



Gemeente  
De Ronde Venen

BELEIDSPLAN

# Afval 2016-2020



POSTADRES Postbus 250 T 0297 29 16 16  
3640 AG Mijdrecht F 0297 28 42 81  
BEZOEKADRES Croonstadlaan 111 E gemeente@derondevenen.nl  
3641 AL Mijdrecht I www.derondevenen.nl



**Gemeente  
De Ronde Venen**

AUTEUR(S) Rien Rense Milieu Advies (redactie: Esther Deerenberg en Josette Jonker)

DATUM 18 januari 2016

STATUS concept

# Beleidsplan

## Afval 2016-2020



# Inhoud

<b>1 - Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1 - Aanleiding .....	5
1.2 - Doel.....	5
1.3 - Ambitie en visie.....	6
1.4 - Centrale vraag .....	6
<b>2 - Ontwikkelingen op gebied van afval .....</b>	<b>8</b>
2.1 - Externe ontwikkelingen.....	8
2.2 - Technische ontwikkelingen .....	9
2.3 - Recente ontwikkelingen in De Ronde Venen .....	10
<b>3 - Huidige situatie .....</b>	<b>14</b>
3.1 - Hoe wordt het afval ingezameld? .....	14
3.2 - Hoe wordt het ingezamelde afval verwerkt?.....	16
3.3 - Hoeveel afval wordt hiermee gescheiden?.....	17
3.4 - Wat belandt er nog in het restafval? .....	17
3.5 - Conclusie huidige situatie .....	19
<b>4 - De gewenste situatie.....</b>	<b>20</b>
4.1 - Doel van het afvalbeleid .....	20
4.2 - Doelstellingen van het afvalbeleid .....	20
<b>5 - Mogelijke maatregelen.....</b>	<b>22</b>
5.1 - Mogelijke maatregelen gericht op huishoudens .....	22
5.2 - Mogelijke maatregelen voor de gemeente .....	24
<b>6 - Aanbevelingen en conclusie.....</b>	<b>26</b>
6.1 - De centrale vraag.....	26
6.2 - Aanbevelingen gericht op huishoudens.....	26
6.3 - Aanbevelingen gericht op gemeente .....	30
6.4 - Conclusie .....	30
<b>7 - Planning op hoofdlijnen .....</b>	<b>32</b>
7.1 - Tijdsplanning voor het realiseren van het beleid .....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>Bijlage 1 .....</b>	<b>33</b>
Ingezamelde hoeveelheid plastic en PMD.....	33
<b>Bijlage 2.....</b>	<b>34</b>
Gescheiden afvalstromen afvalbrengrstation.....	34

<b>Bijlage 3</b> .....	<b>36</b>
Ingezamelde hoeveelheden per afvalstroom .....	36
Hoeveelheden afval in 2014 en halen en brengen .....	37
Afvalscheiding per afvalstroom .....	39
<b>Bijlage 4</b> .....	<b>42</b>
Verklaring verwerking grof restafval.....	42
Duurzaamheid bij de inzameling zelf .....	43
<b>Bijlage 5</b> .....	<b>44</b>
De kostenstructuur voor afval en de afvalstoffenheffing .....	44
<b>Bijlage 6</b> .....	<b>46</b>
Samenstelling van het huishoudelijk restafval .....	46

# 1 - Inleiding

## 1.1 - Aanleiding

In de afgelopen periode is op het gebied van afvalbeleid een aantal zaken opgepakt, zoals:

- De optimalisatie van de inzameling van oud papier.
- De aanschaf van een KCA-depot.
- Een haalbaarheidsstudie naar de invoering van tariefdifferentiatie op afval (diftar).
- De optimalisatie van de inzameling van plastic, metaal en drankenkartons (PMD).

Deze projecten dragen allemaal bij aan het realiseren van de landelijke doelstelling om 75% van al het huishoudelijk afval in 2020 gescheiden in te zamelen. Maar de doelstelling is nog niet gehaald. Om deze doelstelling te bereiken heeft het college besloten een afvalbeleidsplan op te stellen voor de periode van 2016-2020. In het plan worden maatregelen beschreven die bijdragen aan het halen van de doelstelling.

## 1.2 - Doel

Dit afvalbeleidsplan beschrijft de kernpunten voor het afvalbeleid en de door te voeren veranderingen voor de komende jaren (tot 2020). De positionering van de gemeente ten opzichte van de landelijke richtlijnen, de inzamelresultaten in gemeenten van vergelijkbare stedelijkheidsklasse en duurzaamheid zijn hier ook in meegenomen.

Het afvalbeleidsplan beperkt zich tot het huishoudelijk afval dat door de gemeente wordt ingezameld. Andere gemeentelijke afvalstromen, zoals veegvuil en plantsoenafval, zijn niet in beschouwing genomen. Ook zwerfafval komt niet aan de orde, omdat deze afvalstromen niet meegenomen zijn in de doelstelling van 75% afvalscheiding. Wat willen we nu met dit afvalbeleidsplan bereiken?:

<b><i>Waaruit bestaat het restafval in de grijze container nu en wat is doel in 2020?</i></b>		
	<b>2014</b>	<b>2020</b>
<i>Groente-, fruit- en tuinafval</i>	57	27
<i>Papier</i>	24	4
<i>Plastic, metaal en drankenkartons</i>	23	13
<i>Glas</i>	9	4
<i>Textiel</i>	9	5
<i>Hout en puin</i>	8	8
<i>Zeeffractie</i>	18	18
<i>Overig</i>	45	44
<i>Totaal restafval</i>	<b>193</b>	<b>123</b>

### 1.3 - Ambitie en visie

In het *Coalitieakkoord 2014 - 2018: Samen werken, samen zorgen* hebben de deelnemende partijen uit de gemeenteraad van De Ronde Venen tien ambities opgenomen voor de komende bestuursperiode. Een van die ambities is:

#### Duurzaamheid

Duurzaamheid blijft een speerpunt voor de gemeente De Ronde Venen. Duurzame ontwikkeling van De Ronde Venen zien wij als onze verantwoordelijkheid tegenover huidige en toekomstige generaties om duurzaam beleid te voeren en duurzaam te handelen. Wij zijn ambitieus en hanteren hierbij de definitie van de Verenigde Naties.

Het afvalbeleid van De Ronde Venen is gericht op het zo duurzaam mogelijk inzamelen en laten verwerken van het huishoudelijk afval tegen zo laag mogelijke kosten en met een goed serviceniveau voor de inwoner. Voor afval is daarbij de volgende afspraak gemaakt:

#### Afval als grondstof

Ook voor De Ronde Venen geldt dat afval steeds meer als grondstof wordt gezien. Wij zijn bereid om te investeren om energie en waarde te winnen uit afvalstoffen en afvalwater.

### 1.4 - Centrale vraag

#### Hoe komen we tot 75% afvalscheiding in 2020?

Deze vraag sluit aan op de nieuwe, ambitieuze landelijke doelstelling voor het gescheiden inzamelen van huishoudelijk afval door de gemeenten: van 50% in 2015 naar 75% in 2020. Dit houdt in dat 75% van al het huishoudelijk afval gescheiden ingezameld moet worden in 2020.

In dit afvalbeleidsplan wordt op hoofdlijnen beschreven welke maatregelen genomen moeten worden om de doelstelling te bereiken. Om te komen tot minder restafval (zie tabel op pagina 5) is het belangrijk om de afvalscheiding van verschillende stromen te optimaliseren. Op pagina 32 van dit plan staat een planning beschreven om te komen tot 75% afvalscheiding. Daarbij is per jaar aangegeven wat de verwachte totale afvalscheiding zal zijn. Alle genoemde maatregelen zullen worden uitgewerkt in uitvoeringsplannen. Deze plannen worden geschreven na vaststelling van het afvalbeleidsplan, waar de kaders in gesteld worden.

In De Ronde Venen wordt nu 23515 ton afval ingezameld. 8474 ton hiervan is restafval. De overige 15041 ton wordt al gescheiden ingezameld. Het realiseren van de doelstelling moet dus worden gezocht in die 8474 ton. De grootste afvalstromen daarbij zijn papier, gft en plastic in het restafval. Een overzicht ziet er als volgt uit:

<b>Fijn huishoudelijk afval via inzameling</b>		<b>Grof huishoudelijk afval via brengstations</b>	
<b>De totale hoeveelheid afval die in 2014 is ingezameld bedraagt 23515</b>			
GFT		Grof tuinafval	
Papier		AEEA	
PMD		Herbruikbare goederen	
Glas		Schoon puin	
Textiel		Hout	
KCA		Metalen	
Frituurvet en –olie		Vlak glas	
		Gips	
		Asbesthoudend afval	
		autobanden	
		Kadavers	
<b>Fijn huishoudelijk restafval</b>	<b>8210</b>	<b>Grof huishoudelijk restafval na 80% nascheiding</b>	<b>264</b>

## 2 - Ontwikkelingen op gebied van afval

### 2.1 - Externe ontwikkelingen

#### Landelijke beleid: Programma Van Afval Naar Grondstof (VANG)

Het beleidskader voor het afvalbeheer door gemeenten is vastgelegd in de Wet milieubeheer en uitgewerkt in het Landelijk afvalbeheerplan. In alle gemeenten moeten huishoudelijk restafval, gft-afval, papier, glas, textiel, kunststof-verpakkingen, grof restafval en nog enkele afvalstromen apart worden ingezameld.

Binnen dit beleidskader hebben de gemeenten bij de uitvoering veel ruimte om het zelf in te vullen. Dit gebeurt afhankelijk van de lokale situatie en bestuurlijke voorkeuren. Er zijn met name verschillen in stedelijkheid, organisatie (al dan niet uitbesteden), motivatie van de inwoners, en tariefsystemen (tariefdifferentiatie of "solidariteit").

Het Rijk werkt met het programma "Van Afval Naar Grondstof (VANG)" aan het versnellen van de transitie naar een circulaire economie. Het gaat dan over de overgang van de lineaire economie ('winning, maken, weggooien') met eindige grondstoffen naar een economie waarin grondstoffen en producten in een gesloten kringloop blijven (afval bestaat niet). Eén van de operationele doelstellingen van het programma is: "Afvalbeleid richten op de circulaire economie en verbetering van afvalinzameling en -recycling".

Daarnaast is samen met gemeenten het Publiek Kader Huishoudelijk Afval en het Uitvoeringsprogramma VANG Huishoudelijk Afval afgesloten. Kern is het sluiten van huishoudelijke product- en materiaalketens. De uitgangspunten zijn: de vervuiler betaalt, bedrijven en burgers krijgen ruimte, en marktfalen wordt aangepakt. Met deze aanpak wordt de inzet naar 100 kg restafval per inwoner in 2020 uitgewerkt. Het publiek kader en het uitvoeringsprogramma zijn gezamenlijk eind 2014 naar de Kamer verstuurd. Per 1 januari 2015 is een gezamenlijk programmabureau gestart met de uitvoering.

Het Publiek Kader is gericht op duurzaam afvalbeheer door de gemeenten. Het uitvoeringsprogramma 'VANG-huishoudelijk afval' is opgesteld voor de reductie van de hoeveelheid restafval. Het is geïnitieerd door het Ministerie van Innovatie en Milieu, Rijkswaterstaat, de VNG en de NVRD (dit is een kenniscentrum en netwerk dat vanuit publiek perspectief nationaal en internationaal een rol speelt in de beleidsontwikkeling voor de afval- en reinigingsbranche. en gericht op stimuleren, motiveren en faciliteren.

De scheidingsdoelstelling voor huishoudelijk afval is in 2014 verhoogd van 65% naar 75% scheiding van huishoudelijk afval in 2020 (nu al jaren circa 50%) en gemiddeld 100 kg restafval per inwoner en per jaar (nu 240 kg). De doelstellingen worden nog gedifferentieerd naar clusters van vergelijkbare gemeenten. In een voorstel van Rijkswaterstaat voor de clustering wordt uitgegaan van het



percentage hoogbouw. De doelstellingen zijn vooralsnog niet dwingend voor de gemeenten. De gemeenten zullen wel worden benaderd vanuit het VANG-programma over hun beleid.

De landelijke doelstellingen zijn niet consistent. Landelijk is er circa 500 kg huishoudelijk afval per inwoner. Bij het landelijk beoogde scheidingspercentage van 75% resteert dan 125 kg restafval en niet de 100 kg volgens het VANG-programma. De discussie hierover en over gedifferentieerde doelstellingen voor restafval is nog niet afgerond.

De Ronde Venen heeft het wettelijk kader uitgewerkt in de Afvalstoffenverordening 2011 en een bijbehorend uitvoeringsbesluit. De beleidsmatige en praktische uitwerking is beschreven in dit afvalbeleidsplan.

## **2.2 - Technische ontwikkelingen**

Het afvalbeleid voor De Ronde Venen kan niet los worden gezien van externe ontwikkelingen op afvalgebied. Naast de veranderingen in het landelijk beleid en het "VANG-programma huishoudelijk afval" zijn de volgende relevante ontwikkelingen en onzekerheden te noemen:

### **Omgekeerd inzamelen**

Door het gescheiden inzamelen van het volumineuze kunststof verpakkingsafval wordt de hoeveelheid restafval in de minicontainers veel minder. In veel gemeenten wordt nu geëxperimenteerd met 'omgekeerd inzamelen': de grijze minicontainer wordt niet langer gebruikt voor restafval, maar voor verpakkingen, terwijl het restafval in vuilniszakken moet worden weggebracht naar verzamelcontainers.

### **Nascheiden van restafval**

In sommige regio's worden de kunststofverpakkingen niet gescheiden ingezameld, maar in een sorteerinstallatie via nascheiden uit het restafval gehaald. Meestal betreft het de voortzetting van een historische ontwikkeling. In de komende jaren zal blijken of nascheiden ook voor andere gemeenten alsnog een aantrekkelijke optie wordt.

### **Tarief voor het verbranden van restafval vooralsnog stabiel**

Het tarief voor het verwerken van het restafval via AVU ligt vast tot en met 2018. Het contract kan met twee jaar worden verlengd. Het tarief is praktisch het laagste van Nederland. Het is niet goed te voorspellen hoe het tarief zich daarna ontwikkelt. Als het VANG-programma succesvol is, is er in 2020 veel minder restafval en ontstaat een enorme overcapaciteit bij de verbrandingsinstallaties.

### **Verhogen van de verbrandingsbelasting?**

Per 1 januari 2014 is een belasting van € 13 per ton ingevoerd op het verbranden van restafval. Het is denkbaar dat deze belasting verder wordt verhoogd en als financieel drukmiddel wordt gebruikt om het verbranden van restafval te verminderen.

## Samenwerking in AVU

Als verlengstuk van de gemeenten organiseert de AVU al sinds 1984 de afvalverwijdering voor 26 gemeenten. Daarnaast is ook de provincie Utrecht deelnemer in de gemeenschappelijke regeling. De gemeenten hebben hun taken en bevoegdheden op het gebied van afvalverwijdering overgedragen aan de AVU, een publiekrechtelijke organisatie met een wettelijk geregelde bestuurlijke basis. De verwerking van het (door alle Utrechtse gemeenten) ingezamelde restafval, gft-afval, glas, papier, kunststof-verpakkingen en oude medicijnen wordt geregeld door de AVU. Naast het verwerken is ook het inzamelen van glas en papier via de AVU geregeld. Het contract voor papier loopt eind 2016 af. Het is nog niet bekend of voor de periode daarna in de aanbesteding voor het verwerken van het papier ook de facultatieve ondersteuning voor gemeenten bij het inzamelen zal worden opgenomen. Er is ook nog sprake van een heroriëntatie op deze samenwerking vanuit het bestuur van de AVU. En de Gemeenschappelijke Regeling is per 1 januari 2016 herzien.

## 2.3 - Recente ontwikkelingen in De Ronde Venen

Het afvalbeleid van De Ronde Venen was de afgelopen jaren gericht op het voortzetten en verbeteren van het gescheiden inzamelen van het huishoudelijk afval in aansluiting op landelijke ontwikkelingen en de ervaringen bij andere, vergelijkbare gemeenten. Hieronder per paragraaf de recente belangrijke activiteiten en ontwikkelingen.

### De deelname aan de landelijke benchmark voor vergelijkbare gemeenten

In 2012, 2013 en 2014 is deelgenomen aan de landelijke benchmark huishoudelijk afval. Hierbij zijn de afvalprestaties van De Ronde Venen vergeleken met vergelijkbare gemeenten met minder dan 20% hoogbouw.

Samengevat is het beeld voor De Ronde Venen in 2014:

- Milieuprestaties lager dan gemiddeld
- Kosten beter dan gemiddeld
- Dienstverlening beter dan gemiddeld
- Regievaardigheden onder gemiddeld

De beoordelingen in de benchmark zijn gebruikt bij het schrijven van dit afvalbeleidsplan. Het volledige benchmarkrapport vindt u als losse rapportage achter dit plan.

### Benchmark analyse De Ronde Venen 2014 op hoofdlijnen

Op twee van de vier prestatiegebieden doet De Ronde Venen het beter dan de benchmark (klasse D): kosten en dienstverlening.

#### *Milieuprestaties*

- Met 200 kg per inwoner heeft De Ronde Venen meer restafval (aangeboden hoeveelheid) dan gemiddeld (=169 kg/inw). De best presterende van deze categorie heeft 27 kg/inw. Het scheidingspercentage (incl. puin en grond) van De Ronde Venen bedraagt 62% en is lager dan gemiddeld. Er wordt nog niet voldaan aan de landelijke doelstelling van 75%.

- Het fijn restafval wordt matig gescheiden: 52% t.o.v. 61% gemiddeld. Dit komt vooral doordat de afvalstromen gft, papier, kunststof verpakkingen en textiel beter gescheiden zouden kunnen worden. Mogelijkheden om de hoeveelheid restafval verder te reduceren liggen bij de afvalstromen gft, kunststof verpakkingen, glas en textiel. Hiervan zit nog relatief veel in het restafval.
- Het grof huishoudelijk afval wordt gemiddeld gescheiden: 90% t.o.v. 86% gemiddeld. De hoeveelheid grof restafval (incl. verbouwingsrestafval) van De Ronde Venen is lager dan gemiddeld. De nascheiding (vindt machinaal plaats bij de afvalscheidingsinstallatie in Utrecht) van grof restafval levert bij De Ronde Venen een aanzienlijke bijdrage in de totale scheiding van grof huishoudelijk afval.

#### *Kostenprestaties*

- Met € 144,- per aansluiting zijn de totale afvalbeheerkosten van De Ronde Venen lager dan gemiddeld. Een groot deel hiervan zijn de inzamelkosten (65% van de totale kosten). Met € 94,- per aansluiting aan directe inzamelkosten is De Ronde Venen ongeveer even duur als de andere gemeenten in klasse D (gemiddelde is € 93,- per aansluiting).
- De verwerkingskosten per aansluiting van De Ronde Venen zijn over het algemeen lager dan gemiddeld.

#### *Dienstverlening*

- De omvang en intensiteit van de dienstverlening die de gemeente biedt aan de inwoners wordt in deze benchmark uitgedrukt in een dienstverleningsscore. Voor De Ronde Venen is deze hoger dan gemiddeld. De dienstverlening ten aanzien van de inzameling van grondstoffen is hoger dan dat van andere vergelijkbare gemeenten. Voor (grof) restafval is de dienstverlening lager dan gemiddeld. Een lage dienstverlening voor (grof) restafval hoeft overigens niet per definitie slecht te zijn. Het bevordert de afvalscheiding. De milieustraat levert een gemiddeld dienstverleningsniveau.

#### *Regie*

- De regievaardigheden zijn gekwantificeerd aan de hand van een vragen-scorelijst. Onderdelen van regievaardigheden zijn bijvoorbeeld het hebben van een beleidsplan, het houden van beleidsevaluaties en burgerparticipatie. Maar ook het houden en analyseren van sorteeranalyses, monitoring en klachtenprotocollen vallen onder dit onderdeel. Hierop scoort de gemeente over het algemeen onder gemiddeld

### **Gescheiden inzamelen van plastic, metaal en drankenkartons (PMD)**

Per 1 januari 2015 is in De Ronde Venen overgegaan tot het huis aan huis inzamelen van PMD-verpakkingen in speciale zakken. Daarvoor werd alleen het kunststofverpakkingsafval opgehaald. Het nieuwe contract van AVU voor het verwerken biedt de mogelijkheid voor deze uitbreiding. De ingezamelde hoeveelheid is hierdoor beduidend toegenomen, zie grafiek in bijlage 1.

## **Voorstel voor containerregistratie en haalbaarheidsonderzoek tariefdifferentiatie op afval**

In aansluiting op een discussie in de gemeenteraad van De Ronde Venen over het invoeren van een registratiesysteem voor de minicontainers voor afval heeft de gemeente besloten om een haalbaarheidsonderzoek uit te voeren naar de invoering van een systeem van tariefdifferentiatie alvorens over te gaan tot uitvoering van de containerregistratie. Het haalbaarheidsonderzoek is begin 2015 uitgevoerd. In lijn met het onderzoek heeft het college besloten om niet over te gaan tot de invoering van tariefdifferentiatie. Het college heeft toen ook besloten een afvalbeleidsplan op te stellen.

## **Aanbesteding voor het verwerken van grof huishoudelijk afval**

Het verwerken van de op de afvalbrengrstations gescheiden ingezamelde afvalstromen is in 2014 door de gemeente onderhands aanbesteed. Er zijn nieuwe contracten gesloten voor puin en bouw- en sloofafval, hout, bedrijfsafval, metalen, tuinafval, iepenafval en bermgras, veegvuil en kca met lokale verwerkers. De opbrengst van deze aanbesteding is lagere kosten, minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en stimulering van de lokale economie.

## **Optimalisatie van de papierinzameling**

De raad heeft op 24 september 2015 besloten over te gaan tot de invoering van minicontainers voor oud papier en daarmee maandelijks papier in te zamelen. Scholen, kerken en verenigingen kunnen hierbij hun inkomsten vergroten door vrijwillig als beladers achter de wagen te gaan lopen. De optimalisatie is bedoeld om meer afvalscheiding te genereren, zodat in 2020 75% van het huishoudelijk afval gescheiden wordt ingezameld. Daarnaast is het bedoeld om er voor te zorgen dat verenigingen meer inkomsten uit papier kunnen halen.

## **Optimalisatie inzameling klein chemisch afval op het afvalbrengrstation**

De gemeente heeft in 2015 een depot aangeschaft voor het klein chemisch afval (kca) dat naar het afvalbrengrstation in Mijdrecht wordt gebracht. Het is dan niet meer nodig om het kca dagelijks af te voeren en dat levert een forse kostenbesparing op. In Abcoude is er al langer een KCA-depot op het brengrstation aanwezig.

## **Het aflopen van inzamelcontracten van De Ronde Venen en de planning van aanbestedingen**

De overeenkomst met Van Gansewinkel voor het inzamelen van restafval, gft-afval en grof tuinafval loopt af per 31 december 2016. Dit contract kan met twee jaar worden verlengd. Dat moet uiterlijk 30 juni 2016 gebeuren.

## **Quick scan Afval Loont!**

Vorig jaar heeft er een quick scan plaatsgevonden over de mogelijkheden van Afval Loont! voor De Ronde Venen. De hoofddoelstelling van de inzamelmethode Afval loont! is ervoor te zorgen dat er minder herbruikbare grondstoffen in het restafval van huishoudens verdwijnen. Het is belangrijk

inwoners daarbij bewust te maken van de waarde van afval. Afval loont doet dit door betaling van geld voor huishoudelijk afval dat gescheiden wordt ingeleverd bij bemande filialen en goede communicatie met inwoners. De quick scan wees uit dat het voor onze gemeente niet 'loont' om over te gaan tot deze manier van het inzamelen van afval. Het college van B&W heeft daarom besloten om niet over te gaan tot deze inzamelmethodiek.

### **Afval van Elektrische en Elektronische Apparaten (AEEA) en social return**

De gemeente heeft de wens om meer te doen aan social return bij het inzamelen van afval. De inzamelstructuur kan daar op worden afgestemd. In 2014 heeft Kringkoop gekeken naar de mogelijkheden om AEEA te ontmantelen bij Kringkoop en daarna te verkopen. Hierdoor wordt werkgelegenheid gecreëerd voor mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt en worden meer inkomsten gegenereerd vanuit afval. Het kringloopbedrijf heeft haar onderzoek nog niet kunnen afronden. De gemeente laat in afwachting hiervan het contract met Wecycle voor het verwerken van AEEA doorlopen.

# 3 - Huidige situatie

## 3.1 - Hoe wordt het afval ingezameld?

Huishoudelijk afval wordt in de gemeente De Ronde Venen aan huis opgehaald of kan worden gebracht naar verzamelcontainers of afvalbrengrstations. Hieronder staan alle mogelijkheden om het afval gescheiden aan te bieden. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen stromen die aan huis worden opgehaald en afvalstromen die alleen gebracht kunnen worden door inwoners.

### Halen van afval

- Het huishoudelijk restafval wordt om de twee weken huis aan huis opgehaald in minicontainers van 140 of 240 liter. Bij de stapel- en hoogbouw en in het centrum van Abcoude worden verzamelcontainers gebruikt (14% van de aansluitingen).
- Het gft-afval wordt bij 88% van de huishoudens, afwisselend met het restafval, iedere twee weken ingezameld in minicontainers van 140 of 240 liter. Bij verschillende hoogbouwlocaties staan verzamelcontainers voor gft-afval.
- Oud papier en karton wordt nu nog:
  - in het buitengebied elke maand in minicontainers opgehaald door SITA;
  - in de bebouwde kom tweewekelijks 'los' opgehaald door SITA, maar in Abcoude en Baambrugge maandelijks door maatschappelijke organisaties.
- PMD-verpakkingen worden tweewekelijks huis aan huis opgehaald in speciale zakken.
- Textiel wordt elk kwartaal huis aan huis ingezameld door een charitatieve instelling. Op verzoek haalt Kringkoop het ook op.
- Grof huisvuil wordt op afspraak en tegen betaling aan huis opgehaald.
- Snoeihout wordt in het voorjaar en najaar op de takkendagen gratis huis aan huis opgehaald. Op andere dagen kan dit op afspraak en tegen betaling.
- Afgedankte elektrische apparaten en kringloopgoederen worden op telefonische afspraak opgehaald door kringloopbedrijf Kringkoop.

### Brengen van afval

- Oud papier en karton kan op verschillende locaties bij scholen, kerken en verenigingen gebracht worden naar verzamelcontainers en naar de afvalbrengrstations.
- Glas wordt ingezameld met bovengrondse verzamelcontainers, die via AVU worden geleegd en beheerd. Het kan ook naar het afvalbrengrstation worden gebracht.
- Textiel kan worden gebracht naar verzamelcontainers van de gemeente op zestien locaties, naar Kringkoop en naar de afvalbrengrstations.
- Grof huishoudelijk afval (in beperkte hoeveelheden) en klein chemisch afval kan gratis worden ingeleverd op de afvalbrengrstations in Mijdrecht en Abcoude. Hier worden veel afvalstromen apart gehouden, een overzicht hiervan vindt u in bijlage 2.
- Oude medicijnen en injectienaalden kunnen ook worden ingeleverd bij de apotheken.

## Inzamelaars

Het inzamelen van het huishoudelijk afval in De Ronde Venen wordt gedaan door:

- **Van Gansewinkel:** ophalen van huishoudelijk restafval, gft-afval en grof tuinafval. De overeenkomst met Van Gansewinkel voor restafval en gft-afval loopt af per 31 december 2016. Dit contract kan met twee jaar worden verlengd. Dat moet uiterlijk 30 juni 2016.
- **SITA:** inzamelen van papier in het buitengebied en in de kernen (behalve in Abcoude en Baambrugge) en ophalen van PMD-verpakkingen: plastic, metalen, drankenkarton. Het contract via AVU met SITA voor het inzamelen van papier in het buitengebied eindigt per 31 december 2016. Het contract met Sita voor het inzamelen van PMD kan jaarlijks worden verlengd. Het inzamelen van papier wordt nu ondersteund door SITA op basis van een contract van AVU. Dat contract bevat naast het verwerken van al het papier van alle gemeenten, ook (gunstige) standaardtarieven voor de verschillende inzamelingsactiviteiten, waarvan een deel van de gemeenten gebruik maakt. Het AVU-contract eindigt eind 2016. Het verwerken zal opnieuw worden aanbesteed en al het ingezamelde papier moet via dat contract worden verwerkt. Het is nog niet bekend of bij de nieuwe aanbesteding ook inzamelingsactiviteiten zullen worden opgenomen. Als dat niet het geval is, zal de gemeente het inzamelen zelf moeten aanbesteden.
- **Gemeente:** afvalbrengrstations en ophalen grof afval
- **Kringloopbedrijf Kringkoop:** ophalen van grof afval, elektrische apparaten, huisraad, textiel en andere herbruikbare goederen.
- **Maatschappelijke organisaties:** inzamelen van papier en textiel via inzamelvergunningen.

## Communicatie over afval

Alle informatie over afvalinzameling is momenteel voor inwoners terug te vinden in de afvalkalender, de app Afvalwijzer, de folder over afvalinzameling en informatie op de gemeentelijke website.

- De jaarlijkse afvalkalender wordt huis aan huis verspreid en geeft informatie over het inzamelen van huishoudelijk afval.
- Gebruikers van mobiele apparaten kunnen snel en actueel inzicht krijgen in de afvaldiensten van gemeente De Ronde Venen via de gratis app 'Afvalwijzer' en ontvangen herinneringen van de ophaaldagen. Verder vinden ze informatie over openingstijden, afvalbrengrstations, inzamelingsmogelijkheden, scheidingstips en het laatste nieuws over afvaldiensten. De app is beschikbaar voor iPhone, iPad, Android en Windows Phone 8.
- De brochure 'Afvalinzameling in De Ronde Venen' beschrijft per afvalstroom hoe de inzameling plaatsvindt en welke stromen wel of niet gescheiden moeten worden aangeboden.
- De website van de gemeente biedt informatie over het inzamelen van afval.
- De gemeente sluit aan bij campagnes van anderen, zoals de campagne 'Doe meer met afval' van de AVU.
- De gemeente voert ook eigen campagnes bijvoorbeeld om het gescheiden inzamelen van PMD bekend te maken en te stimuleren.

### 3.2 - Hoe wordt het ingezamelde afval verwerkt?

De verwerking van restafval, gft-afval, glas, papier, kunststofverpakkingen (PMD), oude medicijnen en injectienaalden gebeurt via de Gemeenschappelijke Regeling Afvalverwijdering Utrecht (AVU), waarin alle Utrechtse gemeenten samenwerken:

- Het huishoudelijk restafval wordt verbrand in de installatie van AVR in Rozenburg. Bij het verbranden wordt energie opgewekt. Na het verbranden worden metalen uit de as teruggewonnen. De as wordt nuttig toegepast, bijvoorbeeld als ophoogmateriaal. Een fractie van het afval wordt gestort, met name het rookgasreinigingsresidu.
- Het grof huishoudelijk restafval wordt verwerkt in een scheidingsinstallatie van Van Gansewinkel in Utrecht, waarna circa 80% wordt hergebruikt of nuttig toegepast.
- Het gft-afval wordt gecomposteerd bij Attero in De Wilp en voor een deel vergist, waarbij gas vrijkomt waarmee elektriciteit wordt opgewekt. De compost wordt gebruikt voor bodemverbetering.
- Het papier wordt bij Sita in Soesterberg gesorteerd en daarna gerecycled.
- Het glas wordt bij Maltha in Heijningen gesorteerd en opgewerkt tot scherven voor de productie van nieuw glas.
- De oude medicijnen en injectienaalden worden verbrand.

De verwerking van elektrische apparaten, batterijen, spaarlampen en vlak glas gebeurt door producentenorganisaties.

De verwerking van de andere afvalstromen is apart door de gemeente geregeld. Het betreft:

- Puin en bouw- en sloopafval
- Hout
- Bedrijfsafval
- Metalen
- Tuinafval, iepenafval en bermgras
- Veegvuil
- KCA (Klein Chemisch Afval)

De hoeveelheid grof huishoudelijk restafval is nu ongeveer 28 kg per inwoner. Door het nascheiden van dit afval in een sorteerinstallatie blijft er ongeveer 6 kg restafval over. Voor het realiseren van de doelstelling van 75% afvalscheiding is het niet echt nodig om dit restant nog te verminderen. Het is wel heel belangrijk dat het gescheiden inzamelen van het grof huishoudelijk afval wordt voortgezet en de resultaten van het nascheiden niet verminderen.

Nagenoeg al het grof huishoudelijk restafval wordt gebracht naar de afvalbrengstations in Abcoude en Mijdrecht. Het kan ook op aanvraag en tegen betaling aan huis worden opgehaald, maar van deze service wordt weinig gebruik gemaakt. Er wordt op de afvalbrengstations ook een kleine hoeveelheid verbouwingsrestafval apart ingezameld.

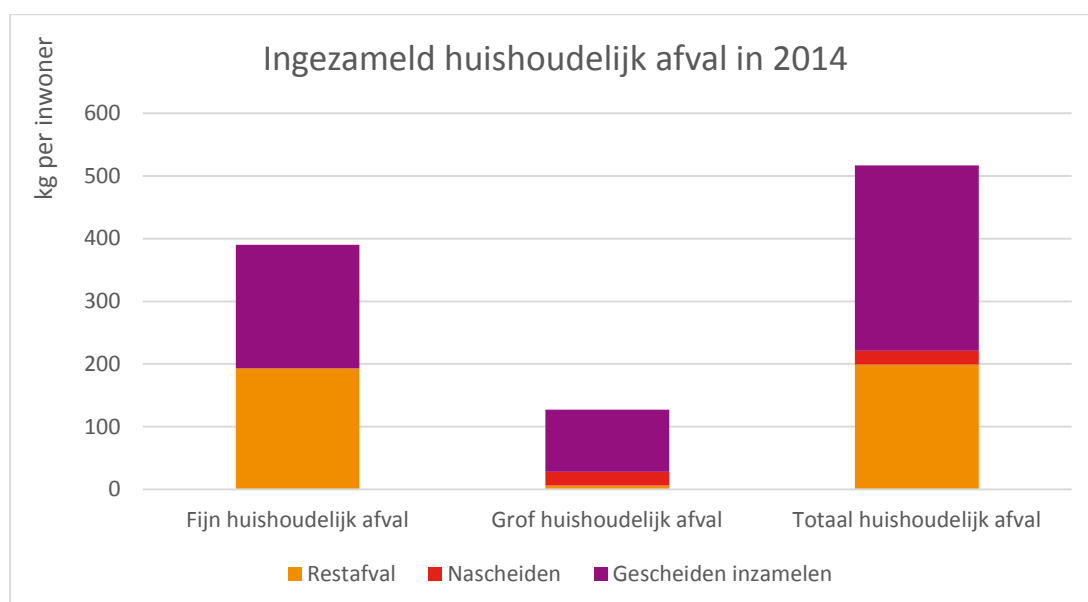
Het grof restafval wordt verwerkt in de afvalsorteerinstallatie in Utrecht, waarna 80% wordt hergebruikt en een deel nuttig toegepast; de rest wordt alsnog verbrand in een afvalverbrandingsinstallatie.



### 3.3 - Hoeveel afval wordt hiermee gescheiden?

In De Ronde Venen wordt in totaal 23515 ton afval ingezameld. Hiervan is 8210 ton fijn huishoudelijk restafval. 80% van het grof restafval (1322 ton totaal) levert dan nog 264 ton grof huishoudelijk restafval op. Er wordt dus 15041 ton gescheiden ingezameld en 8474 ton niet gescheiden ingezameld. Die laatste hoeveelheid moet worden teruggebracht om de doelstelling van 75% afvalscheiding in 2020 te realiseren.

In de volgende figuur is dit grafisch weergegeven. Het paarse deel zijn alle afvalstromen die gescheiden worden ingezameld, zoals papier en gft aan huis. Maar ook de stromen die gescheiden gebracht worden naar het afvalbrenngstation, zoals bijvoorbeeld gips en hout. Het oranje deel (restafval in minicontainer) is het deel waar de inzameling geoptimaliseerd moet worden of preventie van afval moet plaatsvinden.

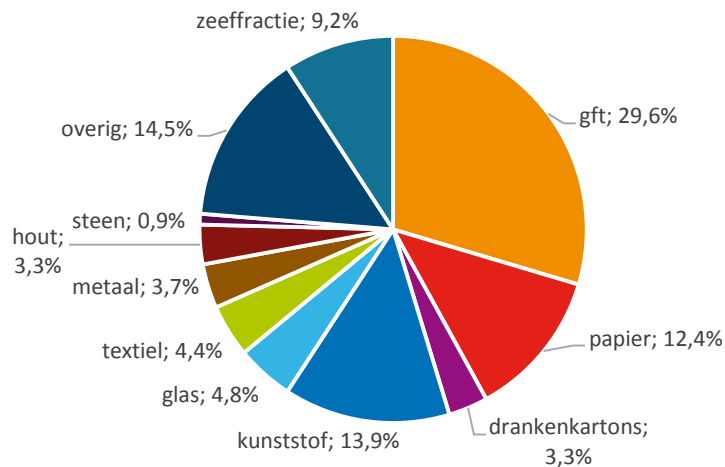


### 3.4 - Wat belandt er nog in het restafval?

De samenstelling van het huishoudelijk restafval wordt ieder jaar via twee sorteeranalyses door de AVU onderzocht. Daarvoor wordt in het binnengebied (bebouwde kom) en in het buitengebied van de gemeente een monster genomen van het restafval in circa zestig minicontainers. De monsters worden daarna door een onderzoeksbureau gesorteerd. De volgende figuur toont de gemiddelde samenstelling van het restafval in gewichtsprocenten volgens de sorteeranalyses van 2014<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> In Bijlage 6 staan gedetailleerde gegevens van de sorteeranalyses in 2014.

## Samenstelling huishoudelijk restafval in %



Het restafval blijkt voor 30% te bestaan uit gft-afval. Circa 1/6 daarvan is tuinafval, de rest is keukenafval. Ook de zee fractie (9%) bevat veel organisch materiaal.

Andere grote fracties zijn:

- Kunststoffen (13,9%) waarvan ruim de helft bestaat uit verpakkingen.
- Herbruikbaar Papier (12,4%)
- Overig (14,5%) bestaat uit enkele kleine afvalstromen, zoals apparaten en klein chemisch afval, en verder uit niet herbruikbaar papier, luiers e.d.

Uitgaande van de hoeveelheid huishoudelijk restafval is de procentuele samenstelling omgerekend naar kg per inwoner. In bijlage 6 is in een tabel de samenstelling van het restafval in de afgelopen jaren vermeld. Dat is gedaan voor met name de gescheiden in te zamelen afvalstromen. In de onderstaande figuur is dit aanschouwelijk weergegeven.



*Wat zit er nu nog in de minicontainer?*

*Totaal: 193 kg restafval per inwoner*

### **3.5 - Conclusie huidige situatie**

De inzamelstructuur in De Ronde Venen komt goed overeen met wat gebruikelijk is in Nederland. Ook wat betreft het verwerken van het ingezamelde afval is de structuur redelijk up-to-date. De AVU is verantwoordelijk voor een groot deel van de verwerking van onze afvalstromen. Er zijn ook afvalstromen waar producentenverantwoordelijkheid voor geldt. Voor die afvalstromen is in dit afvalbeleidsplan de verwerking niet verder behandeld. Uit de gepresenteerde grafieken komt duidelijk naar voren dat het gft-afval veruit het grootste deel vormt van het restafval gevolgd door papier en PMD.

# 4 - De gewenste situatie

## 4.1 - Doel van het afvalbeleid

*Het afvalbeleid van de gemeente De Ronde Venen is gericht op het zo duurzaam mogelijk inzamelen en laten verwerken van het huishoudelijk afval tegen zo laag mogelijke kosten en met een goed serviceniveau voor de inwoners.*

Deze drie aspecten: duurzaamheid – kosten – service vormen het afwegingskader voor het afvalbeleid. Dit is bekend als de 'afvaldriehoek'.



## 4.2 - Doelstellingen van het afvalbeleid

### Duurzaamheid

Bij duurzaamheid ligt de focus op het verbeteren van het gescheiden inzamelen en hergebruik van het huishoudelijk afval van 62% nu naar 75% in 2020.

*Van 62% naar 75% afval scheiden betekent voor De Ronde Venen van 193 kg fijn huishoudelijk restafval per inwoner nu naar 123 kg in 2020, een verschil van 70 kg.*

*Het grof restafval is veel minder en wordt in een sorteerinstallatie nagescheiden en voor circa 80% hergebruikt dan wel nuttig toegepast.*

In bijlage 4 vindt u een verdieping bij deze doelstelling en de verwerking van het grof restafval

### Kosten

- Het afvalbeleid is gericht op zo laag mogelijke (verwerkings)kosten. Het streven naar meer gescheiden inzamelen sluit daar op aan. Weliswaar is het tarief voor het verwerken van het restafval laag, maar het tarief voor hergebruik van afvalstromen is vergelijkbaar voor gft-afval en

de grof afvalstromen en positief voor de afvalstromen papier en glas. Voor papier en glas ontvangt de gemeente ook een garantie of financiële bijdrage van de producenten en importeurs. Geen verbrandingskosten

- De kosten voor het gescheiden inzamelen zijn in het algemeen vergelijkbaar met die voor huishoudelijk restafval.
- De kosten voor kunststofverpakkingen zijn weliswaar hoger, maar worden gecompenseerd door een uitkering vanuit het Afvalfonds (van producenten en importeurs). Geen verbrandingskosten
- Voor elektrische apparaten, batterijen, spaarlampen en vlak glas bestaat producentenverantwoordelijkheid en wordt de verwerking door hen verzorgd en betaald.
- Voor klein chemisch afval zijn, gerekend per ton, de kosten veel hoger dan voor restafval. Dit is echter een kleine, maar moeilijke afvalstroom, waardoor de hogere kosten aanvaardbaar zijn.

### **Samengevat**

Het lijkt reëel om te verwachten dat het nastreven van meer afvalscheiding leidt tot lagere kosten. Bij het uitwerken van mogelijke maatregelen in concrete uitvoeringsplannen zijn de kosten wel een belangrijk aandachtspunt. Voor meer inzicht in de kostenstructuur voor afval en de afvalstoffenheffing in De Ronde Venen wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van het haalbaarheidsonderzoek naar tariefdifferentiatie in De Ronde Venen, hier opgenomen als bijlage 5.

### **Service**

In de gewenste situatie scheiden inwoners meer afval. Hiervoor moeten ze in eerste instantie voor gemotiveerd zijn en vervolgens wordt het juiste gedrag gestimuleerd. Dit kan met allerlei maatregelen (zie hoofdstuk 5). Als de inwoners gemotiveerd zijn om meer afval te scheiden, is het ook wenselijk om daar goede mogelijkheden voor te bieden. De ervaring (elders) leert dat voor meer afval scheiden goede service een voorwaarde is.

# 5 - Mogelijke maatregelen

## 5.1 - Mogelijke maatregelen gericht op huishoudens

Om 75% afvalscheiding in 2020 te bereiken, moet de hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval (het afval dat in de minicontainer voor restafval) afnemen door een optimalisatie van de inzameling en/of door preventie. In deze paragraaf zijn mogelijke maatregelen beschreven om te komen tot minder restafval. De exacte afname is in dit stadium nog niet nauwkeurig te voorspellen. De effecten zijn namelijk ook afhankelijk van de resultaten van het optimaliseren van de gescheiden inzameling.

### Kleinere minicontainers

Voor huishoudens die hun restafval goed scheiden, zijn de huidige minicontainers van 240 liter te groot. Dat is versterkt door het gescheiden inzamelen van de volumineuze afvalstroom van plastic, drankenkartons en metaal. Hierdoor worden tijdens de inzameling bijna lege minicontainers aangeboden. Of containers worden veel minder vaak aangeboden. Deze huishoudens zouden kleinere minicontainers kunnen krijgen. Of ze kunnen weer overgaan op het gebruik van vuilniszakken en deze aanbieden bij verzamelcontainers in de omgeving. (Omgekeerd inzamelen)

### Meer verzamelcontainers

In aansluiting op kleinere containers is het te overwegen om het aanbieden van kleine hoeveelheden huishoudelijk restafval in vuilniszakken te faciliteren door meer verzamelcontainers te plaatsen. Dit zou in overleg met de bewoners kunnen gebeuren in wijken waar het afval goed wordt gescheiden en deze aanpassing breed wordt gesteund.

### Meer of minder vaak ophalen

Een derde optie is om de minicontainers voor restafval minder vaak te legen, bijvoorbeeld om de vier weken in plaats van om twee weken. En de inzamelfrequentie voor gescheiden afvalstromen zou dan wellicht juist verhoogd kunnen worden. Kunststofverpakkingen bijvoorbeeld, worden al enkele jaren apart ingezameld. In 2015 is gestart met inzamelen van drankenkartons en metalen verpakkingen samen met de kunststofverpakkingen. Het gebeurt tweewekelijks huis aan huis in speciale zakken. Daar is een belangrijke verbetering van te verwachten, zowel voor de kunststoffen als de andere verpakkingen. Afgaande op de inzamelresultaten tot en met september is een toename te verwachten van 310 ton kunststof verpakkingen in 2014 naar 500 ton PMD in 2015 (bijna 12 kg per inwoner).

### Meer glasbakken en ondergrondse bakken

#### Meer glasbakken

Het glas wordt op kleur gescheiden ingezameld via 57 glascontainers. De containers staan nu op 38 locaties (1 op 1.120 inwoners), terwijl 1 op 750 inwoners wordt aanbevolen. Het plaatsen van meer

glasbakken op meer locaties ontmoet in de praktijk veel weerstand en wordt daarom niet als eerste optie geadviseerd.

### **Van bovengronds naar ondergronds**

Het aanbieden van glas kan ook aantrekkelijker worden gemaakt door de huidige, bovengrondse containers, te vervangen door mooie, ondergrondse containers. Hier is nu nog geen geld voor gereserveerd.

### **Omgekeerd inzamelen**

Als door goed scheiden de hoeveelheid restafval sterk afneemt, is te overwegen om over te gaan op een vorm van 'omgekeerd inzamelen'. Dat wil zeggen dat het huishoudelijk restafval niet meer wordt ingezameld met de minicontainers, maar met zakken die naar verzamelcontainers moeten worden gebracht. De grijze minicontainers kunnen dan worden gebruikt voor het inzamelen van de PMD-fractie.

Het lastige is dat een dergelijk grote omslag pas echt aantrekkelijk wordt als er eerst veel minder restafval is. Als de verandering te snel wordt doorgevoerd zijn grote weerstanden te verwachten: er moet dan teveel worden geslept met afval. In veel gemeenten wordt geëxperimenteerd met omgekeerd inzamelen en landelijk worden de ervaringen daarbij vaak gedeeld.

Als GFT de grootste bijdrage levert aan teveel restafval, dan zou je de groene container juist vaker kunnen legen, bijvoorbeeld eens per 14 dagen, dus ruilen met de grijze. Dat stimuleert het scheiden van GFT en dus ook keukenafval

### **Communicatie en gedragsverandering**

#### **Afval scheiden**

Het verminderen van het afval heeft alles te maken met gedrag van mensen. Vanuit de gemeente bieden we voorzieningen aan om inwoners te faciliteren en het mogelijk te maken hun afval te scheiden. Met politieke keuzes en fysieke maatregelen kunnen we daar meer of minder in investeren en in sturen. Maar uiteindelijk komt het toch neer op de handeling van een individu om het afval op de juiste wijze weg te gooien.

#### **Preventie**

Afval kan ook verminderd worden door preventieve maatregelen. Ook dit heeft te maken met motivatie en gedrag van mensen. Neem je een boodschappentas mee, of vraag je elke keer een plastic tasje? Gooi je het reclaimedrukwerk ongelezen weg of haal je een NEE-NEE- of JA-NEE-brievenbussticker bij de gemeente? Deze brievenbusstickers tegen ongewenst reclaimedrukwerk zou de gemeente bijvoorbeeld actief kunnen verspreiden.

#### **Communicatie: van voorlichting, participatie tot gedragsbeïnvloeding**

Communicatie speelt een ondersteunende én aanvullende, stimulerende rol. Communicatie is een breed begrip. Het omvat voorlichting in bijvoorbeeld de vorm van campagnes, brochures, posters en webteksten en apps. Ook participatie valt onder dit begrip, waarbij je kunt denken aan raadpleging via

focusgroepen, (online) panels, maar ook aan samenwerking in de vorm van een schoonmaakactie of inzet van schoolkinderen bij het opruimen van zwerfvuil. Tot slot valt ook gedragsbeïnvloeding onder communicatie. Hiermee wordt met behulp van bijvoorbeeld nudging (zoals voetstappen op de vloer om bezoekers naar de receptie te leiden), inzichten uit de marketing en sociale wetenschap ingezet op het onbewuste routinematig gedrag van mensen.

## **Monitoring**

Monitoring is een belangrijk instrument dat op verschillende niveaus kan worden ingezet. Landelijk kunnen ontwikkelingen gevolgd worden en ook de ontwikkelingen in andere gemeenten vragen aandacht. Er kunnen nieuwe inzamelmethoden worden uitgetoetst die ook in onze gemeente toepasbaar zijn. Het volgen en meten van de landelijke ontwikkelingen kan door deelname aan de landelijke benchmark en het volgen van de informatie uit het VANG-programma. Het is ook belangrijk om op gemeentelijk niveau te monitoren hoe de inzameling zich ontwikkelt. Naast hoeveelheden, moet ook worden gekeken naar het percentage deelnemers en de veranderingen in het aanbieden van minicontainers voor de verschillende afvalstromen.

## **5.2 - Mogelijke maatregelen voor de gemeente**

De doelstelling van 75% afvalscheiding wordt vooral bereikt door de stromen papier, gft en PMD te optimaliseren. Maar ook bij het grof afval zijn verbeteringen mogelijk. Daarom worden ze in deze paragraaf kort genoemd.

### **Maatregelen gericht op verminderen grof huishoudelijk restafval en verbouwingsrestafval**

- Beter scheiden van het afval op de afvalbrengstations.
- Laten betalen voor het aanbieden van het grof huishoudelijk restafval op het afvalbrengstation.
- Het aanbieden van bedrijfsafval of van afval uit andere gemeenten kan worden tegengegaan door toezicht en het gebruik van pasjes of knipkaarten e.d. Het is niet bekend in hoeverre afval illegaal wordt gebracht; de indruk is echter dat dit weinig gebeurt en dat geen verdere maatregelen nodig zijn.
- Verbouwingsrestafval kan worden geweigerd op de afvalbrengstations; hiervoor kan worden verwezen naar private verwerkers.

### **Maatregelen gericht op verlaging kosten fijn huishoudelijk restafval**

#### **Aanbesteden of verlengen**

Het contract met Van Gansewinkel kan met twee jaar worden verlengd; dat moet uiterlijk 30 juni 2016 gebeuren. Dit is belangrijk voor de tijdplanning: ingrijpende veranderingen in de inzamelstructuur kunnen het beste worden gecombineerd met het opnieuw aanbesteden van het inzamelen.

Tussentijds aanpassen is in overleg met de inzamelaar wel mogelijk, maar het betreft dan korte periodes waarvoor investeringen van de inzamelaar ongunstig zijn. Het betekent dat ingrijpende veranderingen in de inzamelstructuur het beste kunnen worden doorgevoerd per 1 januari 2017 met aanbesteding in de loop van 2016, dan wel 1 januari 2019 met aanbesteding in de loop van 2018.



Wat betreft het aanbesteden is nog het volgende van belang:

- De vorige aanbesteding van het inzamelen was in 2010. De aanbesteding is toen verzorgd door AVU en was gelijktijdig voor 14 Utrechtse gemeenten. Gezamenlijk en gelijktijdig aanbesteden betekende minder werk en heeft waarschijnlijk ook geleid tot schaalvoordelen bij de inschrijvingen. Het is nog niet bekend of AVU in 2018 de nieuwe aanbestedingen weer zal begeleiden. In principe kan De Ronde Venen ook zelf de aanbesteding verzorgen. In de tussentijd hebben enkele gemeenten dat al gedaan<sup>2</sup>.
- Het is ook denkbaar om het inzamelen onder te brengen bij een overheidsdienst. Aanbesteden is dan niet nodig<sup>3</sup>. Dit wordt echter niet overwogen door De Ronde Venen en is daarom hier niet verder verkend.

### Tegengaan illegaal aanbieden van fijn restafval

Containerregistratie en –management maakt het mogelijk om het illegaal aanbieden van minicontainers tegen te gaan en ook om het gebruik en de verdeling van de minicontainers beter af te stemmen op de behoeften van de aanbieders: wie behoefte heeft aan een grotere minicontainer kan die aanvragen, en omgekeerd. Het maakt ook financieel toezicht en regulering mogelijk. Alleen wie afvalstoffenheffing betaalt krijgt een minicontainer. Het college heeft besloten om niet over te gaan tot het toepassen van tariefdifferentiatie. Het invoeren van een volledig containerregistratie- en managementsysteem met het aanbrengen van chips op de minicontainers is daardoor niet aan de orde. Het is wel te overwegen om over te gaan tot een eenvoudige, eenmalige containerregistratie met adresstickers om het systeem op te schonen, en het illegaal aanbieden van restafval tegen te gaan. De adresstickers worden gekoppeld aan het betalen van de afvalstoffenheffing. Het betreft zowel de minicontainers voor restafval als voor gft-afval. De terugverdientijd van zo'n actie is kort (één à twee jaar).

---

<sup>2</sup> Utrechtse Heuvelrug heeft de inzameling aangepast en al eerder opnieuw aanbesteed. Loenen is samengegaan met Stichtse Vecht en daarna is de inzameling aanbesteed.

<sup>3</sup> De gemeente Bunnik heeft recent gekozen voor aansluiting bij RMN in plaats van aanbesteden; evenzo koos Bunschoten voor ROVA. Zie ook 'Verdere krimp private inzamelmarkt' in het tijdschrift Afval! van april 2015.

# 6 - Aanbevelingen en conclusie

## 6.1 - De centrale vraag

De centrale vraag van het afvalbeleidsplan luidt: *Hoe komen we tot 75% afvalscheiding in 2020?*

In hoofdstuk 5 zijn mogelijke maatregelen genoemd om de gescheiden inzameling te verbeteren. De maatregelen zijn onderverdeeld in de volgende benaderingen:

- 1 Mogelijke maatregelen gericht op huishoudens.
- 2 Mogelijke maatregelen voor de gemeente.

De twee benaderingen moeten worden gecombineerd om het beoogde doel te bereiken.

Communicatie en toezicht en handhaving zijn bij deze benaderingen onmisbaar als ondersteuning en aanvulling.

## 6.2 - Aanbevelingen gericht op huishoudens

Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat om de hoeveelheid huishoudelijk restafval sterk te verminderen vooral de grote fracties meer gescheiden moeten worden ingezameld, dus gft-afval, papier en PMD (kunststoffen). Daarnaast zullen ook de kleinere fracties beter moeten worden gescheiden. Voor de grof afvalstromen waarvoor de verwerking direct door de gemeente is geregeld, is het van belang om voor zover nodig en mogelijk bij het sluiten van verwerkingscontracten aandacht te geven aan optimaal hergebruik. De volgende aanbevelingen worden per afvalstroom genoemd:

- Gft: Het is belangrijk om uiteindelijk minder dan 30 kg gft-afval per inwoner in het restafval in te zamelen. Het gaat dan vooral om het keukenafval. Het verbeteren van het inzamelen van gft-afval is kwantitatief de belangrijkste optimalisatie.
- Papier: Het beleid richten op uiteindelijk minder dan 20 kg papier per inwoner in het restafval. Dit houdt in dat er nog 5 tot 10 kilo per inwoner extra gescheiden zou moeten worden ingezameld. De verenigingen spelen hierbij een belangrijke rol spelen, zowel wat betreft de mogelijke inzet van vrijwilligers als het motiveren van hun achterban papier gescheiden aan te bieden.
- PMD: De gemeenten ontvangen via het Afvalfonds een vergoeding voor het inzamelen van de verpakkingen, die in principe landelijk kostendekkend moet zijn. In hoeverre dat voor De Ronde Venen het geval is, zal in de praktijk nog moeten blijken. De vergoeding is een belangrijke stimulans. Het beleid moet gericht worden op het inzamelen van minimaal 15 kg PMD verpakkingen per inwoner Dit is ongeveer 10 kg minder in het restafval dan in 2014.
- Glas: Het beleid richten op uiteindelijk minder dan 5 kg glas per inwoner in het restafval.
- Textiel: Het beleid richten op het inzamelen van circa 10 kg textiel per inwoner. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met het feit dat de gemeente niet beschikt over alle hoeveelheden gescheiden ingezameld textiel. Er zijn namelijk illegale bakken of inzamelpunten voor goede doelen die geen gegevens aan de gemeente verstrekken.
- Afgedankte elektrische en elektronische apparaten: Het beleid richten op het inzamelen van circa 10 kg apparaten per inwoner.

In onderstaande figuur wordt het effect van de aanbevelingen op het restafval van huishoudens duidelijk gemaakt.



*Wat zit er in 2020 nog in de minicontainer?*

*Totaal: 123 kg restafval per inwoner*

## Experimenteren

Vanuit de mogelijke maatregelen wordt voorgesteld om in verschillende kernen experimenten uit te voeren met:

- containerregistratie met adresstickers, om het illegaal aanbieden van restafval tegen te gaan. (Proef zal plaatsvinden in Baambrugge in overleg met de inwoners van de betreffende dorpskern)
- op verzoek verstrekken van kleinere minicontainers en indien mogelijk het toestaan van het gebruik van vuilniszakken en verzamelcontainers.
- het minder vaak legen van de minicontainers.
- omgekeerd inzamelen, waarbij het restafval in vuilniszakken moet worden weggebracht naar verzamelcontainers en de grijze minicontainer gebruikt wordt voor het PMD-afval.
- de inzet van een communicatiemix die het scheiden van vooral gft, papier en PMD stimuleert.

Als in De Ronde Venen de hoeveelheid restafval sterk afneemt, is een heroverweging van het gebruik van minicontainers voor het inzamelen van huishoudelijk restafval zinvol. Vooralsnog is dat echter niet aan de orde, maar inzamelexperimenten zijn wel aan te bevelen. Uiteindelijk kan dit leiden tot de overweging om verpakkingen niet meer met zakken, maar met een minicontainer in te zamelen. Dat zou ook een keuzemogelijkheid voor de aanbieders kunnen zijn. Het kan ook worden gecombineerd

met het invoeren van omgekeerd inzamelen: de grijze minicontainer wordt dan bestemd voor het inzamelen van PMD. Hiervoor wordt een experiment voorgesteld. Het is nog te vroeg om daar een keuze voor te maken.

Afhankelijk van de resultaten en ervaringen elders in het land, kunnen deze experimenten in de planperiode worden uitgebreid naar de gehele gemeente. De effectiviteit van deze maatregelen zijn als volgt in te schatten:

#### **In deze planperiode geen tariefdifferentiatie**

Voorafgaand aan het opstellen van het Afvalbeleidsplan is het “Verkenndend haalbaarheidsonderzoek naar tariefdifferentiatie voor afval in De Ronde Venen” uitgevoerd. Op basis van dat onderzoek heeft het college besloten niet over te gaan tot de invoering van tariefdifferentiatie, maar wel een afvalbeleidsplan op te stellen met maatregelen die wel zorgen voor 75% afvalscheiding in onze gemeente.

Voor de tijdsplanning is het belangrijk dat de overeenkomst met Van Gansewinkel voor het inzamelen van het restafval, gft-afval en grof tuinafval afloopt per 31 december 2016. Dit contract kan met twee jaar worden verlengd. Het inzamelen zal dan in 2018 opnieuw moeten worden aanbesteed. Dat is het moment om grote veranderingen in de inzameling te effectueren.

#### **Betrek inwoners en partijen vooraf bij maatregelen**

Burgerparticipatie is met name van belang bij het voorbereiden en het uitvoeren van de maatregelen. Voordat overgegaan wordt tot de voorgestelde experimenten voor het inzamelen van restafval en de maatregelen voor het optimaliseren van het gescheiden inzamelen, worden bewoners en partijen actief betrokken. Het verbetert de inzet van maatregelen als inwoners daar ook achter staan. Ook kun je door mensen vooraf te betrekken gebruik maken van de kennis en ideeën van mensen en zo de maatregelen beter laten aansluiten op hun behoefte.

Het idee is per maatregel in kaart te brengen wie de gemeente in een kern of wijk - naast de bewoners zelf - moet betrekken. Denk aan Kringkoop, charitatieve instellingen, wijkcomités, scholen, verenigingen, kinderdagverblijven en maatschappelijke organisaties. Dat betrekken kan vervolgens bijvoorbeeld met behulp van de bestaande inwonerpanels per kern of met speciaal hiervoor te vormen focusgroepen waarin een mix van betrokkenen zit. Dit wordt per experiment en maatregel verder uitgewerkt, gebruikmakend van de kennis en kunde van de Vereniging Afvalbedrijven.

#### **Zet communicatie in op bewust en onbewust niveau in**

Met communicatie is het mogelijk om inwoners te informeren over het belang van afvalscheiding (kennis), hen bewust te maken en te motiveren om mee te werken aan het (nog meer en beter) scheiden van hun afval (houding) met als gewenst resultaat dat ze dat ook daadwerkelijk doen (gedrag). Het uiteindelijke gedrag is echter veelal onbewust en niet direct te beïnvloeden met interventies die gericht zijn op bewust gedrag. Om gedrag daadwerkelijk te veranderen moet je communicatie zowel op bewust als op het onbewuste niveau inzetten. Uit verschillende

wetenschappelijke studies blijkt inmiddels dat het resultaat van communicatie afhangt van de juiste inzet ervan. Een goedbedoelde, maar in het licht van gedragsbeïnvloeding verkeerde boodschap kan zelfs tot een afname van het goede gedrag leiden, terwijl een juiste boodschap leidt tot een



substantiële toename van het gewenste gedrag.

*Voorbeeld van een goede campagne*

### **Maak een samenhangende elkaar versterkende mix van (communicatie)maatregelen**

Om de centrale vraag te realiseren, is het van belang om een goede samenhangende mix te maken van zowel harde maatregelen als ondersteunende en aanvullende stimulerende (communicatie)maatregelen. Een mix van maatregelen die elkaar versterken.

#### **Voorbeeld van een mix van maatregelen**

Stimuleer huishoudens om het gft in het restafval terug te brengen bijvoorbeeld door omgekeerd inzamelen (harde maatregel) te combineren met zachte maatregelen als:

- meer bekendheid geven aan de mogelijkheid gratis een extra minicontainer voor gft-afval te krijgen;
- stimuleren het keukenafval apart te houden door voorbeelden te laten zien van de inzet hulpmiddelen - een afsluitbaar bakje op het aanrecht voor het gft-afval;
- te wijzen op preventieve maatregelen die voedselverspilling tegen gaan;
- de verbetering van de afvalscheiding per kern te vergelijken en te laten zien.

Dé oplossing bestaat niet, maar houd bij de inzet van communicatie rekening met een aantal uitgangspunten.

- Laagdrempelig: zorg dat het inwoners zo makkelijk mogelijk wordt gemaakt.
- Makkelijk vindbaar: zorg dat informatie over het scheiden van verschillende afvalstromen makkelijk vindbaar is.
- Benut de bestaande contactmomenten optimaal.
- Communiceer over het gewenste gedrag (en niet over wat fout is).
- Sluit zo dicht mogelijk aan bij het huidige daadwerkelijk gedrag (en belevingswereld).

- Voorkom dat mensen 'afvalmoe' worden: investeer niet in alles tegelijk maar maak keuzes. Zet qua communicatie niet tegelijk in op alle afvalstromen maar kies voor afvalstromen waar je veel winst mee kunt behalen.
- Sluit aan bij landelijke campagnes: hiermee vergroot je de zichtbaarheid van je boodschap.
- Pas voor gedragsverandering de zes overtuigingsprincipes van Cialdini toe:
  - wederkerigheid (iemand die iets krijgt is geneigd iets terug te doen);
  - commitment en consistentie (wie A zegt, wil ook B zeggen);
  - sociale bewijskracht (wat doen mensen zoals jij in een bepaalde situatie?);
  - sympathie (mensen waarvoor je sympathie hebt - die je vriendelijk, aantrekkelijk vindt overtuigen meer);
  - autoriteit (een expert is overtuigender);
  - schaarste (zaken die moeilijk verkrijgbaar zijn zien we als waardevoller).

### **Zet toezicht en handhaving in**

Effectief toezicht op het juist aanbieden van de afvalstoffen bij het inzamelen. Dit kan door toezichthouders van de gemeente. Hiervoor kunnen ook afspraken gemaakt worden met de inzamelaars, die voorlichtend en signalerend voor de gemeente kunnen optreden.

Het illegaal aanbieden van minicontainers kan worden tegengegaan door containerregistratie en containermanagement.

## **6.3 - Aanbevelingen gericht op gemeente**

### **Tegengaan van illegaal aanbieden**

Voorgesteld wordt om in een wijk of kern een experiment uit te voeren met containerregistratie met adresstickers, en afhankelijk van de resultaten dit experiment uit te breiden naar de gehele gemeente. Op het ogenblik worden kapotte of verdwenen minicontainers zonder meer vervangen door nieuwe. Het is aan te bevelen om het vervangen van minicontainers wel te registreren en te controleren of voor de adressen de afvalstoffenheffing wordt betaald.

### **Toezicht en handhaving**

Toezicht en handhaving zijn belangrijk om waar nodig corrigerend te kunnen optreden en het ontstaan van misstanden tegen te gaan. Belangrijk in dit kader is goed toezicht op de afvalbrengstations op het gescheiden aanbieden van de afvalstoffen.

## **6.4 - Conclusie**

Door het uitvoeren van de maatregelen die genoemd zijn in dit plan is het mogelijk om in 2020 75% van al het huishoudelijk afval gescheiden in te zamelen. Daarbij is het belangrijk dat vooral ingezet wordt op de afvalstromen gft, papier en PMD. De maatregelen die deze drie afvalstromen doen afnemen zorgen samen al voor een afname van 60 kilo restafval per inwoner. De resultaten van de maatregelen zijn gebaseerd op ervaringen van andere gemeenten en geven daarbij een realistisch

beeld van de cijfers. In onderstaand schema is kort weergegeven welk effect de maatregelen hebben op de hoeveelheid restafval. De genoemde hoeveelheden worden alleen bereikt als een goede mix van maatregelen wordt ingezet in combinatie met de juiste communicatiemix.

	<b>In 2014</b>	<b>Doel 2020</b>	<b>Vershil</b>	<b>Beoogd effect van de maatregelen</b>	
Fijn restafval	193	123	70	30 20 10 9	Meer gft scheiden Meer papier scheiden Meer plastic scheiden Meer glas en textiel scheiden
Grof restafval/ met nascheiden	28/ 6	4	2	1	Beter gescheiden inzamelen en blijven nascheiden
<b>Totaal</b>	<b>221</b>	<b>129</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	

## 7 - Planning met verwacht resultaat

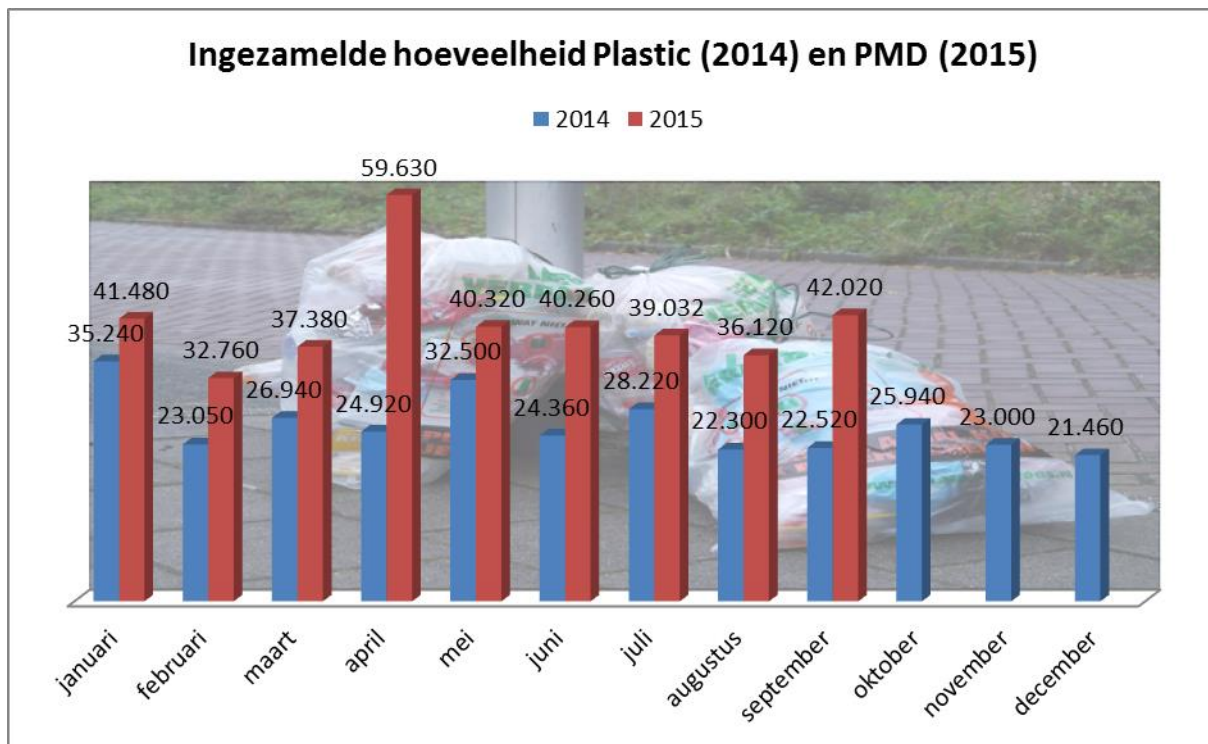
Voor het realiseren van de beschreven maatregelen is de volgende tijdsplanning opgesteld:

2016	1	Vaststellen Afvalbeleidsplan De Ronde Venen 2016 – 2020.
	2	Aanschaffen en uitzetten minicontainers voor het inzamelen van papier.
	3	Contract voor het inzamelen van restafval en gft-afval met twee jaar verlengen en eventueel onderhands aanpassen voor experimenten (met containerregistratie, kleinere minicontainers en omgekeerd inzamelen).
	4	Deelname aan AVU-aanbesteding voor het inzamelen van papier, dan wel zelfstandig aanbesteden.
	5	Deelname aan de jaarlijkse landelijke benchmark huishoudelijk afval.
	6	Per afvalstroom mogelijke verdere optimalisaties van het gescheiden inzamelen verkennen en uitvoeringsplannen opstellen voor: <ul style="list-style-type: none"><li>- Experimenteren in een deel van de gemeente met eenvoudige containerregistratie, gebruik van kleinere containers, omgekeerd inzamelen gecombineerd met een daar op afgestemde communicatiemix.</li></ul>
	7	Aanhaken bij landelijke campagnes voor meer afvalscheiding, zoals het VANG-HHA, de gft-campagne.
	8	Evalueren van de mogelijke verbeteringen op de afvalbrengstations bij het inzamelen en bij de verwerking.
		<b>AFVALSCHEIDING 65%</b>
2017	9	Evalueren van de voortgang bij het gescheiden inzamelen en verwerken van PMD.
	10	Evalueren en voortzetten van de experimenten voor het inzamelen van huishoudelijke restafval.
	11	Heroriëntatie op de landelijke ontwikkelingen (o.a. verbrandingsbelasting) en voortgang afvalbeleid en uitvoering VANG-programma.
	12	Programma van eisen uitwerken voor aanbesteding van het inzamelen van restafval en gft-afval.
		<b>AFVALSCHEIDING 69%</b>
2018	13	Gewenste afstemming nagaan op te verwachten nieuwe aanbestedingen van AVU voor het verwerken van huishoudelijk restafval, grof restafval en gft-afval, met name wat betreft de toepassing van nascheiden.
	14	Inzamelen van restafval en gft-afval opnieuw aanbesteden.
		<b>AFVALSCHEIDING 72%</b>
2019	15	Inzamelen van restafval en gft-afval volgens uitkomst aanbesteding realiseren.
		<b>AFVALSCHEIDING 75%</b>
2020	16	Inzamelresultaten en voortgang evalueren en eventueel besluiten tot het opstellen van een nieuw afvalbeleidsplan.



# Bijlage 1

## Ingezamelde hoeveelheid plastic en PMD



De piek in april is veroorzaakt door drie keer inzamelen; in de andere maanden is twee keer ingezameld.

# Bijlage 2

## Gescheiden afvalstromen afvalbrenngstation

De volgende 22 afvalstromen worden geaccepteerd en gescheiden ingezameld op de afvalbrenngstations:

- Huishoudelijk restafval
- Klein chemisch afval
- Glas van verpakkingen
- Vlakglas
- Oud papier en karton
- Plastic, drankenkartons en metaal (PMD)
- Textiel
- Apparaten
- Bouw- en sloopafval
- Puin
- Gips
- Hout
- Verduurzaamd hout
- Grof tuinafval
- Asbest en asbesthoudend materiaal
- Grof huishoudelijk restafval
- Autobanden
- Metalen
- Tapijt
- Kleine dode huisdieren
- Herbruikbare goederen (niet in Abcoude)
- Frituurvet

Enkele afvalstoffen worden niet geaccepteerd, zoals:

- Gastanks en drukhouders
- Autowrakken en –onderdelen
- Zand en grond
- Bitumenhoudende dakbedekking: hiervoor is wel een vergunning, en in het eerste kwartaal van 2016 volgt een voorziening.

Bij vergelijken met de lijst van afvalstoffen die bij acceptatie gescheiden moeten kunnen worden volgens het Activiteitenbesluit<sup>4</sup> ontbreken:

- Geëxpandeerd polystyreenschuim (piepschuim)
- Harde kunststoffen
- Matrassen.

Het ongescheiden inzamelen van deze afvalstoffen is echter acceptabel doordat het restafval wordt nagescheiden in een sorteerinstallatie. Het is te overwegen om voor deze afvalstoffen toch voorzieningen te treffen op de afvalbrengrstations als er geschikte mogelijkheden zijn voor inzamelen en verwerken.

Het huishoudelijk restafval bevat nog circa 10 kg per inwoner aan hout, steen en metalen, dat waarschijnlijk ook als grof afval naar de afvalbrengrstations zou kunnen worden gebracht.

Voor de grof afvalstromen waarvoor de verwerking direct door de gemeente is geregeld, is het van belang om voor zover nodig en mogelijk bij het sluiten van verwerkingscontracten aandacht te geven aan optimaal hergebruik.

Al met al is het beeld voor grof huishoudelijk afval dat:

- Het gescheiden inzamelen van het grof huishoudelijk afval met een scheidingspercentage van 78% heel goed gaat.
- Op de afvalbrengrstations indien mogelijk voor nog enkele afvalstoffen voorzieningen voor het gescheiden inzamelen kunnen worden aangebracht.
- Het resultaat van 80% van het nascheiden van het grof huishoudelijk restafval moet nog beter worden bepaald.

---

<sup>4</sup> Zie bijlage 1 van de AVU publicatie "Naar minder restafval in de gemeenten" (op [avu.nl](http://avu.nl) bij rapporten).

## Bijlage 3

### Ingezamelde hoeveelheden per afvalstroom

De volgende tabellen geven een overzicht van de ingezamelde hoeveelheden per afvalstroom in kg per inwoner in de afgelopen jaren.

In 2014 zijn de volgende hoeveelheden ingezameld:

	tonnen	% van het totaal	kg/inwoner
<b>Fijn huishoudelijk afval</b>			
Fijn restafval	8.210	37,3%	193
Gescheiden ingezameld fijn afval	8.397	38%	197
Subtotaal fijn afval	16.607	75%	389
<b>Grof huishoudelijk afval</b>			
Grof restafval	1.189	5,4%	28
Gescheiden ingezameld grof afval	4.231	19%	99
Subtotaal grof afval	5.420	25%	127
<b>Totaal</b>			
Restafval	9.399	43%	220
Gescheiden ingezameld afval	12.628	57%	296
Totaal afval	22.027	100%	517

Afval in kg per inwoner	2011	2012	2013	2014	
<b>Gemengd restafval</b>					In %
Huishoudelijk restafval	201	203	200	193	37,3%
Grof huishoudelijk restafval	27	23	30	28	5,4%
Verbouwingsrestafval	0,02	0,05	0,19	0,05	
Subtotaal restafval	227	226	230	220	43%
<b>Fijn huishoudelijk afval</b>					
GFT-afval	104	105	100	105	20%
Oud papier en karton	72	65	60	56	11%
Textiel	4,0	4,4	3,7	3,9	
Verpakkingsglas	24	24	28	24	4,6%
Kunststof verpakkingen	6,2	6,0	6,8	6,8	1,3%
<b>Drankenkartons</b>	0,0	0,0	0,3	0,2	
Klein chemisch afval (KCA)	2	2	2	2	
Frituurvet en -olie	0,12	0,16	0,16	0,16	
Subtotaal fijn huishoudelijk afval	<b>212</b>	<b>207</b>	<b>200</b>	<b>197</b>	<b>38%</b>
<b>Grof huishoudelijk afval</b>					
Grof tuinafval	16	19	21	23	4,4%

Afval in kg per inwoner	2011	2012	2013	2014	
Afgedankte elektr(on)ische apparaten (AEEA)	11	9	9	8	
Bruikbaar huisraad	9	7	7	7	
Schoon puin	23	21	21	22	4,3%
Houtafval (A- en B-hout)	27	27	28	27	5,2%
Houtafval (C-hout)	2,6	3,4	3,2	3,3	
Metalen	5,5	5,5	5,4	5,2	
Vlakglas	1,1	0,8	0,9	1,1	
Gips	1,8	1,9	1,8	2,1	
Asbesthoudend afval	0,5	0,4	0,5	0,4	
Autobanden	0,35	0,23	0,37	0,19	
Kadavers	0,05	0,02	0,02	0,02	
<i>Subtotaal grof huishoudelijk afval</i>	98	95	98	99	19%
<b>Totaal afval</b>	<b>538</b>	<b>528</b>	<b>528</b>	<b>517</b>	<b>100%</b>
Restafval	227	226	230	220	
Scheidingspercentage	58%	57%	56%	57%	
Restafval bij 80% nascheiden grof restafval	206	207	206	198	
Scheidingspercentage bij 80% nascheiden grof	62%	61%	61%	62%	

Huishoudelijk restafval, gft-afval en oud papier zijn in gewicht verreweg de grootste afvalstromen: samen 68% van het totaal. De ingezamelde hoeveelheden zijn de afgelopen vier jaar weinig veranderd; alleen voor papier is er een opvallende afname (circa 20%) van de ingezamelde hoeveelheid. De afname van papier is een landelijke trend, die samenhangt met de economische crisis en de digitalisering. Het huishoudelijk restafval is iets afgenomen: 5% in vier jaar.

De beleidsdoelstelling is gericht op 75% afvalscheiding in 2020. Om dat doel te bereiken moet 70 kg per inwoner meer afval gescheiden worden ingezameld. De afname moet vooral worden bereikt bij het fijn huishoudelijk afval. Het grof afval is veel minder en wordt al grotendeels (na)gescheiden. Zie de volgende tabel:

In kg per inwoner	nu	2020	Afname
Huishoudelijk afval totaal	517	517	
<b>Scheidingspercentage</b>	<b>62%</b>	<b>75%</b>	
Restafval totaal	199	129	70
<i>Fijn huishoudelijk restafval</i>	193	123	70
<i>Grof restafval na nascheiden</i>	6	6	<i>pm</i>

## Hoeveelheden afval in 2014 en halen en brengen

Van het ingezamelde afval wordt 69% aan huis opgehaald; de rest wordt gebracht naar de afvalbrengrstations (vooral grof afval) en naar verzamelcontainers (vooral glas en papier). Het ophalen betreft vooral huishoudelijk restafval, gft-afval, papier en kunststof verpakkingen (nu PMD).

De ingezamelde hoeveelheden per afvalstroom in 2014 staan in de volgende tabel, uitgesplitst naar 'halen' en 'brengen'. De hoeveelheden in tonnen zijn omgerekend naar kg per inwoner.

In 2014 -	Halen ton	Brengen ton	Totaal ton	In %	Totaal kg/inw	Landelijk <sup>5</sup> kg/inwoner	
						Sted kl 4	Klasse D
<b>Gemengd restafval</b>							
Huishoudelijk restafval	8.210	0	8.210	37%	193	173	154
Grof huishoudelijk restafval	0	1.187	1.187	5%	28	21	15
Verbouwingsrestafval	0	2	2	0%	0,0	3	
<b>Fijn huishoudelijk afval</b>							
GFT-afval	4.462	0	4.462	20%	105	103	115
Oud papier en karton	1.948	424	2.372	11%	56	67	64
Textiel	0	167	167	1%	4	4,4	4,5
Verpakkingsglas	0	1.022	1.022	5%	24	23	22
Kunststof verpakkingen	248	42	290	1%	7	10,4	15
Overige kunststoffen						0,7	
Drankenkartons	10	0	10	0%	0,2	0,4	1,8
Metalen verpakkingen (blik)						0,2	4,2
Klein chemisch afval (KCA)	0	67	67	0%	1,6	1,3	1,7
Frituurvet en -olie	0	7	7	0%	0,2	p.m.	
<b>Grof huishoudelijk afval</b>							
Grof tuinafval	34	964	998	5%	23	41	52
Afgedankte elektr(on)ische apparaten	68	288	356	2%	8	4,4	4
Bruikbaar huisraad	125	159	284	1%	7	2,8	8
Schoon puin	0	931	931	4%	22	25	20
Schone grond						4	
Houtafval (A- en B-hout)	39	1.096	1.135	5%	27	18	19
Houtafval (C-hout)	0	140	140	1%	3,3		
Vloerbedekking						0,5	
Metalen	13	210	223	1%	5,2	3	3
Vlak glas	0	47	47	0%	1,1	0,6	
Gips	0	90	90	0%	2,1	p.m.	
Asbesthoudend afval	0	18	18	0%	0,4	1	
Autobanden	0	8	8	0%	0,2	0,2	
Bitumenhoudende dakbedekking						0,7	
Kadavers	0	1	1	0%	0,0		
Overig						5	
<b>Totaal huishoudelijk afval</b>							
Restafval	8.210	1.189	9.399	43%	220	197	169
Gescheiden ingezameld	6.947	5.681	12.628	57%	296	316	337
Totaal afval	15.157	6.870	22.027	100%	517	513	506

<sup>5</sup> Vergelijking met landelijke cijfers van het CBS voor gemeenten in stedelijkheidsklasse 4 en gemeenten in klasse D (met minder dan 20% hoogbouw) volgens de landelijke benchmark huishoudelijk afval.

Ter vergelijking is in de tabel een kolom toegevoegd met de landelijke gemiddelden in 2013 voor de gemeenten in stedelijkheidsklasse 4 (zoals de Ronde Venen, weinig stedelijk), en een kolom met de gemiddelden voor de gemeenten in Klasse D (minder dan 20% hoogbouw) die hebben deelgenomen aan de landelijke benchmark in 2014. De hoeveelheden in De Ronde Venen zijn goed vergelijkbaar met de landelijke hoeveelheden, echter in De Ronde Venen is:

- meer fijn huishoudelijk restafval
- minder papier
- minder kunststof verpakkingen
- minder grof tuinafval
- meer elektrische apparaten
- meer bruikbaar huisraad
- meer houtafval.

Daarnaast zijn er (ondergeschikte) verschillen in de ingezamelde afvalstromen.

## Afvalscheiding per afvalstroom

### Gft-afval en (grof) tuinafval

*De ingezamelde hoeveelheid gft-afval is circa 100 kg per inwoner.*

*Daarnaast wordt grof tuinafval ingezameld: circa 23 kg per inwoner.*

*Het restafval bevat circa 55 kg gft-afval waarvan circa 10 kg tuinafval.*

*Daarnaast bestaat de zeeffractie vooral uit organisch materiaal: circa 18 kg per inwoner.*

Het restafval bestaat voor 30% uit organisch materiaal dat ook zou kunnen worden hergebruikt. Landelijk is dat ook het geval. Het is daarmee verreweg de meest omvangrijke afvalstroom en de belangrijkste voor het realiseren van meer afvalscheiding. Het is echter niet eenvoudig om voor gft-afval de afvalscheiding te verbeteren. Landelijk wordt hier steeds meer aandacht aanbesteed. De Vereniging Afvalbedrijven, waarin de composteerbedrijven samenwerken, heeft een campagne 'Van GFT naar grondstof' opgezet. De situatie verschilt per gemeente en verbeteren is maatwerk, waarover de vereniging gemeenten wil adviseren. In hoofdlijnen is het probleem dat in huishoudens het keukenafval niet apart wordt gehouden, terwijl het tuinafval wel apart wordt aangeboden. Het ingezamelde gft-afval bevat volgens onderzoek elders maar heel weinig keukenafval.

### Papier en karton

*Het ingezamelde papier is de afgelopen vier jaar afgenomen van 72 naar 56 kg per inwoner.*

*De hoeveelheid in het restafval lijkt ook afgenomen, dat is te zien aan de volgende cijfers:*

	2011	2012	2013	2014
Ingezameld papier	72	65	90	56
Papier in restafval	26	30	29	24
Totaal papier	98	95	89	80

De afname van het totaal aan papier volgt de landelijke trend, die samenhangt met de crisis en met digitalisering. Wat hoeveelheid betreft is papier na huishoudelijk restafval en gft-afval de derde afvalstroom. Meer hergebruik van papier is belangrijk uit milieuoogpunt en het is financieel aantrekkelijk. In september 2015 heeft de raad besloten budget beschikbaar te stellen voor het aanschaffen van minicontainers voor het inzamelen van papier in de hele gemeente. Het papier zal huis aan huis ingezameld gaan worden door verenigingen die daarmee extra inkomsten uit papier kunnen genereren. De aanbesteding voor de papiercontainers wordt nu voorbereid. De verwachting is dat de nieuwe inzameling na de zomer van 2016 operationeel is.

## **Glas**

*Er wordt 25 kg verpakkingsglas per inwoner ingezameld, terwijl ongeveer 10 kg in het restafval terecht komt.*

## **Plastic, drankkartons en metaal (PMD)**

*In 2014 is 7,3 kg per inwoner aan kunststofverpakkingen ingezameld.*

*In 2015 worden samen met de kunststofverpakkingen ook metalen verpakkingen en drankkartons gescheiden ingezameld. Op basis van de cijfers tot en met september is dit naar verwachting 12 kg per inwoner. Het restafval in 2014 bevatte per inwoner circa 12 kg kunststofverpakkingen, circa 6 kg drankkartons (3 kg schoon) en 5 kg metalen verpakkingen.*

Het apart inzamelen van deze volumineuze fractie leidt er toe dat de grijze minicontainers voor restafval veel minder gevuld worden.

## **Textiel**

*Er wordt circa 4 kg per inwoner aan textiel ingezameld, terwijl er nog 9 kg in het restafval terecht komt.*

Het inzamelen van textiel is voor verbetering vatbaar. Dat is ook landelijk het geval. Hiervoor is door de betrokken partijen een 'Green Deal inzameling textiel' gesloten, met onder andere als doel om de hoeveelheid textiel in het restafval te verminderen met 50% tot 4,2 kg per inwoner in 2015. Voor het verbeteren van het hergebruik en meer gescheiden inzamelen zijn allerlei projecten opgezet, maar het beoogde doel zal niet worden gehaald. Mensen denken dat ze alleen kleding in de containers mogen gooien. Indien hen duidelijk wordt dat alle textiel en schoenen daar in mogen zal dat veel schelen

De inzamelstructuur in De Ronde Venen komt goed overeen met landelijke aanbevelingen<sup>6</sup>:

- Textiel (en schoenen) worden vier keer per jaar huis aan huis ingezameld; het wordt op verzoek ook opgehaald door Kringkoop.
- Er staan op negentien locaties verzamelcontainers voor textiel: 1 op 2.200 inwoners. De aanbeveling is minimaal 1 op 3.000 inwoners.

---

<sup>6</sup> "Hoe kunnen we 2/3 van het huishoudelijk afval recyclen?", Advies aan de Staatssecretaris van Innovatie en Milieu, mei 2012 (van een werkgroep uit de afvalbranche).



### **Klein chemisch afval (KCA)**

*Er wordt per inwoner circa 2 kg klein chemisch afval naar de afvalaanbiedstations gebracht; de hoeveelheid in het restafval is minder dan 0,2 kg.*

In aanvulling hierop worden batterijen en spaarlampen ook naar de detailhandel gebracht en kunnen oude medicijnen en gebruikte injectienaalden worden ingeleverd bij de apotheken. De inzameling verloopt naar tevredenheid. De gemeente heeft op het afvalbrenghstation in Mijdrecht een opslagdepot voor kca ingericht. Het kca hoeft nu niet meer dagelijks te worden afgevoerd, wat een structurele kostenbesparing oplevert.

### **Afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA)**

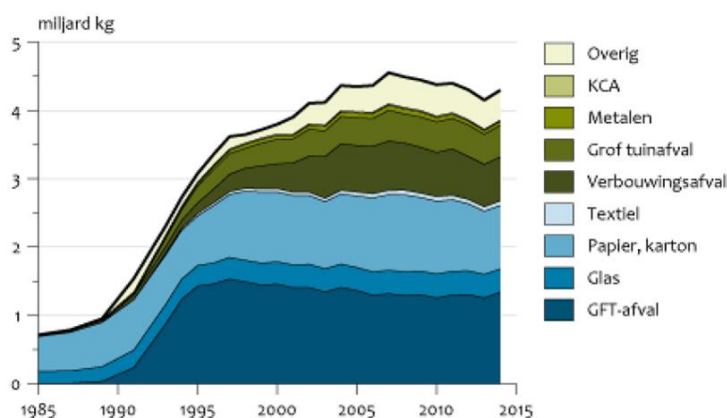
*Er wordt circa 8 kg per inwoner aan apparaten ingezameld, terwijl er 2 tot 3 kg in het restafval terecht komt. De ingezamelde hoeveelheid is iets afgenomen.*

Afgedankt elektrische en elektronische apparaten (AEEA) kunnen worden ingeleverd op de afvalbrenghstations en worden op verzoek opgehaald door Kringkoop. Kringkoop ontvangt voor haar diensten op dit gebied een vergoeding die contractueel is vastgelegd. Daarnaast kunnen ze worden ingeleverd bij de winkeliers (oud voor nieuw regeling). Het inzamelresultaat in De Ronde Venen is beter dan het landelijke resultaat: 5 kg ingezameld en 3,5 kg aan kleine apparaten in het restafval. De producentenorganisatie Wecycle verzorgt de verwerking van de apparaten en betaalt de gemeente een vergoeding per ton voor het inzamelen. Landelijk worden campagnes opgezet om vooral het inleveren van kleine apparaten te bevorderen.

# Bijlage 4

## Verklaring verwerking grof restafval

- Het grof restafval wordt verwerkt in een scheidingsinstallatie, waarna een deel wordt hergebruikt als materiaal, een deel nuttig toegepast als brandstof en een deel alsnog wordt verbrand in een afvalverbrandingsinstallatie. Op het ogenblik wordt er op basis van cijfers van de verwerker door AVU vanuit gegaan dat 80% van het grof restafval wordt nagescheiden. Dat scheelt in de situatie voor De Ronde Venen 80% van 28 kg = 22 kg minder gescheiden in te zamelen restafval. Voor het berekenen van het resultaat van de sorteerinstallatie bestaat echter nog geen landelijke methodiek. Het is nog een vraag of de 80% in de toekomst ook mag worden gehanteerd.
- In het landelijk beleid wordt de doelstelling van 75% scheiden ook geformuleerd als 100 kg restafval per inwoner<sup>7</sup>. Dat klopt echter niet voor De Ronde Venen (75% komt overeen met 129 kg) en landelijk klopt het ook niet (75% komt overeen met 125 kg)<sup>8</sup>.
- Landelijk wordt gewerkt aan gedifferentieerde doelstellingen voor verschillende clusters van gemeenten. In een discussievoorstel van Rijkswaterstaat wordt geclusterd naar het percentage hoogbouw. In dat voorstel wordt de doelstelling voor De Ronde Venen met 17,4% hoogbouw 75 kg per inwoner.
- De landelijke doelstelling is een streefcijfer voor het gemiddelde van de afvalinzameling door de gemeenten. Het is geen harde verplichting. De afgelopen 20 jaar werd op papier ook gestreefd naar meer scheiden, maar in de praktijk was dit vrijblijvend en vrijwel zonder resultaat. Zie de onderstaande figuur<sup>9</sup>. Het beleid is nog steeds vooral gericht op stimuleren. Nieuw zijn wel de maatregelen om kunststofverpakkingen gescheiden in te zamelen, waarvoor overigens de producenten primair verantwoordelijk zijn en niet de gemeenten.



Gescheiden ingezameld afval van huishoudens van 1985 – 2014 (landelijk)

<sup>7</sup> Daarbij wordt de volgende definitie van huishoudelijk restafval gebruikt: totale gecombineerde hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval, grof huishoudelijk restafval en verbouwingsafval dat overblijft na bron-en/of nascheiding.

<sup>8</sup> Landelijk is er gemiddeld 500 kg per inwoner huishoudelijk afval. Bij 75% scheiden is er dan 125 kg restafval per inwoner.

<sup>9</sup> Overgenomen van compendiumvoordeleefomgeving.nl onder afval.

## Duurzaamheid bij de inzameling zelf

In aanvulling op het gescheiden inzamelen en hergebruik is duurzaamheid ook een thema bij het feitelijke inzamelen. Zo worden er bij aanbestedingen milieueisen gesteld aan vuilniswagens en de routing. Uitgedrukt in CO<sub>2</sub> besparing is het realiseren van meer hergebruik echter van veel meer betekenis<sup>10</sup>. De volgende tabel uit de AVU Jaarrekening 2014 geeft met kengetallen voor CO<sub>2</sub> een indruk van de betekenis van de verschillende onderdelen van de afvalverwijderingsstructuur voor duurzaamheid:

### Kengetallen voor gemeenten voor het uitwerken van de CO<sub>2</sub>-effecten

De toegepaste kengetallen kunnen door de gemeenten worden gebruikt om de CO<sub>2</sub>-effecten van het gemeentelijk afvalbeheer in beeld te brengen. De kengetallen zijn:

		<i>CO<sub>2</sub> besparing ton per ton afval</i>
Huishoudelijk restafval	Verbranden	0,089
Grof huishoudelijk restafval	Nascheiden en verwerken	0,41
Gft-afval	Vergisten	0,33
	Gescheiden inzamelen in plaats van in het restafval	0,22
Papier en karton	Hergebruik	1,6
	Gescheiden inzamelen in plaats van in het restafval	2,01
Glas	Hergebruik	0,32
	Gescheiden inzamelen in plaats van in het restafval	0,323
Textiel	Hergebruik	2,9
	Gescheiden inzamelen in plaats van in het restafval	3,432
Kunststof verpakkingen	Hergebruik	1,2
	Gescheiden inzamelen in plaats van in het restafval	2,6
Natransport	Naar verwerkers	- 0,005
Inzamelen	Bij huishoudens	- 0,01

<sup>10</sup> Zie voor een uitwerking van de duurzaamheid van de afvalverwijdering bijvoorbeeld het hoofdstuk over duurzaamheid in de jaarrekeningen van de AVU op avu.nl.

## Bijlage 5

### De kostenstructuur voor afval en de afvalstoffenheffing

Voor beschouwingen over het afvalbeleid is het handzaam om voor de verschillende afvalstromen te weten wat de kosten per ton en per aansluiting (huishouden) zijn.

De kosten per huishouden komen tot uiting in de afvalstoffenheffing. Zie de volgende tabel.

Afvalstoffenheffing in € per jaar	2012	2013	2014	2015
Eenpersoonshuishouden	185	161	161	163,20
Meerpersoonshuishouden	246	209	209	211,80
Recreatiewoning				163,20
Gemiddeld	229	197	196	200
Extra minicontainer 240 liter				148,50
Extra minicontainer 140 liter				114,60

De afvalstoffenheffing is in 2013 sterk gedaald door het lagere tarief in het nieuwe contract van AVU voor het verwerken van restafval. De toename in 2015 is o.a. veroorzaakt door het invoeren van de landelijke verbrandingsbelasting op restafval per 1 januari 2015.

Een overzicht van bekende kostenfactoren voor afval, zoveel mogelijk omgerekend naar kosten per ton en per inwoner of huishouden (gemiddeld 2,5 inwoners per aansluiting) staat in de volgende tabel. De kosten voor restafval, gft-afval, glas en verwerken PMD zijn overgenomen uit de begroting 2016 van AVU en het inzamelcontract met Van Gansewinkel. De overige kostenfactoren zijn overgenomen uit het rapport voor de landelijke benchmark 2013, waaraan De Ronde Venen heeft deelgenomen.

Kostenfactor	€ per ton	Kg/inwoner in 2014	€ per huishouden
Verwerken huishoudelijk restafval (inclusief overslag, natransport, vereveningsregelen, kosten AVU en verbrandingsbelasting)	60	193	28,95
Verwerken grof huishoudelijk restafval (idem)	60	28	4,20
Verwerken gft-afval (idem)	48	105	12,60
Inzamelkosten huishoudelijk restafval	54,37	193	26,23
Inzamelkosten gft-afval	63,06	105	16,55
<i>Subtotaal restafval en gft-afval</i>			<i>88,53</i>
Inzamelen en verwerken papier			11,70

Kostenfactor	€ per ton	Kg/inwoner in 2014	€ per huishouden
Opbrengst papier via AVU	80 <sup>11</sup>	56	-/-13,02
Inzamelen glas en opbrengst via AVU	44	24	2,64
Inzamelkosten PMD (kunststofverpakkingen, metalen, drankenkartons) door Sita			6,52
Verwerken PMD	250	Circa 7	4,38
Klein chemisch afval		2	2,55
Verwerken grof tuinafval		23	1,65
Afvalbrenngstations Abcoude en Mijdrecht			25,98
Vergoedingen afvalfonds voor glas en PMD			-/-13,83
Indirecte kosten (beleidskosten, huisvesting enz)			39,00
Overig (kwijtschelding, BTW-compensatie)			p.m. 44?
<b>Afvalstoffenheffing gemiddeld</b>			<b>200</b>

<sup>11</sup> De opbrengst is gekoppeld aan de marktprijzen. Voor de AVU begroting 2016 is uitgegaan van € 80 per ton.

# Bijlage 6

## Samenstelling van het huishoudelijk restafval

De samenstelling van het huishoudelijk restafval wordt elk jaar via sorteeranyses onderzocht. In het binnengebied (bebouwde kom) en het buitengebied wordt een monster genomen van het afval uit circa zestig minicontainers. Dat wordt gesorteerd.

Afvalcomponent in %	Buitengebied	Binnengebied	Gemiddeld
Gft-afval	28%	31%	29,6%
<i>Gft excl. Tuinafval</i>	<i>21%</i>	<i>28%</i>	<i>24,4%</i>
<i>Tuin afval</i>	<i>7%</i>	<i>3%</i>	<i>5,2%</i>
Papier Herbruikbaar	10%	15%	12,4%
<i>Papier verpakking</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>	<i>4,8%</i>
<i>Papier niet verpakking</i>	<i>6%</i>	<i>9%</i>	<i>7,6%</i>
Drankenkarton Bruto	3%	3%	3,3%
<i>Drankenkarton Netto</i>	<i>2%</i>	<i>2%</i>	<i>1,6%</i>
Kunststof Totaal	15%	13%	13,9%
<i>Verpakking Bruto</i>	<i>8%</i>	<i>8%</i>	<i>8,3%</i>
<i>Verpakking Netto</i>	<i>6,3%</i>	<i>6,2%</i>	<i>6,3%</i>
<i>Niet Verpakking</i>	<i>6,8%</i>	<i>4,2%</i>	<i>5,5%</i>
Glas	4,4%	5,2%	4,8%
Textiel	4,6%	4,2%	4,4%
<i>Textiel excl schoeisel</i>	<i>3,9%</i>	<i>3,5%</i>	<i>3,7%</i>
<i>schoeisel</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,7%</i>
KCA (klein chemisch afval)	0,1%	0,1%	0,1%
<i>batterijen</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
<i>medicijnen</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
<i>KCA overig</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Apparaten	1,1%	1,9%	1,5%
<i>Apparaten&lt; handtas</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,5%</i>
<i>Apparaten&gt;handtas</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Metalen	4,3%	3,2%	3,7%
<i>Ferro verpakking</i>	<i>2,4%</i>	<i>1,4%</i>	<i>1,9%</i>
<i>Ferro niet verpakking</i>	<i>0,6%</i>	<i>1,0%</i>	<i>0,8%</i>
<i>Non-ferro verpakking</i>	<i>0,6%</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,7%</i>
<i>Non-ferro niet verpakking</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,4%</i>
Hout	4,9%	1,8%	3,3%
Steen / puin	1%	1%	0,9%
Zeeffractie (organische rest)	7%	11%	9,2%
Overig	17%	9%	12,8%
TOTAAL	100%	100%	100%

In de tabel staan de gegevens per sorteeraanlyse en de gemiddelden. Per afvalstroom is soms verder onderzoek gedaan: dat is cursief weergegeven.

De samenstelling in % is uitgaande van de hoeveelheid huishoudelijk restafval omgerekend naar hoeveelheden in kg per inwoner voor de verschillende afvalcomponenten. Zie de volgende tabel.

Afvalcomponent in kg per inwoner	2011	2012	2013	2014
Gft-afval	45	53	44	57
<i>waarvan tuinafval</i>	4	4	6	10
Oud papier herbruikbaar	26	30	29	24
Glas	10	8	10	9
Textiel	8	9	8	9
Kunststof	31	25	33	27
<i>waarvan verpakkingen</i>	21	15	14	12
Drankenkartons bruto / schoon	-	-	-	6/3
Metalen	7	6	8	7
<i>waarvan verpakkingen</i>				5
Klein chemisch afval	0,1	0,2	0,1	0,2
Apparaten	2	0,6	2,1	3
Hout	3	3,4	8	6
Steen/puin	9	2,5	5	2
Zee fractie (organische rest)	14	25	16	18
Overig	46	37	34	43
<b>Totaal huishoudelijk restafval</b>	<b>201</b>	<b>200</b>	<b>197</b>	<b>193</b>