x per 4 weken en de gft-container om de week. De glas- en textielinzameling blijven ongewijzigd en zijn om die reden niet in het bovenstaand overzicht meegenomen.

Huishoudens met een kleine tuin en weinig ruimte voor het stallen van minicontainers kunnen kiezen voor een kleinere minicontainer voor gft-afval (140 liter) en het teruggeven van de papiercontainer aan de gemeente (na 3 maanden proefperiode). In dat geval heeft een huishouden 3 minicontainers: twee kleine 140 liter containers voor restafval en gft-afval en één 240 liter container voor pmd-afval. Het papier moet worden weggebracht naar een verzamelcontainer of naar het afvalbrengpunt.

## 10. Verwachte effecten

### Wat zijn de te verwachte effecten van de voorgestelde maatregelen?

In de onderstaande tabel wordt per voorgestelde maatregel aangegeven wat de te verwachte effecten zijn voor de hoeveelheid restafval en het scheidingspercentage. Door optelling van de milieu-effecten wordt inzichtelijk in welke mate het afvalscheidingspercentage en de hoeveelheid restafval omhoog gaat.

MAATREGELEN	VERWACHTE MILIEU-EFFECTEN	
	Restafval-reductie	Toename scheidings%
	261	51%
1 Tweede minicontainer gft gratis	-20	3,7%
2 Op afroep inzamelen van grof tuinafval	-10	1,9%
3 Invoeren van minicontainer voor plastic, drankenkartons en blik	-6	1,1%
4 Coördinatie en uitvoering papierinzameling door stichting	-10	1,9%
5 Optimalisatie glaszameling	-4	0,7%
6 Optimalisatie textielinzameling	-1	0,2%
7 Vervanging minicontainers rest en gft met chips (containermanagement)	-10	1,0%
8 Containermanagement hoogbouw (toegangsregistratie + pas voor ondergrondse containergebruikers)	0	0,0%
9 Minder vaak restafval ophalen (1x per 3 wk)	-40	7,5%
10 Kleine standaard minicontainer restafval (140 l) voor grotere bak betalen (hogere heffing)	-20	3,7%
11 Gebruikmaken van afvalbrengpunt buurgemeente	-10	1,9%
12 Optimalisatie afvalcommunicatie en voorlichting	0	0,0%
13 Herziening uitvoering	0	0,0%
14 Gerichte handhavingsacties op afvalscheiding	0	0,0%
<b>Totaal</b>	<b>130</b>	<b>75%</b>

Indien het gehele maatregelpakket wordt ingevoerd zal het geambieerde scheidingspercentage van 75% gehaald worden. Het restafvalaanbod zal naar verwachting afnemen naar 130 kilo per inwoner per jaar.

## 11. Financiën

### Het afvalbeleidsplan kan kostenneutraal worden uitgevoerd!

Uit de onderstaande tabel kan worden afgeleid dat het afvalbeleidsplan kostenneutraal kan worden uitgevoerd. Ofwel, de voorgestelde maatregelen uit het plan kunnen zonder verhoging van de afvalstoffenheffing worden doorgevoerd. Volgens de calculatie wordt zelfs een klein positief structureel resultaat geraamd van € 103.000,-. De kapitaallasten en beheerkosten die de maatregelen met zich meebrengen worden volledig gecompenseerd door de hogere opbrengsten en lagere verwerkingskosten als gevolg van het beter scheiden van afval.

### Investing maatregelpakket

De totale investering die met de invoering van het maatregelpakket is gemoeid, bedraagt € 1.919.000,-. De kapitaallasten (rente en aflossing) en de extra beheerkosten zijn meegenomen in de netto-jaarlijkse lasten zoals in de tabel is weergegeven.

MAATREGELEN	INVESTERING		STRUCTURELE LASTEN			Netto jaarlijkse lasten
	Investering	Kapitaal-lasten	(Vermeden) beheer-kosten	Opbrengsten/vermeden verwerkings-kosten		
	A	B	C	D	E	
1 Tweede minicontainer gft gratis	€ 146.000	€ 12.000	€ 14.000	€ 18.000	€ 8.000	
2 Op afroep inzamelen van grof tuinafval	€ -	€ -	€ 13.000		€ 13.000	
3 Invoeren van minicontainer voor plastic, drankenkartons en blik	€ 375.000	€ 32.000	€ -43.000	€ 108.000	€ -119.000	
4 Coördinatie en uitvoering papierinzameling door stichting	€ 292.000	€ 25.000	€ 12.000	€ 50.000	€ -13.000	
5 Optimalisatie glaszameling	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
6 Optimalisatie textielinzameling	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
7 Vervanging minicontainers rest en gft met chips (containermanagement)	€ 954.000	€ 80.000	€ -18.000	€ 27.000	€ 35.000	
8 Containermanagement hoogbouw (toegangsregistratie + pas voor ondergrondse containergebruikers)	€ 102.000	€ 9.000	€ 5.000	€ -	€ 14.000	
9 Minder vaak restafval ophalen (1x per 3 wk)			€ -67.000	€ 36.000	€ -103.000	
10 Kleine standaard minicontainer restafval (140 l) voor grotere bak betalen (hogere heffing)				€ 18.000	€ -18.000	
11 Gebruikmaken van afvalbrengpunt buurgemeente	€ -	€ -	€ 64.000	€ -16.000	€ 80.000	
12 Optimalisatie afvalcommunicatie en voorlichting	€ 50.000				€ -	
13 Herziening uitvoering	€ -	€ -	pm			
14 Gerichte handhavingsacties op afvalscheiding	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
<b>Totaal (uitgaande van maatregel 4a)</b>	<b>€ 1.919.000</b>	<b>€ 158.000</b>	<b>€ -20.000</b>	<b>€ 241.000</b>	<b>€ -103.000</b>	

#### Toelichting:

- Investering: dit zijn de eenmalige (investering)kosten die gemoeid zijn met de maatregel
  - De kapitaallasten van de investering, op basis van lineaire afschrijving (3,6%; looptijd 15 jaar voor containers en toebehoren)
  - De structurele beheerkosten (wo inzamelkosten) die de maatregel met zich mee brengt (exclusief kapitaallasten)
  - De opbrengsten en vermeden verwerkingskosten die de maatregel met zich meebrengt als gevolg van extra afvalscheiding. Bedragen met een minteken zijn extra verwerkingskosten
  - De netto jaarlijkse lasten die de maatregel met zich meebrengt ( $E = B + C - D$ )
- De financiële consequenties zijn bepaald op basis van prijspeil 2015. De beheer- en inzamelkosten zijn gebaseerd op tarieven van het huidige inzamelcontract. Er is rekening gehouden met de verbrandingsbelasting die vanaf 2015 geheven wordt.
  - Indien bij kosten 0 is weergegeven: de betreffende maatregel wordt binnen de huidige begroting bekostigd.
  - De weergegeven kosten bij maatregel 12 betreffen eenmalige voorlichtingskosten (communicatiemiddelen) en zijn niet gekapitaliseerd.

## Disclaimer

Voor de in dit plan voorgestelde maatregelen gaan de kosten (en investeringen) voor de baten uit. Daarbij geldt dat de baten pas optreden als de burger zijn aanbodgedrag heeft aangepast. De effecten van de maatregelen zijn nooit 100% nauwkeurig te ramen. In dit plan is gerekend met gedragseffecten ontleend van gemeenten die al ervaringen hebben met deze maatregelen. In dat licht mag de begroting als realistisch worden beoordeeld.

Gezien de maatregelen uit dit afvalplan een grondige herziening van het inzamelsysteem behelzen is het aanbevelingswaardig de implementatie te laten plaatsvinden bij aanvang van het nieuwe inzamelcontract (na aanbesteding). Daarmee wordt voorkomen dat het huidige inzamelcontract (tegen hoge kosten) moet worden gewijzigd. De kans is aanwezig dat de aanbesteding minder gunstige tarieven oplevert dan de huidige tarieven waarmee dit plan is doorgerekend.



## Begrippenlijst

Afvalverwijdering	Inzamelen en verwerken van afvalstoffen
Afvalpreventie	Voorkomen dat afvalstoffen ontstaan
Bronscheidingspercentage	Het percentage huishoudelijk afval dat aan de bron gescheiden wordt ingezameld ten behoeve van hergebruik (bouw en sloop afval niet meegerekend).
Grof huishoudelijk afval	Huishoudelijke afvalstoffen die te groot en/of te zwaar zijn om in een inzamelmiddel te worden aangeboden
Hergebruik	Het als product of materiaal opnieuw gebruiken van een afvalstof
Huishoudelijk afval	Afvalstoffen die vrijkomen bij huishoudens
Inzamelmiddel	Een voor de inzameling van afvalstoffen bestemd bewaarmiddel, bijvoorbeeld een minicontainer, verzamelcontainer of stadsemmer
Pmd	Plastic verpakkingsafval, metalen en drankenkartons
Scheidingspercentage	Totale hoeveelheid van een component die gescheiden wordt ingezameld als percentage van de totale hoeveelheid die vrijkomt van de betreffende component (ook wel <i>scheidingspercentage per afvalcomponent</i> genoemd)
Verwerking	Nuttig toepassen of verwijderen van afvalstoffen
Voorzieningenniveau	Totaal aan diensten en middelen die aan de bewoner ter beschikking worden gesteld
Nuttige toepassing	Afvalstoffen die als product, materiaal, brandstof of opvulmateriaal worden hergebruikt.
Nascheiding	Het achteraf bij de eindverwerker sorteren en scheiden van afvalstoffen op materiaalsoort zodat deze nuttig kunnen worden toegepast