



Uitwerking afvalbeleid na de pilotfase

In de periode van 2016-2017 zijn drie pilots uitgevoerd om het vastgestelde afvalbeleid in Middelburg te beproeven. Dit rapport behandelt de aanpak van de verdere uitrol van het afvalbeleid voor de periode van 2020 tot en met 2027.

Ad van de Pas
a.van.de.pas@middelburg.nl
06-53696811
8 november 2018

Inhoudsopgave

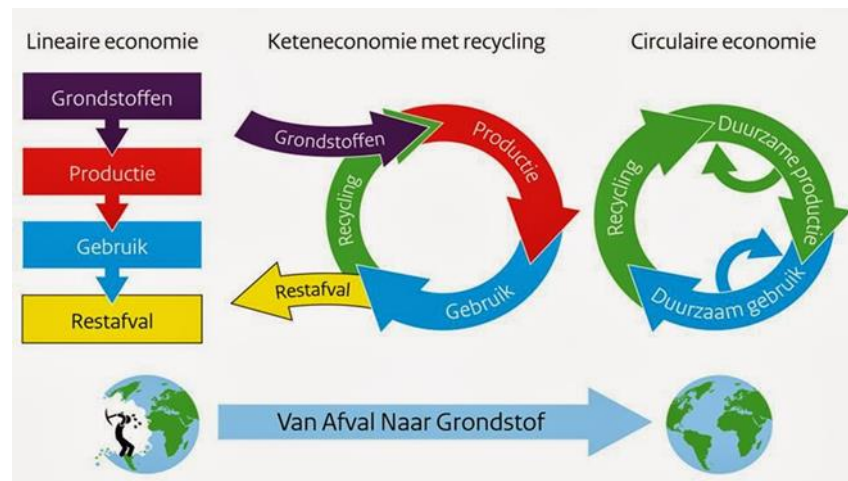
1. Inleiding.....	2
2. Wettelijk kader en doelstelling afvalbeleidsplan.....	2
3. Besluiten en voorgaande fases afvalbeleid.....	3
4. Sorteertanalyses 2016.....	5
5. Ontwikkelingen in afvalinzameling en verwerking	7
6. Afvalproeven in 2016 en 2017	14
• Proef 1 (Rolcontainer voor PD).....	14
• Proef 2 (Omgekeerd inzamelen).....	14
• Proef 3 (PD en GFT bij hoogbouw en in Binnenstad Noord/West)	14
7. Evaluatie afvalproeven (bijlage 3).....	15
8. Onderzoek OLAZ naar nascheiding PD afval (bijlage 5 en 6)	19
9. Hoe verder met het bereiken van de afvaldoelstelling in Middelburg.....	20
10. Afvalinzameling in Middelburg per 1-1-2020	21
11. Operationele aspecten.....	26
12. Communicatie, afvalcoaches en participatie	28
13. Handhaving	29
Bijlage 1: Vastgestelde afvalbeleidsplan (raad 25 januari 2016) van 14 december 2015.....	31
Bijlage 2: Service en operationele uitgangspunten bij afval inzameling	32
Bijlage 3: Evaluatie rapport afvalproeven door de Afvalspiegel	34
Bijlage 4: Begrippen en afkortingen	35
Bijlage 5: Mogelijkheden voor nascheiding binnen OLAZ	36
Bijlage 6: Adviesnotitie aan AB OLAZ inzake nascheiding restafval	37
Bijlage 7: Kosten invoeren Diftar Afvalbeleid met bronscheiding en PD afval optimaliseren huidige werkwijze	38
Bijlage 8: Invoeren diftar met 3 rolcontainers	39
Bijlage 9: Vier inzamelmodellen naast elkaar.....	40
Bijlage 10: Nota van 15 december 2017 inzake onderzoek naar Diftar	43

1. Inleiding

De raad heeft het afvalbeleid 2018-2020 vastgesteld. Ook is besloten 3 pilots uit te voeren. De pilots zijn geëvalueerd en het college en de raad hebben de conclusies onderschreven. In dit rapport wordt beschreven op welke wijze het afvalbeleid verder in te voeren is, rekening houdende met de opgedane ervaringen en de veranderingen in afvalbeheer die zich hebben aangediend.

2. Wettelijk kader en doelstelling afvalbeleidsplan

De doelstelling in het vastgestelde afvalbeleidsplan is gebaseerd op de doelstelling van het rijk. Het rijk zet in op een circulaire economie en heeft dit vertaald in doelen op het gebied van afvalinzameling.



De ambitie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu is in december 2014 vastgelegd in het publieke kader en uitvoeringsprogramma “Van Afval Naar Grondstof (VANG)”. Samen met de Vereniging Van Nederlandse Gemeenten (VNG) en branchevereniging gemeentelijke afvaldiensten (NVRD) heeft het ministerie haar ambitie geconcretiseerd.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft vervolgens op 28 november 2017 het nieuwe Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3) vastgesteld. In dit plan is het afvalbeleid voor de periode 2017 tot en met 2023 vastgelegd, met een doorkijk tot 2029. LAP3 is op 28 december 2017 in werking getreden en vervangt vanaf dat moment het huidige afvalbeheerplan LAP2. In het LAP3 is onder meer concreet bepaald:

Verhogen van het aandeel afvalscheiding (fijn en grof) huishoudelijk afval van 52% in 2014 naar minimaal 75% in 2020. Afvalscheiding heeft hier betrekking op zowel bron- als nascheiding.

En

Verlagen van de hoeveelheid huishoudelijk restafval van 240 kilogram per inwoner per jaar in 2014 naar maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar in 2020, en maximaal 30 kilogram per inwoner per jaar in 2025.

Met het vaststellen van LAP3 heeft de VANG doelstelling een wettelijke grondslag gekregen en is de vrijblijvendheid ook voor Middelburg verdwenen.

In de vergadering van het algemeen bestuur van de gemeenschappelijke regeling Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering (GR O.L.A.Z) van 22 februari 2018 is de VANG c.q. LAP3 doelstelling vastgesteld als kader voor alle 13 gemeenten in Zeeland.

In Middelburg is de doelstelling eerder geformuleerd in het vastgestelde afvalbeleid:

Streven naar het per inwoner inzamelen van maximaal 100 kg huishoudelijk restafval in 2020 en maximaal 50 kg in 2030.

Het scheidingspercentage is niet in de doelstelling opgenomen, omdat bleek dat teruggaan naar 100 kg restafval per inwoner per jaar automatisch resulteert in een scheidingspercentage van meer dan 75%. De raad heeft bij het vaststellen van het afvalbeleid voor het milieumodel gekozen. Maximaal sturen op minder restafval is het hoofdoel en daarnaast de inzameling van PD (Plastic verpakkingen, drank- en zuivelpakken) en GFT (groente fruit en tuin) afval.

In 2010 was in Middelburg de hoeveelheid restafval per inwoner 255 kg. In 2015 was de hoeveelheid restafval 246, in 2016 246 kg en in 2017 224 per inwoner per jaar. De doelstelling betekent meer dan een halvering van de hoeveelheid restafval. De gewogen gemiddelde hoeveelheid restafval komt in de proefgebieden op 171,6 kg per inwoner per jaar incl. 21kg/inwoner/jaar restafval van de milieustraten. Ook in deze proefgebieden halen we doelstelling nog lang niet.

3. Besluiten en voorgaande fases afvalbeleid

1. Vaststellen afvalbeleid door raad

De raad heeft op 25 januari 2016 het afvalbeleid vastgesteld. Het volgende is besloten:

1. Afvalbeleid 2015-2020 met een doorkijk naar 2030 vast te stellen en hierbij te kiezen voor het milieumodel met pilotfase en de basisuitwerking uitgangspunten en randvoorwaarden vast te stellen (bijlage 1 vastgestelde afvalbeleidsplan van 14 december 2015).
2. Voor de uitvoering van de pilotfase een krediet beschikbaar te stellen van € 525.980.
3. Dit krediet tot een bedrag van € 237.480 overige kosten te dekken ten laste van de Voorziening Afvalstoffenheffing en een bedrag van € 288.500 als investering te activeren en in 10 jaar af te schrijven.
4. Een bedrag van € 87.967 zijnde de kapitaallasten van de investering van € 288.500, alsmede de extra kosten van onderhoud en ledigen van de containers, onder aftrek van de verwachte besparing op de verwerkingskosten afval, gedurende de pilotperiode te dekken ten laste van de Voorziening Afvalstoffenheffing.
5. Na evaluatie van de pilotfase eind 2017 een kredietbesluit te nemen voor de uitvoering van vervolgfases van het afvalbeleidsplan.
6. Voor communicatie en handhaving een plan uit te werken en uit te voeren.

2. *Overige college en raadsbesluiten met betrekking tot afvalinzameling*

De volgende besluiten zijn relevant:

Het college heeft op 4 september 2012 en de raad op 8 oktober 2012 besloten tot verbetering van de afvalinzameling in Middelburg. Belangrijkste drager is overgaan tot zijbelading op een aantal locaties en het uitbreiden van de ondergrondse inzameling. Daarnaast zijn andere verbeterpunten benoemd.

In de vergadering van 14 juni 2016 heeft het college het projectplan pilotfase afvalbeleidsplan vastgesteld.

In de vergadering van 20 september 2016 zijn uitvoeringsmaatregelen betreffende de proeven door het college vastgesteld;

In de pilotgebieden de toegang tot ondergrondse containers voor restafval op 10 keer per maand en voor plastic- en drankkartons op onbepaald vastgesteld; De aanvullende uitvoeringsregelingen voor afwijkend afval en/of bijzondere situaties in de pilotgebiedenafvalinzameling vast te stellen; De kosten van de uitvoering van de bijzondere regeling (ca. € 8.500) ten laste van het project te brengen;

In de raadsvergadering van 29 mei 2017 zijn de uitgangspunten van (digitale) dienstverlening, vastgelegd in de visie op Dienstverlening. Centraal staat de menselijke maat van de dienstverlening. We gaan voor eigentijdse dienstverlening door middel van uitbreiding van de digitale kanalen, maar niet ten koste van de beschikbaarheid van andere kanalen.

In de vergadering van 15 augustus 2017 heeft het college besloten te onderzoeken of het gebruik van afvalpassen, zoals dat in Middelburg plaatsvindt, voldoet aan wettelijke eisen met betrekking tot de privacywetgeving.

In de collegevergadering van 7 november 2017 is een besluit genomen inzake het onderzoek dat uitgevoerd is naar een vorm van samengaan voor de afvalinzameling van de Gemeente Middelburg en de Zeeuwse Reinigingsdienst (ZRD). Besloten is:

- Aan de raad voor te stellen te kiezen voor uitstel en eerst de evaluatie en actualisatie van het afvalbeleid af te wachten;
- Op basis van dat besluit vervolgens opnieuw te kijken naar de uitvoeringsorganisatie (zelf doen, samenwerking, samengaan).

In de collegevergadering van 10 juli 2018 is besloten het huidige informatiesysteem voor afvalinzameling (Prevent) gezamenlijk met de Gemeente Vlissingen te vervangen door het informatiesysteem PB4all (Pieter Bas). In het verlengde van de afvalsoftware van Pieter Bas over te gaan tot het gebruiken van de afvalkalender en app Opzet.

3. *Evaluatie afvalproeven en onderzoek Diftar*

In de college vergadering van 21 november 2017 is inzake evaluatie van de afvalproeven beslist:

1. De proeven in 2018 en 2019 voort te zetten en op basis van het evaluatierapport de volgende aanpassingen door te voeren:

- in het proefgebied Arnemuiden Noord de inzameling van PD-afval naar 2 wekelijks te brengen (in de proef was dit 4 wekelijks);
- in het proefgebied Stromenwijk en 't Zand de bewoners van laagbouw woningen geen gebruik meer te laten maken van ondergrondse containers voor PD-afval;
- enkele ondergrondse containers in de Stromenwijk en 't Zand Rittenburg bij te plaatsen om de capaciteit te vergroten en het bijplaatsen van zakken tegen te gaan;
- in de Binnenstad Noord/West GF-zuilen en tuinkorven op verzoek en kosteneffectief uit te zetten;
- in de hele stad voor alle gebruikers van ondergrondse restcontainers het aantal openingen op 15kr/mnd. te brengen (in de proeven was dit 10 en de rest van de stad 31kr/mnd) en op kleine schaal extra capaciteit voor PD afval aan te brengen;
- terughoudend maatwerkoplossingen in de hele stad beschikbaar te stellen;
- structurele inzet van afvalcoaches te organiseren (kostenneutraal);

2. Voor het aanpassen van de toegangsregeling op de privacywetgeving een uitwerkingsplan te maken en uit te voeren; de bedrijfsvoering wordt moeilijker en het service niveau lager;

3. De kosten voor de voorstellen als volgt te dekken:

- voor de extra inzamelroute PD in proefgebied Arnemuiden Noord € 23.869 per jaar ten laste van de afvalstoffenheffing;
- voor de maatwerkoplossingen € 16.980 per jaar ten laste van de afvalstoffenheffing;
- de aanpassing van de toegangsregeling ondergrondse containers aan de privacywetgeving € 13.837 ten laste van het verstrekte krediet;

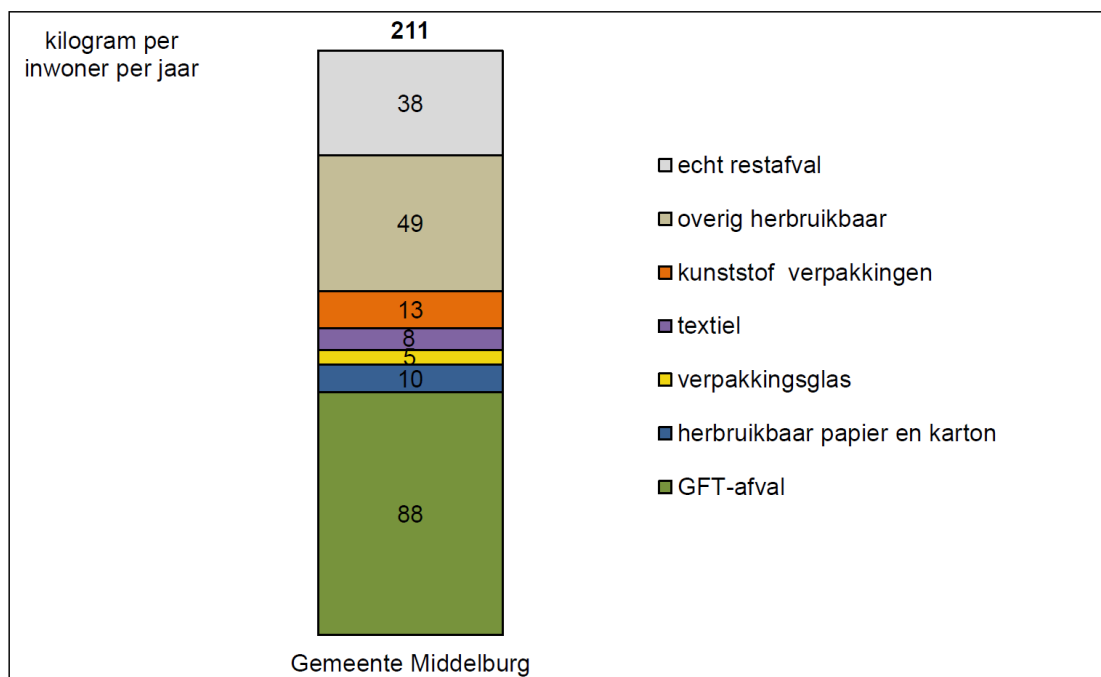
In de raadsvergadering van 22 januari 2018 is besloten het college opdracht te geven om voor het realiseren van de vastgestelde doelstelling op het gebied van afvalinzameling mede de mogelijkheid voor invoering van Diftar (differentiatie van tarieven voor afvalstoffenheffing) in beeld te brengen. In de vergadering 22 januari 2018 is ook het evaluatierapport van de afvalproeven aan de orde geweest en is de raad in kennis gesteld van het besluit van het college om na de pilotfase varianten voor de uitwerking van het afvalbeleid uit te werken en af te wegen. De varianten (blz 16 evaluatie pilotfase afvalbeleidsplan) zijn:

- 1) Afvalbeleid uitrollen zoals eerder besloten met verbeterpunten op basis van de evaluatie.
- 2) Diftar invoeren en flankerende maatregelen treffen. Inzameling in proefgebieden voortzetten.
- 3) Derde rolcontainer maximaal invoeren (rest 1kr/4wk, PD 1kr/2 wk, GFT 1kr per 2 wk), omgekeerd inzamelen tot minimum beperken en Diftar invoeren. In de Binnenstad Noord/West een herverdeling van rest en PD containers uitvoeren en bij hoogbouw terughoudend maatregelen invoeren. Inzameling in proefgebieden voortzetten.

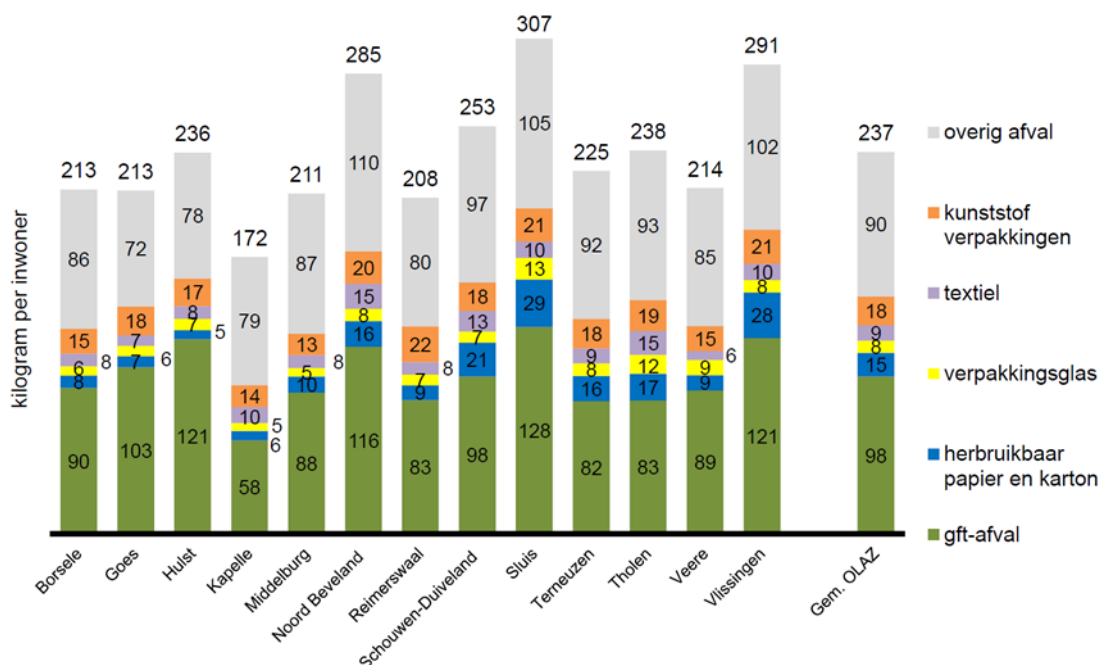
4. Sorteertanalyses 2016

Door OLAZ zijn in 2016 afvalsorteerproeven uitgevoerd over de gehele Gemeente Middelburg en in Zeeland.

Onderstaand een grafiek met de samenstelling van het restafval in 2016:



In Zeeland heeft Middelburg een redelijke goede score. Met 211 kg restafval per inwoner per jaar zijn we de best presterende stad. Duidelijk is dat het doel van 100 kg per inwoner nog ver weg is.



De samenstelling van het restafval in Middelburg laat nog een groot potentieel aan grondstoffen zien. De grote noemer is hierbij GFT. Van het restafval is bijna de helft (47 gewichtsprocenten) GFT.

In 2018 zijn er nieuwe sorteeroproeven door OLAZ uitgevoerd. De uitkomsten zijn eind 2018 beschikbaar. Op basis van de voorlopige resultaten van het onderzoek in 2018 is geconcludeerd dat er geen grote veranderingen in de samenstelling van het Middelburgse restafval zichtbaar worden. De hoeveelheid restafval neemt in Middelburg af. De samenstelling van het restafval is niet opvallend veranderd en Middelburg doet het als Zeeuwse stad beter dan de steden Goes, Vlissingen en Terneuzen.

5. Ontwikkelingen in afvalinzameling en verwerking

In de afvalbranche gaan de ontwikkelingen snel. Overheidsbeleid, technische vernieuwingen en maatschappelijke ontwikkelingen bepalen het lokale speelveld voor het bepalen en uitwerken van afvalbeleid.

1. *Van Afval Naar Grondstof (VANG)*

Afvalinzameling heeft zich vanuit het verleden vooral ontwikkeld vanuit hygiënische argumenten naar een logistiek proces dat technisch steeds verder geoptimaliseerd wordt. Normering van de uitvoering en kostenefficiëntie bepalen steeds meer de wijze van inzameling en verwerking van afval. Het accent verschuift. Van een logistieke opgave naar het realiseren van milieudoelen. Dat het terugdringen van de uitstoot van CO₂ afval moet worden gezien als grondstof is het adagium geworden.

2. *Van diesel naar digitaal: Minder aandacht voor logistiek en meer voor digitalisering*

Om efficiëntie te behouden ligt de focus bij inzameling op technische vernieuwingen en automatiseringsmogelijkheden (toepassen van chips en sensoren voor containeridentificatie, vulgraadmeetsystemen en toegangscontrolesystemen, geautomatiseerde routing, automatische zijbelading) en technische oplossingen (afzetcontainers voor transport naar verwerker, ondergrondse containers, ondergrondse perscontainers). Deze beweging in de inzameling verhoogt de kwaliteit van de inzameling en de dienstverlening en dempt de kosten.

De raad heeft de uitgangspunten van (digitale) dienstverlening vastgelegd in de visie op Dienstverlening. Voor de uitwerking van het afvalbeleid is het een gegeven.

Duidelijk is dat het toepassen van ondergrondse afvalcontainers zich gemakkelijker in deze vernieuwingstrend beweegt dan het gebruik van afvalzakken en rolcontainers. Nadeel van ondergrondse containers is de grote mate van anonimiteit, waardoor vervuiling van gescheiden afvalstromen (bv. PD en GFT) kan ontstaan. Transparante zakken voor PD afval zijn beter te controleren op vervuiling. Ook rolcontainers zijn minder anoniem. De kosten van ondergrondse inzamelmiddelen is door marktwerking en collectief aanbesteden sterk gedaald en biedt daardoor meer mogelijkheden. Het vervolgens verzamelen van data en het werken met big data zal ook de afvalinzameling gaan veranderen. Voor de verdere toekomst is te denken aan elektrische en zelfrijdende inzamelauto's en robotisering.

Het juiste schaalniveau van organiseren zal een onderwerp van discussie blijven (zie de besluiten inzake samenwerken met ZRD bij hoofdstuk 3). Duidelijk is dat meer aansluitingen (meer huishoudens) de mogelijkheden tot optimalisatie van routes en inzameling gemakkelijker maakt.

Standaardisatie zal verder voordelen geven in uitwisseling van inzamelmiddelen en in communicatie.

Een andere kracht is de ontwikkeling naar een participatiesamenleving en kleinschaligheid. Buurten, wijken, kernen ontwikkelen gedachten over de wijze waarop zij zich willen ontdoen van afval en over de bijdrage die ze willen leveren aan het milieu en zij verwachten dat de overheid met ze meedenkt en het faciliteert. Een voorbeeld daarvan is plaatsen van groenkorven voor tuinafval.

3. *Landelijk is er nog geen duidelijke lijn in de keuze voor bron- of nascheiding van afval. Bronscheiding wordt het meest toegepast.*

Goed aan de bron te scheiden afvalstromen als glas, papier en textiel staat momenteel niet ter discussie. Voor PD afval zijn zowel bron- als nascheiding in beeld. Er zijn verschillende signalen. In Nederland is de nascheiding van Omrin in Friesland het beste voorbeeld. Omrin verwerkt al jaren voor bijna 800.000 huishoudens in 23 Friese gemeenten, drie Groningse gemeenten, de regio Noord-Veluwe, Vlaardingen en Schiedam en vele bedrijven.

Grote steden als Den Haag, Rotterdam en Amsterdam zetten in op nascheiding. Amsterdam investeert zelf in een nascheidingsinstallatie. Daarnaast hebben ruim 250 van de bronscheidende

Onderzoek kwaliteitsvraagstuk

Het onderwerp kwaliteit komt binnen de afvalbranche steeds vaker ter tafel. Het streven naar minder restafval, meer afvalscheiding en uiteindelijk een circulaire economie, leidt tot aanpassingen in het gemeentelijke afval- en grondstoffenbeleid. Daarnaast veranderen de eisen die recyclers stellen aan de aangeleverde stromen. Hoe ga je om met een eventuele vermindering in kwaliteit? Zijn de gestelde eisen eigenlijk wel haalbaar? En wat verstaan we, als branche, onder een 'goede' kwaliteit van afvalstromen?

Genoeg redenen voor de NVRD om het thema kwaliteit als een van de speerpunten in haar Jaarplan op te nemen. Door middel van deze enquête wil de NVRD achterhalen hoe dit thema onder haar leden leeft. Hierbij staan vier stromen centraal staan:

- GFT-afval
- Oud papier en karton
- Textiel
- P(M/B)D verpakkingen

gemeenten in Nederland zich in augustus 2018 voor de komende 4 jaren opnieuw verbonden aan sorteercontracten voor PMD. Het gaat hierbij om de sortering van PMD afkomstig uit gemeenten in het verzorgingsgebied van HVC, ROVA, Circulus-Berkel, AVU, AREA Reiniging, GAD en de leden van Midwaste.

Vervuiling van bron gescheiden afvalstromen als PD, GFT, papier en textiel is een aandachtspunt. Verwerkers richten zich op het terugdringen van vervuiling en werken met afkeuringsprotocollen en tarra-regelingen. De kwaliteit van PD afval is bij bron- en nascheiding een kritisch punt. Bij bronscheiding speelt vervuiling met restafval. Maar de kwaliteit en toepasbaarheid van het PD materiaal uit in zakken ingezameld (brongescheiden) materiaal blijkt het beste te zijn (onderzoek juli 2018 in opdracht Learning Center Kunststof Verpakkingsafval "Samenstelling ingezameld kunststof/PMD verpakkingen - het effect van inzamelsystemen"). Bij nascheiding is vervuiling met restafval dat aan het PD afval kleeft een aandachtspunt. Over de kwaliteit van nagescheiden PD materiaal zijn geen onderzoeksgegevens bekend. Nascheiders hebben niet aan het eerder genoemde onderzoek deelgenomen. Het vertrouwen van het Afvalfonds in nascheiding is echter duidelijk. Het Afvalfonds heeft met verschillende nascheiders (waaronder AVR) overeenkomsten gesloten en vergoeden de nascheiders. Dit terwijl het afvalfonds door het ministerie gehouden wordt aan het bereiken van de doelstellingen in het verpakkingen dossier.

Voor GFT zijn technische processen (bv Renescience) in ontwikkeling.

Gemeenten focussen zich vooral op het PD afval. Van ongescheiden restafval is gemakkelijk 50 % van het volume (10% gewicht) PD afval. De gemeente Almere onderzoekt of het gaan inzamelen van de PMD^{plus} fractie een oplossing kan zijn. Ze behouden bronscheiding en voegen het restant restafval toe aan de PMD fractie.

4. *Om bronscheiding van afval te bevorderen worden fysieke maatregelen getroffen.*

Omgekeerd inzamelen (PD afval ophalen en restafval wegbrengen) wint nog steeds aan populariteit in Nederland. Sinds de introductie in 2012 zijn er 59 gemeenten (15% van het aantal gemeenten) overgestapt naar omgekeerd inzamelen.

Frequentieverlaging op de inzameling van restafval is bij 109 gemeenten in Nederland (27% van het aantal gemeenten in 2017) ingevoerd. In Zeeland zijn de gemeenten Tholen en Hulst hierop overgeschakeld.

Het PD inzamelen gebeurt op verschillende wijze in Nederland en ook in Zeeland.

Inzamelsysteem PD




		
Goes Middelburg Terneuzen Vlissingen Veere	Hulst Kapelle Reimerswaal Tholen Noord Beveland Borsele Sluis	Schouwen-Duiveland
	1 x 2 weken 1 x 2 weken 1 x 2 weken 1 x 2 weken 1 x 3 weken 1 x 4 weken 1 x 4 weken	1 x 2 weken

5. *Bij de kosteneffectiviteit van de wijze waarop afvalinzameling zich in Nederland ontwikkelt worden vraagtekens geplaatst.*

In publicaties en media-uitzendingen wordt de kosteneffectiviteit van omgekeerd inzamelen, het gescheiden inzamelen van kunststof, luiers enz. ter discussie gesteld. De bespaarde grondstoffen en CO₂ zijn beter in de industrie te realiseren dan met afvalverwijdering en verwerking. Hoogleraar Raymond Gradus pleit voor een afvalbeleid dat meer gebaseerd is op kosteneffectiviteit.

6. *In Nederland worden Diftar en fysieke maatregelen vaak gecombineerd toegepast.*

In Nederland is in 2017 in 160 gemeenten (ca. 40% van alle gemeenten) een Diftar systeem ingevoerd dat verder gaat dan één en meerpersoonshuishoudens of het aantal inzamelmiddelen. Met deze maatregelen in combinatie met fysieke maatregelen en communicatie worden goede resultaten geboekt. Bij 42 gemeenten (10% van het aantal gemeenten) is in 2015 de doelstelling van 100kg restafval gerealiseerd. Al deze gemeenten hadden naast fysieke maatregelen (omgekeerd inzamelen, frequentieverlaging of nascheiding) Diftar ingevoerd (bron artikel in vakblad Afval november 2017 op basis van CBS cijfers). Kennelijk is het zonder Diftar niet mogelijk de afvaldoelstelling te halen.

Diftar toepassen is indirect een vorm van het verlagen van de inzamelfrequentie. De aanbieder bepaalt de frequentie, die vaak lager is dan de standaard inzamelfrequentie.

Goes (1-2019), Schouwen Duiveland (1-2018) en mogelijk Veere en Reimerswaal kiezen voor het toepassen van Diftar. Kapelle maakt sinds 2016 gebruik van Diftar. De Zeeuwse gemeenten werken met dezelfde, door de ZRD uitgewerkte, systematiek. Voor de milieustraten is nog geen Diftar oplossing uitgewerkt. Op termijn is het toepassen van Diftar bij de milieustraten bij veelvuldig toepassen van Diftar in de kernen onvermijdelijk. De door de ZRD in OLAZ verband ontwikkelde operationele standaard (met UHF chips op rc) is nog niet vastgelegd. Overigens staat de operationele invulling los van de tarieven. Tarieven zijn volledig aan de gemeenten zelf.

Het toepassen van Diftar is een krachtig instrument gebleken om de hoeveelheid restafval terug te dringen. In combinatie met andere maatregelen worden de beste resultaten in Zeeland in Diftar gemeente gerealiseerd.

Geachte heer Beekman,

In de pers las ik al enkele maanden terug over variabele reinigingskosten voor de ophaaldienst van de vuilcontainers in gemeenten. Deze week kwam mij ter ore van een inwoner uit Veenendaal dat ook daar de kosten afhankelijk zijn van het aantal keren dat je de containers aan de straat zet.

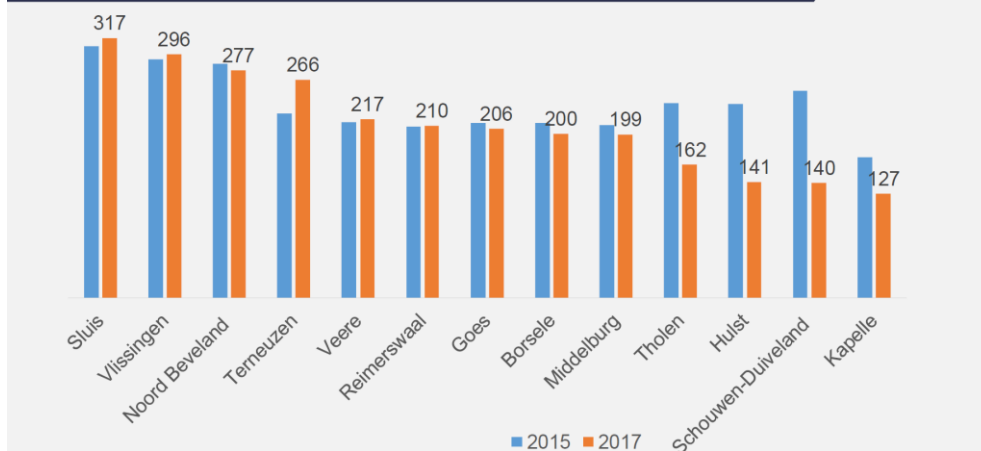
Zelf zet ik zelden de groene container buiten omdat ik mijn GFT-afval composteer. Ook scheiden mijn vrouw en ik het afval consequent zodat ook de grijze container meestal maar 1x per 4 of 6 weken aan de straat wordt gezet voor de ophaaldienst.

Graag wil ik dat ook de gemeente Middelburg een bewuste omgang met de afvalstromen zou stimuleren die met een variabel prijsmechanisme te beïnvloeden is.

Ik hoop dat u binnen afzienbare tijd op dit gebied ook dergelijke initiatieven zult ontplooiën.

Fijn restafval in kg per inwoner

de Afval Spiegel



7. Landelijk gezien is het halen van de doelstelling van 100kg restafval in 2020 niet waarschijnlijk en lijkt 150 kg per inwoner per jaar de ondergrens.

Landelijk is de helft (eind 2017) van de gemeenten aan de slag gegaan met de doelstelling (de andere helft nog niet). Met het beleid dat in praktijk is gebracht, wordt door CBS 153 kg restafval per inwoner per jaar als het best haalbare resultaat in 2020 gezien (bron artikel in vakblad Afval november 2017 op basis van CBS cijfers).

De verder liggende doelstelling van 30kg restafval in 2025 is voor vrijwel alle gemeenten een ver van mijn bed show.

Dit neemt niet weg dat met gemotiveerde bewoners goede resultaten geboekt worden. In een aantal gemeenten is ter voorbereiding op een ander afvalbeleid de campagne 100-100-100 gevoerd. Een project met de uitdaging voor 100 huishoudens om 100 dagen afvalvrij te leven. Kapelle, Goes, Hulst en Veere en 100 andere gemeenten in Nederland deden aan deze aanpak mee. De resultaten zijn verbluffend. Soms tot wel 90% beperking van het restafval. Nog belangrijker is de bewustwording.

8. De hoeveelheid en samenstelling van PD afval zal de komende jaren veranderen.

Europa werkt aan een plastic strategie en wil het mes zetten in de enorme hoeveelheid plastic. In 2030 moet alle plastic te recyclen en de inzameling verbeterd zijn. Op Europees niveau komt er een verbod op wegwerp plastic (rietjes, drinkbeker, wegwerpborden enz.). Daarnaast discussieert de verpakkingsindustrie met de verwerkingsindustrie om te komen tot betere recycling mogelijkheden van kunststof. Het ontwikkelen en toepassen van biologisch afbreekbare plastics is bijvoorbeeld aan de orde.

Staatssecretaris Van Veldhoven van Infrastructuur en Waterstaat heeft aangekondigd dat vanaf 2021 statiegeld op kleine plastic flessen wordt geheven, tenzij de verpakkingsindustrie binnen twee jaar 90 procent van de weggooi-flesjes hergebruikt. Ook moet de sector van het kabinet het zwerfafval met 70 tot 90 procent verminderen.

Het is nog onduidelijk hoe hoog het statiegeld wordt. Gedacht wordt aan 10 tot 15 cent voor flessen tot 1 liter. In het najaar van 2020 wordt vastgesteld of de industrie de recycle-doelen heeft gehaald. Zo niet, dan wordt het statiegeld op 1 januari 2021 ingevoerd.

OLAZ heeft zich begin 2018 aangesloten bij de statiegeld alliantie. Deze alliantie ijvert voor invoering van statiegeld op kleine flesjes en blik in de Benelux. Als er statiegeld komt op kleine flesjes, de publieke opinie hierover is positief, heeft dit invloed op de hoeveelheid PD afval. De hoeveelheid plastic kan door het invoeren van statiegeld op kleine flesjes afnemen met 5 tot 10%. Het is vooral de afname van het plastic afval in het milieu dat wordt beoogd. De afname van de hoeveelheid in het afval zal maximaal ca. 1% bedragen.

9. Belasting op het verbranden van restafval verdubbelt in 2019

Belasting op het verbranden van restafval verdubbelt in 2019. De regering heeft gekozen om het verbranden van restafval de komende jaren extra te belasten. Voor 2019 is aangekondigd dat het huidige tarief van ca € 13,00 verhoogd wordt naar ca. € 31,39. Op basis van het huidige verbrandingstarief van € 57,93 (exclusief transport en overslag) is de verhoging van de verbrandingsbelasting een forse verhoging. De noodzaak om de hoeveelheden restafval terug te dringen wordt op deze wijze door de rijksoverheid duidelijk gemaakt.

10. Vergoedingen voor plastic en drank- en zuivelpakken 2018-2020 staan niet vast en in 2022 wordt de vergoedingsregeling volledig gezien. De kwaliteit van het ingezamelde materiaal is onderdeel van de discussie.

Tussen partijen (VNG, het Afvalfonds Verpakkingen en het toenmalige ministerie van Infrastructuur & Milieu) is in 2012 een raamovereenkomst Verpakkingen 2013-2022 gesloten (overeenkomst loopt tot 31-12-2022).

De vergoedingen voor PD afval voor 2019 zijn nog niet bekend. Bekend is dat de vergoedingen voor gesorteerde grondstoffen de komende jaren afnemen en worden aangepast op een evaluatie in 2017. In de wandelgangen worden vergoedingen van € 380 per ton gehoord, terwijl de vergoeding in 2018 nog € 712 per ton bedraagt. De evaluatie verloopt moeizaam. Partijen zijn het oneens op veel onderdelen.

Voor een betaalbare afvalinzameling in Zeeland is de opbrengst van PD afval mede bepalend. De kosten voor het sorteren en vermarkten van PD afval zijn vanaf 2018 sterk toegenomen (+24%). OLAZ heeft na een Europese aanbesteding een contract voor 2 jaar. Bij deze aanbesteding is gebleken dat marktwerking ontbreekt, er was slechts 1 inschrijver. Investerings blijven achter door onvoldoende perspectief.

Ook is de overeenkomst niet los te zien van de hele keten (verpakken, gebruik, inzamelen, sorteren en hergebruik). De kwaliteit van kunststoffen is onderwerp van discussie. Een deel (tot wel 30%) van het ingezamelde materiaal kan uiteindelijk niet worden hergebruikt en wordt alsnog verbrand. Ook de afzet van wel herbruikbare fracties stagneert.

De administratieve handelingen rondom de vergoedingen in het programma Wastetool vragen inzet en zijn soms ingewikkeld. Het verkrijgen van de juiste gedetailleerde gegevens van de verwerker is moeilijk en de controles van Nedvang die verantwoordelijk is voor de uitvoering voor het Afvalfonds zijn sterk. Nedvang die tot nog toe uitsluitend overeenkomsten met VNG en ministerie sloot (raamovereenkomst verpakkingen), verschuift in de richting van verwerkers en

gemeenten buiten VNG en Ministerie om. Met AVR en ook met een AEB (Amsterdam) heeft Nedvang een overeenkomst voor vergoeding en vermarkten van PD voor 10 jaar gesloten.

11. *Middelburg neemt deel aan de GR OLAZ*

Middelburg neemt samen met alle gemeenten in Zeeland deel aan de gemeenschappelijk OLAZ. OLAZ sluit de contracten voor afvalverwerking.

contracten OLAZ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
jaar	contractpartner										
brandbaar restafval	AVR			5 jaar			2 jaar		2 jaar		1 jaar
gft	Indaver	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
verpakkingen	Suez	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
oud papier	Kempenaars	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
glas	Renewi	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
transport (rest en gft)	fa Wielemaker										
huur loods Houtkade	Indaver	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
overslag Indaver	Indaver										

12. *Lage grondstofprijzen, lage vergoedingen voor herbruikbare afvalstromen en verwerkingsprijzen voor de verschillende afvalstromen die weinig verschillen remmen recycling*

De prijs van recycling producten wordt door vraag en aanbod bepaald. Lage prijzen voor virgine materialen verstoren de vraag naar secundaire grondstoffen.

De vergoedingen voor grondstoffen als oud papier, textiel en plastic zijn laag en staan onder druk. China als grote afnemer sluit zijn grenzen en de opslag in Europa raakt vol.

De verwerkingsprijzen voor GFT en restafval zijn de komende 5 jaren weinig verschillend. Een verschil van eerder € 70/ton tussen restafval en GFT is gereduceerd tot € 20/ton. Echter door de invoering en verhoging van de belasting op het verbranden van afval neemt het verschil weer toe.

13. *Vergrijzing en krimp in Zeeland*

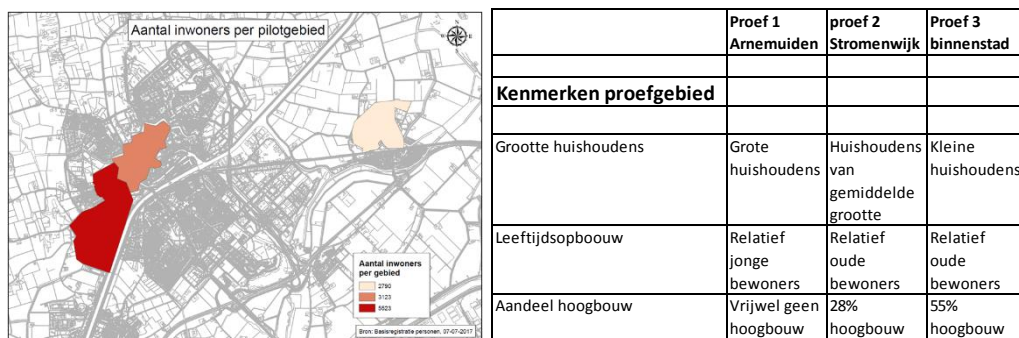
De Provincie Zeeland is in 2017 opnieuw gegroeid tot ruim 382.000 inwoners. Vooral Goes en Middelburg groeiden in inwoneraantal. Hun groei compenseerde de daling beneden de Westerschelde. Zeeland en vooral Zeeuws Vlaanderen vergrijst en krimpt. Meer grijs betekent minder afval en mobiliteit. Het aantal bewoners per woning daalt eveneens. Ook dit betekent minder afval per aansluiting.

14. *Privacy en afvalinzameling*

Onderzocht is of het gebruik van afvalpassen, zoals dat in Middelburg plaatsvindt, voldoet aan wettelijke eisen met betrekking tot de privacywetgeving. Gebleken is dat niet het geval is en dat aanpassingen nodig zijn. Stortgegevens in ondergrondse containers zijn gekoppeld aan adressen en adressen zijn persoonsgegevens. Hiervoor is privacywetgeving van toepassing. De grondslag van de huidige werkwijze in Middelburg moet worden aangepast op de wetgeving. Met het invoeren van Diftar wordt een grondslag verkregen.

6. Afvalproeven in 2016 en 2017

In overleg met de wijkteams zijn de proefgebieden gekozen en begrensd. Het betreft 3 gebieden met in totaal 11.434 inwoners (24% van geheel Middelburg) en 5744 huishoudens (25% van totaal Middelburg). Proef 2 was veruit de grootste met 49% van alle betrokken bewoners. De grote proefgebieden betekenen dat de representativiteit groot is. Alle soorten bebouwing en bewoning zijn beproefd voor het onderwerp afvalinzameling.



- Proef 1 (Rolcontainer voor PD)**
 932 woningen hebben naast een container voor restafval en groente-, fruit- en tuinafval een rolcontainer voor plastic verpakkingen, drank- en zuivelpakken gekregen. Totaal dus 3 rolcontainers. De inzamelrequentie in deze proef wordt twee wekelijks groente-, fruit-, en tuinafval en vierwekelijks rest- en kunststof afval inclusief drankenkartons. De proef liep van 1 oktober 2016 t/m 31 augustus 2017.
- Proef 2 (Omgekeerd inzamelen)**
 Bij 2815 woningen is omgekeerd inzamelen ingevoerd. Groente-, fruit- en tuinafval en plastic verpakkingen, drank- en zuivelpakken wordt tweewekelijks aan huis opgehaald in rolcontainers en restafval moet worden weggebracht naar een ondergrondse container in de buurt. Bij hoogbouw zijn Cocons geplaatst om GFT afval aan te bieden. De proef liep van 1 november 2016 t/m 30 april 2017.
- Proef 3 (PD en GFT bij hoogbouw en in Binnenstad Noord/West)**
 Bij 1997 woningen in de Binnenstad Noord/West en bij hoogbouw in Binnenstad Noord/West, maar ook in de Stromenwijk en 't Zand zijn de ondergrondse containers over restafval en kunststof en drankenkartons herverdeeld en zijn voorzieningen aangebracht voor groente-, fruit- en tuinafval. De proef in de Binnenstad Noord/West liep van 1 maart t/m 31 augustus 2017.

Per gebied is het afvalgedrag in de startsituatie verschillend. In Arnemuiden Noord is weinig restafval en in de Binnenstad Noord/West veel. De hoeveelheden restafval betreffen 2015 en zijn excl. 21 kg grof en fijn restafval per inwoner per jaar, die op milieustraat afgegeven zijn. In het afvalbeleidsplan is als referentie 2013 genomen met 221 kg restafval per inwoner per jaar incl. de milieustraat. In vergelijking met de referentie werd er in 2015 in de proefgebieden al minder restafval ingezameld.

	Proef 1 Arnemuiden	Proef 2 Stromenwijk	Proef 3 Binnenstad	Totaal/Gemi ddeld
Aantal huishoudens proefgebieden (basis voor kostenberekening)	932	2815	1997	5744
Aantal huishoudens proefgebieden procentueel	16%	49%	35%	100%
Aantal inwoners proefgebieden (basis voor hoeveelheden berekening)	2790	5523	3123	11436
Aantal inwoners proefgebieden procentueel	24%	48%	27%	100%
Gemiddeld aantal inwoners proefgebieden per huishouden	2,99	1,96	1,56	1,99
Hoeveelheid restafval per inwoner per jaar 2015 excl 21 kg per inw/jr restafval milieustr	144,0	197,3	214,8	
Hoeveelheid GFT per inwoner per jaar 2015	104,1	69,1	0	
Hoeveelheid PD per inwoner per jaar 2015	4,1	5,2	8,5	

7. Evaluatie afvalproeven (bijlage 3)

De drie proeven met andere wijze van afvalinzameling zijn tussen 1 oktober 2016 en 1 september 2017 per gebied ingevoerd, gemonitord en geëvalueerd. Alle stappen en ook tussentijds is gecommuniceerd (schriftelijk en digitaal) met de bewoners. In het proces heeft het bedrijf De Afvalspiegel een belangrijke rol gehad. Wijkteams en inwoners zijn intensief betrokken in de uitrol en evaluatie van de proeven.

De proeven hebben inzicht gegeven in de kosten van invoeren, effecten op afvalstromen, praktische uitvoerbaarheid en de burgertevredenheid. Evaluatie is nodig voor de overstap naar een volledige uitrol van het afvalbeleid op basis van een tweede raadsbesluit.

In de bijlage zijn de proeven op alle aspecten beschreven. Algemene conclusies zijn:

1. *Met de aanpak wordt niet het beleidsdoel (100kg restafval per inwoner per jaar) gerealiseerd.*

De gewogen gemiddelde hoeveelheid restafval komt in de proeven op 150,6 kg per inwoner per jaar excl. 21kg/inwoner/jaar restafval van de milieustraten. Totaal dus 171,6 kg inwoner per jaar. Ter vergelijking in geheel Middelburg incl. de milieustraten was het in 2015 221 en in 2016 213 kg per inwoner per jaar. Omdat de proeven een grote groep inwoners betreft en omdat de groep min of meer representatief is voor geheel Middelburg, mag worden verwacht dat dit pakket aan maatregelen het resultaat levert wat we in de proeven zien. Een gemiddelde reductie van 20% is een duidelijk resultaat, maar het blijft nog ver van de doelstelling van 100kg/inwoner/per jaar. Het totaal van 171,6 kg is weinig hoger dan wat dat CBS landelijk verwacht (153 kg inwoner per jaar). Meer hoogbouw (Binnenstad Noord/West en Stromenwijk en 't Zand) geeft een grotere afstand tot de doelstelling. De proef in Arnemuiden Noord komt met 107,6 kg/restafval/inw/jr. ongeveer uit op het beleidsdoel. De uitgangssituatie was hier gunstig en vastgesteld is dat de hoeveelheid restafval in Arnemuiden Noord meer afgenomen is dan dat andere fracties toenamen. De veronderstelling is dat afval via andere kanalen ook is afgevoerd. In de andere proeven speelt dit niet.

	Proef 1 Arnemuiden	Proef 2 Stromenwijk	Proef 3 Binnenstad
Hoeveelheid restafval per inwoner per jaar tijdens proef	88,4	161,0	188,0
Afname hoeveelheid restafval	55,6	36,3	26,8
Hoeveelheid fijn restafval milieustr 2016 per inwoner (509 ton met 47873 inw)	10,6	10,6	10,6
Hoeveelheid grof restafval milieustr 2016 per inwoner (469 ton en 47873 inwoners)	8,5	8,5	8,5
Totale hoeveelheid restafval per jaar tijdens proef vergelijkbaar met doelstelling van 100 kg	107,6	180,2	207,2
Verskil met doelstelling (100 kg/inw/jr) afvalbeid Middelburg	-7,6	-80,2	-107,2
Hoeveelheid GFT per inwoner per jaar tijdens proef	108,9	81,4	22,6
Verskil met hh GFT voor de proef	4,8	12,3	22,6
Hoeveelheid PD per inwoner per jaar tijdens proef	34,1	29,3	19,0
Verskil met hh PD voor de proef	30	24,1	10,5
Afname rest en toename GFT en PD	20,8	-0,1	-6,3

Over 2018 zijn gegevens bekend van de proef Arnemuiden Noord. Na het beëindigen van de proef is de GFT inzameling in dit gebied stabiel gebleven. De PD inzameling is in 2018 met 30% (26kg/inwoner/jaar). Dit mede omdat de inzamel frequentie voor PD afval van 4 naar 2 wekelijks is gegaan. De hoeveelheid restafval is voor dit gebied niet goed in beeld.

2. De grondstofstromen (PD en GFT) worden niet zuiver aangeboden.

Vooraf bij PD dat ondergronds ingezameld is bij hoogbouw is de vervuiling (te) groot. Mede gelet op de landelijke discussie over de onzuiverheid van plastic afval kan dit problematisch worden. Ook GFT afval wordt te veel nog vervuild met restafval aangeboden.

3. Bewoners wennen gemakkelijk aan een ander inzamelsysteem en zijn redelijk tevreden.

In Arnemuiden Noord is de totaalwaardering een 6,5 en in de Stromenwijk en 't Zand een 6,8. Voor de Binnenstad Noord/West is geen totaalwaardering gevraagd, maar algemeen is er tevredenheid.

4. Per proef zijn door de burgers verbeter- en aandachtspunten genoemd

In de reacties van bewoners in de proefgebieden komen vaak dezelfde zaken naar voren:

- Persoonlijke omstandigheden (medisch afval, mobiliteit bewoner) vragen om aandacht en soms om maatwerk oplossingen;
- Keuzemogelijkheden maakt de oplossing voor afvalinzameling acceptabeler;
- Bewoners vinden servicegelijkheid tussen bewoners bij een vaste afvalstoffenheffing belangrijk;
- Bewoners hebben verwachtingen van de gemeente die het huishoudelijk afval inzamelt, waar niet altijd aan te voldoen is;
- Bewoners vinden controle op het aanbieden van afval gemakkelijk onprettig en doen hier hun beklag over;
- Eén keer per 4 weken restafval ophalen geeft 's zomers aanleiding tot stankklachten en één keer per 2 weken GFT ophalen geeft soms maden;

Met het oog op dat het aannemelijk is dat het nog 2 jaar duurt voordat over de gehele stad de nieuwe werkwijze (al dan niet met Diftar) praktijk zal zijn, zijn verbeteringen in de proefgebieden doorgevoerd. Hiermee krijgt deze grote groep inwoners (25% alle huishoudens) in praktijk een vergelijkbare service als de overige inwoners van de stad. Anderzijds moet wat bewerkstelligd is aan afvalreductie niet verloren gaan.

In Arnhem-Noord is vooral het probleem van stank en maden genoemd. De oplossing die bewoners hiervoor zien is een hogere inzamelfrequentie (in de zomer). De oplossing die ingevoerd is de inzameling van PD naar 2 wekelijks te brengen (in de proef was dit 4 wekelijks) en 's zomers enkele keren extra restafval in te zamelen.

In de Binnenstad Noord/West en de Stromenwijk en 't Zand is voor een groep bewoners het aantal openingen (10 kr/mnd. in de proef) te laag. Deze opmerking kan niet los gezien worden van de gebruikers van de andere containers met 31 openingen in de stad. Van 1 januari 2017 tot 31 oktober 2017 is door de 6317 gebruikers, die 31 keer afval konden aanbieden, gemiddeld 7 keer per maand werkelijk afval aangeboden. Het voorstel is in gehele stad het aantal openingen op 15kr/mnd. te brengen. Hierbij zijn flankerende maatregelen nodig. In de Binnenstad Noord/West zullen enkele restafval ondergrondse containers omgevormd worden naar PD ondergrondse container. In de Stromenwijk en 't Zand zullen de bewoners van laagbouwoningen geen gebruik meer kunnen maken van ondergrondse containers voor PD. Zij hebben een rolcontainer voor PD die tweewekelijks geleegd wordt. Dit volstaat en oneigenlijk gebruik van de ondergrondse container voor PD voor het storten van restafval wordt tegengegaan. Op locaties waar het PD afval in ondergrondse containers sterk vervuild is zullen voor PD inzameling worden beëindigd. Daarnaast zullen de locaties van GF zuilen aan de hand van het gebruik aangepast worden.

In de Stromenwijk en 't Zand is de loopafstand naar de container soms als te groot ervaren. Bijplaatsingen bij ondergrondse containers is op enkele locaties een hardnekkig probleem gebleken. Het gaat om enkele locaties (bv. Koninginnelaan).

Afvalstromen als luiers en kattengrit is voor sommige bewoners een probleem. In de Binnenstad Noord/West is afvalscheiding in de praktijk voor een grote groep moeilijk gebleken. Het laatste algemeen kritiekpunt is het ontbreken van financiële waardering bij goed afvalgedrag. Dit kritiekpunt is later met Diftar op te lossen.

- 5. De netto kosten per proef variëren tussen een besparing van € 35 (Proef 1 Arnhem-Noord) en kosten van € 12 (proef 2 Stromenwijk en 't Zand) per huishouden per jaar. Gemiddeld is het voordeel ongeveer € 7 per huishouden per jaar.*

Bij de proeven verschillen de structurele kosten en opbrengsten per gebied. De proeven zijn na gecalculeerd met de verwerkingstarieven en opbrengsten van 2017 en opnieuw met de tarieven van 2018 en 2019.

	Proef 1 Arnemuiden	Proef 2 Stromenwijk	Proef 3 Binnenstad	Totaal/Gemi ddeld
Kosten proeven				
Investeringskosten	€ 30.500	€ 204.655	€ 28.975	€ 264.130
Investeringskosten per huishouden	€ 33	€ 73	€ 15	
Overige eenmalige kosten	€ 42.824	€ 126.830	€ 58.797	€ 228.451
Overige eenmalige kosten per huishouden	€ 46	€ 45	€ 29	
Structurele meerkosten per jaar	€ 7.307	€ 89.370	€ 21.073	€ 117.750
Structurele meerkosten per jaar per huishouden	€ 8	€ 32	€ 21	€ 20
Minder restafval in tonnen per jaar in proefgebied	155	200	84	439
Minder restafval (tarief incl. verbrandingsbelasting en logistieke kosten 1-2018 tot 1-2023 € 95,11/ton)	-€ 14.754	-€ 19.068	-€ 7.960	-€ 41.782
Meer PD afval in tonnen per jaar	84	133	33	250
Meer PD afval (gemiddelde netto opbrengst 2018 en 2019 € 320,-, voor latere jaren nog geen vergoeding bekend)	-€ 26.784	-€ 42.593	-€ 10.493	-€ 79.871
Meer GFT tonnen per jaar	13	68	71	152
Meer GFT afval (tarief incl. logistieke kosten 1-2018 tot 1-2023 € 75,-)	€ 1.004	€ 5.095	€ 5.293	€ 11.393
Totale structurele kostenbesparing afvalverwerking per jaar (tarieven 2018-2019)	-€ 40.533	-€ 56.567	-€ 13.160	-€ 110.260
Structurele besparingen per jaar per huishouden	-€ 43	-€ 20	-€ 7	-€ 19
Netto kosten proef per jaar (tarieven 2018-2019)	-€ 33.226	€ 32.803	€ 7.913	€ 7.490
Netto kosten proef per huishouden per jaar (tarieven 2018-2019)	-€ 36	€ 12	€ 4	€ 1
Netto kosten per jaar bij tarieven verwerking afval 2017 (rapport afvalspiegel)	-€ 57.224	-€ 2.333	€ 18.745	-€ 40.812
Netto kosten per jaar per huishouden bij tarieven verwerking afval 2017 (rapport afvalspiegel)	-€ 61	-€ 1	€ 9	-€ 7
Kosten maatwerkoplossingen proef (zijn opgenomen in de kosten)	€ 140	€ 3.416	€ 630	€ 4.186
Kosten maatwerkoplossing per huishouden met deze oplossing per jaar	€ 70	€ 131	€ 70	€ 113

Gemiddeld gaven de proeven een besparing van € 40.812 (€ 7 per huishouden). Omdat in 2018 alle verwerkingstarieven en vergoedingen zijn veranderd, veranderen de uitkomsten. Dezelfde proeven geven dan meerkosten van € 10.112 per jaar (€ 1 per huishouden per jaar).

De proef Arnemuiden Noord is uit kostenoverweging in 2017 en in 2018 interessantst. De proef in de Stromenwijk en 't Zand is het duurst. In 2017 geeft deze proef een kleine besparing, in 2018 is het een kostenstijging van € 12 per huishouden per jaar.

6. Maatwerkoplossingen zijn in de proeven verschillend in uitvoering en vooral bij proef 2 (omgekeerd inzamelen) vraagt maatwerk veel aandacht.

In het afvalbeleid zijn groepen bewoners benoemd die mogelijk om maatwerk vragen. Bewoners met incontinentie of medisch afval, ouderen of minder validen die voor het lopen met afval geen oplossing hebben zijn de groepen die gratis een maatwerk oplossing hebben gekregen. Het betrof 37 personen. Voor babyluiers was het mogelijk om tegen betaling afspraken te maken. In de proeven zijn praktisch oplossingen uitgewerkt en toegepast. Privacy en objectiviteit zijn naast kosten aandachtspunten gebleken.

Met het voortzetten van de proeven in aangepaste vorm zullen maatwerkoplossingen in de gehele stad beschikbaar moeten komen.

	Proef 1 Arnemuiden	Proef 2 Stromenwijk	Proef 3 Binnenstad	Totaal/Gemi ddeld
Kosten maatwerkoplossingen proef (zijn opgenomen in de kosten)	€ 140	€ 3.416	€ 630	€ 4.186
Kosten maatwerkoplossing per huishouden met deze oplossing per jaar	€ 70	€ 131	€ 70	€ 113

7. Inzet van afvalcoaches is waardevol maar de ervaringen zijn verschillend.

Twee coaches zijn tijdens de proef ingezet om bewoners aan huis te informeren over de nieuwe manier van het verwijderen van afval. Naast een voorlichtende taak controleerden zij ook op het juist aanbieden van afval. In het bijzonder richtten zij zich op restafval dat bij PD of GFT afval bevond en op bijplaatsingen bij ondergrondse containers. Ze waren hiermee de voorloper van handhaving.

Voor de uitvoering was hun inzet waardevol. Afval werd steeds correcter aangeboden en handhaving was vrijwel niet nodig. Voor bewoners was de vermenging van voorlichting en correctie verwarrend en de correctie werd gemakkelijk als vervelend (de rolcontainer werd niet geleegd) of als privacy verstorend ervaren.

Totaal hebben de coaches 509 keer een rolcontainer "afgekeurd". Bij het starten van de proef betrof het 2,5% van het aantal rolcontainers en gemiddeld over de gehele periode 1%. Nadat de inzet van coaches is beëindigd, neemt de vervuiling van grondstoffen (PD en GFT) weer toe. Structurele voortzetting van coaches is zinvol. De kosten bij gebruikmaking van tijdelijke oplossingen (vervangend werk bij herstel van ziekte, Orionis) bedragen per jaar ca. € 56.160.

8. Onderzoek OLAZ naar nascheiding PD afval (bijlage 5 en 6)

AVR afvalverwerking BV (AVR) heeft OLAZ een aanbieding gedaan om binnen het huidige verwerkingscontract de plastic verpakkingen en drankenkartons (PD) te scheiden van het restafval.

Op 18 september 2018 heeft het Algemeen Bestuur (AB) OLAZ besloten:

- Kiezen voor bronscheiding (combi Diftar / laagfrequent inzamelen) met de mogelijkheid voor gemeenten te kiezen voor nascheiding in de vorm van een pilot.
- De keuze voor deelname aan de pilot nascheiding overlaten aan de individuele gemeente;
- De eventuele kosten of voordelen doorberekenen aan deze deelnemende gemeenten;
- De deelnemende gemeenten wijzen op de juridische risico's en eventuele gevolgen;
- In december 2018 een definitief besluit nemen en hoeveelheden voor nascheiding vaststellen.

Voor de Gemeente Middelburg is in het onderzoek een kostenopzet bij nascheiding vergeleken met bronscheiding. Uit de berekening blijkt dat het voor de gemeente Middelburg in financiële zin het kostenneuraal is. Bronscheiding van PD afval is even duur als nascheiding door AVR.

De mogelijkheden van nascheiding zijn ook beoordeeld op het milieu effect. Nascheiding betreft alleen PD afval en dit is slechts 11% van het restafval uit te sorteren. Terwijl het GFT aandeel in het restafval 41% betreft en dit niet na te scheiden is.

Voordelen nascheiding:

- Techniek met toekomst perspectief
- Eenvoudig voor de burger
- Eenvoudig voor de inzamelaar

Nadelen nascheiding:

- Nascheiden van alleen PD zal invloed hebben op de andere afvalstromen waarvan de inzameling brongescheiden blijft

- Diftar is moeilijk te combineren met nascheiding
- Per saldo nu voor Middelburg niet goedkoper

Op basis van het onderzoek is geconcludeerd dat het nu voor de Gemeente Middelburg niet interessant is om aan een OLAZ pilot nascheiding PD afval deel te nemen. Technische ontwikkeling gaan snel en in de toekomst ontstaan nieuwe situaties met nieuwe afwegingen.

9. Hoe verder met het bereiken van de afvaldoelstelling in Middelburg

Met alles wat bekend is komt er niet één oplossing naar voren die de opgave op het gebied van afvalinzameling oplost. 100kg restafval is nog ver van de huidige 224kg restafval per inwoner per jaar. Technische oplossingen in productie en in afvalverwerking zullen een belangrijke bijdrage moeten gaan leveren in de oplossing. De Gemeente Middelburg moet maatregelen nemen om zover mogelijk te komen. De kosten voor de maatregelen moeten acceptabel zijn. De kosten komen immers terug in afvalstoffenheffing.

De hoeveelheid restafval is te verminderen door de inzameling van afval aan te passen. We beginnen echter niet blanco. Er is geïnvesteerd in inzamelmiddelen, er is materieel in bedrijf en personeel in dienst.

Wat is voor de gemiddelde inwoner acceptabel aan inspanning op het gebied van afvalverwijdering? Welke service willen we bieden? Wat is de mate van solidariteit en collectiviteit die we nastreven?

We leven niet op een eiland. De gemeenten om ons heen, OLAZ, ontwikkelingen in Nederland en ook in Europa bepalen de mogelijkheden.

De opgave is het samenstellen van een samenhangend pakket aan maatregelen, waar we geen spijt van krijgen (no-regret maatregelen). Op basis van de hoofdstukken 1 tot en met 8 zijn concrete kaders geformuleerd.

100kg restafval per inwoner per jaar is het punt op de horizon

Het bereiken van milieudoelen door een gericht afvalbeleid is uitgangspunt. De inzet is zo kort mogelijk bij 100kg restafval per inwoner per jaar in 2020 en verder te komen.

De afdeling Stadsbeheer moet het kunnen managen

Samenwerking met ZRD pas na volledige implementatie van het afvalbeleid opnieuw overwegen, met andere woorden het beleid moet uit te voeren zijn door de gemeentelijke organisatie. Aanpassing in de inzameling moet intern oplosbaar zijn (vervanging materieel, samenwerking met Vlissingen, inhuur materieel en mensen).

Digitale dienstverlening invoeren in afvalinzameling is uitgangspunt.

Het vergroten van digitalisering van de dienstverlening op het gebied van afvalinzameling kan niet achterblijven in de beweging die de gemeente maakt. Dit is pas mogelijk wanneer adresgegevens van burgers te gebruiken zijn in de afvalinzameling. De privacywetgeving geeft aan dat het gebruiken van adresgegevens alleen toegestaan is wanneer de gegevens nodig zijn voor afrekening.

Uitgangspunt is de afvalstoffenheffing meer individualiseren

Het toepassen van een individuelere grondslag voor de afvalstoffenheffing is voor effectief afvalbeleid noodzakelijk. De huidige basis (aantal inzamelmiddelen en één- en meerpersoons huishoudens) leent zich niet voor sturing en wordt als onrechtvaardig ervaren. Het toepassen van technisch beproefde concepten (Kapelle, Schouwen, Goes) in Zeeland is voor Middelburg uitgangspunt. De tarieven en berekeningswijze zijn uiteraard lokaal in te vullen. Zie bijlage 10; een nota met achtergrond informatie voor het toepassen van Diftar.

Per 1-1-2028 is een brede heroverweging van de gemaakte keuzes mogelijk en op 1-1-2020 en en 1-1-2023 zijn er tussentijdse evaluatiemoment

Voor het sturen op grondstoffen zijn 3 afvalstromen bepalend GFT, PD en rest. De gezamenlijke horizon voor deze stromen is 2020 (PD afval verwerkingscontract wordt mogelijk herzien). Vervolgens eind 2022 (GFT afval contract loopt af) en eind 2027 (einde restafval contract). De verhoging van verbrandingsbelasting op restafval en de verlaging van de vergoedingen voor PD ontwikkelen zich autonoom en zijn medebepalend. Eind 2027 nemen als horizon en vooral inzetten op minder restafval is het uitgangspunt.

Bronscheiding blijft het uitgangspunt.

Nascheidingsopties voor PD afval zijn ook mogelijk door in OLAZ verband aan pilots deel te nemen. De breuk met bronscheiding heeft negatieve effecten op de bronscheiding van de overige fracties (GFT, papier, glas) en Diftar in de vorm die in Zeeland toegepast wordt is niet mogelijk bij nascheiding.

Een derde rolcontainer kan, omgekeerd inzamelen wordt niet voortgezet.

Werken met een derde rolcontainer voor PD afval (proef Arnhemuiden Noord) is effectiever en efficiënter dan omgekeerd inzamelen (proef Stromenwijk en 't Zand). Alle pilots worden afgezet tegenover de generieke beleid en krijgen een logisch vervolg of afbouw.

De afvalinzameling flexibiliseren en maatwerk beperken.

Vergrijzing en verandering van bewoning vragen om flexibele oplossingen in afvalinzameling. Duur maatwerk wordt hierdoor geminimaliseerd.

Afvalinzameling veranderen steunt op draagvlak, hiervoor zijn de pijlers communicatie, coaching en handhaving

Communicatie, coaching en handhaving zijn alle drie belangrijk. Het vinden van de juiste mix in iedere fase van de uitvoering van het afvalbeleid is de opgave.

10. Afvalinzameling in Middelburg per 1-1-2020

Op basis van de uitgangspunten van hoofdstuk 9 zijn er veel mogelijkheden om de huidige afvalinzameling aan te passen om de doelstelling te bereiken. Twee in basis verschillende mogelijkheden zijn in twee varianten uitgewerkt. Het betreft een basisvariant met weinig aanpassingen in de huidige inzameling en een variant met maximaal toepassen van een derde rolcontainer voor PD afval. De twee mogelijkheden zijn beide toe te passen met een andere manier van afvalstoffenheffing Diftar. Totaal dus 4 opties.

De optie met een extra rolcontainer voor PD en Diftar komt op hoofdlijnen over een met de oplossing die de Gemeente Schouwen-Duiveland per 1 januari 2018 ingevoerd heeft. De praktijk van een derde rolcontainer is zonder Diftar ook beproefd in Arnhemuiden Noord. De optie met extra

ondergrondse containers voor PD afval en Diftar is op hoofdlijnen de variant die de Gemeente Goes per 1 januari 2019 gaat invoeren.

De vier mogelijkheden zijn naast elkaar geplaatst en doorgerekend.

Diftar

Bij het invoeren van Diftar moeten inzamelmiddelen hierop worden aangepast. De ondergrondse containers zullen met de geplande vervanging geschikt worden gemaakt. In de rolcontainers in alle rc moeten chips aangebracht worden (zowel rest, PD en GFT). Diftar zal alleen worden geheven op restafval. De herkenbaarheid van de GFT en PD container is vooralsnog alleen voor het verbeteren van de operationele processen.

Afhankelijk van het inzamelmodel verschillen de investeringen en structurele kosten.

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en optimaliseren huidige werkwijze (bijlage 7):

Aanbrengen van chips in GFT en restafval rc € 202.891,-

Het aanbrengen van afleesapparatuur op 9 inzamelauto's € 75.150,-

Overige eenmalige werken € 40.164,-

De structurele kosten van Diftar zijn € 93.367,-

Invoeren Diftar met UHF chips op alle in omloop zijnde rc rest en rc gft en een derde PD rc (met 3 rc rest, gft en PD) excl. de kosten voor het uitzetten van de derde r voor PD (bijlage 8):

Aanbrengen van chips in GFT en restafval rc € 247.934,-

Het aanbrengen van afleesapparatuur op 6 inzamelauto's € 75.150,-

Overige eenmalige werken € 42.867,-

De structurele kosten van Diftar zijn € 98.772,-

Praktische invulling

Het gebruik van rolcontainer of ondergrondse container wordt als volgt bepaald:

- Op basis van de topografie van de stad, het beschikbare materieel en het vastgestelde beleid, maakt de gemeente een indeling in gebieden voor inzameling in rc of inzameling in ondergrondse containers.
- Indien er een keuze mogelijk voor inzameling in rc of ondergrondse containers (het maakt operationeel niet uit) zijn de bewoners te betrekken in de afweging.

Voor de verschillende oplossingen is de basis werkwijze van inzameling als volgt voorzien:

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en optimaliseren huidige werkwijze:

In de woonwijken 2 rc (rest 1/2wk, GFT 1/2wk) aangevuld met oc voor PD

Binnenstad Noord/West en hoogbouw 2 oc (Rest en PD) met oplossingen voor GF

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en uitzetten PD rc (proef Arnemuiden Noord):

In de woonwijken 3 rc (rest 1/4wk, GFT 1/2wk, PD 1/2wk) aangevuld met oc voor PD

Binnenstad Noord/West en hoogbouw 2 oc (Rest en PD) met oplossingen voor GF

De service en operationele uitgangspunten bij afval inzameling zijn uitgewerkt in bijlage 2. Maatwerk oplossingen voor bijzondere situaties zijn hier ook beschreven.

Opties

In de verschillende oplossingen zijn aanvullende keuzemogelijkheden:

Verstrekken van transparante zakken voor het wegbrengen van PD afval:

Bij het afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval, het verbeteren van de huidige werkwijze is te overwegen om gratis transparante zakken te verstrekken om PD afval naar de ondergrondse container te brengen. Transparante zakken zullen worden voorgeschreven door de verwerker en dus ook door de gemeente. Het verplicht gebruiken van transparante zakken zal worden opgenomen in de uitvoeringsbesluiten van de afvalstoffenverordening. Ze gratis of tegen betaling verstrekken door de gemeente is niet nodig. Eenvoudige pedaalemmerzakken voldoen en ook los aanbieden is mogelijk. De maatschappelijke kosten bij verstrekking door de gemeente zijn vele malen hoger. Het gratis verstrekken van plastic door de gemeente is ook vreemd als het doel is die afvalstroom in te perken. De kosten het verstrekken van transparante zakken voor het wegbrengen van PD afval zijn geraamd op € 119.439,- structureel per jaar.

Toepassen van een zwerfafvalluik in ondergrondse containers:

Met een zwerfafvalluik in oc zijn er in de gemeente op termijn 300 extra zwerfafvalbakken die in beheer weinig kosten. Een normale zwerfafvalbak kost € 250,- per jaar. Ook voor hondenpoep opruimen is het een goede oplossing. Omdat door een luikje ook een kleine hoeveelheid restafval kan, is het in de oplossingen met Diftar een lek in het systeem. Dit lek zal worden ontdekt en gebruikt. Een tweede nadeel is dat zwerfafvalluiken niet af te sluiten zijn en containers bij de jaarwisseling een aantrekkelijke object zijn om vuurwerk in te werpen. De kosten bedragen eenmalig € 41.250,-

Verkleinen inwerptrommel ondergrondse container van standaard 80lt naar 40lt bij het toepassen van Diftar:

Voordeel is dat wordt benadrukt dat restafval weinig is en duur. Een bewoner kan voor hetzelfde geld vaker storten en daardoor vaker van vervelend afval af. Nadeel voor de gebruiker is dat grote zakken niet mogelijk zijn. In de praktijk is een bijkomend voordeel dat de container minder snel vol is en beter gevuld raakt (tot wel 40%) meer vulgewicht. De eenmalige kosten bedragen € 41.250,-

Een varianten is het toepassen van trommels van 60lt.

Het toepassen van zonnecellen:

De toegangscontrolesystemen zijn standaard voorzien van een batterijvoeding. Optioneel is een voeding met een accu op zonnecellen. De meerkosten bedragen € 110.275 per eenmalig. Door het uitsparen van batterijen is de terugverdientijd theoretisch bepaald op 12 jaar.

Kosten verandering afvalinzameling

Afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval, het verbeteren van de huidige werkwijze:

Investering in oc voor PD (55 oc extra of 55 oc omzetten naar perscontainer) € 326.150

Structurele kosten extra inzameling en financieringskosten € 115.532

Investering bij de oplossing met Diftar het aanbrengen van 25 extra (er zijn er nu 29) GF zuilen € 58.125

Structurele kosten lediging, onderhoud en financieringskosten extra GF zuilen € 25.237

De eenmalige kosten bij het model zonder Diftar bedragen € 66.000 (projectkosten en communicatie).

De eenmalige externe kosten bij het model met Diftar bedragen € 70.164 (externe projectkosten en communicatie).

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en het uitzetten van PD rc (proef Arnhem Noord):

Investering 15.000 rc PD leveren en uitzetten en 20 oc extra bij bronscheiding € 688.600

Investering bij de oplossing met Diftar het aanbrengen van 25 extra(er zijn er nu 26) GF zuilen € 58.125

Structurele kosten (lediging, onderhoud en financieringskosten) extra GF zuilen € 25.237

Structurele kosten extra inzameling en financieringskosten zonder Diftar € 426.867. Deze kosten zijn lager dan bij het toepassen van Diftar, omdat standaard restafval 1 kr per 4 weken wordt ingezameld.

Structurele kosten extra inzameling en financieringskosten met Diftar € 626.433. De inzamelingskosten kunnen op termijn meer dalen als de twee wekelijkse routes aan te passen zijn aan het verminderde aanbod van rolcontainers voor restafval. Deze besparing zal pas naar 3 jaar kunnen worden bepaald.

Ingeschat is dat ook zonder Diftar er meer PD afval wordt aangeboden. De netto vergoeding bedraagt hiervoor € 38.610. Bij de oplossing met Diftar is deze besparing aan Diftar toegerekend.

De eenmalige kosten bij het model zonder Diftar bedragen € 110.000 (aanbestedingskosten, projectkosten en communicatie).

De eenmalige kosten bij het model met Diftar bedragen € 152.385 (aanbestedingskosten, projectkosten en communicatie).

Milieudoelstelling

Afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval, het verbeteren van de huidige werkwijze:

Zonder Diftar zijn er geen extra prikkels om meer afval gescheiden aan te bieden, er zijn wel meer mogelijkheden (oc voor PD). Aanname voor de hoeveelheid restafval 185 kg per inwoner per jaar (excl. ms)

Met Diftar verandert de afvalscheiding. Er zijn extra financiële prikkels om meer afval gescheiden aan te bieden. De aanname blijft 164kg restafval per inwoner per jaar (excl. ms).

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en het uitzetten van PD rc (proef Arnemuiden Noord):

Zonder Diftar op basis van de pilots uitgaan van een resultaat van 156kg restafval inw per jaar (excl. ms).

Met Diftar uitgaan van een resultaat van 140kg per inwoner per jaar (excl. ms) door Diftar en 3de rc voor pd.

Relatie met afvalproeven

Het uitgangspunt (collegebesluit) is dat drie proeven (3^{de} rolcontainer Arnemuiden Noord, omgekeerd inzamelen in Stromenwijk en 't Zand en PD en GF bij hoogbouw in en Binnenstad Noord/West) doorlopen tot dat het afvalbeleid in de gehele stad wordt ingevoerd. Nu voor een volledige invoering van afvalbeleid voorstellen liggen moet de inzameling in de proefwijken aangepast worden aan het model dat in de gehele stad wordt ingevoerd. Het aanpassen van de inzameling in de proefwijken is goed mogelijk. De inzamelmiddelen die uitgezet zijn, zijn her te gebruiken en gaan niet verloren.

Per proef en per voorgesteld inzamelmodel zijn de verschillen anders. Diftar is in alle proefgebieden in te voeren. Bij hoogbouw en in de Binnenstad Noord/West zijn weinig aanpassingen nodig. Het afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval (het verbeteren van de huidige werkwijze) vraagt meer aanpassingen in de proefgebieden dan Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en het uitzetten van PD rc (proef Arnemuiden Noord). De algemene lijn is dat in overleg met wijkteams per gebied bezien wordt hoe de inzameling aangepast wordt op de vastgestelde standaard.

Overwogen is om de proeven nog een drie tot vijf jaren voort te zetten. Immers in de proeven is geïnvesteerd, bewoners zijn gewoon aan de aanpak en er milieuresultaten worden geboekt. Het voorzetten van de proeven wordt niet voorgesteld omdat niet uitlegbaar is dat bewoners in bepaalde wijken een afwijkende afvalinzameling behouden. Ook operationeel is het ingewikkeld en de inzamelkosten zijn door 3 systemen hoger.

Gft inzameling

Maatregelen (verdergaand dan GF zuilen bij hoogbouw bij Diftar oplossingen) op het gebied van GFT zijn nodig. Bij Diftar is de noodzaak waarschijnlijk kleiner dan zonder Diftar. Met Diftar worden mensen geprikkeld om het GFT uit het restafval te halen. Het plan is om in 2022 opnieuw een afweging te maken voor aanpassing van de inzameling van GFT.

Saldo totaal pakket aan maatregelen en effect op afvalstoffenheffing

Alle investeringen en maatregelen beïnvloeden elkaar. In iedere berekening zijn op onderdelen aannames gedaan. Inkooprijzen en kosten zijn redelijk vaststaand. In het saldo is een besparing meegerekend die wordt gerealiseerd door een andere leverancier voor de levering, onderhoud en datacommunicatie voor ondergrondse containers te contracteren per 1 januari 2018. Dit geeft een aanzienlijke besparing van € 48.497 per jaar.

Afvalgedrag en de invloed van het gedrag op de inzameling is een grijs gebied. De proeven in Middelburg en elders hebben input gegeven. De mogelijkheden van operationele verbeteringen door bv ledigen op vulgraad, optimaliseren inzamelroutes rc en digitalisering zijn niet vertaald in besparingen. Besparingen als gevolg van maatregelen in de inzamelwijze zijn in de praktijk vaak

niet meteen volledig te “verzilveren”. Er kunnen kostenverhogende aspecten zijn die nog niet bekend zijn. Bewoners moeten leren omgaan met de gewijzigde mogelijkheden. De uitvoerende organisatie moet de best practice bepalen en toepassen. Het bijstellen van werkwijze kan niet ieder moment plaatsvinden. Aangenomen is dat maatregelen invoeren 1 jaar kost (2020). Het optimaliseren kost vervolgens weer 1 jaar(2021). In het derde jaar (2022) gaat het inzamelsysteem stabiliseren en zijn definitieve uitkomsten te bepalen. Besparingen zijn op termijn (na 2 jaar) te verwachten. De uitvoering bij de afdeling Stadsbeheer is professioneel en zij zal de praktische mogelijkheden financieel gaan vertalen. De mogelijkheden die worden verwacht zijn bij Diftar oplossingen beter te voorzien dan bij oplossingen zonder Diftar. Bij Diftar oplossingen zal het aanbodgedrag van rolcontainers voor rest en GFT afval evenwichtiger worden, waardoor inzamelwijken kunnen vergroten. In Schouwen Duiveland is met het invoeren van diftar het aanbodpercentage van restafval rc gehalveerd. De praktische en financiële ruimte die kan ontstaan is op voorhand in geschat op 10% (ca.€ 230.000,-, ca. € 10 afvalstoffenheffing per aansluiting). Met dit bedrag is niet gerekend in het model.

Afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval, het verbeteren van de huidige werkwijze:

Zonder Diftar is een structurele kostenverhoging van € 61.795 (per jaar). De afvalstoffenheffing neemt met ca. € 3,- per aansluiting toe.

Met Diftar is berekend dat er een voordeel overblijft van structureel € 70.541 (per jaar). De afvalstoffenheffing neemt met ca. € 3,- per aansluiting af.

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en het uitzetten van PD rc (proef Arnemuiden Noord):

Zonder Diftar is een structurele kostenverhoging van € 335.418 (per jaar). De afvalstoffenheffing neemt met ca. € 14,- per aansluiting toe.

Met Diftar is berekend dat er een klein voordeel overblijft van structureel € 273.514 (per jaar). De afvalstoffenheffing neemt met ca. € 12,- per aansluiting toe.

Planning

De maatregelen moeten in samenhang worden uitgevoerd. Naast de beleidsmatige veranderingen zijn werkzaamheden gepland die nauw verbonden zijn. Het betreft de vervanging van een deel van de ondergrondse afvalcontainers. Het vervangen van de afval software en gebruik gaan maken van de afval app van Opzet. Medio 2019 moeten al deze maatregelen gereed zijn om per 1 januari 2020 het operationeel te hebben.

Het bovenstaande is in een schema samengevat (bijlage 9)

11. Operationele aspecten

Afvalinzameling is een bedrijfsmatige activiteit van de gemeente. Kosteneffectiviteit, efficiëntie zijn sleutelbegrippen. De beschikbare mensen inzamelmaterieel (levensduur 8 jaar), inzamelmiddelen (10 tot 20 jaar) zijn een gegeven. Redenerende vanaf de andere kant moeten investeringen en wijziging in de inzameling ook weer vele jaren kosteneffectief en efficiënt te gebruiken zijn.

Een zekere afstemming op de Zeeuwse situatie (OLAZ, gemeenten en ZRD) is belangrijk. Door afstemming is op het gebied van uitwisselbaarheid, gezamenlijke inkoop en communicatie aanpak winst te behalen.

De contractduur van de afvalcontracten, gesloten door OLAZ, is voor de verwerking van afval geeft beslismomenten lokaal (zie hoofdstuk 5 onder 11).

De wijze van overslag en transport bepalen in zekere mate de inzameling. Overslag in Nieuwdorp van afval is tot 1 januari 2023 vrijwel zeker gegarandeerd. Daarna komt er een heroverweging voor deze locatie door de eigenaar Indaver. Binnen Zeeland wordt om deze redenen, maar ook om logistieke voordelen overgestapt op inzamelauto's met afzetsystemen. De Gemeente Middelburg zal hier ook toe moeten overgaan. Dit geeft extra investeringskosten.

Afvalbeleid met het optimaliseren van bronscheiding PD afval, het verbeteren van de huidige werkwijze:

Voor het ledigen van de 55 extra ondergrondse containers voor PD is wekelijks minimaal een extra werkdag nodig van het kraantrechtvoertuig met chauffeur. Door bij aanvang dit in te huren is na een jaar te bezien of ledigen op vulgraad een de oplossing biedt of dat alsnog extra capaciteit structureel nodig is. De kosten van ledigen zijn in het model opgenomen.

Bij de oplossing met Diftar is het aanbrengen van 25 extra (er zijn er nu 26) GF zuilen opgenomen. De zuilen moeten wekelijks en mogelijk 2 keer per week worden geledigd. Het ledigen gebeurt nu door een klein voertuig of met een achterlader. Het is ongeveer 5 uur werk en in de uitvoering in te passen. Indien de GF zuilen intensiever gebruikt gaan worden is een andere werkwijze nodig, omdat het te zwaar werk wordt en de kleine zijlader de rc niet meer kan liften. Het twee wekelijks schoonmaken van de zuilen is extern te organiseren. De kosten van ledigen en schoonmaken zijn in het model opgenomen.

Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en het uitzetten van PD rc (proef Arnemuiden Noord):

Voor het tweewekelijks ledigen van 15.000 rolcontainers met PD afval zijn om de twee weken ongeveer 4 inzamelauto's met 8 mensen een week bezig. Deze auto's en mensen zijn niet aanwezig en moeten worden georganiseerd. Ook hierbij is het voorstel om bij aanvang de capaciteit in te huren en na een jaar te bezien of het ledigen van restafval rolcontainers door Diftar zo verminderd is dat een deel niet structureel hoeft te worden ingevuld. De volledige kosten van ledigen zijn in het model opgenomen.

Voor het tweewekelijks ledigen van 15.000 rolcontainers met PD afval zijn bij het ledigen van restafval naar 1 keer per 4 weken om de 4 weken ongeveer 4 inzamelauto's met 8 mensen een week bezig. Deze auto's en mensen zijn niet aanwezig en moeten worden georganiseerd. Ook hierbij is het voorstel om bij aanvang de capaciteit in te huren na een jaar te bezien of het ledigen van rolcontainers zo verminderd is dat een deel niet structureel hoeft te worden ingevuld. De kosten van ledigen zijn in het model opgenomen.

Bij de oplossing met Diftar is het aanbrengen van 25 extra (er zijn er nu 26) GF zuilen opgenomen. De zuilen moeten wekelijks en bij Diftar mogelijk 2 keer per week worden geledigd. Het ledigen gebeurt nu door een klein voertuig. Het is ongeveer 5 uur werk en in de uitvoering in te passen. Indien de GF zuilen intensiever gebruikt gaan worden is een andere werkwijze nodig, omdat het te zwaar werk wordt en de kleine zijlader de rc niet

meer kan liften. Het twee wekelijks schoonmaken is extern te organiseren. De kosten van ledigen en schoonmaken zijn in het model opgenomen.

Voor het ledigen van de 20 extra ondergrondse containers voor PD (zowel bij Diftar als geen Diftar) is wekelijks een halve extra werkdag nodig van het kraantrechtervoertuig met chauffeur. Door bij aanvang dit in te huren is na een jaar te bezien of ledigen op vulgraad een de oplossing biedt of dat alsnog extra capaciteit structureel nodig is. De kosten van ledigen zijn in het model opgenomen.

Belangrijk bij het uitzetten van nieuwe of vervangende rolcontainers is:

- Uniformiteit in formaat
- Een maatvoering die gemakkelijk en volledig ledigt met een zijlader

In praktijk zijn goede ervaring opgedaan door te werken met een gekleurd deksel die de fractie aangeeft en met grijze romp en een inhoud van 240lt. Een kleinere rc van 140lt, die ook nog in omloop zijn, met gft en restafval ledigt niet altijd volledig en deze rc worden daarom niet meer uitgezet. De grotere container van 240lt heeft ook lagere ledigingskosten. Een grotere container is ook voordelig voor bewoners, die de rc minder vaak hoeft aan te bieden. Nadeel voor de bewoner is de grotere omvang, waarvoor bij de woning op eigen terrein een plaats gevonden moet worden. Het alternatief voor een rc als dit niet op eigen terrein te plaatsen is toegang geven tot een oc.

Inpandige 1000lt containers zijn uit het oogpunt van ARBO niet te handhaven:

Een tweede operationeel aandachtspunt is het beëindiging van de inzameling van 1000lt inpandige containers. Het naar buiten rijden van volle 1000 lt containers is uit het oogpunt van ARBO niet te continueren. Op veel locaties zijn de 1000lt containers al verwijderd. Op een tiental locaties moet dit nog worden georganiseerd. In de implementatie van het afvalbeleid wordt dit opgenomen.

De inzameling van zakken is beëindigd maar er zijn nog enkele woningen met zakken restafval:

Ook de laatste zakkeninzameling zal beëindigd gaan worden. ARBO is de reden waarom eerder besloten is zakkeninzameling te stoppen.

12. Communicatie, afvalcoaches en participatie

De afvalproeven zijn uitgevoerd in wijken die zich hiervoor aangemeld hadden. De proeven zijn ondersteund met een intensief communicatietraject. Ingezet zijn bv.: Informatiebijeenkomsten, huisbezoeken, nieuwsbrieven, afvalcoaches, een speciale pagina op gemeentelijke website en uniek mailadres voor de afvalproeven. De evaluatie van de proeven is met de bewoners uitgevoerd, is teruggekoppeld en openbaar gemaakt. De evaluatie is gebruikt om de verdere mogelijkheden voor het uitrollen van afvalbeleid te bepalen.

Het wettelijk kader en de collectiviteit van de door te voeren maatregelen maken een brede participatie over de basis opzet niet mogelijk of is niet zinvol. Beslisargumenten zijn vooral kosten, dienstverlening en milieu effecten. Het zijn keuzes die vooral ook politiek worden bepaald. Informeren is in deze fase de participatiegraad.

Om in de besluitvorming door de raad een goede afweging te kunnen maken is een mogelijkheid om, na de besluitvorming door het college en voor de raadsbehandeling, een informatie bijeenkomst te houden, waarbij raadsleden en wijkteams en andere sleutelfiguren uitgenodigd worden. Aan de hand van een presentatie van de voorstellen is een dialoog tussen wijkteams en raadsleden mogelijk. De raad moet het initiëren en wijkteams moeten het belang zien. Ook de agenda moet het toelaten. Immers een raadsbesluit moet op korte termijn genomen worden, zodat er voldoende tijd overblijft om het besluit uit te werken en te implementeren. De inschatting is dat er voor de uitwerkingsfase 1 jaar nodig is. Het besluit van de raad moet dus in december 2018 of uiterlijk januari 2019 plaatsvinden (1 jaar voor 1 januari 2020).

Na de besluitvorming volgt de uitwerkingsfase. Afhankelijk van de aard van de voorstellen kan dat de participatievorm adviseren of raadplegen zijn. Na het vaststellen van het kader, het model, komt een fase van invoering. In deze fase is communicatie een belangrijke factor om succesvol in de aanpak te zijn. In de raming is hiervoor, vooral bij het onderdeel Diftar, een passende communicatieve ondersteuning financieel voorzien (€ 1,- per huishouden). Ook bij de varianten zonder Diftar is budget (€ 30.000 tot € 50.000) geraamd voor gerichte communicatie.

In de uitvoeringsfase blijkt soms maatwerk nodig. Hier is in de proeven ervaring mee opgedaan en deze aanpak is voort te zetten. In de proeven zijn groepen bewoners benoemd die mogelijk om maatwerk vragen. Bewoners met incontinentie of medisch afval, ouderen of minder validen die voor het lopen met afval geen oplossing hebben zijn de groepen die gratis een maatwerk oplossing kregen. Voor babyluiers was het mogelijk om tegen betaling afspraken te maken. In de proeven zijn praktisch oplossingen uitgewerkt en toegepast. Privacy en objectiviteit zijn naast kosten aandachtspunten.

Twee coaches zijn tijdens de proeven ingezet om bewoners aan huis te informeren over de nieuwe manier van het verwijderen van afval. Naast een voorlichtende taak controleerden zij ook op het juist aanbieden van afval. In bijzonder richtten zij zich op restafval dat bij PD of GFT afval bevond en op bijplaatsingen bij ondergrondse containers. Ze waren hiermee de voorloper van handhaving. Voor de uitvoering was hun inzet waardevol. Afval werd steeds correcter aangeboden en handhaving was weinig nodig. Voor bewoners was de vermenging van voorlichting en correctie verwarrend en de correctie werd gemakkelijk als vervelend (de rolcontainer werd niet geleegd) of als privacy verstorend ervaren. Indien er zich mogelijkheden voordoen in de uitvoering van het beleid is het inzetten van coaches opnieuw te overwegen. In de aanpak is het niet meegenomen.

13. Handhaving

Uitgangspunt is dat de huidige handhaving voldoende is om ook in de toekomst de afvalinzameling te controleren. De handhaving zal zich vooral richten op illegaal aanbieden van afval (dumpen of bijplaatsingen) en op de juiste scheiding van afval. Beide aandachtspunten zullen meer aandacht vragen bij Diftar systemen. Overwogen is om bij Diftar invoering gedurende bv 3 jaar extra handhaving in te zetten specifiek op het onderdeel afvalinzameling. De kosten hiervoor bedragen ca. € 150.000 (3 jaar 1 FTE). Dit bedrag is niet opgenomen in de ramingen. Het gaat uit van slecht gedrag en lijkt nu onevenredig duur. Tijdens de uitvoering kan alsnog blijken dat intensivering nodig is. Een oplossing moet dan alsnog worden ingevoerd.

In de huidige werkwijze is bij inzameling met de zijlader met een dubbele grabber een voorloper aanwezig. Bij de inzameling positioneert hij containers en beoordeelt de inhoud. De wijze waarop

dat controle door de voorloper effectief kan zijn moet nog worden uitgewerkt. Het werk wordt uitgevoerd door mensen die om verschillende redenen regulier werk tijdelijk niet kunnen uitvoeren. Door dit te professionaliseren en algemener in te zetten (de zijlader met enkele grabber bij vervanging ook omzetten door een dubbele grabber) is een verbetering te maken. Zowel in correct aanbieden van afval als in het correct aanbieden van het inzamelmiddel. De kosten voor een voorloper zijn niet in de opzet opgenomen maar passen vooralsnog in de reguliere begroting.

Bijlage 1: Vastgestelde afvalbeleidsplan (raad 25 januari 2016) van 14 december 2015

Bijlage 2: Service en operationele uitgangspunten bij afvalinzameling

26-10-2018

Het gebruik van Rolcontainer of ondergrondse containers

1. Op basis van de topografie van de stad, het beschikbare materieel en het vastgestelde beleid, maakt de gemeente een indeling in gebieden voor inzameling in rc of inzameling in ondergrondse containers.
2. Indien er een keuze mogelijk is voor inzameling in rc of ondergrondse containers (het maakt operationeel niet uit) zijn de bewoners te betrekken in de afweging.

Rolcontainers

1. De standaard uitvoering is een zwarte rc van 240lt met een gekleurd deksel om de fractie aan te duiden. 140lt rc worden bij vervanging overgezet naar een 240lt container.
2. Er worden vaste inzamelroutes gereden en in de route op de aangewezen locatie/zijde van de weg moet de rc worden aangeboden
3. De aanbiedplaats voor een rc is standaard binnen 75 m (95% van de burgers die van rolcontainers gebruikmaken) en deze afstand is maximaal ca. 125 m zijn vanaf de plaats waar de rolcontainer het erf van de burger kan verlaten. Maximaal 5% van de burgers die gebruikmaken van rolcontainers mogen te maken krijgen met deze grotere afstand.
4. Aan het aanbieden van de rolcontainers voor inzameling met zijbelading is een eenvoudige instructie voor de burger te verbinden. Bij het bepalen van de inzamelroute, de zijde van de weg en de opstelplaatsen zal het gebruiksgemak voor de burger worden afgewogen tegen de kosten(besparing) van de inzameling.
5. Korte, doodlopende of smalle straten zijn uit de routing te halen, waardoor efficiëntie en de veiligheid van de inzameling worden vergroot.

Ondergrondse containers

1. Alle oc krijgen een toegangscontrolesysteem en vulgraadmeetsysteem (Bwaste)
2. Alle woningen krijgen een pas en toegang tot oc voor PD en papier en als zij niet beschikken over een rc voor restafval tot in beginsel alle oc rest.
3. Om te sturen in de belasting van oc en overlast door gebruik van oc te voorkomen is het toewijzen van bepaalde containers aan bepaalde bewoners mogelijk.
4. Als maatwerk is aan bewoners met een rc toegang tot een oc restafval toe te kennen.
5. Bewoners krijgen op verzoek een toewijzing tot een GF unit.
6. Indien het aangewezen inzamelmiddel voor restafval een ondergrondse afvalcontainer is (bewoner beschikt niet over een rc voor restafval) is de afstand vanaf de plaats waar de burger zijn erf kan verlaten en de ondergrondse afvalcontainer bij voorkeur minder dan 75 m (95% van de bewoners die gebruik maken van een ondergronds afvalstelsel) en deze afstand is maximaal ca. 125 m. Maximaal 5% van de burgers die gebruikmaken van ondergrondse afvalsystemen mogen te maken krijgen met deze grotere afstand. Bij appartementengebouwen en dergelijke wordt deze afstand gemeten vanaf de hoofdtoegang van het erf van het gebouw tot aan de ondergrondse container.
7. In het proefgebied Stromenwijk en 't Zand voor omgekeerd inzamelen zijn andere afstanden van toepassing

8. De maximale loopafstanden staan niet op zich. Er is een wisselwerking met de mogelijkheden om andere afvalstromen gemakkelijk aan te bieden. Bij een grote service op andere afvalstromen mag de loopafstand voor restafval groter zijn. Bij omgekeerd inzamelen (Proef Stroomwijk en 't Zand) is dit aan de orde zijn. De afstanden zijn dan:
- 90% bewoners maximaal ca. 250m
 - 9% bewoners maximaal ca. 500m
 - 1% bewoners maximaal ca. 1000m

Bijzondere regeling en maatwerk

Voor mensen die problemen hebben met bijzonder afval zijn maatwerkoplossingen af te spreken. Te hoge kosten voor afval horen hier niet bij. Hiervoor is er kwijscheidingsbeleid.

	12-9-2016 aangepast 26-10-2018	Wie komt in aanmerking?	Praktische uitwerking	Aanvraag	Bewijsvoering	Beoordeling en beslissing	Archivering	Interne afstemming met Belastingen en SB	Bezwaar in pilotperiode	Kosten voor huishouden 2017 en verder	Inning kosten
Bijzondere regeling afvalinzameling Pilotgebieden	Afval dat gemakkelijk hygienische problemen geeft (bv babyluiers)	Huishoudens met jonge kind(eren) in de luiers. Huishoudens met veel afval dat gemakkelijk hygienische problemen geeft.	70 of meer toegangen tot oc (locatie vrije keus) of (eventueel geurdichte) extra rc	Schriftelijk of digitaal per mail	Eenvoudig	IB op basis van collegebesluit iom Stadsbeheer	Exellijsst met aanvraag met beslissing in zaakstysteem	Exellijsst toegankelijk voor Belastingen en Stadsbeheer	Dossier voorleggen aan college	Afreken met tarief dat van toepassing is.	Belastingen op basis van rekening
	Incontinentiemateriaal en medisch georiënteerd afval	Huishoudens met medisch afval of incontinentiemateriaal dat te volumineus is voor 4wk in 1 240lt rc aan te bieden of geen 4 wk bewaard kan worden en de ms is geen alternatief	Toegang tot oc met pas met 70 eenheden of meer (locatie vrije keus), (eventueel geurdichte) extra rc of maatwerk	Schriftelijk of digitaal per mail	Doktersverklaring/kopie ziektekostenregeling/apothekersrekening	IB op basis van collegebesluit iom Stadsbeheer	Exellijsst met aanvraag met beslissing in zaakstysteem	Exellijsst toegankelijk voor Belastingen en Stadsbeheer	Dossier voorleggen aan college	0 nvt	
	Regeling bij fysieke beperkingen	Huishoudens die niet in staat zijn om afval aan te bieden op de voorgeschreven wijze en dit niet kunnen regelen met (mantel)zorg	70 extra openingen of meer voor oc of 1kr 2 wk restafval op vaste dag ophalen aan huis. Wijze van aanbieden is per situatie in te vullen.	Schriftelijk of digitaal per mail	WMO indicatie, Interview	IB op basis van collegebesluit iom Stadsbeheer	Exellijsst met aanvraag met beslissing in zaakstysteem	Exellijsst toegankelijk voor Belastingen en Stadsbeheer	Dossier voorleggen aan college	0 nvt	
	2de PD rc	gratis									
	2de GFT rc	gratis									
	Kosten uitgifte extra rc gft/PD	€ 27,00									
	Koste uitgifte 2de restafval rc (indien niet gratis)	€ 27,00									
	70 extra openingen oc (indien niet gratis)	€ 58,28									
	2de rest rc 240lt (indien niet gratis)	€ 58,28									
	rc= rolcontainer, oc= ondergrondse container, PD=Plastic en drankenkartons, GFT=Groente, fruit en tuinafval, ms= milieustraat										

Bijlage 3: Evaluatie rapport afvalproeven door de Afvalspiegel

Bijlage 4: Begrippen en afkortingen

OC	Ondergrondse afvalcontainer
RC	Rolcontainer
ZRD	Zeeuwse Reinigingsdienst
GFT	Groente Tuin en Fruitafval
GF	Groente en Fruitafval (of keukenafval)
PD	Plastic verpakkingen, Drank- en zuivelpakken
TC	Toegangscontrole systeem (voor afvalcontainer)
MS	Milieustraat
Diftar	Diftar is een afkorting voor gedifferentieerde tarieven. Dit komt er op neer dat de afvalstofheffing per huishouden berekend wordt op de hoeveelheid aangeboden afval.

Bijlage 5: Mogelijkheden voor nascheiding binnen OLAZ

Rapport van 2 oktober 2018 vastgesteld in AB OLAZ van 18 oktober 2018 inzake het onderzoek na de mogelijkheden voor nascheiding PD afval.

Bijlage 6: Adviesnotitie aan AB OLAZ inzake nascheiding restafval

Bijlage 7: Kosten invoeren Diftar Afvalbeleid met bronscheiding en PD afval optimaliseren huidige werkwijze

Invoeren diftar in met UHF chips op alle in omloop zijnde rc rest en rc gft bij optimaliseren van huidige bronscheiding (met 2 rc rest en gft)			1-11-2018
Aantal inwoners begroting 2019	48.503		
Aantal huishoudens begroting 2019	23.482		
Huishoudens met rc	13794		
Per huishoudens (laagbouw) standaard 2 rc (muv hoogbouw en binnenstad)	27588		
Extra rc (2de gft, PD of rest rc) 15% huishoudens met rc	2069		
Bij het chippen van rc zal 10% wegens slechte kwaliteit vervangen worden	€ 106.048	ten laste van vervangingskredieten rc	
Totaal aantal chips op rc	29657		
Prijs per chip incl aanbrengen	€ 3,27		
Kosten chippen rc	€ 96.843	ten laste van reserve afvalstoffenheffing	
Totaal kosten chippen alle rc Middelburg incl de 3de PD container	€ 202.891		
Kosten aankoop en aanbrengen uitleesapparatuur op 9 voertuigen	€ 75.150	ten laste van afschrijvingskosten materieel	
Totale investeringskosten	€ 278.041		
Enmalige projectkosten 6% investering	€ 16.682	ten laste van reserve afvalstoffenheffing	
Enmalige communicatieve kosten 1 euro per huishouden	€ 23.482	ten laste van reserve afvalstoffenheffing	
Totale overige eenmalige kosten	€ 40.164		
Structurele onderhoudskosten UHF chips (vervanging, controle) 4 uur week a 50,- en overige kosten 5000 per jaar	€ 15.400	dekking door minder restafval of PMD plus	
Structurele kosten software voor uitleesapparatuur	€ 7.500	dekking door minder restafval of PMD plus	
Structurele kosten uitleesapparatuur 8jr 2%	€ 10.897	ten laste van afschrijvingskosten materieel	
Structurele kosten UHF chips 10jr 2%	€ 24.347	dekking door minder restafval of PMD plus	
Structurele kosten 10% vervangen rc		ten laste van vervangingskredieten rc	
Administratieve kosten 1,50 per huishouden per jaar	€ 35.223	dekking door minder restafval of PMD plus	
Structurele kosten voorloper bij inzameling die containers positioneert en de inhoud beoordeelt		pm In de huidige werkwijze is de voorloper al aanwezig. Dit moet geprofessionaliseerd worden	
Structurele kosten UHF chips 10jr 2%	€ 93.367		
Tarief restafval 2019 incl.logistiek en overslag en belasting	€ 112,68		
Benodigd diftar effect, afname ton restafval (in 2017 werd totaal 9119 ton restafval ingezameld) om de structurele kosten diftar te dekken	829		
Benodigde Diftar effect, % afname rest of PMD plus, om structurele kosten diftar te dekken	9%		
Aanname van 20% afname restafval door Diftar. In Kapelle werd een reductie van 26% gerealiseerd met de invoering van diftar	1.824		
Kostenbesparing bij 20% afname restafval	€ 205.506		
Structurele kosten Diftar	€ 93.367		
Besparing bij een afname van 20% restafval. In Kapelle werd een reductie van 26% gerealiseerd met invoering diftar	€ 112.139		
Meer PD afval, meer vergoeding van Nedvang. In Kapelle werd bij het invoeren van diftar 90% meer PD ingezameld. In Middelburg is in 2017 572 ton PD ingezameld, uit gaan van 30% extra PD met een vergoeding van Nedvang van 595,-/ton en minus sorteer en transportkosten van 325,-/ton PD	€ 46.332		
Totale besparing	€ 158.471		
Besparing per aansluiting per jaar bij afname van 20% restafval of PMD plus en 50% meer PD	€ 6,75		

Bijlage 8: Invoeren diftar met 3 rolcontainers

Invoeren Diftar met UHF chips op alle in omloop zijnde rc rest en rc gft en een derde PD rc (met 3 rc rest, gft en PD) excl. de kosten voor het uitzetten van de derde rc voor PD

Invoeren diftar met UHF chips op alle in omloop zijnde rc rest en rc gft en een derde PD rc (met 3 rc rest, gft en PD) excl. de kosten voor het uitzetten van de derde rc voor PD		18-10-2018
Aantal inwoners begroting 2019	48.503	
Aantal huishoudens begroting 2019	23.482	
Huishoudens met rc	13794	
Per huishoudens (laagbouw) standaard 3 rc (muv hoogbouw en binnenstad)	41382	
Extra rc (2de gft, PD of rest rc) 15% huishoudens met rc	2069	
Bij het chippen van rc zal 10% wegens slechte kwaliteit vervangen worden	€ 106.048	ten laste van vervangingskredieten rc
Totaal aantal chips op rc	43451	
Prijs per chip incl aanbrengen	€ 3,27	
Kosten chippen rc	€ 141.886	ten laste van reserve afvalstoffenheffing
Totaal kosten chippen alle rc Middelburg incl de 3de PD container	€ 247.934	
Kosten aankoop en aanbrengen uitleesapparatuur op 6 voetuigen	€ 75.150	ten laste van afschrijvingskosten materieel
Totale investeringskosten	€ 323.084	
Eenmalige projectkosten 6% investering	€ 19.385	ten laste van reserve afvalstoffenheffing
Eenmalige communicatieve kosten 1 euro per huishouden	€ 23.482	ten laste van reserve afvalstoffenheffing
Totale overige eenmalige kosten	€ 42.867	
Structurele onderhoudskosten UHF chips (vervanging, controle) 4 uur week a 50,- en overige kosten 5000 per jaar	€ 15.400	dekking door minder restafval of PMD plus
Structurele kosten software voor uitleesapparatuur	€ 7.500	dekking door minder restafval of PMD plus
Structurele kosten uitleesapparatuur 8jr 2%	€ 10.897	ten laste van afschrijvingskosten materieel
Structurele kosten UHF chips 10jr 2%	€ 29.752	dekking door minder restafval of PMD plus
Structurele kosten 10% vervangen rc	pm	ten laste van vervangingskredieten rc
Administratieve kosten 1,50 per huishouden per jaar	€ 35.223	dekking door minder restafval of PMD plus
Structurele kosten voorloper bij inzameling die containers positioneert en de inhoud beoordeelt	pm	In de huidige werkwijze is de voorloper al aanwezig. Dit moet geprofessionaliseerd worden
Totaal structurele kosten diftar	€ 98.772	

Bijlage 9: Vier inzamelmodellen naast elkaar.

				5-11-2018
Uitwerking Afvalbeleid 2020-2027				
	Afvalbeleid met bronscheiding PD afval optimaliseren huidige werkwijze		Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en uitzetten PD rc (proef Arnhemuiden)	
Planning (datum gereed)				
	Zonder Diftar	Met Diftar	Zonder Diftar	Met Diftar
Besluitvorming afvalbeleid door raad	1-1-2019	1-1-2019	1-1-2019	1-1-2019
Ondergrondse containers in grote mate vervangen	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019
Alle toegangscontrolesystemen oc vervangen	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019
Software van Pieter Bas met BAG en Gouw koppeling	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019	1-7-2019
Opzet digitale afvalkalender	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020
Invoering afvalbeleid gereed	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020
Besluitvorming en invoering maatregelen GFT inzameling muv GF units bij diftar oplossingen	1-1-2022	1-1-2022	1-1-2022	1-1-2022
Diftar				
Investeringskosten invoeren diftar (chippen rc en uitleesapparatuur op 6 auto's)	nvt	€ 278.041	nvt	€ 323.084
Eenmalige kosten invoeren diftar	nvt	€ 40.164	nvt	€ 42.385
Structurele kosten diftar (financieringskosten, onderhoud software en administratie)	nvt	€ 93.367	nvt	€ 98.772
Besparingen door invoering diftar bij bronscheiding	nvt	€ 251.838	nvt	€ 424.089
Besparingen door invoering diftar bij nascheiding	nvt	nvt	nvt	nvt
Netto besparingen invoeren diftar in combinatie met inzamelmodel indien van toepassing	nvt	€ 158.471	nvt	€ 325.317
Netto besparingen per jaar per huishouden per jaar (effect op afvalstoffenheffing)	nvt	€ 6,75	nvt	€ 13,85
Praktische invulling inzameling op hoofdlijnen				
Woonwijken	2 rc (rest 1/2wk, GFT 1/2wk) aangevuld met oc voor PD	2 rc (rest 1/2wk, GFT 1/2wk) aangevuld met oc voor PD	3 rc (PD 1/2 wk, GFT 1/2 wk, rest 1/4wk) aangevuld met oc	3 rc (PD 1/2wk, GFT 1/2wk, rest 1/2wk) aangevuld met oc
Binnenstad en hoogbouw	2 oc (Rest en PD) met oplossingen voor GF	2 oc (Rest en PD) met oplossingen voor GF	2 oc (rest en PD) met oplossingen voor GF	2 oc (rest en PD) met oplossingen voor GF

Uitwerking Afvalbeleid 2020-2027

	Afvalbeleid met bronscheiding PD afval optimaliseren huidige werkwijze		Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en uitzetten PD rc (proef Arnhemuiden)	
Aspecten van belang voor bewoner				
Service aan bewoner	Gemiddelde mogelijkheden om afval aan te bieden, zoals in de huidige situatie, veel afvalscheiding in huishouden en veel afval wegbrengen	Gemiddelde mogelijkheden om afval aan te bieden, zoals in de huidige situatie, veel afvalscheiding in huishouden en veel afval wegbrengen	Laag, relatief weinig mogelijkheden om afval aan te bieden, veel afvalscheiding in huishouden, ruimte voor 3de rc bij woning nodig.	Gemiddelde mogelijkheden om afval aan te bieden, veel afvalscheiding in huishouden, ruimte voor 3de rc bij woning nodig.
Gratis verstrekken van transparante zakken voor gebruik door bewoners voor het wegbrengen van PD afval naar ondergrondse container. Structurele kosten.	€ 119.439	€ 119.439	Niet interessant	Niet interessant
Toepassen van zwerfafval in in nieuwe OC meerprijs € 275,- incl montage per oc.	€ 41.250	€ 41.250	€ 41.250	€ 41.250
Toepassen 40lt trommel in alle ondergrondse container voor restafval. Meerkosten.	Niet interessant	€ 36.700	Niet interessant	€ 36.700
Structurele lasten trommelverkleining		€ 4.404		€ 4.404
Toepassing duo collectors extra kosten structureel 45.219,-/jr	Niet interessant	Optie	Niet interessant	Optie
Kosten verandering afval inzameling				
Investering 15.000 rc PD leveren en uitzetten en 20 oc extra bij bronscheiding model Arnhemuiden			€ 688.600	€ 688.600
Investering in oc voor PD (55 oc extra of 55 oc omzetten naar perscontainer)	€ 326.150	€ 326.150		
Eenmalige kosten inkoop en communicatie intern en extern	€ 30.000	€ 30.000	€ 110.000	€ 110.000
Structurele kosten extra inzameling en financieringskosten	€ 115.532	€ 115.532	€ 426.867	€ 626.433
Besparingen bronscheiding zonder diftar 10% minder restafval, 25% meer PD (voor besparingen met diftar zie onder kopje diftar)	nvt	zie berekening bij diftar	€ 38.610	zie berekening bij diftar
Aanbrengen 25 extra(er zijn er nu 26) GF zuilen investering		€ 58.125		€ 58.125
Lediging, onderhoud en financieringskosten extra GF zuilen		€ 25.237		€ 25.237
Wegvallen vergoedingen Nedvang PD bij nascheiding met en zonder diftar geen effect op restafval en PD (voor besparingen met diftar zie onder kopje diftar)	nvt	nvt	nvt	nvt

Uitwerking Afvalbeleid 2020-2027

	Afvalbeleid met bronscheiding PD afval optimaliseren huidige werkwijze		Afvalbeleid met bronscheiding PD afval en uitzetten PD rc (proef Arnemuiden)	
Milieudoelstelling				
Basis hh restafval kg inwoner per jaar excl ms (19 kg inw per jaar)	205	205	205	205
Effect kg inwoner per jaar minder restafval	21	41	49	65
Hoeveelheid restafval per inwoner per jaar excl. 19 kg/inw/per jaar ms bij nieuw beleid.	185	164	156	140
	Er zijn geen extra prikkel om meer afval gescheiden aan te bieden wel meer mogelijkheden (oc voor PD). Aanne voor de hoeveelheid restafval 185 kg per inw. per jaar (excl. ms).	Afvalscheiding verandert .Er zijn extra financieel prikkel om meer afval gescheiden aan te bieden. Blijft 164kg restafval per inwoner per jaar excl. ms.	Resultaat in de pilots gemiddeld 151 kg restafval per jaar excl ms. Uitgaan van resultaat van 156kg restafval inw per jaar excl ms.	Resultaat in de pilots gemiddeld 151 kg restafval per jaar excl ms. Uitgaan van resultaat van 140kg per inwoner per jaar excl ms door diftar en 3de rc voor pd.
Optie toepassen zonnecellen op oc voor gebruik toegangscontrolesysteem op alle OC (investeringskosten).	niet interessant	€ 110.275	niet interessant	€ 110.275
GFT inzameling				
	Zomers wekelijks en 's winters 2 wekelijks	Zomers wekelijks en 's winters 2 wekelijks	Zomers wekelijks en 's winters 2 wekelijks	Zomers wekelijks en 's winters 2 wekelijks
	Kosten € 276.732	Kosten € 276.732	Kosten € 276.732	Kosten € 276.732
	Milieu effect 1902 kg meer GFT (50% hh in restafval) en minder restafval. Het betreft 39kg inw/jr	Milieu effect 1902 kg meer GFT (50% hh in restafval) en minder restafval. Het betreft 39kg inw/jr	Milieu effect 1902 kg meer GFT (50% hh in restafval) en minder restafval. Het betreft 39kg inw/jr	Milieu effect 1902 kg meer GFT (50% hh in restafval) en minder restafval. Het betreft 39kg inw/jr
Saldo structurele kosten excl gft maatregelen				
Saldo structurele kosten excl gft maatregelen	€ -115.532	€ 13.298	€ -388.257	€ -330.758
Structurele besparing op onderhoud en datacommunicatie door wijziging contractpartner op basis van Europese aanbesteding per 1-1-2019	€ -48.497	€ -48.497	€ -48.497	€ -48.497
Saldo invoeren afvalbeleid en inkoopvoordeel ondergrondse containers	€ -67.035	€ 61.795	€ -339.760	€ -282.261
Effect op afvalstoffenheffing	€ 3	€ -3	€ 14	€ 12
Saldo eenmalige kosten	€ 30.000	€ 70.164	€ 110.000	€ 152.385

Bijlage 10: Nota van 15 december 2017 inzake onderzoek naar Diftar

Afvalbeleidsplan Middelburg

2015-2020

met een doorkijk naar 2030



Revisie 14 december 2015

Inhoudsopgave

1. Aanleiding	4
2. Aanpak en planning opstellen afvalbeleidsplan	4
3. Wettelijk kader	6
4. Begroting afvalinzameling (bijlage 4)	6
5. Beleidsdoelstelling	7
5.1. Wat is de doelstelling van het rijk?	7
5.2. Sorteertanalyses 2012 (afval hoeveelheden 2011)	8
5.3. Extra afvalscheiding om de doelstelling te realiseren	10
5.4. Doelstelling per afvalfractie	10
5.5. De doelstelling in relatie tot grof huishoudelijk afval en milieustraat	12
5.6. De doelstelling uitgewerkt in verdienpotentieel (bijlage 8)	12
5.7. Wat is van technische vooruitgang te verwachten?	14
5.8. Is de landelijke doelstelling realiseerbaar?	14
5.9. Het afvalbeleidsdoel voor Middelburg	15
6. Consultatie (raad, oud papier inzamelaars en wijkteams)	15
7. Uitgangspunten en randvoorwaarden afvalbeleid (bijlage 1 en 9)	17
7.1. Service	17
7.2. Bedrijfsvoering	17
7.3. Kosten	17
7.4. Maatschappelijke context	17
8. Huidige afvalinzameling en mogelijke afval inzamelmodellen	18
8.1. Gebiedsindeling	18
8.2. Huidige inzamelopzet	19
8.3. Ervaringen in andere gemeenten	20
8.4. Conclusies uit de ervaringen in andere gemeenten voor Middelburg	22
8.5. Modellen afvalinzameling in Middelburg	22
8.6. Huidige kosten versus toekomstige kosten (bijlage 12, 13, 14 en 15)	23
8.7. Lagere verwerkingskosten en hoge opbrengsten voor afvalstromen	23
8.8. Toetsing voorstel aan doelstelling	24
8.9. Totaal overzicht inzamelmodellen	24
8.10. Afvalstoffenheffing	26
8.11. Afvalverordening	26
8.12. Diftar	26
8.13. Pilots	27
1.1. Rolcontainers	27
1.2. Subsidieaanvraag	27
1.3. Communicatie, voorlichting en educatie	28
1.4. Handhaving	28

1.5. Planning uitvoering.....	28
2. Consultatie wijkteams, raad en inzamelaars oud papier (bijlage 16)	31
Bijlage 1: Huidig serviceniveau afvalinzameling	32
Bijlage 2: Samenvatting consultatie	33
Bijlage 3: Verklarende woordenlijst.....	34
Bijlage 4: Conceptbegroting 2015 onderdeel afvalinzameling	35
Bijlage 5: Presentatie omgekeerd inzamelen door M. Kortebout.....	36
Bijlage 6: Presentatie bedrijfsvoering door R. Haaze	37
Bijlage 8: Verdienpotentieel betere afvalscheiding en gevoeligheid hiervan	39
Bijlage 7: Presentatie afval algemeen door A. van de Pas	41
Bijlage 9: Basisuitwerking uitgangspunten en randvoorwaarden afvalbeleid	43
Bijlage 10: Opzet Kredietraming	47
Bijlage 11: Afvalstoffenheffing.....	48
Bijlage 12: Inzameling volgens Milieumodel met pilotfase.....	49
Bijlage 13: Inzameling volgens model Lage kosten	55
Bijlage 14: Inzameling volgens Service model.....	59
Bijlage 15: Inzameling volgens Compromismodel	63
Bijlage 16 Presentatie concept 6 oktober	67

1. Aanleiding

Het landelijk beleid op het gebied van afvalinzameling is veranderd. De komende jaren wordt door het rijk ingezet op verdergaande afvalscheiding. De inzameling van afval in Middelburg zal zich hier in meer of mindere mate naar moeten richten. De wijze waarop dit mogelijk is wordt in deze beleidsnotitie uitgewerkt. De vraag over wie de taken uitvoert komt niet aan de orde. Dit komt aan de orde in het lopende kerntakenonderzoek. Voor het bepalen van mogelijkheden en kosten wordt uitgegaan van de huidige inbedding in de afdeling Stadsbeheer.

2. Aanpak en planning opstellen afvalbeleidsplan

Het plan is opgesteld op basis van een consultatie van raad, wijkteams en betrokken organisaties. Het concept afvalbeleidsplan zal teruggekoppeld worden op de raad, wijkteams en betrokken maatschappelijke organisaties. Haar reacties worden verwerkt in het definitieve plan. Vervolgens vindt vaststelling door de raad plaats.

Planning besluitvorming afvalbeleidsplan	
	Raad januari 2017
Raadsconsultatie 1 op 2-12-2015	
Concept afvalbeleidsplan opstellen	1-8-2015
Afvalbeleid bespreken met IB en stadsbeheer	13-8-2015
Afvalbeleid bespreken met Milieu en belastingen	13-8-2015
Concept afvalbeleidsplan aanpassen	15-8-2015
Concept afvalbeleidsplan intern (stadsbeheer) akkoord	16-8-2015
Concept afvalbeleid bespreken met wethouder	28-8-2015
Concept afvalbeleidsplan aan raad, oud papier inzamelaars en wijkteams aanbieden voor reactie (consultatie 2)	
Aanpak:	
Concept beleidsplan toezenden aan raadsleden, papierinzamelaars en maatschappelijke organisaties.	eind augustus 2015
Aankondigen dat er een presentatie komt en gelegenheid tot stellen vragen en het leveren van input	eind augustus 2015
Openbaar aankondigen dat er een informatieavond is over het vast te stellen Middelburgs afvalbeleid	eind september 2015
Informatie bijeenkomst organiseren in openbare gelegenheid bv Schouwburg, bibliotheek of raadszaal	bv do 1 oktober 2015
Reactie verwerken in afvalbeleidsplan	15-10-2015
College en raadsvoorstel	16-12-2015
College	22-12-2015
Raadscommissie ruimte	18-1-2016
Raad	25-1-2016

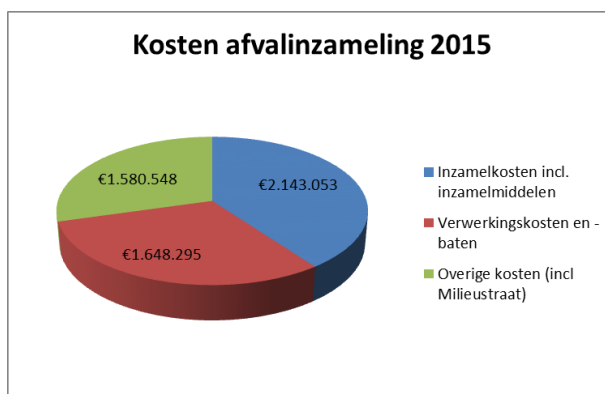
3. Wettelijk kader

In de Wet Milieubeheer in artikel 10.21 staat dat de gemeente de zorgplicht over het publieke afval (huishoudelijke afval) heeft. Vanuit volksgezondheid moet de gemeente zorgen dat het huishoudelijke afval op verantwoorde wijze wordt ingezameld en verwerkt. De gemeente kan de kosten verrekenen via de afvalstoffenheffing.

Het veilig en adequaat afvoeren van bedrijfsafval wordt aan de markt overgelaten. De markt, de bedrijven, zijn de ondoeners. In de Wet Markt en Overheid is dit geregeld. De waakhond hierbij is de Autoriteit Consument en Markt.

4. Begroting afvalinzameling (bijlage 4)

De conceptbegroting 2015 (komt voor afvalinzameling op hoofdlijnen overeen met de vastgestelde begroting) voor het onderdeel afvalinzameling is in bijlage 4 opgenomen. Totaal betreft het € 5.371.896,- waarvan 40% inzamelkosten (€ 2.143.053,-), 31% verwerkingskosten (€ 1.648.295,-) en 29% overige kosten (€ 1.580.548,-) zijn. In de overige kosten zijn de milieustraat (€ 862.194,- totaal en per aansluiting € 38,- per jaar) en de kwijtscheldingskosten (€ 324.073,- totaal en per aansluiting € 14,- per jaar) grote noemers. Voor de heffingskosten zijn de kosten in 2016 duidelijk lager (van € 185.665,- naar € 142.000,-).



De begroting, teruggebracht naar de drie hoofdnoemers, is in de grafiek weergegeven. Door de verandering in het afvalbeleid zal de verdeling opvallend veranderen. Verwerkingskosten zullen dalen en inzamelkosten zullen toenemen.

Kosten inzameling afval begroting 2015 en afvalstoffenheffing	Totaal per jaar	
		Per aansluiting per jaar
Heffingskosten per aansluiting per jaar	€ 185.665	€ 8
Kwijtscheldingskosten per aansluiting per jaar	€ 324.073	€ 14
Kosten milieustraat per aansluiting	€ 862.194	€ 38
Overige indirecte kosten afvalinzameling die in de afvalstoffenheffing worden verrekend	€ 482.508	€ 21
Totaal overige kosten afvalinzameling	€ 2.063.056	€ 91
Huidige verwerkingskosten	€ 1.648.295	€ 73
Huidige inzamelkosten	€ 2.143.053	€ 95
Totale huidige kosten afvalinzameling en verwerking en overige kosten afval	€ 5.854.404	€ 259

De inzamelkosten zijn verder uit te splitsen per afvalsoort:

Huidige inzamelkosten begroting 2015	
Inzamelkosten restafval in rolcontainers per jaar	€ 339.071
Inzamelkosten GFT in rolcontainers per jaar	€ 339.071
Inzamelkosten restafval in ondergrondse containers per jaar	€ 166.920
Inzamelkosten kff afval in ondergrondse containers	€ 76.579
Inzamelkosten oud papier (prognose uit te betalen vergoedingen op basis van regeling 2015)	€ 190.526
Inzamelkosten glas	€ 35.953
Inzameling grof vuil	€ 64.055
Inzameling bedrijfsafval in rolcontainers	€ 48.106
Inzameling 1000lt containers	€ 92.190
Inzamelmiddelen (excl kosten ondergronds)	€ 115.296
Kapitaallasten ondergronds	€ 315.955
Onderhoudskosten ondergronds	€ 142.744
Overige inzamelkosten	€ 216.587
Huidige kosten begroting 2015	€ 2.143.053
Aantal aansluitingen	22.561
Kosten inzameling per jaar per aansluiting	€ 95

5. Beleidsdoelstelling

5.1. Wat is de doelstelling van het rijk?

De ambitie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu is in december 2014 vastgelegd in het publieke kader en uitvoeringsprogramma "Van Afval Naar Grondstof (VANG)". Samen met de Vereniging Van Nederlandse Gemeente (VNG) en branchevereniging gemeentelijke afvaldiensten (NVRD) heeft het ministerie haar ambitie geconcretiseerd.

Bij huishoudelijk afval in 2020 komen tot 75% afvalscheiding, met een verdere doorgroei om tot een maximaal percentage scheiding te komen in 2025. Tevens maximaal 100 kilogram huishoudelijk restafval (fijn en grof huishoudelijk restafval tezamen) per inwoner per jaar inzamelen met een verdere vermindering naar 30 kg in 2025.

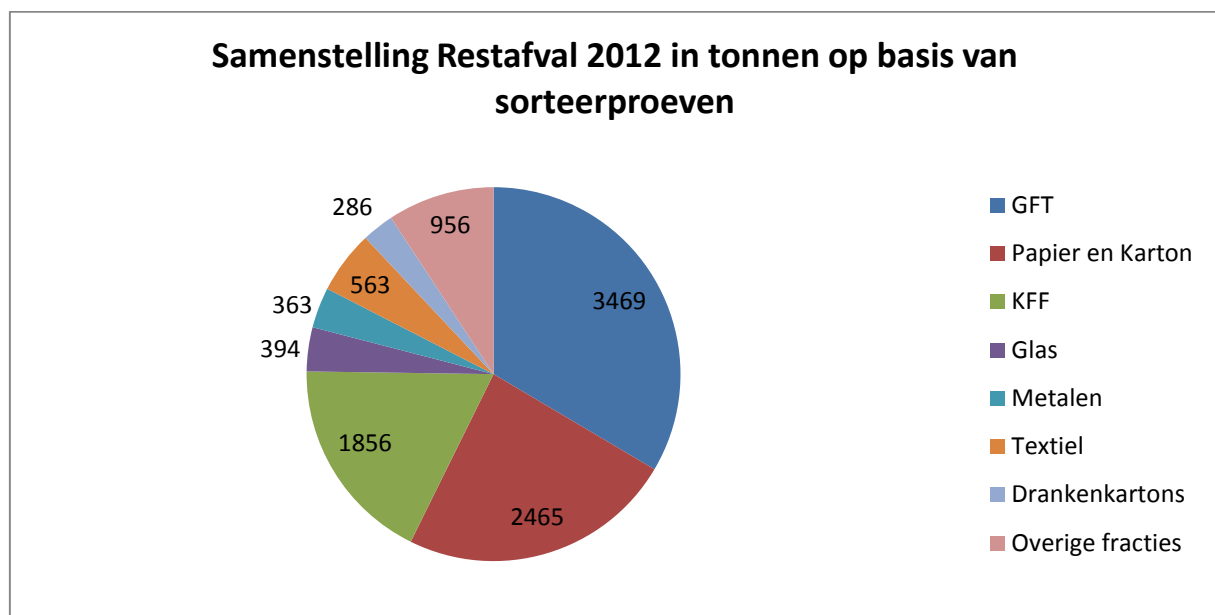
Hiermee wordt direct een belangrijke bijdrage geleverd aan een van de doelen uit het Programma VANG. Een doelstelling in kilogram restafval is een betere maat om inzichtelijk te maken hoeveel grondstoffen en materialen in de keten blijven. Met alleen een doelstelling op het aandeel afvalscheiding kan dit niet tot uitdrukking worden gebracht.

Tevens is het met een kilogramdoelstelling op huishoudelijk restafval mogelijk om de ambities rond afvalpreventie tot uitdrukking te laten komen. Om een hoeveelheid van 100 kilogram restafval per inwoner per jaar in 2020 te realiseren dient immers niet alleen de hoeveelheid afvalscheiding fors toe te nemen (tot zeker 75%), maar dient tevens minder afval geproduceerd te worden dan het huidige niveau.

Op 19 maart 2015 is door het Ministerie voor Infrastructuur en Milieu in samenspraak met de VNG en NVRD een clustering voorgesteld op basis van hoogbouw en is de richtlijn gedifferentieerd. Steden met veel hoogbouw moeten voldoen aan een lagere doelstelling en plattelandsgemeenten aan een hogere. Voor Middelburg betekent de aangepaste normstelling een lichte verhoging van de hoeveelheid restafval dat nagestreefd moet worden in 2020. Het doel gaat van 100 naar 105 kg per inwoner per jaar. Met deze verfijningen wordt in het te formuleren beleid geen rekening gehouden.

5.2. Sorteeraanlyses 2012 (afval hoeveelheden 2011)

Uit onderzoek in 2012 blijkt dat in het restafval grote hoeveelheden herbruikbaar afval zit. Het restafval in Middelburg (het betreft jaarlijks totaal 10.357 ton restafval) is onderzocht op samenstelling door het toepassen van sorteerproeven (sorteeranalyses). Uit het onderzoek blijkt dat slecht ongeveer 9% (956 ton) werkelijk restafval is. De overige ca. 91% zijn afvalstoffen die in theorie ook gescheiden aangeboden en verwerkt hadden kunnen worden.



Van het GFT afval in het restafval is de samenstelling globaal bekend. In het restafval bevindt zich 3469 ton GFT. Op basis van landelijke kengetallen zijn 75% voedselresten (2603 ton). De helft van de voedselresten is vermijdbaar (1302 ton voedsel dat nog kon worden gegeten), de andere helft (1301 ton) is voedselafval als schillen e.d. De overige 25% GFT in het restafval is tuinafval.

Voor de resultaten van KFF moet in de conclusie betrokken worden dat deze afvalstroom pas 3 jaar (sinds oktober 2009) gescheiden ingezameld wordt. Deze inzameling is nog niet geworteld in de samenleving. Vergelijking van de hoeveelheden in het restafval met de ingezamelde gescheiden hoeveelheden toont het potentieel om afvalscheiding te verbeteren duidelijker.

Conclusies sorteeranalyses 2012 :				
Hoeveelheden 2011 in tonnen exclusief milieustraat				
Rest	100%	10357		ingezameld restafval
GFT		4244	55%	is gescheiden ingezameld
	34%	3470	45%	zit nog in het restafval
		7714	100%	beschikbaar in Middelburg
Papier en Karton		2837	54%	is gescheiden ingezameld
	24%	2465	46%	zit nog in het restafval
		5302	100%	beschikbaar in Middelburg
KFF		280	13%	is gescheiden ingezameld
	18%	1857	87%	zit nog in het restafval
		2137	100%	beschikbaar in Middelburg
Glas		993	72%	is gescheiden ingezameld
	4%	394	28%	zit nog in het restafval
		1387	100%	beschikbaar in Middelburg
Metalen		19	5%	is gescheiden ingezameld
	4%	363	95%	zit nog in het restafval
		382	100%	beschikbaar in Middelburg
Textiel		103	15%	is gescheiden ingezameld
	5%	564	85%	zit nog in het restafval
		667	100%	beschikbaar in Middelburg
Drankenkartons		0	0%	is gescheiden ingezameld
	3%	287	100%	zit nog in het restafval
		287	100%	beschikbaar in Middelburg
Overige fracties		?		is gescheiden ingezameld
	9%	957		zit nog in het restafval
		?		beschikbaar in Middelburg
		?		is apart ingezameld
		?		zit nog in het restafval

De afvalstromen in het restafval weergeven in volumes in plaats van in gewichten geeft een ander beeld. 57% van het volume restafval is KFF en 6% zijn drankenkartons, 14 % van het volume is papier en 12% van het volume is GFT. Deze stromen uit het restafval halen betekent dat de huidige grijze restcontainer voor 89% leeg is. Wat vooral overblijft is hygiënische afval (luiers en incontinentie materiaal).

De uitkomsten van de Middelburgse sorteerproeven komen overeen met landelijke resultaten.

5.3. Extra afvalscheiding om de doelstelling te realiseren

In 2013 was in Middelburg het scheidingspercentage restafval 54 en werd er per inwoner 221 kg restafval ingezameld en verwerkt. Het percentage verhogen naar 75 en de hoeveelheid ongescheiden restafval terugbrengen naar 100 is bij gelijkblijvend afvalvolume mogelijk door meer afval gescheiden te laten aanbieden en af te voeren. Indien van de grootste fracties (GFT, KFF, Glas, Textiel, Papier, metaal en drankenkartons) 74% toegevoegd worden aan de gescheiden inzameling is de landelijke doelstelling theoretisch ingevuld. Bepalend is de 100 kg restafval per inwoner. Dit leidt al tot een hoger scheidingspercentage (81) dan de beoogde 75 procent. De haalbaarheid hiervan moet blijken.

Toetsing hoeveelheid restafval per Middelburger aan landelijke doelstelling 2020	Gegevens Middelburg 2013	Minder restafval door meer gescheiden inzameling: 74% van de herbruikbare fracties aanvullend gescheiden gaan inzamelen.
Huishoudelijk afval	25611	25611
Gescheiden ingezameld incl milieustraat en milieuparkjes	13888	20845
Scheidingspercentage restafval	54%	81%
HH restafval ongescheiden ingezameld	11723	4766
Aantal inwoners in Middelburg	47557	47557
Per inwoner in kg per jaar huishoudelijk afval totaal	539	539
Per inwoner in kg per jaar restafval ongescheiden	246	100
Per inwoner in kg per jaar restafval gescheiden	292	415

Bij sterke afname van de hoeveelheid huishoudelijk afval en een ongeveer gelijke hoeveelheid gescheiden inzameling wordt de doelstelling ook gerealiseerd. Dit scenario lijkt op basis van ervaringen uit het verleden niet waarschijnlijk.

5.4. Doelstelling per afvalfractie

Hoe het meer gescheiden inzamelen van de 7 grootste fracties uitpakt, is uitgewerkt in hoeveelheden. Het resultaat wordt vooral bepaald (83%) door een verbetering bij papier, KFF en GFT. Fracties die nu al intensief gescheiden ingezameld worden. Verondersteld is dat met gerichte communicatie en handhaving al een verbetering te maken is. De inzamelmiddelen zijn er al, de burger gebruikt ze niet maximaal en kiest vaak voor het aanbieden van waardevolle afvalfracties als restafval. De verbetering in de inzameling moet zich op deze fracties (KFF, papier en GFT) richten.

Meer gescheiden inzameling per fractie	Gescheiden ingezameld (ton)	In restafval (ton)	Vermindering 74%	Vermindering in ton	Toename t.o.v. huidige hoeveelheid	% ten opzichte van de totale hoeveelheid extra scheiding
GFT	4244	3470	74%	2568	60%	37%

Papier en karton	2837	2465	74%	1824	64%	26%
KFF	280	1857	74%	1374	491%	20%
Glas	993	394	74%	292	29%	4%
Metalen	19	363	74%	269	1415%	4%
Textiel	103	564	74%	417	405%	6%
Drankenkartons	0	287	74%	212		3%
Overige fracties		957				
Totaal		10357		6956		

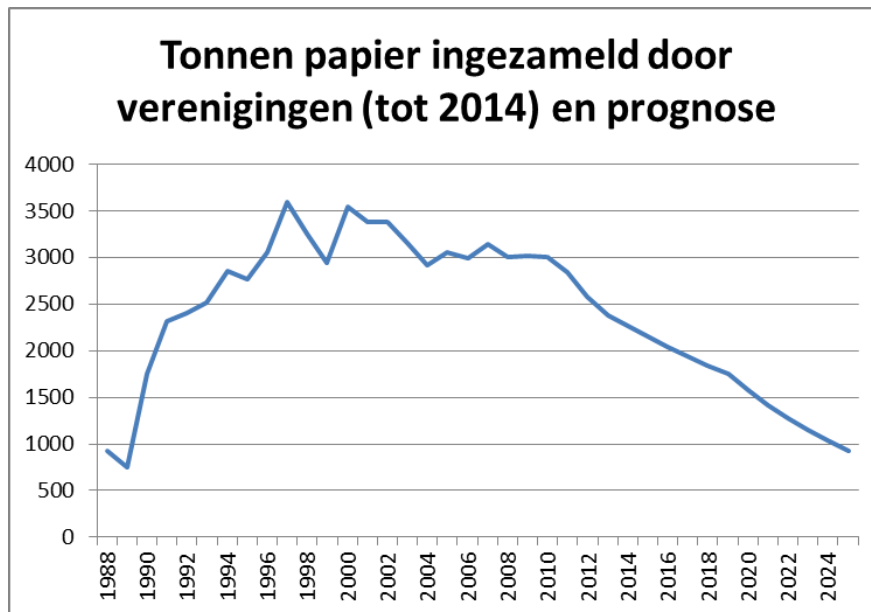
Bij KFF afval is in de landelijke politiek discussie gevoerd over het afschaffen van statiegeld op grote PET flessen. Na veel overleg tussen betrokken partijen en onderzoek heeft de minister voorjaar 2015 besloten de kamer voor te stellen om het statiegeld de komende periode te handhaven. De huidige stroom KFF verandert dus niet opvallend de komende jaren.

Voor metalen is in mei 2015 door OLAZ een standpunt ingenomen. Overwogen is om de inzameling van metalen toe te voegen aan drankenkartons en KFF. Besloten is om dit niet te doen. Metalen worden na afvalverbranding nog gemakkelijk en kosteloos uitgesorteerd. Nadeel van deze werkwijze is dat de hoeveelheden in de lokale balans niet meetellen als gescheiden verwerkt. Ze toevoegen aan KFF geeft echter aanzienlijke sorteerkosten en is daarom geen alternatief.

Drankenkartons lijken potentieel groot, omdat ze nog 100% in het restafval aanwezig zijn. Op basis van de sorteeranalyses zal het resultaat maximaal 287 ton zijn en dat is op de totale hoeveelheid restafval in Middelburg maar 3%. Landelijk gaat men uit van 4,2 kg drankenkarton per inwoner per jaar wat slechts 200 ton voor Middelburg betekent. Er wordt onderzocht of het verstandig is om per 1 januari 2016 te beginnen met het toevoegen van drankenkartons aan KFF inzameling. De huidige contracten maken het mogelijk en in OLAZ verband vindt invoering in Zeeland plaats.

Voor textiel en glas zijn de mogelijkheden iets groter dan bij drankenkartons, maar ook nog te beperkt. Bij de inzameling van papier is er iets bijzonders aan de hand. De digitalisering van de communicatie heeft gevolgen op de hoeveelheid papier dat in omloop is. De papierloze samenleving is in zicht, maar hoever is deze?

Afgaande op de inzamelgegevens in Middelburg is een teruggang in hoeveelheden papier waarneembaar. Dit terwijl er niet meer papier in het restafval komt. De teruggang correspondeert met de landelijke tendens. Het doorzetten van de lijn in de toekomst geeft een indicatie van de hoeveelheden papier de komende jaren.



Gezien de verwachting (niet wetenschappelijk onderbouwd maar ambtelijk ingevuld) dat in 2020 ca. 1500 ton en in 2024 ca. 1000 ton (in 2010 was dit nog ca. 3000 ton) in te zamelen is zal dit effect hebben op het inzamelsysteem. Het huidige systeem zal herijkt moeten worden en bij nieuwe papier inzamelconcepten zal een kleinere hoeveelheid de drager zijn.

5.5. De doelstelling in relatie tot grof huishoudelijk afval en milieustraat

Bewoners kunnen afval gratis wegbrengen naar de milieustraat. De afvalscheiding op de milieustraat is vergaand doorgevoerd. In totaal worden hier 22 fracties gescheiden ingenomen. Deze voorziening is uit het oogpunt van kosten en milieurendement zeer efficiënt.

In Middelburg wordt grof huishoudelijk afval op afspraak aan huis opgehaald. Dit afval is deels ongescheiden. De dienstverlening is gratis. Door voor deze dienstverlening een tarief te gaan rekenen zal door bewoners meer afval naar de milieustraat worden afgevoerd. Dit is goed voor de afvaldoelstelling en de kostenbeheersing.

5.6. De doelstelling uitgewerkt in verdienpotentieel (bijlage 8)

De verbranding van restafval is de duurste oplossing binnen de afvalverwerking. Verwerking van gescheiden fracties is momenteel altijd aanzienlijk goedkoper. De verwerkingskosten zijn vaak lager en er is soms sprake van vergoedingen of van garantieprijzen.

Met de huidige prijzen is op de verwerking van afval in Middelburg ruim €1.7 miljoen te “verdiene”, indien 6.956 ton verdeeld over de fracties zoals aangegeven (komen beschikbaar bij 74% meer gescheiden inzameling), meer gescheiden wordt ingezameld en verwerkt.

De huidige marktsituatie voor verwerking laat vooral verdienpotentieel zien bij KFF en papier. Textiel en GFT en drankenkartons zijn de opvolgende grotere verdiener. Het verdienpotentieel moet gecorrigeerd worden voor de extra inzamelinspanningen. Dit gaat om aanzienlijke kosten die gemaakt moeten worden om de fracties gescheiden in te zamelen.

Per 1 januari 2018 zal de verwerking van afval in Zeeland opnieuw aanbesteed zijn door OLAZ. De huidige marktprijzen voor verwerking van restafval zijn landelijk momenteel tot 50% lager dan het tarief dat Zeeland betaalt. Op de contractvervaldatum komen deze lagere prijzen voor Zeeland en Middelburg in beeld. Het verbranden van restafval kan substantieel goedkoper worden. De verhouding tussen de kosten voor afvalverbranding en recycling van restfracties is zeer bepalend voor het verdienpotentieel.

Garantieprijs en vergoedingen zijn eveneens aan verandering onderhevig. Van een stabiele markt en een constante overheid is geen sprake. Door maatschappelijke ontwikkelingen zal de stroom papierafval en daarmee ook de markt sterk veranderen. Technologische verbeteringen vinden daarnaast voortdurend plaats. Verdere ontwikkeling van nascheiding en nieuwe afval verwerkingsmethoden leiden mogelijk tot andere inzichten. Bij het vaststellen van het afvalbeleid moet de tabel daarom met de nodige reserves worden geïnterpreteerd. Uit het afval gesorteerde fracties kunnen minder opbrengen. Voor kunststofafval is dit al deels ingevuld. De vergoeding gaat de komende jaren naar beneden.

Daarentegen is recent een vergoedingsregeling van kracht geworden voor drankenkartons die eerder niet bestond. Hiervoor wordt een vergoeding aan gemeenten betaald. De vergoeding bedraagt in de jaren 2015, 2016 en 2017, € 398,- per ton. Het is een integrale vergoeding en geldt voor gerecyclede drankenkartons afkomstig van huishoudens en is inclusief een vergoeding voor kosten voor inzameling, sortering en vermarkting.

Door de hoeveelheid extra afvalscheiding te variëren tussen 33 (minder scheidingsresultaat dan beoogd) en 74% (streven voor het behalen van de landelijke doelstelling) en door de besparingen op de verwerkingskosten te bepalen bij het huidige kosten- en vergoedingenniveau en een prognose van deze in 2018, geeft inzicht in het verdienpotentieel en de gevoeligheid hiervan.

	1-1-2015	1-1-2018
Verdienpotentieel bij meer scheiding restafval	Verschil in verwerkingskosten inclusief € 13,- verbrandingsbelasting per 1-1-2015 exclusief extra inzamelkosten bij meer gescheiden	Inschatting verschil in verwerkingskosten op verbranden exclusief extra inzamelkosten bij meer gescheiden (inzameling) per 1-1-
Van GFT, papier, KFF, glas, metaal, textiel en drankenkartons 74% uit het restafval gescheiden gaan inzamelen	€ 1.716.007	€ 1.159.969
Van GFT, papier, KFF, glas, metaal, textiel en drankenkartons 33% uit het restafval gescheiden gaan inzamelen	€ 765.246	€ 517.283

Een besparing op verwerkingskosten in 2018 van afval tussen € 500.000,- en € 1.100.000,- is een reële inschatting indien hierop operationeel beleid ontwikkeld en geïmplementeerd wordt. Een gemiddelde besparing door betere afvalscheiding van € 750.000,- lijkt haalbaar.

5.7. Wat is van technische vooruitgang te verwachten?

Technische vernieuwingen vinden in grote snelheid plaats. De laatste jaren is er een grote vooruitgang geboekt om uit gemengd afval grondstoffen te sorteren. Kunststof afval, drankenkartons en blik zijn na inzameling nog goed te scheiden. Ook het kunststof afval is na inzameling nog te scheiden in verschillende kwaliteiten. Momenteel is een techniek in ontwikkeling (REnescience) waarbij ongescheiden ingezamelde stromen (rest, GFT, KFF, drankenkartons) met een industrieel proces teruggebracht worden naar grondstoffen en energie. De huidige verbrandingsovens krijgen steeds vaker een voorscheiding. Bepaalde afvalstromen worden uitgesorteerd voor verbranding plaatsvindt. Metalen zijn na verbranding nog goed terug te winnen.

Kleinschalige lokale afvalverwerking is een ontwikkeling die momenteel beproefd wordt. In Boxtel gebeurt dit met een pyrolyse installatie. Droog organisch materiaal wordt gepyrolyseerd (er ontstaat brandbaar gas en verkoold materiaal). Dit concept biedt de mogelijkheid om de fase van centrale inzameling en verwerking van afval over te slaan en reststoffen direct nuttig in te zetten.

Technologische mogelijkheden zullen enorm helpen de doelstelling op het gebied van afval te realiseren. Samen met een slim logistiekproces en een gemotiveerde burger zullen de komende jaren mogelijkheden ontstaan die we nog niet kennen.

5.8. Is de landelijke doelstelling realiseerbaar?

Spiegelen van Middelburg aan de steden in Nederland met betere afvalresultaten laat zien dat de doelstelling van het rijk wellicht meer een richting is dan dat het realistisch is. Men komt daar tot 130 kg restafval per inwoner en een scheidingspercentage van 68%. In Maastricht is al jaren sterk ingezet op afvalscheiding en diftar ingevoerd. Deventer heeft in 2013 ook 68% scheidingsresultaat gerealiseerd met diftar en een derde rolcontainer voor KFF aan huis. De derde rolcontainer was vrijwillig, maar 95% van de bewoners accepteerde deze. In Deventer is het voornemen om restafval van 1 keer per 2 weken naar 1 keer per 4 weken te brengen.

Maastricht en Deventer zijn beide veel beter in afval scheiden dan Middelburg, maar halen nog niet het doel van het ministerie dat we in 2020 willen bereiken. Om in Middelburg de Maastrichtse scheidingsresultaten te evenaren moet een derde van de in het restafval aanwezige herbruikbare fracties gescheiden ingezameld gaan worden (scheidingspercentage wordt dan in Middelburg 71 blijft er 157 kg restafval per inwoner over).

Het realiseren van de doelstelling is echter niet onmogelijk. In Vlaanderen en Zundert wordt het resultaat nu al gerealiseerd. Grote gemeenten in Nederland omarmen de uitdaging. Bijvoorbeeld Almere heeft 50 kg restafval in 2020 als doel.

Scheidingspercentage	Scheidingspercentage	Hoeveelheid restafval per inwoner per jaar
Nederland	51%	
Middelburg 2013	54%	246
Maastricht en Deventer (steden met zeer goed resultaat)	68%	130
Vlaanderen(beste in Europa)	71%	
Doel staatssecretaris 2020	75%	100

5.9. Het afvalbeleidsdoel voor Middelburg

Een ambitieus beleid is goed voor Middelburg. Oplossingen moeten echter flexibel zijn en investeringen moeten zich snel (in 3 tot 5 jaar) terugverdienen. De afvalbranche verandert snel we moeten steeds inspelen op nieuwe omstandigheden. Om de burger mee te krijgen in het nieuwe beleid moeten maatregelen consistent zijn. Het beleidsdoel is als volgt samengevat:

Streven naar het per inwoner inzamelen van maximaal 100 kg huishoudelijk restafval in 2020 en maximaal 50 kg in 2030.

6. Consultatie (raad, oud papier inzamelaars en wijkteams)

Op 2 december 2014 zijn de raad, oud-papierinzamelaars en wijkteams uitgenodigd om input te leveren voor het op te stellen afvalbeleidsplan. Aan de hand van inleidingen hebben de aanwezigen hun mening gevormd. De avond vond plaats onder leiding van de wethouders Arjan Beekman en Chris Dekker.

Er waren 28 mensen aanwezig. De meeste raadsfracties waren vertegenwoordigd. Van de oud-papierinzamelaars waren 4 vertegenwoordigers aanwezig. Tot slot een aantal ambtenaren. De wijkteams zijn uitgenodigd maar hebben niet deelgenomen (1 had zich afgemeld).

Op de bijeenkomst zijn 4 inleidingen gehouden:

- Afval en Milieu Carolyn Jonkers
- Afval in maatschappelijke context Ad van de Pas (bijlage 7)
- Afval en bedrijfsvoering Ruud Haaze (bijlage 6)
- Concept van omgekeerd inzamelen van afval Mariëlle Kortenbout (bijlage 5)

De gedachtevorming vond vervolgens plaats rondom 6 afvalsoorten aan de hand van drie vragen (Wat kun je zelf? Wat kan de gemeente? Welke inzamelwijze spreekt aan?). Het betrof restafval, GFT, KFF, papier, textiel en glas. De uitkomst van de consultatie is opgenomen in bijlage 2. Uit de consultatie zijn conclusies getrokken.

Over betaaloplossing:

- Positief gedrag belonen (2x)
- Diftar invoeren (6x)
- Geen Diftar invoeren (3x)
- Vergoeding voor verenigingen behouden (2x)

Over de afvalinzameling:

- Restafval
 - Creatieve oplossingen voor hoogbouw en laagbouw ontwikkelen
 - Sturen met de afstand tussen woonhuis en container laten variëren
 - Voldoende brenglocaties en omgekeerd inzamelen
 - Systeem Woensdrecht invoeren met 3 rolcontainers (rest, GFT en papier) en diftar op ledigingsfrequentie
 - Systeem Gilze Rijen (thuis ophalen gft-afval, restafval, papier en plastic afval in zakken)
 - Binnenstad ondergronds, overige wijken huis aan huis

- GFT afval
 - GFT ondergronds inzamelen
 - Omgekeerd inzamelen
 - Wijkvoorziening voor tuinafval
 - Korven in de wijk voor tuinafval
- Papier
 - Inzamelfrequentie verhogen
 - Papier, KFF en blik in extra container aan huis ophalen
 - Drankkartons en oud papier gecombineerd inzamelen
 - Openbare papiercontainers invoeren
 - Huidig systeem functioneert goed
- Kunststof (KFF+) en drankkartons
 - Meer locaties om KFF in te leveren
 - Drankkartons samen met papier inzamelen
 - Container voor blik, drankkartons en KFF (=PDM fractie)
- Glas
 - Huidige inzameling voortzetten
 - Ophalen aan huis
 - Meer inzamelpunten
- Textiel
 - Meer textielcontainers
 - In elke wijk een milieuparkje
- Betere communicatie, educatie en meer voorlichting (15x)



De consultatie vormt in de geformuleerde aanpak de basis. De inbreng is in het afvalbeleid gecombineerd tot een totaalconcept.

7. Uitgangspunten en randvoorwaarden afvalbeleid (bijlage 1 en 9)

Het afvalbeleid wordt nu op hoofdlijnen uitgewerkt. Later vindt een verdere verfijning per locatie en afvalstroom plaats. Om tot een helder beleid op hoofdlijnen te komen en later in de uitwerking geen misverstanden te krijgen, zijn op voorhand uitgangspunten en randvoorwaarden geformuleerd voor service, bedrijfsvoering en kosten. In bijlage 1 is de huidige uitwerking van het beleid weergegeven (vastgesteld met het besluit "verbetering van de afvalinzameling in Middelburg" in de raadsvergadering van 8 oktober 2012). In bijlage 9 is een eerste uitwerking van het college van het nieuwe beleid, voor de verschillende onderdelen opgenomen.

7.1. Service

1. Het huidige serviceniveau is de referentie.
2. Om restafval te beperken is verminderen van service op restafval een toe te passen middel.
3. Bij afwegingen op het aspect service moet er aandacht zijn voor minder mobiele burgers en ouderen.
4. Ook in de afvalinzameling zal soms maatwerk nodig zijn. De methode van afvalinzameling moet aandacht hebben voor het 24/7 karakter van de samenleving.
5. De inzamelwijze moet eenvoudig uitlegbaar zijn.
6. Per huisadres maximaal drie verschillende rolcontainers.

7.2. Bedrijfsvoering

1. De huidige bedrijfsvoering is uitgangspunt.
2. Inzameling met duobakken is in de beleidsperiode niet te organiseren.
3. Routinematige inzameling met dezelfde inzamelmiddelen zijn bewezen het efficiënts en moeten voldoende aanwezig blijven in de bedrijfsvoering.
4. Geen inzameling zakken terug invoeren.
5. Arbo en hygiëne zijn belangrijke aspecten.

7.3. Kosten

1. Kostenverlagingen in de afvalinzameling komen tot uiting in een lagere afvalstoffenheffing.
2. Invoeren van betaalsystemen (diftar) is niet het uitgangspunt, maar behoort op termijn tot de mogelijkheden en hierop wordt geanticipeerd.

7.4. Maatschappelijke context

1. Maatschappelijk verdienmodellen behoren tot de mogelijkheden.
2. De mogelijkheden van de participatiewet zijn te betrekken in de uitwerking van het afvalbeleid.

8. Huidige afvalinzameling en mogelijke afval inzamelmodellen

8.1. Gebiedsindeling

Op basis van sorteerproeven en verdienpotentieel zijn KFF, papier, GFT, textiel en drankenkartons de afvalstromen voor een verbeteringslag. Op basis van de huidige organisatie zijn gebieden met gelijke mogelijkheden op het terrein van afvalinzameling te onderscheiden:

Te overwegen is de kernen St. Laurens (1158 huishoudens) Arnhemuiden (1914 huishoudens) en Nw. en St. Joosland (476 huishoudens) apart te benaderen, maar deze gebieden zijn hier te klein voor.

Naast de inzameling in genoemde gebieden is er voor het ophalen van grof huishoudelijk afval in heel Middelburg een regeling.

Naast deze organisatie van afval halen zijn er mogelijkheden om afval te brengen. De milieustraat aan de Waldammeweg (in eigendom van Zeeuwse Reinigingsdienst en collectief geregeld in O.L.A.Z.) is hierbij een voorziening met uitgebreide mogelijkheden. Een vergelijkbare milieustraat (ook toegankelijk voor Middelburgers) is in Serooskerke. In de wijken zijn verder 29 locaties met mogelijkheden voor glas, KFF en vaak ook textiel.

Ook bedrijfsafval wordt op kleine schaal ingezameld. Bij ca. 130 bedrijven gebeurt dat in rolcontainers en ca. 230 bedrijven maken mede gebruik van ondergrondse afvalcontainers.

Gebieden in de stad met vergelijkbare afvalinzamelmogelijkheden met de huidige werkwijze		
	Aantal huishoudens (begroting 2015)	22561
	Aantal inwoners (begroting 2015)	47668
1	Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662
2	Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en 1100 lt containers), papierinzameling door verenigingen	4999
3	Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT en rest met zijbelading, papierinzameling door verenigingen)	8421
4	Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT en rest met achterbelading, papierinzameling door verenigingen)	5373
5	Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest en GFT)	106
	Totaal aantal huishoudens	22561

8.2. Huidige inzamelopzet

De afvalinzameling op hoofdlijnen is nu als volgt:

Huidige wijze van afval inzamelen									
	Aantal aansluitingen	Rest	GFT	Papier	Glas	KFF	Textiel	Metaal	Drankkartons
Hoeveelheid ingezameld (ton)		10357	4244	2837	993	280	103	19	0
Doelstelling extra gescheiden inzameling 62% van hetgeen zich nog in restafval bevindt (ton)		-5828	2151	1529	245	1151	350	225	178
Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662	Ondergrondse afvalcontainer	Milieustraat	Vereniging/11/jr+ milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en 4 kr/jr huis aan huis en milieustraat	Milieustraat en uitsorteren na verbranding restafval.	niet
Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en 1100 lt containers), papierinzameling door verenigingen	4999	Ondergrondse afvalcontainer	Milieustraat	Vereniging/11/jr+ milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en 4 kr/jr huis aan huis en milieustraat	Milieustraat en uitsorteren na verbranding restafval.	niet
Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met zijbelading, papierinzameling door verenigingen)	8421	Rolcontainer/1 kr/2wk	Rolcontainer/1 kr/2wk	Vereniging/11/jr+ milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en 4 kr/jr huis aan huis en milieustraat	Milieustraat en uitsorteren na verbranding restafval.	niet
Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met achterbelading, papierinzameling door verenigingen)	5373	Rolcontainer/1 kr/2wk	Rolcontainer/1 kr/2wk	Vereniging/11/jr+ milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en 4 kr/jr huis aan huis en milieustraat	Milieustraat en uitsorteren na verbranding restafval.	niet
Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest 1kr/2wk en GFT 1kr/2wk)	106	Rolcontainer/1 kr/2wk	Milieustraat	Vereniging/11/jr+ milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en milieustraat	Milieupark in wijk en 4 kr/jr huis aan huis en milieustraat	Milieustraat en uitsorteren na verbranding restafval.	niet

8.3. Ervaringen in andere gemeenten

In basis zijn er 3 andere inzamelmodellen te onderscheiden:

- Inzamelen met duo rolcontainers.
Burgers scheiden twee fracties in een rolcontainer. Deze oplossing vraagt ander materieel waardoor invoering in Middelburg niet realistisch is.
- Extra rolcontainer in combinatie met aanpassen inzamelfrequenties.
In bijzonder voor papier en PMD zijn extra rolcontainers te verstrekken. Daarnaast zijn de inzamelfrequenties aan te passen en is hiermee te sturen.
- Omgekeerd inzamelen.
Waardevolle fracties worden in rolcontainers bij laagbouw aan huis opgehaald of zijn bij hoogbouw nabij de woning gescheiden aan te bieden. Restafval moet verder weg aangeboden worden in een ondergronds systeem.

In verschillende gemeenten zijn pilots en proeven met bovenstaande inzamelmethoden uitgevoerd. In 2013-2014 heeft Cyclus in de gemeente Wageningen (ca 38.000 inwoners) een jaar een proef met een extra rolcontainer en een proef met omgekeerd inzamelen uitgevoerd. Cyclus Management heeft de proef gemonitord en geëvalueerd. Gezien de grootte en de opbouw van de stad zijn de conclusies voor Middelburg interessant.

Omgekeerd inzamelen in Wageningen

Plastic afval wordt in een rolcontainer aan huis opgehaald en restafval moet worden gebracht naar een verzamelcontainer. De pilotwijk (1200 huishoudens waarvan 1003 grondgebonden en 197 hoogbouw) bestaat uit geschakelde eengezinswoningen, afgewisseld met hoogbouw. Iedere woning heeft al 2 á 3 rolcontainers (rest, GFT, en vrijwillig papier), die om de week worden geleidigd. Bij hoogbouw staan verzamelcontainers voor restafval, papier en GFT nabij het perceel opgesteld.

De grijze rolcontainer is ingezet voor de inzameling van plastic (één keer per 4 weken). Inzameling van GFT en papier is twee wekelijks gebleven. Er zijn 12 (ondergrondse) verzamel containers geplaatst voor restafval. Per 100 aansluitingen één container. De loopafstanden zijn maximaal 250 m.

Belangrijkste resultaten omgekeerd inzamelen:

- 170% meer plastic afval
- 24% meer GFT
- 32% minder restafval
- Netto meerkosten ongeveer € 3,- per huishouden per jaar (bij volledig werken met ondergrondse containers € 6,20 per jaar per huishouden)
- Waardering bewoners 6,6 (het oude systeem werd gewaardeerd met 7,6)
- 20% van de bewoners waardeert het inzamelsysteem met een onvoldoende; 80% met een voldoende
- Grootste bezwaar is het wegbrengen van restafval
- Het scheidingspercentage in de proefwijk is van 66% (in geheel Wageningen is het scheidingspercentage 62%) naar 75% gegaan

Sommige bewoners (11) waren niet in staat afval weg te brengen. Bij sneeuw en ijsel speelde dit nog nadrukkelijker. Voor incontinentiemateriaal was het wegbrengen door ouderen naar een verzamelcontainer soms ook problematisch. Hulp inschakelen van burens voor het verplaatsen van een rolcontainer lijkt hierbij gemakkelijker dan hulp inschakelen voor het wegbrengen van afval naar een verzamelcontainer.

Handhaving is ingezet. Containers met te veel restafval in het plastic zijn afgekeurd en niet ingezameld. De verontreiniging was een serieus probleem. Van het aangeboden plastic was 31% geen (verpakkings)plastic.

Extra rolcontainer en sturen met inzamelfrequentie in Wageningen

Rolcontainer voor restafval wordt nog maar één keer per 4 weken geledigd. Voor plastic afval is een extra rolcontainer verstrekt, die één keer per 4 weken wordt geledigd. De pilotwijk (773 huishoudens in laagbouw) is ruim opgezet met veel vrijstaande woningen. Iedere woning heeft al 2 á 3 rolcontainers (rest, GFT, en vrijwillig papier), die om de week worden geledigd.

Belangrijkste resultaten uit de proef met de extra rolcontainer en sturen met inzamelfrequentie zijn:

- 158% meer plastic afval
- 22% meer GFT
- 42% minder restafval
- Netto besparing ca. € 21,- per huishouden per jaar
- Waardering bewoners 7,5 (het oude systeem werd gewaardeerd met 7,8)
- Hygiëne (als gevolg van langer bewaren van restafval) is het grootste bezwaar
- GFT container (van 55% naar 66%) en restcontainer (van 82 naar 88%) worden meer aangeboden
- Het scheidingspercentage in de proefwijk is van 68% (in geheel Wageningen is het scheidingspercentage 62%) naar 79% gegaan

In de praktijk komt het gebruik van de container van de burens en meer afval wegbrengen naar de milieustraat voor. Incontinentie afval en luiers was in de proef onderwerp van meldingen. Stankoverlast als gevolg van het vierwekelijks inzamelen valt tegen (komt meer voor dan mensen verwacht hadden).

De zwaardere restafval container (door het minder vaak ledigen) aan de weg plaatsen kan een probleem zijn voor ouderen en minder validen. Het niet meer weg hoeven brengen van KFF afval is een verbetering voor hen.

Handhaving is ingezet. Containers met te veel restafval in het plastic zijn afgekeurd en niet ingezameld. Van het plastic was 36,5% geen (verpakkings)plastic.

Andere proeven en resultaten

In de gemeente Veenendaal zijn proeven gedaan met diftar. In een gemengde wijk (laag/hoogbouw) van ca 1600 woningen moet voor het aanbieden van restafval per keer betaald worden (rolcontainer van 240 lt € 5,- en storten in een ondergrondse container € 1,25 per keer) Deze proef gaf als hoofdresultaat 29% minder restafval en € 9,- kostenbesparing per huishouden.



In Venlo wordt gewerkt met duo-ondergrondse containers. In één ondergrondse container worden twee fracties (rest en KFF) gescheiden ingeleverd en geledigd. In de aanwezige putten van 5m³ zijn aangepaste collectors (50% rest en 50% KFF) geplaatst. Beide compartimenten hebben een toegangscontrole en beide compartimenten worden apart geledigd. Zowel het inzamelbedrijf als de burger is tevreden over het systeem.

Op bescheiden schaal zijn er proeven met (waardevol) afval brengen naar een wijkinzamelpunt. Hier wordt het ingenomen en ontvangt de burger een vergoeding. Een proef (afval loont) is enkele jaren geleden in Pijnacker geweest en toen mislukt. Het concept vindt in diverse gemeenten opnieuw ingang.

8.4. Conclusies uit de ervaringen in andere gemeenten voor Middelburg

Een extra rolcontainer voor KFF en drankenkartons en de inzamelfrequentie verlagen voor restafval geeft de beste resultaten. Het milieu-effect is het grootste en per saldo ontstaat een kleine kostenreductie. Het voornaamste bezwaar is minder hygiëne en mogelijk stankoverlast. De aanpak is in Middelburg in te voeren. Vooral in ruime laagbouwwijken met voldoende grote kavels is dit gemakkelijk.

Omgekeerd inzamelen geeft ook goede milieueffecten. Door de forse investeringen in ondergrondse systemen stijgen de inzaamelkosten. De methode is alleen in te voeren in compacte gebieden met laagbouw. De grote loopafstanden zijn het belangrijkste bezwaar.

De aanpak met duo ondergrondse containers is in gebieden en locaties met ondergrondse inzaameling (binnenstad, hoogbouw) in te voeren. Een systeem met herverdeling van de huidige ondergrondse containers over twee fracties is in deze gebieden een alternatief.

Diftar is aanvullend op alle inzaamelsystemen in te voeren, in alle wijken, en is ook bij hoogbouw toepasbaar.

8.5. Modellen afvalinzameling in Middelburg

Op basis van de uitgangspunten zijn vier inzaamelmodellen voor de afvalinzameling in Middelburg uitgewerkt.

In basis zijn de modellen op dezelfde wijze opgezet. Rolcontainers in meer of mindere mate in woonwijken (in principe de wijken met nu zijbelading) en gaan werken met een derde rolcontainer voor KFF en drankenkartons. De derde rolcontainer voor KFF en drankenkartons is vrijblijvend. Bewoners kunnen kiezen om KFF en drankenkartons weg te brengen naar de aanwezige centrale ondergrondse containers die voorlopig blijven. Omgekeerd inzamelen (restafval in ondergrondse container en huidige restafvalcontainer gebruiken voor KFF en drankenkartons) in vooral compacte woongebieden (in basis de huidige achterladerwijken). Ondergrondse inzaameling in de binnenstad en bij hoogbouw. De huidige ondergrondse containers bij hoogbouw en binnenstad zullen bij vervanging in een aantal modellen (deels) worden omgebouwd in systemen met twee compartimenten (KFF en drankenkartons en rest met een aparte toegangs- en ledigingsregeling). Als alternatief is het beperkt uitbreiden van het aantal ondergrondse containers en ze herverdelen over KFF en drankenkartons en rest. De toegangsregeling voor de ondergrondse afvalcontainers zal ook opnieuw worden uitgewerkt. Afstemming op de twee compartimenten en of twee fracties is noodzakelijk. In gebieden met ondergrondse inzaameling komen eenvoudige centrale voorzieningen voor GFT.

De wijze van uitwerking verschilt steeds. De modellen variëren in milieueffecten, kosten en service. In het milieumodel wordt maximaal gestuurd op terugdringen van restafval door andere fracties beter te bedienen en restafval aanbieden moeilijk te maken. Omgekeerd inzamelen is maximaal doorgevoerd in dit model. In het servicemodel is meer gekeken naar het gemak voor de burger. Duo ondergrondse systemen zijn in dit servicemodel belangrijk. Burgers kunnen op relatief korte afstand op één locatie twee fracties gescheiden aanbieden. In het kostenmodel wordt vooral gestuurd op lage kosten. Naast deze drie meer uitgesproken modellen is ook een compromis uitgewerkt. Alle modellen zijn slecht op hoofdlijnen uitgewerkt.

Het servicemodel is overigens niet slechter met het oog op het milieu dan het milieumodel. Aangenomen is dat het hogere serviceniveau een hogere afvalscheiding geeft wat goed voor het milieu is. De inzaameling in het servicemodel vergt wel meer km's en inzaamelactiviteiten. Om deze redenen heeft dit model een servicevlag gekregen. Voor de burger is het servicemodel het gemakkelijkst.

Overzichtelijk inzamelsysteem, kleinere loopafstanden en hoge frequenties van inzamelen. Een derde rolcontainer is in dit model echter ook belangrijk en zal niet door iedereen gemakkelijk bij de woning geplaatst kunnen worden.

De uitwerking van de modellen in operationele plannen moet nog plaatsvinden en zal nog veel keuzes geven. Fasering, afstemming op beschikbaar personeel en materieel en de begrenzing van de benoemde gebieden zijn hierbij punten van uitwerking. De modellen verschillen hierbij in problematiek. Het lage kostenmodel sluit het gemakkelijkst aan bij de huidige bedrijfsvoering. Het milieumodel en servicemodel geven een grote verschuiving van rolcontainers naar ondergrondse containers en vragen meer aanpassing.

Voor minder mobiele inwoners is te overwegen om maatwerkoplossingen te onderzoeken. Bij kleine aantallen (streng selectie) is een regeling te treffen. Dit moet nog verder uitgewerkt worden (ook in kosten) en het is zoeken naar balans tussen extra kosten service van de gemeente en ondersteuning door andere zorgorganisatie en mantelzorgers. In het servicemodel is een bedrag opgenomen voor dit aandachtspunt, in de andere modellen niet.

Bij lage inzamel frequenties van restafval kan incontinentie en luierafval problemen geven. De oplossing kan hier zijn dat bewoners aanvullend al dan niet tegen betaling een afvalpas voor toegang tot een ondergronds afvalstelsel in de buurt krijgen. Zorgvuldige toekenning voor beperkte duur zal uitgangspunt zijn. Grotere afstanden dan de standaard zijn aan de orde. Het betreft immers een extra inzamelwijze naast de rolcontainer. De regeling is vooral administratief en kost verder weinig.

Alle Middelburgers krijgen op de een of andere wijze te maken met een andere afvalinzameling. Voor papier, glas en textiel zijn geen voorstellen gedaan. De verwachting is dat met de aanpassing van het restafvalregime deze afvalstromen ook toenemen.

8.6. Huidige kosten versus toekomstige kosten (bijlage 12, 13, 14 en 15)

Van belang is het op hoofdlijnen vergelijken van de huidige inzamelkosten met de toekomstige inzamelkosten bij de voorgestelde inzamelwijze. Daar tegenover staan de lagere verwerkingskosten en hogere opbrengsten voor waardevolle afvalstromen. In hoofdstuk 4 zijn de inzamelkosten uitgesplitst.

De voorgestelde modellen zijn doorerekend. De kosten zijn gebaseerd op de ervaringscijfers binnen de gemeente. In bijlage 12 is het Milieumodel uitgewerkt, in bijlage 13 het model Lage kosten, in bijlage 14 het Servicemodel en in 15 het Compromisemodel. In de overzichten zijn tabellen met de invloed op de exploitatie, de effecten op de afvalstoffenheffing en de investeringsbedragen opgenomen. Vertaling in een bedrijfsmodel met materieel en personeel zal na besluitvorming plaatsvinden.

Voor communicatie, educatie en handhaving is een intensivering van de huidige aanpak over drie jaar voorgesteld. De gecalculeerde bedragen zijn in de kredietraming opgenomen. De kosten voor voorbereiding zijn eveneens geraamd. De posten uit het overzicht voor het identificeren van rolcontainers en het aanvullend vervangen van rolcontainers zijn gezien als reguliere vervangingen en niet in de meerkosten meegenomen.

8.7. Lagere verwerkingskosten en hoge opbrengsten voor afvalstromen

De opbrengst van lagere verwerkingskosten zijn in 5.6. geprognoseerd op € 750.000,- met een minimum van € 500.000,-. In de modellen wordt een mix van maatregelen voorgesteld zoals die landelijk ingevoerd zijn. In paragraaf 8.3. zijn de Wageningse afvalproeven toegelicht. Op basis van de uitkomsten in Wageningen is eerste doorrekening te maken voor Middelburg. De gemiddelde resultaten die daar

gerealiseerd zijn in een proefjaar, vertalen naar Middelburg met OLAZ tarieven geeft een beeld voor de haalbaarheid van de voorstellen.

Verdienpotentieel Middelburg met het voorgestelde beleid op basis van de gemiddelde resultaten van inzamelproeven Wageningen			
	Procentuele verandering		Kostenverandering bij tarieven OLAZ 2015
KFF (toename)	164%	€	211.232
GFT (toename)	23%	€	-58.567
Rest (afname)	37%	€	528.828
		€	681.493

Op basis van pilots of door invoering zullen de bedragen worden geïjkt en worden afgezet tegen het bereiken van besparingen in verwerkingskosten.

8.8. Toetsing voorstel aan doelstelling

In hoofdstuk 5.9. is de doelstelling geformuleerd. Uitgangspunt is te komen tot 100 kg per inwoner door 74% van het restafval gescheiden te gaan inzamelen en verwerken. Is dit met de voorgestelde aanpak realistisch?

Het milieueffect is op basis van de proeven in Wageningen voor Middelburg bepaald. Dezelfde resultaten in Middelburg als in Wageningen betekent een afvalscheidingspercentage van 71% en 143 kg restafval per inwoner per jaar. Dit is noch onvoldoende voor het halen van de doelstelling van 100 kg restafval per inwoner per jaar. Met meerjarige communicatie en handhaving is een extra positief effect te genereren. Dit bepaalt naast technische voorzieningen en service in belangrijke mate het te behalen resultaat. Het effect van deze instrumenten in Middelburg kan groot zijn, maar is nog niet bekend.

8.9. Totaal overzicht inzamelmodellen.

De vier modellen (milieu, lage kosten, service en compromis) zijn een mix van meerdere oplossingen met verschillende intensiteiten. Omgekeerd inzamelen, een extra rolcontainer voor KFF en drankenkartons en duo ondergrondse systemen. De modellen pakken verschillend uit op de verschillende aspecten.

Overzicht van de verschillende inzamelmodellen										
Inzamemodel	Hoofdpopzet	Kosten toename afvalinzameling (huidige inamelkosten €2.143.053 en €95,- per aansluiting per jaar)					Prognose afname verwerkingskosten (huidige verwerkingskosten €1.648.295,- en €73,- per aansluiting per jaar)		Prognose meerkosten minus meeropbrengsten per jaar	
		Investeringskosten 2015 (krediet)	Investeringskosten 2017 (krediet)	Totale investeringskosten (krediet)	Totaal extra inzamelkosten per jaar	Extra inzamelkosten per aansluiting per jaar	Prognose besparing op verwerkingskosten per jaar	Prognose besparing op verwerkingskosten per jaar per aansluiting		
Milieuwmodel	Maximaal omgekeerd inzamelen (rest ondergronds en 1/2wk KFF en 1k/2wk GFT). Geen duo containers. Bij inzameling met rolcontainers rest 1/4wk, KFF 1kr/4wk, GFT 1/2wk.	€ 1.083.096	€ 1.339.426	€ 2.422.521	€ 494.829	€ 22	€ 681.493	€ 30	€ 186.664	
Lage kostenmodel	Geen duo ondergrondse containers (minimaal vergroten huidig aantal ondergrondse containers en herverdelen over KFF en rest) geen omgekeerd inzamelen, derde rolcontainers maximaal invoeren (rest en KFF 1kr 4wk, GFT 1kr 2wk)	€ 1.060.480	€ 638.045	€ 1.698.525	€ 324.128	€ 14	€ 500.000	€ 22	€ 175.872	
Servicemodel	Omgekeerd inzamelen en duocollectors en GFT 1kr/2wk, KFF 1kr per 2wk en rest 1kr /3 wk	€ 1.257.763	€ 1.065.609	€ 2.323.372	€ 775.398	€ 34	€ 750.000	€ 33	€ -25.398	
Compromiswmodel	Veel rolcontainers, GFT 1kr/2wk, KFF 1kr 2wk, rest 1kr 4wk, beperkt omgekeerd inzamelen, huidige ondergrondse rolcontainers beperkt uitbreiden en herverdelen over KFF en rest, geen duo ondergrondse systemen.	€ 1.041.089	€ 1.021.990	€ 2.063.079	€ 507.842	€ 23	€ 681.493	€ 30	€ 173.651	

Uit de berekening blijkt dat alle modellen kostenneutraal in te voeren zijn. De hogere inzamelkosten vallen weg tegenover de lagere verwerkingskosten.

Het Compromiswmodel, Milieuwmodel en Lage kosten model komen per saldo op hetzelfde uit. In deze modellen kan de afvalstoffenheffing dalen met ca € 7,-/€ 8,- per aansluiting per jaar. Het risico van het lage kostenmodel (lagere kosten en lagere prognose van de opbrengsten) is echter kleiner dan van het Compromiswmodel en Milieuwmodel. Het Lage kostenmodel heeft het grootst aantal rolcontainers. Dit is algemeen een goedkope vorm van afvalinzameling. De meerkosten per aansluiting zijn in de modellen vaak maar € 5,- per aansluiting per jaar. Bij omgekeerd inzamelen zijn de meerkosten gemakkelijk € 23,- per aansluiting per jaar.

Het servicemodel is duidelijk duurder. De prognose van dit model is dat de afvalstoffenheffing ongeveer gelijk blijft. Het risico (hoge kosten en hoge prognose van de opbrengsten) van het servicemodel is groter dan van de andere modellen.

In de kostenopzet zijn PM posten voor technische verbeteringen opgenomen. Het betreft verbeteringen, aanpassingen aan de state of art, die bij vervanging van materieel en systemen nader overwogen worden en mogelijk tot invoering leiden. Het betreft meer algemene verbeteringen die los staan van een bepaalde aanpak. Dit kan dan tot hogere vervangingskosten leiden. Deze kosten zijn nog niet bepaald.

De volgende technische verbeteringen zijn in beeld:

- Inzamelauto's voor rolcontainer met containerherkenningssystem uitrusten (niet geregistreerde containers zijn uit te filteren bij de lediging);
- Inzamelauto's voorzien van een afzetsysteem (aftransport van afval is zonder overslag uit te voeren);
- Ondergrondse systemen uitrusten met een opnamesysteem met drie haken (het huidige één haak systeem is alleen geschikt voor één fractie per container);
- De afvalpassen voor ondergrondse containers vervangen door gebruiksvriendelijke en minder kwetsbare keys;

- Trechervoertuigen voor ondergrondse systemen uitvoeren met een weegfunctie (per containerlocatie zijn afwegingen te maken op basis van inzamelresultaten);
- Perscontainers op hotspots (bij veel aanbod per locaties is het aantal ledigingen te beperken);
- Vulgraadmeting van ondergrondse systemen voor route optimalisatie.

8.10. Afvalstoffenheffing

De afvalstoffenheffing in Middelburg is in vergelijking met andere Zeeuwse gemeenten in 2015 gemiddeld tot laag (zie bijlage 11). Bij een evenwichtige uitwerking van het beleid hoeft de heffing niet toe te nemen. De extra kosten worden gecompenseerd door lagere verwerkingskosten. Wat er werkelijk met de afvalstoffenheffing gebeurt, hangt af van hoe het tarief voor afvalstoffenheffing wordt berekend en welke kosten worden toegerekend. Dit in samenhang met de overige lokale belastingen.

8.11. Afvalverordening

De afvalverordening zal aangepast moeten worden aan het nieuwe afvalbeleid. Na vaststelling van het afvalbeleid zal de aanpassing worden opgepakt en er een voorstel aan de raad worden voorgelegd. De model afvalstoffenverordening 2015 van de VNG is het vertrekpunt voor de lokale verordening. De verordening vormt de basis voor handhaving.

8.12. Diftar

Het invoeren van diftar vermindert de hoeveelheid restafval, en verbetert het scheidingsgedrag van burgers. Diftar heeft ook ongewenste neveneffecten (sluikstortingen, uitwijken naar andere gemeenten en milieustraat). Diftar vraagt een zorgvuldige meting, administratie en afrekening. Dit geeft aanzienlijke structurele kosten. Om diftar succesvol te laten zijn moet de inzamelwijze afgestemd worden op het aangepaste aanbiedgedrag van burgers. Dit neemt niet weg dat in de gemeenten waarin diftar ingevoerd is (in 2014 in 41% van de gemeenten in Nederland) de inzamelkosten per saldo dalen (bv. in Veenendaal met € 9,- per huishouden per jaar en grotere dalingen zijn ook bekend).

Voor de hand ligt om differentiatie in te voeren op basis van volume/frequentie. De grootte van de container, het aantal keren dat de rolcontainer aangeboden wordt en het aantal stortingen in een ondergrondse container bepalen dan voor een deel de afvalstoffenheffing. Om milieueffecten te versterken zal diftar zich vooral moeten richten op restafval. Nadeel hiervan is dat, wanneer diftar succesvol is en de hoeveelheid restafval afneemt, de grondslag geleidelijk verdwijnt en naar een aangepaste oplossing gezocht moet worden.

Het invoeren van diftar wordt (nog) niet voorgesteld. Het invoeren van diftar wordt gezien als een later in te voeren maatregel wanneer er onvoldoende extra afval gescheiden wordt aangeboden. Nu wordt geanticipeerd door geleidelijk de inzamelmiddelen hierop aan te passen. De infrastructuur voor gescheiden inzameling in de gehele stad moet hiervoor volledig op orde zijn, zodat burgers een reëel alternatief hebben. Daarnaast is afstemming binnen OLAZ noodzakelijk om een goede oplossing voor de milieustraat vast te leggen en uitwijkgedrag naar andere gemeenten te voorkomen. Overigens wordt er in de gemeente Kapelle een diftar opzet ingevoerd in 2016.

Pleidooi van een inwoner voor Diftar:

In de pers las ik al enkele maanden terug over variabele reinigingskosten voor de ophaaldienst van de vuilcontainers in gemeenten. Deze week kwam mij ter ore van een inwoner uit Veenendaal dat ook daar de kosten afhankelijk zijn van het aantal keren dat je de containers aan de straat zet.

Zelf zet ik zelden de groene container buiten omdat ik mijn GFT-afval composteer. Ook scheiden mijn vrouw en ik het afval consequent zodat ook de grijze container meestal maar 1x per 4 of 6 weken aan de straat wordt gezet voor de ophaaldienst.

Graag wil ik dat ook de gemeente Middelburg een bewuste omgang met de afvalstromen zou stimuleren die met een variabel prijsmechanisme te beïnvloeden is.

8.13. Pilots

Alvorens het nieuwe inzamelen in te voeren zijn voor de verschillende onderdelen pilots uit te zetten. Het betreft het op kleine schaal ervaring op doen van de in te voeren aanpak. Wijkteams en bewoners zullen hier in betrokken worden. Het betreffen twee of drie pilots (afhankelijk van het model) van minimaal ca. 500 aansluitingen:

1. Omgekeerd inzamelen
2. Het uitzetten van een KFF en drankenkartons rolcontainer
3. Werken met een duo container voor ondergrondse inzameling bij hoogbouw en in de binnenstad
4. GFT inzameling bij hoogbouw en in de binnenstad

De kosten van de pilots zijn in de raming van de modellen opgenomen en verschillen per model.

De investering is een onderdeel van de latere investering als de aanpak wordt uitgerold over de gehele stad. De pilots worden verdeeld over een periode van 2 jaar ingevoerd om de belasting voor Stadsbeheer te spreiden.

1.1. Rolcontainers

Het bestand aan rolcontainers is wisselend in leeftijd, maatvoering en kwaliteit. De oudste containers zijn ruim 20jr oud. Door de jaren heen zijn er met de groei van de stad steeds nieuwe containers uitgezet. Jongere containers komen dus ook veel voor. In 2014 is er een omruil actie geweest waarbij ca 10% van de rolcontainers vervangen zijn.

In de nu voorgestelde aanpak is, het op basis van kwaliteit, vernieuwen van de containers opgenomen. Dit gebeurt gelijktijdig met het uitzetten van een rolcontainer voor kunststofafval. Bij de vernieuwing is een 240lt container het uitgangspunt. Voor kunststof afval is het een praktische maat. De inzameling met deze containermaat verloopt ook soepeler. Het geeft minder schade aan containers en een betere lediging (het afval stort gemakkelijker uit in het inzamelvoertuig voor zijbelading). Nadeel is dat voor restafval en GFT de containermaat groot en zwaar kan zijn voor een bewoner. De benodigde ruimte op een erf voor 240lt containers is ook groter dan bij 140lt containers. Voor kleine en éénpersoons huishoudens kan een 240lt container te groot zijn. Met het voorstel om lagere inzamel frequenties te gaan invoeren zal dit minder aan de orde zijn. In het milieumodel is dit nadeel bovendien minder groot omdat het aantal rolcontainers beperkt is.

Gelijk met het uitzetten van rolcontainers voor kunststofafval zullen alle rolcontainers van een chip voorzien worden. Bij lediging zijn de containers dan te herkennen. "Illegale" rolcontainers zijn vervolgens uit te filteren. Indien alsnog besloten wordt om diftar in te voeren is de chip te gebruiken om het aantal ledigen te tellen en af te rekenen.

1.2. Subsidieaanvraag

Voor het doorvoeren van verbeteringen in de afvalinzameling in Middelburg is een subsidie aanvraag in Europa ingediend (Interreg 2 Seas programma; Transnational cooperation for more recuperation and recycling of lost valuable materials and application of sustainable reuse to stimulate the circular economy). Samen met de gemeente Sluis als Nederlandse partner en zeven buitenlandse partners (België, Frankrijk, Groot Brittannië) zijn voorstellen gedaan om verschillende innovatieve maatregelen te beproeven en de ervaringen uit te wisselen. De aanvraag is ingediend door IOK Vlaanderen (leadpartner). Voor Middelburg zijn in de aanvraag plannen ingediend voor een bedrag van € 782.617,-. Hiervan is bij toekenning 60% subsidiabel (€ 469.570,-). Een aantal onderdelen uit dit beleidsplan en ook voorbereidingskosten zijn in de aanvraag opgenomen. Een communicatie-aanpak is tevens opgenomen in de aanvraag. Medio november

is bekend geworden dat de aanvraag niet gehonoreerd is. Voor de berekeningen heeft dit geen effect omdat niet uitgegaan was van het verkrijgen van subsidie.

1.3. Communicatie, voorlichting en educatie

Communicatie zal gedurende het gehele verandertraject en daarna belangrijk zijn. Gezien de uitvoeringsplanning zal inzet vooral in 2016-2020. Daarna is dit af te bouwen tot het huidige basisniveau. De communicatie zal zich vooral richten op groepen bewoners waarvoor afval scheiden nog geen automatisme is. De woonsituatie (hoogbouw, binnenstad) of de gezinssamenstelling (alleenwonend, senioren, studenten) zijn vaak de redenen om afval ongescheiden aan te leveren. Ook onvoldoende kennis over afvalscheiding en – verwerking is vaak aan de orde. Op basis van landelijk onderzoek zijn vier type afvalscheiders te onderscheiden: de Superscheider, ‘Goed maar kan nog beter scheider’, de ‘Klassieke scheider (glas en papier en de ‘Niet-scheider’. Mede door communicatie kunnen burgers stijgen op deze schaal van afvalscheiding.

Voor glas en textielafval zal de verbetering vooral met communicatie gerealiseerd moeten worden. Hiervoor zijn geen fysieke maatregelen voorgesteld.

Afvalcoaches zijn voorgesteld bij hoogbouw situaties. Dit zijn mensen die via Orionis tijdelijk ondersteuning gaan bieden aan bewoners in hoogbouw situatie of andere moeilijke inzamelgebieden om tot goede afvalscheiding te komen. Met Orionis en de eigenaar van het complex moet dit concept worden uitgewerkt. In de doorrekening is voor extra inzet op communicatie een stelpost opgenomen.

Scholen zullen worden gestimuleerd tot educatie over afval en milieu. Dit zal vooral binnen het regulier kader gebeuren.

1.4. Handhaving

Handhaving op juist aanbiedgedrag is een kritische succesfactor. De handhaving richt zich op de juiste plaats, tijd en wijze aanbieden van rolcontainers en op het aanbieden van de afvalfractie in het daarvoor bestemde inzamelmiddel. Het laatste is van toenemend belang. Afvalfracties waar vergoedingen tegenover staan (KFF, textiel, papier) moeten voldoen aan strenge eisen. Kortingen of boetes zijn aan de orde, bij het door de gemeente verkeerd of verontreinigd aanbieden bij de verwerker. Voor de burger kan het juist interessant zijn om hier minder zorgvuldig mee om te gaan, om zo gemakkelijker van afval af te komen. Bij het werken met lage inzamel frequenties en grotere loopafstanden voor restafval wordt dit “slordig aanbiedgedrag” in de hand gewerkt en is controle en handhaving voorwaarde. Uiteraard in combinatie met een communicatie campagne.

Hiervoor is in de aanpak een stelpost voor extra inzet over drie jaar voorgesteld.

1.5. Planning uitvoering

Het gaat bij het formuleren van nieuw beleid om goede timing. Deze timing wordt mede door het OLAZ bepaald. In OLAZ verband wordt momenteel de aanbesteding van de verwerking van restafval en GFT voorbereid. De contractperiode met nieuwe prijzen is van 1-1-2018 tot 31-12-2022 (5 jaar). KFF en papier volgen. De aanbesteding door OLAZ is gebaseerd op de huidige gangbare technieken en inzamelwijzen.

Als jaren lang doe ik mee aan het scheiden van alle mogelijke soorten (gezins) afval.

Dat is o.a. glas naar de glasbak, papier gaat regelmatig naar Swift, Vodde of oude kleding gaat naar het leger Des Heils, metalen en blik gaat via een vereniging naar een opkoper, batterijen en overtollige medicijnen, nog gedeeltelijk volle verblikken gaan naar de milieustraat en plastic gaat in de container voor kunststoffen. Vanzelfsprekend gaat groen keuken - en tuinafval in de groene klike en het bijzonder kleine restant afval in de grijze klike. Daarnaast gaat het diversen/grof vuil en elektronica ook naar de stort/milieustraat.

Nu mijn vraag;

Wat moet ik doen met de soorten sellofaan, dat is dacht ik een olieproduct maar lijkt heel veel op stevig /soepel plastic. De hoeveelheid sellofaan is vergelijkbaar met het kunststofafval.

De informatie op uw containers verbiedt chipzakjes, e.d. Ook hiervan is niet altijd duidelijk of dat plastic of stevig sellofaan is.

Een tweede planningsparameter is de benodigde investering in relatie tot de verwachte "winst". Lage investeringen in combinaties met reguliere vervangingen komen eerder in beeld.

Een derde parameter is de invloed op de bedrijfsvoering. Gemakkelijke inpasbaarheid gaat voor. Per inzamelmodel is in de betreffende bijlage 12, 13, 14 en 15 een investeringsraming opgesteld in twee fasen. Vooruitlopend op de 2 uitvoeringsfase is in het milieumodel een periode van 2 jaar waarin pilots worden uitgevoerd. Voortschrijdend inzicht, op basis van metingen en actuele prijzen, zal in beeld komen bij besluiten over vervolgstappen.

		Besluit raad
2016	<p>Afvalbeleid vaststellen en krediet verlenen voor uitvoering pilots (pilots zijn afhankelijk van model: 3^{de} rolcontainer, GFT inzamelen in binnenstad en bij hoogbouw, omgekeerd inzamelen en vervanging ondergrondse containers door duo collectors)</p> <p>Tarief voor inzameling grof huishoudelijk afval invoeren</p> <p>Drankenkartons toevoegen aan KFF fractie in huidig ondergrondse containers voor KFF per 1-1-2016.</p> <p>Uitrollen pilots</p>	1 st kwartaal 2016
2017	<p>Pilots onderhouden en monitoren.</p> <p>Evaluatie pilots en conclusies hieruit trekken.</p> <p>Relatie leggen met nieuwe OLAZ tarieven per 1-1-2018 voor verwerking. Per 1 januari 2018 zijn nieuwe verwerkingstarieven voor rest en GFT van toepassing via OLAZ.</p> <p>Aanpassen afvalverordening op vastgesteld afvalbeleid.</p> <p>Inzameling bedrijfsafval in rolcontainers heroverwegen.</p> <p>Kredietaanvraag voor eerste en tweede uitvoering fase.</p>	4 ^{de} kwartaal 2018
2018	<p>Rolcontainers op kwaliteit beoordelen en een vervangingsplan maken en aanvullend een container identificatie en herkenningssysteem invoeren.</p> <p>Extra rolcontainers voor KFF en drankenkartons in gebruik nemen en inzamelfrequentie voor rest en voor KFF en drankenkartons aanpassen.</p>	
2019	<p>In woonwijken omgekeerd inzamelen invoeren (plaatsing ondergrondse containers voor restafval).</p> <p>GFT inzameling in binnenstad en bij hoogbouw uitrollen.</p> <p>Omvormen ondergrondse containers bij hoogbouw en in de binnenstad in samenhang met reguliere vervanging.</p>	

2020		
2021	Evaluatie (toetsing bereikt resultaat in relatie tot doelstelling) en invoeren diftar afwegen	4 ^{de} kwartaal 2021
2022	Heroverwegen afvalverwerking in Zeeland door OLAZ.	
2023	Heroverwegen afvalinzameling in Middelburg. Nieuwe contractperiode voor restafval en GFT in OLAZ verband.	

2. Consultatie wijkteams, raad en inzamelaars oud papier (bijlage 16)

Op 6 oktober 2015 zijn de raad, de wijkteams en de inzamelaars opnieuw geconsulteerd. Op basis van een toelichting op het voorgestelde beleid is gediscussieerd in kleine groepjes. Ook is per persoon een voorkeur uitgesproken voor een bepaalde oplossing (zie bijlage 16).

Conclusie consultatie:

- Milieumodel kan op veel sympathie rekenen;
- Het compromis, waarin kosten, service en milieu in voorkomen, kan op draagvlak rekenen;
- Alleen kosten of alleen service bepalend laten zijn heeft niet de voorkeur.



Bijlage 1: Huidig serviceniveau afvalinzameling

In de raadsvergadering van 8 oktober 2012 is het basisplan invoering zijbelading vastgesteld. Met de vaststelling van het plan is ook het serviceniveau grotendeels vastgesteld. De volgende aspecten zijn uitgewerkt en vastgesteld:

Het inzamelsysteem moet zo opgezet zijn dat burgers gemakkelijk huishoudelijk afval kunnen aanbieden. Dit is belangrijk om hygiëne in de woning te bevorderen en vervuiling van het openbare gebied te voorkomen. Het feit dat de burger de inzameling betaalt (door het betalen van afvalstoffenheffing) geeft een extra verplichting om servicegericht te werken. Omdat de mobiliteit van mensen verschilt moeten de eisen aan het aanbieden van afval redelijk en algemeen uitvoerbaar zijn door burgers. Het algemene kader hiervoor is als volgt:

- De aanbodplaats voor een rolcontainer is bij voorkeur binnen ca. 75m (95% van de burgers die van rolcontainers gebruik maken) en deze afstand is maximaal ca. 125m vanaf de plaats waar de rolcontainer het erf van de burger zal of kan verlaten. Maximaal 5% van de burgers die gebruik maken van rolcontainers mogen te maken krijgen met deze grotere afstand.
- Aan het aanbieden van de rolcontainers voor inzameling met zijbelading eenvoudige instructies voor de burger verbinden. In de afweging van de keuze van het systeem en de opstelplaatsen het gebruik door de burger af te wegen tegen de kosten(besparing) van de inzameling.
- Indien het aangewezen inzamelmiddel een ondergrondse afvalcontainer is, is de afstand vanaf de plaats waar de burger zijn erf kan verlaten en de ondergrondse afvalcontainer bij voorkeur minder dan ca. 75m (95% van de burgers die gebruik maken van een ondergronds afvalsysteem) en deze afstand is maximaal ca. 125 m. Maximaal 5% van de burgers die gebruik maken van ondergrondse afvalsystemen mogen te maken krijgen met deze grotere afstand. Bij appartementengebouwen en dergelijke wordt deze afstand gemeten vanaf de hoofdtoegang van het erf van het gebouw tot aan de ondergrondse container.
- Toegankelijk ondergronds afvalsysteem door veel stortmomenten toe te staan. De huidige toegangsregeling met passen en één toegang tot het ondergrondse systeem per dag (30 per maand) voldoet en wordt gecontinueerd.

In alle gevallen is minimalisering van de afstand en maximalisatie van de dienstverlening het uitgangspunt. Met deze normering zijn korte doodlopende of smalle straten uit de routing te halen, waardoor efficiëntie en de veiligheid van de inzameling wordt vergroot. Met deze normering is de toegankelijkheid van het afvalsysteem ook voor minder mobiele burgers gewaarborgd, terwijl de inzameling efficiënter en veiliger op te zetten is. De normstelling is afgeleid van eerdere bepalingen uit de wet Milieubeheer. In praktijk is met deze normstelling ook ervaring opgedaan. Bij de invoering van ondergrondse afvalcontainers in de binnenstad zijn deze richtlijnen en uitgangspunten gehanteerd. In Arnhem is ervaring opgedaan in de Houwerstraat en omgeving waar bewoners hun rolcontainer in een naastgelegen straat binnen 75 m zijn gaan aanbieden.

Bij het invoeren van andere inzamelsystemen of inzamelproeven zal deze normering heroverwogen moeten worden

Bijlage 2: Samenvatting consultatie

Op 2 december 2014 zijn de raad, oud papier inzamelaars en wijkteams uitgenodigd om input te leveren voor het op te stellen afvalbeleidsplan.

Aan de hand van inleidingen hebben de aanwezigen hun mening gevormd. De avond vond plaats onder leiding van de wethouders Arjan Beekman en Chris Dekker.

Kolom1	Restafval	GFT afval	Papier	Kunststof (KFF+)-en drankenkartons	Glas	Textiel
Wat kun je zelf doen?		Afvalbakken in de keuken. Geen GFT in grijze container. Alle etensrestjes opeten. Bladafval in de tuin composteren.			Zelf een tas meenemen.	Textiel wordt nu al 100% ingeleverd! Kringloopwinkels meer uitnutten.
Wat kan de gemeente doen?	Voorbeeldfunctie: Stadskantoor afvalneutraal maken. Creatieve oplossingen voor hoogbouw en laagbouw ontwikkelen. De scholen gebruiken om de afscheider van de toekomst te benaderen. Sturen met de afstand tussen woonhuis en container laten variëren. Mensen beter informeren over de kansen die er zijn.	GFT container voor binnenstad. Meer afval educatie. Ingezameld GFT niet met restafval verwerken (gebeurt ook niet). Extra GFT container op verzoek.	Plattegrond met wijkdeling inzameling verstrekken. Burgers motiveren om te scheiden. Rekening houden met minder papier door digitalisering. Stickers ja/nee drukwerk verspreiden. Inzamel frequentie verhogen. Voorlichting over locaties oud papier containers Sticker op grijze container "geen Papier".	De scholen gebruiken om de afscheider van de toekomst te benaderen. Steeekproefsgewijs controleren en aanbieders aanspreken (=preventief handhaven) Betere voorlichting. Bevorderen statiegeld.	Ook nieuwe burgers (Oost Europa) informeren. Huidige inzameling voortzetten. Ophalen aan huis. Milieuparkjes beter bekend maken. Meer voorlichting bv graadmeter ingezameld glas. Betere voorlichting. Statiegeld opnieuw invoeren. Meer inzamelpunten. Grotere opening bv voor vazen. Containers op tijd ledigen om bijplaatsen te voorkomen.	Betere voorlichting. Werken aan bewustwording. Niet herdraagbaar textiel is wel herbruikbaar als grondstof. Burger bewust maken van de waarde van textiel. Goede voorlichting over welke materialen in de textielinzameling meekunnen. Voorlichting over wat van textiel gemaakt wordt.
Welke inzamelwijze spreekt aan?	Voldoende brenglocaties en omgekeerd inzamelen. Systeem Woensdrecht invoeren met 3 rolcontainers (rest, GFT en papier) en diftar Systeem Glize Rijen (thuis ophalen gft-afval, restafval, papier en plastic afval in Binnestad ondergronds, overige wijken huis aan huis. Voelen in de portemonnee (diftar). Wegen van restafval en afrekenen per kg.	Wijkvoorziening voor tuinafval. Korven in de wijk voor tuinafval. Container samen met de burens tegen gereduceerd tarief. Diftar voor restafval. GFT ondergronds inzamelen. Omgekeerd inzamelen. GFT scheiden bij enthousiaste bewoners. Blad gratis aan kunnen bieden.	Papier, KFF en blik in extra container aan huis ophalen. Afvalstoffenheffing verlagen en diftar invoeren Iedereen een blauwe papiercontainer. Blauwe papiercontainer werkt niet. Vergoedingen voor verenigingen behouden. Verenigingen moeten een graantje meepikken. Papiercontainers op logische locaties. Geen diftar. Drankenkartons en oud papier gecombineerd inzamelen. Openbare papiercontainers invoeren. Huidig systeem functioneert goed.	Positieve afvalscheiding van burgers belonen (positieve diftar) KFF huis aan huis inzamelen Restafval afrekenen (diftar). Meer locaties om KFF in te leveren Drankkartons samen met papier inzamelen. Container voor blik, drankenkartons en KFF (=PDM fractie).	Glas inleveren belonen. Wijkbudget verhogen als beloning. Diftar invoeren.	Meer textielcontainers. In elke wijk een milieuparkje. Diftar invoeren.
		Meer thuis ophalen, mensen zijn lui en willen het niet wegbrengen.				

Bijlage 3: Verklarende woordenlijst

KFF	Kunststofflessen en flacons en folies
GFT	Groente Fruit en tuinafval
Diftar	Differentiatie in tarieven
PMD	Plastic Metalen en Drinkenkartons
OLAZ	Gemeenschappelijke regeling Openbaar Lichaam Afvalverwijdering Zeeland
VANG	Rijksprogramma Van afval naar Grondstof
NVRD	Vereniging voor afval- en reinigingsmanagement
VNG	Vereniging Nederlandse Gemeenten

Bijlage 4: Conceptbegroting 2015 onderdeel afvalinzameling

Basis is conceptbegroting 2015				
Zie mail 16 juli 2014 van Betty Wisse				
		Inzamelkosten incl. inzamelmiddelen	Verwerkingskosten en -baten	Overige kosten (incl Milieustraat)
Inzamelkosten				
Materieel * 405.165	€ 405.165	€ 405.165		
Personeel (intern/extern) * 1.085.893	€ 1.085.893	€ 1.085.893		
Rolcontainers 115.296	€ 115.296	€ 115.296		
Ondergrondse containers				
- kapitaallasten 315.955	€ 315.955	€ 315.955		
- onderhoud ondergrondse containers/ datacommunicatie * 142.744	€ 142.744	€ 142.744		
Verwerkingskosten				
GFT/Rest 1.702.897	€ 1.702.897		€ 1.702.897	
Overig (grofvuil/glas) 75.086	€ 75.086		€ 75.086	
Overige kosten				
Oud papier (subsidie vereniging + containerkosten papier) 193.845	€ 193.845		€ 193.845	
Uren receptie * 78.000	€ 78.000	€ 78.000		
Bijdrage milieustraat OLAZ 862.194	€ 862.194			€ 862.194
Vereveningsbijdrage OLAZ 38.521	€ 38.521		€ 38.521	
Kwijtschelding 324.073	€ 324.073			€ 324.073
Kosten combi-aanslagen (32% van totaal)* 185.665	€ 185.665			€ 185.665
Zwerfvuil (werkzaamheden wijkbeheer) 80.000	€ 80.000			€ 80.000
Overige kosten* 128.616	€ 128.616			€ 128.616
Totaal lasten (A) 5.733.950	€ 5.733.950			
Specificatie baten 2013				
Vergoeding gescheiden inzameling afval (nedvang) -212.607	-€ 212.607		-€ 212.607	
Glas (OLAZ) -20.015	-€ 20.015		-€ 20.015	
Garantieprijs oud papier (OLAZ) -81.113	-€ 81.113		-€ 81.113	
Leger des Heils containers kleding -14.201	-€ 14.201		-€ 14.201	
Overig -34.118	-€ 34.118		-€ 34.118	
Totaal baten (B) -362.054	-€ 362.054			
Totaal (C) =(A-B) 5.371.895	€ 5.371.896	€ 2.143.053	€ 1.648.295	€ 1.580.548
		40%	31%	29%
Toegerekend aan afvalstoffenheffing				
Straatreiniging 2015 15% * 147.750	€ 147.750			
BTW 760.985	€ 760.985			
Baten leges reinigingsrechten -141.844	-€ 141.844			
Ontrekking uit afschr.reserve (tbv dekking kapitaallasten) -34.383	-€ 34.383			
Ontrekking uit reserve afvalstoffenheffing jaarlijks 250.000 -250.000	-€ 250.000			
Totaal (D) 482.508	€ 482.508			
Totaal (E) = (C+D) 5.854.403	€ 5.854.404			heffing bij 22700 aansluitingen
Bedrag dat wordt doorberekend in de afvalstoffenheffing				
* kostenverdeelstaat voor de begroting 2015 in Coda is nog niet verwerkt, bedragen zijn nog niet definitief.				

Bijlage 5: Presentatie omgekeerd inzamelen door M. Kortebout

Tijdens de raadsconsultatie op 2 december 2014 is de presentatie over omgekeerd inzamelen getoond.

<p>1</p>	<p>Doelstelling LAP (Landelijk Afvalbeheerplan) een scheidingspercentage van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65% voor de jaren 2015-2020 • 75% in 2020 <p>Middelburg heeft nu een scheidingspercentage van 58%</p> <p>2</p>	<p>Omgekeerd inzamelen</p> <p>3</p>	<p>Wat is omgekeerd Inzamelen?</p> <p><u>Huis aan huis:</u> (grondstoffen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunststof verpakkingsmateriaal - oud papier - GFT <p><u>Brengen naar inzamelbunt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Restafval <p>4</p>	<p>Kunststof inzameling op dit moment</p> <p>5</p>
<p>Kunststof = waardevolle grondstof</p> <p>6</p>	<p>Vergoeding Nedvang (Nederland Van Afval Naar Grondstof)</p> <p>7</p>	<p>Afschaffing statiegeld Pet flessen</p> <p>Gevolg: aanbod kunststof stijgt!</p> <p>8</p>	<p>Welke afvalstromen zitten nu nog in ons restafval?</p> <p>9</p>	
<p>Voordelen omgekeerd inzamelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stijging van de opbrengsten grondstof afvalstromen • Daling hoeveelheid restafval • Lagere verwerkingskosten • Minder milieu belastend (geen verbrandingskosten) • LAP doelstelling 75% scheidingspercentage is waarschijnlijk haalbaar • Goede resultaten in andere gemeenten (bv Rova Zwolle en omstreken, Arnhem en Alkmaar) <p>10</p>	<p>Wat gaat het opleveren?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stijging kunststof van 5,6 kg naar 16 kg per inwoner • Daling restafval van 209 kg naar 147 kg per inwoner <p>Totale jaarlijkse netto opbrengst is positief</p> <p>11</p>	<p>Hoe verder?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samen met de wijkteams een pilot project uitwerken • Acceptatie door inwoners is de succesfactor! • Pilot project een jaar uitvoeren • Pilot project evalueren • Uitrollen over de gemeente <p>12</p>	<p>Omgekeerd inzamelen = winst voor de inwoner, gemeente en het milieu</p> <p>13</p>	

Bijlage 6: Presentatie bedrijfsvoering door R. Haaze

Tijdens de raadsconsultatie op 2 december 2014 is de presentatie over afvalinzameling en bedrijfsvoering getoond.


AFVALBELEID 2015-2020 M



1

AFVALBELEID 2015-2020 M

Iedereen in New York wil vuilnisman worden



2

AFVALBELEID 2015-2020 M

Kosten afvalinzameling 2015



Categorie	Bedrag (€)
Inzamelkosten incl. inzamelbedrijven	€ 1.580.548
Verwerkingskosten incl. buiten	€ 2.143.072
Overige kosten (incl. Milieustraat)	€ 1.048.276

3

AFVALBELEID 2015-2020 M


Restafval



4

AFVALBELEID 2015-2020 M

GFT



5

AFVALBELEID 2015-2020 M

KFF+ kunststof



6

AFVALBELEID 2015-2020 M

Papier



7

AFVALBELEID 2015-2020 M

Glas



8

AFVALBELEID 2015-2020 M


Textiel



9

AFVALBELEID 2015-2020 M

Wijze van afvalinzamelen 2013



Wijze	Percentage
TOTAAL HUISVUL INGEZAMELD	58%
TOTAAL GLAD- MILIEUSTRAAAT	15%
TOTAAL BRING (EX MILIEUSTRAAAT)	27%

10

AFVALBELEID 2015-2020 M

Milieuparkjes



11

AFVALBELEID 2015-2020 M

milieustraat



12

AFVALBELEID 2015-2020 M

Arbo - kwaliteitshandboek

Opleidingen

13

AFVALBELEID 2015-2020 M

14

AFVALBELEID 2015-2020 M

Techniek faalt

"Kleine" organisatie: kwetsbaar

15

AFVALBELEID 2015-2020 M


- Schaalgrootte en uniformiteit zijn belangrijk
- Spanning tussen uniforme werkwijze en dienstverlening aan verschillende huishoudens

16

AFVALBELEID 2015-2020 M

Wisselwerking met andere taakvelden

- Vegen
- Zwerfafval
- Afvalbakken
- Gladheidsbestrijding



17

AFVALBELEID 2015-2020 

18 

AFVALBELEID 2015-2020 

Recycling app en afvalkalender Afvalkalender 2014  

19

AFVALBELEID 2015-2020 

Vragen?

20

Bijlage 8: Verdienpotentieel betere afvalscheiding en gevoeligheid hiervan

Door de hoeveelheid extra afvalscheiding te variëren tussen 33 en 74% en door de besparingen op de verwerkingskosten te bepalen bij het huidige kosten- en vergoedingenniveau en een prognose van deze in 2018 geeft inzicht in het verdienpotentieel en de gevoeligheid hiervan.

Meer gescheiden inzameling per fractie	Gescheiden ingezameld (ton)	In restafval (ton)	percentage totale HH in restafval
GFT	4244	3470	45%
Papier en Karton	2837	2465	46%
KFF	280	1857	87%
Glas	993	394	28%
Metalen	19	363	95%
Textiel	103	564	85%
Drankenkartons	0	287	100%
Overige fracties		957	

vermindering procentueel	Vermindering in ton bij 33% meer afvalscheiding	Verschil in verwerkingskosten inclusief €13,- verbrandingsbelasting per 1-1-2015 exclusief extra inzamelkosten bij 33% meer gescheiden inzameling)		% van totaal verdienpotentieel bij 33% meer gescheiden inzameling excl. extra inzamelkosten per 1-1-2015	Inschatting verschil in verwerkingskosten op verbranden exclusief extra inzamelkosten bij 33% meer gescheiden inzameling) per 1-1-2018		% van totaal verdienpotentieel excl. inzamelkosten bij 33% meer gescheideninzameling	vermindering procentueel	Vermindering in ton
		€	€		€	€			
33%	1145	€ 78	€ 89.307	12%	€ 45	€ 51.523	10%	50%	1735
33%	814	€ 188	€ 152.952	20%	€ 135	€ 109.833	21%	50%	1233
33%	613	€ 598	€ 366.381	48%	€ 385	€ 235.880	46%	50%	928
33%	130	€ 138	€ 17.965	2%	€ 85	€ 11.066	2%	50%	197
33%	120	€ 138	€ 16.541	2%	€ 85	€ 10.188	2%	50%	182
33%	186	€ 388	€ 72.207	9%	€ 335	€ 62.343	12%	50%	282
33%	95	€ 527	€ 49.893	7%	€ 385	€ 36.449	7%	50%	143
	3102		€ 765.246	100%		€ 517.283	100%		4700

Verminderingsprocentueel	Vermindering in ton	Toename ten opzicht van huidige hoeveelheid	% ten opzichte van de totale hoeveelheid extra scheiding	Verschil in verwerkingskosten inclusief € .13,- verbrandingsbelasting per 1-1-2015 exclusief extra inzamelkosten bij 62% meer gescheiden inzameling		% van totaal verdienpotentieel excl inzamelkosten	Inschatting verschil in verwerkingskosten op verbranden exclusief extra inzamelkosten bij 62% meer gescheiden inzameling) per 1-1-2018		% van totaal verdienpotentieel excl inzamelkosten	vermindering procentueel	Vermindering in ton
				€ 78	€ 167.790		€ 45	€ 96.802			
62%	2151	51%	37%	€ 78	€ 167.790	12%	€ 45	€ 96.802	10%	67%	2311
62%	1529	54%	26%	€ 188	€ 287.365	20%	€ 135	€ 206.352	21%	67%	1642
62%	1151	411%	20%	€ 598	€ 688.351	48%	€ 385	€ 443.169	46%	67%	1236
62%	245	25%	4%	€ 138	€ 33.753	2%	€ 85	€ 20.790	2%	67%	263
62%	225	1185%	4%	€ 138	€ 31.077	2%	€ 85	€ 19.142	2%	67%	242
62%	350	339%	6%	€ 388	€ 135.661	9%	€ 335	€ 117.130	12%	67%	376
62%	178		3%	€ 527	€ 93.738	7%	€ 385	€ 68.480	7%	67%	191
	5828				€ 1.437.735	100%		€ 971.866	100%		6260

Vermindering 74%	Vermindering in ton	Toename ten opzicht van huidige hoeveelheid	% ten opzichte van de totale hoeveelheid extra scheiding	Verschil in verwerkingskosten inclusief € .13,- verbrandingsbelasting per 1-1-2015 exclusief extra inzamelkosten bij 62% meer gescheiden inzameling		% van totaal verdienpotentieel excl inzamelkosten	Inschatting verschil in verwerkingskosten op verbranden exclusief extra inzamelkosten bij 62% meer gescheiden inzameling) per 1-1-2018		% van totaal verdienpotentieel excl inzamelkosten	Tarieven en opbrengsten 1-1-2015	Prognose tarieven en opbrengsten 1-1-2018
				€ 78	€ 200.265		€ 45	€ 115.538			
74%	2568	60%	37%	€ 78	€ 200.265	12%	€ 45	€ 115.538	10%	rest 125+13 belasting gft 60	rest 65+20 belasting gft 40
74%	1824	64%	26%	€ 188	€ 342.984	20%	€ 135	€ 246.291	21%	rest 125+13 belasting papier 50	rest 65+20 belasting papier 50
74%	1374	491%	20%	€ 598	€ 821.581	48%	€ 385	€ 528.944	46%	rest 125+13 belasting kff 460	rest 65+20 belasting kff 300
74%	292	29%	4%	€ 138	€ 40.286	2%	€ 85	€ 24.814	2%	rest 125+13 belasting glas 0	rest 65+20 belasting glas 0
74%	269	1415%	4%	€ 138	€ 37.092	2%	€ 85	€ 22.847	2%	rest 125+13 belasting metaal 0	rest 65+20 belasting metaal 0
74%	417	405%	6%	€ 388	€ 161.918	9%	€ 335	€ 139.800	12%	rest 125+13 belasting textiel 250	rest 65+20 belasting textiel 250
74%	212		3%	€ 527	€ 111.881	7%	€ 385	€ 81.735	7%	rest 125+13 belasting drankkartons 389	rest 65+20 belasting drankkartons 300
	6956				€ 1.716.007	1		€ 1.159.969	100%		

Bijlage 7: Presentatie afval algemeen door A. van de Pas

Tijdens de raadsconsultatie op 2 december 2014 is de presentatie over afval algemeen getoond.

AFVALBELEID 2015-2020 - Toekomst

2

AFVALBELEID 2015-2020

3

AFVALBELEID 2015-2020

Hoeveelheid ongescheiden restafval in kg per persoon per jaar in Middelburg

4

AFVALBELEID 2015-2020

Scheidingspercentage	Land	Jaar	Percentage
	Nederland	2013	21,3
	Middelburg 2013	2013	21,1
	Maastricht (beste Nederlandse stad)	2013	28,3
	Vlaanderen (beste in Europa)	2013	71,3
	Doel Afvalbeleidsplan 2020	2020	75,0

5

AFVALBELEID 2015-2020

6

AFVALBELEID 2015-2020

7

AFVALBELEID 2015-2020

Hoe gaan we met afvalscheiding om?

1. Hergebruik als product
2. Scheiden door de burger
3. Gescheiden inzamelen en afvoeren naar verwerker.

Kan dat niet:

- Industrieel (na)scheiden, sorteren en geschikt maken voor hergebruik.

8

AFVALBELEID 2015-2020

Hoe werk je dit verder uit 1?

- Wetenschappelijk is er geen bewijs voor dat bepaalde systemen van afvalinzameling succesvoller zijn.
- Het gaat om het systeem dat in een samenleving (de Middelburgse) succesvol is.

9

AFVALBELEID 2015-2020

Hoe werk je dit verder uit 2?

1. Burger faciliteren zodat gemakkelijk afval gescheiden aangeboden kan worden.
2. Restafval aanbieden minder met service ondersteunen
3. Communicatie en handhaving
4. Als dit onvoldoende werkt dit tar toe passen

10

AFVALBELEID 2015-2020

Hoe werk je dit verder uit 3?

- Een systeem dat aansluit bij het aanwezige personeel, materieel en inrichting en dat past bij de stad en de buurt is de oplossing
- Het gekozen systeem moet optimaal uitgerust worden voor alle aspecten inzamelmodes, materieel, mateel, kostenprijs.

11

AFVALBELEID 2015-2020

- Hoogbouw
- Lagbouw met kleine dichtheid
- Lagbouw met grote dichtheid
- Binnenstad
- Buitengebied

12

AFVALBELEID 2015-2020

Mening bewoners gepield na proef met PMD-container

13

AFVALBELEID 2015-2020

SWONKES SPREKEN VANAF 1 SEPTEMBER PLASTIC, METAAL EN DRANKFASSEN

Alphen aan de Rijn is eerste 'PMD Recycle gemeente'

14

AFVALBELEID 2015-2020

Afvalscheiding dichtbij huis

Riny de Jonge: "Kleinschalige projecten, dichtbij huis, spreken veel meer aan dan algemene informatie."

15

AFVALBELEID 2015-2020

Proef met huishoudelijk verpakkingsafval loopt goed

16

AFVALBELEID 2015-2020

Verenigingen

Avri's proefproject "Dat goot je toch niet weg". Twee verenigingen halen tegen vergoeding kapotte mobieltes en elektrische apparaten, las cartridges, faxiel en gebruikt frituurvet bij 12.000 huishoudens op (15% aansluitingen).

17

<p>AFVALBELEID 2015-2020</p>  <p>18</p>	<p>AFVALBELEID 2015-2020</p> <p>Social return Participatiesamenleving</p>  <p>19</p>	<p>AFVALBELEID 2015-2020</p> <p>Op zoek naar het Middelburgse afvalinzamelmodel zonder het wiel opnieuw uit te vinden</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Eenvoudige standaardoplossing voor de massa en professioneel uitgevoerd afgestemd op de regio ❖ Kleinschalige modellen voor wijkoplossingen gedragen door de wijken of maatschappelijke organisatie ❖ Pas als het niet werkt betalen en handhaven <p>20</p>
---	--	--

Bijlage 9: Basisuitwerking uitgangspunten en randvoorwaarden afvalbeleid

Door de raad worden de uitgangspunten vastgesteld. Een eerste concrete uitwerking van de uitgangspunten door het college is hier opgenomen.

1. Service

1.1. *Het huidige serviceniveau is de referentie (bijlage 1 vastgesteld met het besluit verbetering van de afvalinzameling in Middelburg in de raadsvergadering van 8 oktober 2012)*

Verbeteren van het serviceniveau in combinatie met andere verbeteringen moet worden nagestreefd. De volgende vastgestelde algemene uitwerkingen blijven op hoofdlijnen gehandhaafd:

- o De aanbiedplaats voor een rolcontainer is bij voorkeur binnen ca. 75 m (95% van de burgers die van rolcontainers gebruik maken) en deze afstand is maximaal ca. 125 m vanaf de plaats waar de rolcontainer het erf van de burger kan verlaten. Maximaal 5% van de burgers die gebruik maken van rolcontainers mogen te maken krijgen met deze grotere afstand.
- o Aan het aanbieden van de rolcontainers voor inzameling met zijbelading eenvoudige instructies voor de burger verbinden. In de afweging van de keuze van het systeem en de opstelplaatsen het gebruik door de burger af te wegen tegen de kosten(besparing) van de inzameling.
- o Met deze normering zijn korte doodlopende of smalle straten uit de routing te halen, waardoor efficiëntie en de veiligheid van de inzameling worden vergroot. Met deze normering is de toegankelijkheid van het afvalstelsel ook voor minder mobiele burgers gewaarborgd, terwijl de inzameling efficiënter en veiliger op te zetten is. De normstelling is afgeleid van eerdere bepalingen uit de wet Milieubeheer.
- o Toegankelijk ondergronds afvalstelsel door veel stortmomenten toe te staan. De huidige toegangsregeling voor restafval met passen wordt gecontinueerd. De wisselwerking tussen KFF en drankenkartons en restafval wordt zo uitgewerkt dat 1 toegang tot het ondergrondse systeem per dag (30 per maand) blijft bestaan.

1.2. *Om restafval te beperken is verminderen van service op restafval een toe te passen middel.*

Niet huis aan huis ophalen, maar laten brengen van restafval (omgekeerd halen) vindt steeds meer ingang. Het verminderen van de frequentie van inzamelen van restafval naar één keer per drie of vier weken vindt landelijk ook invoering. Verminderen van het serviceniveau om milieudoelstellingen te realiseren is niet eindeloos mogelijk.

De huidige afstanden zijn als volgt toegepast:

- o Indien het aangewezen inzamelmiddel een ondergrondse afvalcontainer is, is de afstand vanaf de plaats waar de burger zijn erf kan verlaten en de ondergrondse afvalcontainer bij voorkeur minder dan ca. 75 m (95% van de bewoners die gebruik maken van een ondergronds afvalstelsel) en deze afstand is maximaal ca. 125 m. Maximaal 5% van de burgers die gebruik maken van ondergrondse afvalsystemen mogen te maken krijgen met deze grotere afstand. Bij appartementengebouwen en dergelijke wordt deze afstand gemeten vanaf de hoofdtoegang van het erf van het gebouw tot aan de ondergrondse container.
- o In praktijk is de huidige loopafstand geschat op gemiddeld 50 meter.

De maximale loopafstanden staan niet op zich. Er is een wisselwerking met de mogelijkheden om andere afvalstromen gemakkelijk aan te bieden. Bij een grote service op andere afvalstromen mag de loopafstand

voor restafval binnen het groter zijn. Bij omgekeerd inzamelen zal dit aan de orde zijn. De afstanden zijn dan:

- 90% bewoners maximaal ca.250m
- 9% bewoners maximaal ca.500m
- 1% bewoners maximaal ca.1000m

In de binnenstad en bij hoogbouw blijven de huidige maximale afstanden bestaan:

- 75 m (95% van de bewoners die gebruik maken van een ondergronds afvalsysteem)
- de afstand is maximaal ca. 125 m (5% van de bewoners mogen te maken krijgen met deze grotere afstand)

1.3. Bij afwegingen op het aspect service moet er aandacht zijn voor minder mobiele burgers en ouderen.

Vergrijzing is een landelijk gegeven en Zeeland heeft hier duidelijk mee te maken. Vergrijzing betekent in dit verband minder mobiel en minder afval. De nieuwe Wet Maatschappelijke Ondersteuning doet een groter beroep op zelfredzaamheid van burgers. Deze omstandigheden vragen om een eenvoudig en gemakkelijk door de burger uit te voeren systeem. Het kan nodig zijn om op zoek te gaan naar maatwerk voor bepaalde groepen burgers of gebieden.

1.4. Ook in de afvalinzameling zal soms maatwerk nodig zijn. De methode van afvalinzameling moet aandacht hebben voor het 24/7 karakter van de samenleving.

Mensen hebben steeds vaker verplichtingen op tot voor kort ongebruikelijke tijden. Het afval aanbieden op een bepaalde tijd (of dag) zal hier minder in passen. Het aanbod van afval per woning zal ook steeds meer variëren. Ook op afvalgebied zal de individualisering zijn weerslag hebben.

1.5. De inzamelwijze moet eenvoudig uitlegbaar zijn.

Communicatie over de werkwijze en achtergronden moet uitvoerbaar zijn. Op de werkwijze moet handhaving mogelijk zijn.

1.6. Per huisadres maximaal drie verschillende rolcontainers.

Bewoners hebben algemeen beperkte ruimte op hun erf voor het plaatsen van containers. Voor een bepaalde groep zijn de huidige twee rolcontainers te veel en laten zij containers op openbaar gebied achter. Vier rolcontainers per huisadres is in Nederland een enkele keer ingevoerd (Zuidwolde).

2. Bedrijfsvoering

2.1. De huidige bedrijfsvoering is uitgangspunt.

Een flexibele houding van het bedrijfsonderdeel is een gegeven. Een gegeven is ook het beschikbare materieel (afschrijvingstermijnen van acht jaar bepaalt de tijdsplanning van de mogelijkheden) en personeel.

Het zwaartepunt (90% van de inzameling) zal bij een professionele organisatie liggen.

De laatste jaren is ingezet op mechanisatie en beperken van menskracht (ondergrondse inzameling, zijbelading). Deze lijn zal uit arbo en kostenoverweging gecontinueerd worden.

Kleinere inzamelvoertuigen voor een beperkt deel van de inzameling zijn voor moeilijke inzamel gebieden (kleinschalige aanpak in krappe wijken of afvalstromen met weinig massa) te overwegen.

In de afvalbranche wordt in toenemende mate gewerkt met afzetcontainers in plaats van direct afvoeren naar een overslagstation. In Middelburg ligt het gaan werken met afzetcontainers om overslag van afval te voorkomen niet in de lijn met de verwachtingen. De huidige overslaglocatie in het Sloegebied is nabij (<10 km) en de continuïteit van deze locatie is voor lange duur geborgd (voorlopig acht jaar).

Echter zodra in afvaltransport werken met afzetcontainers de standaard is, zal dit in Middelburg ook ingevoerd moeten worden. Werken met perscontainers voor ondergrondse inzameling is voor bepaalde locaties met veel aanbod te overwegen.

2.2. Inzameling met duobakken is in de beleidsperiode niet te organiseren.

Containers met twee of meer fracties (duobakken) vinden landelijk opnieuw ingang omdat het voor burgers een gemakkelijk systeem is. De lediging van duobakken vraagt volledig ander inzamelmaterieel en is in de tijdsbalk (2015-2020 met een doorkijk naar 2030) van dit beleidsplan moeilijk. Pas in 2021 (eerste zijlader), 2022 (tweede zijlader en trechervoertuig) en 2023 (achterlader) is vervanging van materieel aan de orde en is inzameling met duobakken, gezien vanuit het beschikbare materieel, mogelijk.

In Tilburg werkt men al langer met duobakken en dit is recent uitgebreid tot twee duobakken per huishouden (GFT en rest wekelijks en papier en kunststof twee wekelijks). Nadelen die men ervaart is een slechte scheiding van GFT en rest en niet evenwichtig gevulde inzamelauto's.

2.3. Routinematige inzameling met dezelfde inzamelmiddelen zijn bewezen het efficiënts en moeten voldoende aanwezig blijven in de bedrijfsvoering.

Inzamelen volgens een strak programma is goed te plannen, geeft een constante arbeidsfilm en geeft weinig variatie in het in te zetten materieel. Het is daardoor in vergelijking met een meer gedifferentieerde aanpak efficiënt en relatief goedkoop. Een absolute maat voor de verhouding tussen routinematige aanpak en maatwerk is niet concreet te geven. In gedachte is dat 90-95% van de inzameling routinematig met dezelfde inzamelmiddelen moet plaatsvinden.

2.4. Geen zakken inzameling terug invoeren.

Ze gaan gemakkelijk kapot, waardoor zwerfafval ontstaat. Zakken worden ook gemakkelijk kapot gemaakt door vogels. Zakken geven een rommelig straatbeeld en kunnen verwaaien. Zakken zijn uit het oogpunt van arbo lastig in de bedrijfsvoering in te passen.

2.5. Arbo en hygiëne zijn belangrijke aspecten.

De inzameling moet veilig kunnen plaatsvinden. Onhygiënische situaties moeten voorkomen worden.

3. Kosten

3.1. Kostenverlagingen in de afvalinzameling komen tot uiting in een lagere afvalstoffenheffing.

Burgers zien op deze wijze een lagere service gecompenseerd met lagere heffingen. Met de huidige afvalstoffenheffing (€ 252,87 eenpersoonshuishouden en € 278,54 meerpersoonshuishouden) scoort Middelburg goed. Het landelijke gemiddelde is voor 2015 in Nederland € 230,- voor eenpersoonshuishoudens en € 286,- voor meerpersoonshuishoudens.

3.2. Invoeren van betaalsystemen (diftar) is niet het uitgangspunt, maar behoort op termijn tot de mogelijkheden en hierop wordt geanticipeerd

Diftar betekent een andere administratieve aanpak (aanpassing van de wijze van opleggen afvalstofheffing en het meten van het afvalaanbod en dit afrekenen) en een andere handhaving. De in te voeren afvalsystemen moeten zich lenen voor diftar als daartoe later besloten wordt. Invoering van diftar wordt als

een sluitstuk gezien. Als de voorgestelde verbetermaatregelen ingevoerd zijn en het resultaat onvoldoende is, is het invoeren van diftar te overwegen. Het is dan een middel om de resultaten van afvalscheiding verder te verbeteren en de algemene doelstelling te realiseren. Diftar zal slechts een deel van de heffing betreffen, het zal een basisheffing zijn van 50 tot 75% en daarenboven een heffing op restafval. Op de lange duur als de hoeveelheid restafval sterk afgenomen is als gevolg bij succesvol beleid, is diftar om de doelstelling te realiseren minder aan de orde en is diftar service een mogelijkheid.

4. Maatschappelijke context

4.1. Maatschappelijk verdienmodellen behoren tot de mogelijkheden.

Wijken (wijkcoöperaties), verenigingen, charitatieve instellingen en personen kunnen op deze wijze “budget” verdienen. Initiatieven als “afval loont” waarbij voor het inleveren van een bepaalde afvalstroom een vergoeding betaald wordt zijn te onderzoeken. Afval kan op deze wijze bijdrage aan de invulling van een participatie maatschappij en de transitie naar een civil society.

4.2. De mogelijkheden van de participatiewet zijn te betrekken in de uitwerking van het afvalbeleid.

In de participatiewet (ingegaan per 1-1-2015) is geregeld dat mensen met afstand tot de arbeidsmarkt mogelijkheden moeten krijgen om te komen tot een zinvolle dagbesteding als opmaak naar betaald werk. In de afvalinzameling is deze maatschappelijke opgave te betrekken.

Bijlage 10: Opzet Kredietraming

		Bedragen excl. BTW
Kredietraming 2015		
Leveren en uitzetten rolcontainers voor KFF en drankenkartons incl chip		€ 336.840
Identificeren huidige rolcontainers		€ 166.800
Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar KFF en drankenkartons bij identificeren		€ 200.000
Ombouwen huidige ondergrondse containers naar duo ondergrondse containers in binnenstad en bij hoogbouw (extra kosten, kosten boven reguliere vervanging)		€ 460.000
Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen		€ 216.525
Stelpost pilot omgekeerd inzamelen 5 enkele ondergrondse systemen	€ 46.500	
Stelpost pilot KFF en drankenkartons rolcontainer 500 st	€ 20.000	
Stelpost pilot duo ondergrondse container 5 systemen	€ 63.500	
Vorbereidingskosten pilots	€ 76.800	
Totaal pilots		€ 206.800
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 40.000/jr	€ 120.000	pm
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€ 78.000	pm
Totale kredietraming 2015		€ 1.586.965
Kredietraming 2017		
Ombouwen huidige ondergrondse containers naar duo ondergrondse containers in binnenstad en bij hoogbouw (extra kosten, kosten boven reguliere vervanging)	€ 499.689	
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 40.000/jr	pm	
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	pm	
Vorbereidingskosten		
Totale kredietraming 2017		€ 499.689
Totaal 2015+2017		€ 2.086.654

Bijlage 11: Afvalstoffenheffing

Tarieven Afvalstoffenheffing in Zeeland voor het jaar 2015.

1 persoonstarief

Gemeenten 2015		1 pers. Tarief
Vlissingen	1	€ 321,19
Terneuzen	2	€ 267,30
Schouwen-Duiveland	3	€ 253,80
Middelburg	4	€ 252,87
Tholen	5	€ 229,00
Reimerswaal	6	€ 225,24
Veere	7	€ 209,35
Borsele	8	€ 204,60
Sluis	9	€ 204,45
Kapelle	10	€ 204,40
Hulst	11	€ 193,00
Goes	12	€ 186,00
Noord-Beveland	13	€ 180,00

Meerpersoonstarief

Gemeenten 2015		meerpers. tarief
Vlissingen	1	€ 321,19
Terneuzen	2	€ 312,55
Schouwen-Duiveland	3	€ 310,80
Borsele	4	€ 306,00
Reimerswaal	5	€ 302,64
Tholen	6	€ 296,00
Sluis	7	€ 279,70
Middelburg	8	€ 278,54
Hulst	9	€ 275,00
Kapelle	10	€ 272,50
Goes	11	€ 248,40
Noord-Beveland	12	€ 239,00
Veere	13	€ 236,45

Kanttekening.

Er zijn enkele gemeenten die meerdere tarieven hebben zoals een 2 persoonstarief en een 3 persoonstarief.

Daar is in dit overzicht geen rekening mee gehouden.

Bijlage 12: Inzameling volgens Milieumodel met pilotfase

Toename kosten voorgestelde afvalinzameling Milieu model																									
Omschrijving	Jaar krediet aanvraag	Jaar van uitvoering	Investeringskosten				Onderhoud			Ledigingskosten			Totaal												
			HH	€/eeh	Annuiteit 10jr 2,75% rentepercentage 2016	€	HH	€/eeh/jr	Totaal extra onderhoudskosten	HH	Aantal keer per jaar	Kosten per keer		Totaal extra inzamelkosten											
1 Maximaal omgekeerd inzamelen (rest ondergronds en 1/2wk KFF en 1k/2wk GFT). Geen duo containers. Bij inzameling met rolcontainers rest 1/4wk, KFF 1kr/4wk, GFT 1/2wk.	eind 2017	2018																							
1 Leveren en uitzetten rolcontainers voor KFF en drankenkartons incl chip				4211	€	40	€	168.420	€	19.493	8421	€	0,50	€	4.211	4211	0	0							
2 Identificeren huidige rolcontainers	eind 2017	2018																							
				27800	€	6	€	166.800	€	19.305															
3 Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar KFF en drankenkartons gelijktijdig met identificeren rolcontainers	eind 2017	2018																							
				5000	€	40	€	200.000	€	23.148															
4 Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in compacte wijken en 50% in ruimere wijken (1 per 100 aansluitingen)	eind 2017	2019																							
				96	€	9.300	€	891.266	€	103.155	96	€	327	€	31.311	96	5731	€	15,14	€	86.775				
5 Hervredelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen Duocollectors.	eind 2017	2019																							
				37	€	9.300	€	342.240	€	39.611	36,8	€	232	€	8.538	37	2201	€	15,14	€	33.321				
6 Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	eind 2017	2019																							
				87	€	2.500	€	216.525	€	25.061	87	€	125	€	10.826	87	9007	€	10	€	90.074				
7 Maatwerkoplossing voor minder mobiele inwoners																									
8 Oplossing voor luiers en incontinentieafval bij lage inzamel frequentie restafval																									
Totaal								€	1.985.251	€	229.773			€	54.886					€	210.170	€	494.829		
Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2	eind 2017	2018						€	142.120														€	142.120	
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr	eind 2015 en 2017	2016+2017+2018						€	90.000															€	90.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	eind 2015 en 2018	2016+2017+2019						€	78.000															€	78.000
Pilots (2jaar)																									
Stelpost pilot GFT inzamelen in binnenstad en bij hoogbouw 25 locaties 2jr 2016 en 2017	eind 2015	2016 en 2017		25	€	2.500	€	62.500	€	7.234	25	€	125	€	3.125	25	104	€	10	€	52.000	€	62.359		
Stelpost pilot omgekeerd inzamelen 20 enkele ondergrondse systemen voor ca 2000 aansluitingen over 2016 en 2017	eind 2015	2016 en 2017		20	€	9.300	€	186.000	€	21.528	20	€	327	€	6.534	20	1560	€	15,14	€	47.242	€	75.304		
Stelpost pilot KFF en drankenkartons rolcontainer 1000 st over 2016 en 2017	eind 2015	2016 en 2017		1000	€	40	€	40.000	€	4.630	1000	€	0,50	€	500	1000				€	-	€	5.130		
								€	-	€	-			€	0		0			€	-	€	-		
Vorbereidingskosten, begeleidingskosten invoering pilots en voor fase 1 en routesoftware	eind 2015	2016+2017						€	125.480	€	14.523													€	14.523
Totaal pilots ind voorbereidings en operationele kosten								€	523.381	€	47.914			€	10.159					€	99.242	€	94.956		
Inzamelauto's voor rolcontainer met containerherkeningssysteem uitrusten.																									pm
Inzamelauto's voorzien van een afzetsysteem.																									pm
Ondergrondse systemen uitrusten met een opnamesysteem met 3 haken.																									pm
Vulgraadmeter ondergrondse systemen voor routeoptimalisatie																									pm
Trechervoertuigen voor ondergrondse systemen uitvoeren met een weegfunctie.																									pm
Perscontainers op hotspots overwegen.																									pm

Extra kosten voor inzameling per gebied en per aansluiting (excl. lagere verwerkingskosten) Milieumodel.					
		22561			
	Aantal huishoudens (begroting 2015)				
	Aantal inwoners (begroting 2015)	47668		Extra kosten per jaar	Extra kosten per aansluiting per
	Gebied en huidige wijze van afvalinzameling	Aantal aansluitingen	Nieuwe wijze van afval inzameling		
1	Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662	Huidige ondergrondse containers bij vervanging ombouwen naar een een ondergrondssysteem voor restafval en KFF en drankenkartons	€ 207.431	€ 24
2	Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en 1100 lt containers), papierinzameling door verenigingen	4999	Huidige ondergrondse containers bij vervanging ombouwen naar een een ondergrondssysteem voor restafval en KFF en drankenkartons	zie 1	€ 24
3	Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met zijbelading, papierinzameling door verenigingen)	8421	Rolcontainer voor restafval(1kr/4 wk), rolcontainer voor KFF en drankenkartons (1kr/4 wk) rolcontainer voor GFT (1kr/2 wk) voor 50% van de huishoudens en voor 50% omgekeerd inzamelen (restafval ondergronds, KFF in rolcontainer 1kr/2wk en GFT 1kr per 2wk).	zie 4	€ 18
4	Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met achterbelading, papierinzameling door verenigingen)	5373	Restafval in ondergrondse container, GFT (1kr/2wk) en KFF en drankenkartons (1kr/2wk) in rolcontainer z.g.n. omgekeerd inzamelen of rolcontainer voor rest (1kr/4wk), rolcontainer voor KFF en drankenkartons (1kr/4wk en rolcontainer voor GFT (1kr/2 wk)	€ 244.945	€ 18
5	Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest 1kr/2wk en GFT 1kr/2wk)	106	Rolcontainer voor restafval(1kr/4 wk), rolcontainer voor KFF en drankenkartons (1kr/4 wk) rolcontainer voor GFT (1kr/2 wk).		
0	Totaal aantal huishoudens	22561		€ 452.375	€ 20
			Overige kosten	€ 42.453	€ 2
			Totaal (gemiddeld)	€ 494.829	€ 22

Besparing op verwerkingskosten afval bij Miliemodel met pilotfase					
				Totaal per jaar	Per aansluiting per jaar
Prognose lagere verwerkingskosten en hogere opbrengsten afval. Een besparing op verwerkingskosten in 2018 van afval tussen € 500.000,- en € 1.100.000,- is een reële inschatting indien hierop operationeel beleid ontwikkeld en geïmplementeerd wordt. Resultaten die elders gerealiseerd zijn met een vergelijkbare aanpak betekenen een besparing van € 681.493,- met de huidige tarieven. Het hier genoemde bedrag is een inschatting van de besparing die Middelburg in 2020 zal hebben gerealiseerd.				€ 681.493	€ 30
2015				€ -	
2016	Pilots worden in de loop van 2016 alle 3 uitgezet			€ -	
2017	Pilots lopen 3000 (2000 omgekeerd en 1000 extra rolcontainer) huishoudens gaan meer KFF en GFT aanbieden en minder restafval en 2500 (25*100) bewoners in hoogbouw en binnenstad gaan meer GFT en KFF aanbieden			€ 54.825	
2018	3de rolcontainer in ruimere wijken en GFT in binnenstad en bij Hoogbouw en pilots lopen door. 33% van de totale besparing gerealiseerd			€ 224.893	
2019	3de rolcontainer in ruimere wijken en GFT in binnenstad en bij Hoogbouw en gedurende het jaar omgekeerd inzamelen in de betreffende wijken. 66% totale besparing gerealiseerd			€ 449.786	
2020	Uitvoering 100% gereed			€ 681.493	
				€ 681.493	

Kredietraming Milieumodel met pilotfase		
Kredietraming 2015		Bedragen excl. BTW
Totaal pilots incl voorbereidings en operationele kosten		€ 468.256
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr		€ 60.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€ 78.000	€ 52.000
Totale kredietraming 2015		€ 580.256
Kredietraming 2017		
Leveren en uitzetten rolcontainers voor KFF en drankkartons incl chip		€ 168.420
Identificeren huidige rolcontainers		€ 166.800
Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen		€ 216.525
Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen Duocollectors.		€ 342.240
Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen Duocollectors.		€ 891.266
Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar KFF en drankkartons gelijktijdig met identificeren rolcontainers		€ 200.000
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr		€ 30.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr		€ 26.000
Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2		€ 142.120
Totale kredietraming 2017		€ 1.631.626
Totaal 2015+2017		€ 2.211.881

*Rolcontainers 240l; KFF/drankkartons, GFT, restafval.
Enkel + duo ondergrondse containers
Betreft extra en aangepaste voorzieningen*

Kosten:	
- Huidig	€2.143.053,-
- Extra kosten	€494.829,-
- Per huishouden per jaar	€22,-

1. Binnenstad (3662 huishoudens)



1 per 100 aansluitingen

+20

2. Hoogbouw (4999 huishoudens)



1 per 100 aansluitingen

+17

3. 50% Ruime woonwijken (50 % 8421 huishoudens)



1 x 2 wk

1 x 2 wk

+42

3. 50% Ruime woonwijken (50 % 8421 huishoudens)



1 x 4 wk

1 x 2 wk

1 x 4 wk

4. Compacte woonwijken (5373 huishoudens)

				
1 x 2 wk	1 x 2 wk		+54	

5. Buiten gebied (106 huishoudens)

				
1 x 4 wk	1 x 2 wk	1 x 4 wk		

Bijlage 13: Inzameling volgens model Lage kosten

Toename kosten voorgestelde afvalinzameling model lage (extra) kosten												
Geen duo ondergrondse containers (minimaal vergroten huidig aantal ondergrondse containers en herverdelen over KFF en rest) geen omgekeerd inzamelen, derde rolcontainers maximaal invoeren (rest en KFF 1kr 4wk, GFT 1kr 2wk)	Investeringskosten				Onderhoud			Ledigingskosten			Totaal	
	HH	€/eenh	€	Annuiteit 10jr 2,75% rentepercentage	HH	€/eenh/jr	Totaal extra onderhou	HH	Aantal keer per jaar	Kosten per keer		Totaal extra inzamelkosten
Leveren en uitzetten KFF en drankkartons rolcontainers incl. chip in compacte en ruime woonwijken incl chip	13794	€ 40	€ 551.760	€ 63.861	13794	€ 0,50	€ 6.897	13794	0	0		
Identificeren huidige rolcontainers	27800	€ 6	€ 166.800	€ 19.305								
Aanvullend vervangen rolcontainers	5000	€ 40	€ 200.000	€ 23.148								
Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in compacte wijken (1 per 100 aansluitingen)	0	€ 9.300	€ -	€ -	0	€ 327	€ 0	0	0	€ 15,14	€ -	
Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen Duocollectors.	37	€ 9.300	€ 342.240	€ 39.611	37	€ 327	€ 12.023	37	2201	€ 15,14	€ 33.321	
Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	87	€ 2.500	€ 216.525	€ 25.061	87	€ 125	€ 10.826	87	9007	€ 10	€ 90.074	
Maatwerkoplossing voor minder mobiele inwoners											€ -	
Oplossing voor luiers en incontinentieafval bij lage inzamel frequentie restafval											€ -	
Totaal			€ 1.477.325	€ 170.986			€ 29.747				€ 123.395	€ 324.128
Voorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2			€ 92.700									€ 92.700
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 20.000/jr			€ 60.000									€ 60.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr			€ 78.000									€ 78.000
Geen Pilots												
Voorbereidingskosten, begeleidingskosten invoering en route software fase 2			€ 152.120									€ 152.120
Inzamelauto's voorzien van een afzetsysteem.				pm								pm
Ondergrondse systemen uitrusten met een opnamesysteem met 3 haken.				pm								pm
Vulgraadmeting ondergrondse systemen voor route optimalisatie				pm								pm
Trechte voertuigen voor ondergrondse systemen uitvoeren met een wegfunctie.				pm								pm
Perscontainers op hotspots overwegen.				pm								pm

Extra kosten voor inzameling per gebied en per aansluiting (excl. lagere verwerkingskosten) lage kosten model					
	Aantal huishoudens (begroting 2015)	22561			
	Aantal inwoners (begroting 2015)	47668		Extra kosten	kosten per aansluiting per jaar
	Gebied en huidige wijze van afvalinzameling	aantal aansluitingen	Nieuwe wijze van inzamelen		
1	Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662	Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen	€ 210.916	€ 24
2	Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en	4999	Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen	zie 1	€ 24
3	Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met zijbelading, papierinzameling	8421	Rolcontainer voor restafval (1kr/4 wk), rolcontainer voor KFF en drankenkartons (1kr/4 wk) rolcontainer voor GFT (1kr/2 wk).	€ 70.758	€ 5
4	Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met	5373	Rolcontainer voor restafval (1kr/4 wk), rolcontainer voor KFF en drankenkartons (1kr/4 wk) rolcontainer voor GFT (1kr/2 wk).	zie 3	€ 5
5	Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest 1kr/2wk en GFT 1kr/2wk)	106	ongewijzigd		
	Totaal aantal huishoudens	22561		€ 281.674	€ 12
			Overige kosten	€ 42.453	€ 2
			Totaal (gemiddeld)	€ 324.128	€ 14
Besparing op verwerkingskosten afval bij model lage kosten					
				Totaal per jaar	aansluiting per jaar
	Prognose lagere verwerkingskosten en hogere opbrengsten afval. Een besparing op verwerkingskosten in 2018 van afval tussen €500.000,- en €1.100.000,- is een reële inschatting indien hierop operationeel beleid ontwikkeld en geïmplementeerd wordt. Resultaten die elders gerealiseerd zijn met een vergelijkbare aanpak betekenen een besparing van €641.493,-. Het hier genoemde bedrag is een inschatting van de besparing die Middelburg in 2018 zal hebben gerealiseerd.			€ 500.000	€ 22

Kredietraming model Lage kostenmodel		
		Bedragen excl. BTW
Kredietraming 2015		
Leveren en uitzetten KFF en drankenkartons rolcontainers incl. chip in compace en ruime woonwijken incl chip	€	551.760
Identificeren huidige rolcontainers	€	166.800
Aanvullend vervangen rolcontainers	€	200.000
Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2	€	92.700
Totaal pilots	€	-
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 20.000/jr	€	40.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€	52.000
Totale kredietraming 2015	€	1.103.260
Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% standaard ondergrondse containers. Geen	€	342.240
Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	€	216.525
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 20.000/jr	€	20.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€	26.000
Vorbereidingskosten, begeleidingskosten invoering en routesoftware fase 2	€	152.120
	€	-
Totale kredietraming 2017	€	756.885
Totaal 2015+2017	€	1.860.145

*Rolcontainers 240l; KFF/drankkartons, GFT, restafval.
Enkel + duo ondergrondse containers
Betreft extra en aangepaste voorzieningen*

Kosten:

- Huidig €2.143.053,-
- Extra kosten €321.441,-
- Per huishouden per jaar €14,-

**2. Binnenstad
(3662
huishoudens)**



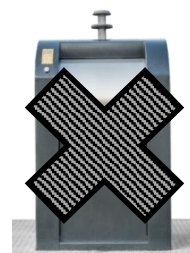
**3. Hoogbouw
(4999
huishoudens)**



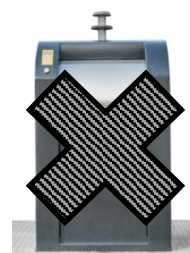
**4. Ruime
woonwijken
(8421
huishoudens)**



**5. Compacte
woonwijken
(5373
huishoudens)**



**6. Buiten
gebied (106
huishoudens)**



Bijlage 14: Inzameling volgens Service model

Toename kosten voorgestelde afvalinzameling Servicemodel													
	Omgekeerd inzamelen en duocollectors en GFT 1kr/2wk, KFF 1kr per 2wk en rest 1kr /3 wk	Investerings				Onderhoud			Ledigingskosten				Totaal
		HH	€/eenh		Annuiteit 10jr 2,75% rentepercentage	HH	€/eenh/jr	Totaal extra onderhoudskosten	HH	Aantal keer per jaar	Kosten per keer	Totaal extra inzamelkosten	
1	Leveren en uitzetten KFF en drankenkartons rolcontainers	8421	€ 40	€ 336.840	€ 38.986	8421	€ 0,50	€ 4.211	8421	17	€ 0,94	€ 136.945,74	
2	Identificeren huidige rolcontainers	27800	€ 6	€ 166.800	€ 19.305								
3	Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar PMD bij omgekeerd inzamelen	5000	€ 40	€ 200.000	€ 23.148								
4	Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in compacte wijken (1 per 100 aansluitingen)	54	€ 9.300	€ 499.689	€ 57.834				54	3213	€ 15,14	€ 48.650	
	Ombouwen huidige ondergrondse containers naar duo ondergrondse containers		€ 8.500	€ -		54	€ 327	€ 17.555					
5	Ombouwen huidige ondergrondse containers naar duo ondergrondse containers in binnenstad en bij hoogbouw (extra kosten, kosten boven reguliere)	184	€ 2.500	€ 460.000	€ 53.240				184	11003	€ 15,14	€ 166.605	
6	Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	87	€ 2.500	€ 216.525	€ 25.061	184	€ 232	€ 42.688	87	9007	€ 10	€ 90.074	
7	Maatwerkoplossing voor minder mobiele inwoners					87	€ 125	€ 10.826				€ 40.269	
8	Oplossing voor luiers en incontinentieafval bij lage inzamel frequentie restafval											-	
	Totaal			€ 1.879.854	€ 217.574							€ 482.544	€ 775.398
								€ 75.279					
	Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2			€ 92.700									pm
	Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr			€ 90.000									€ 90.000
	Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr			€ 78.000									€ 78.000
	Pilots (1 jaar)												
	Stelpost pilot omgekeerd inzamelen 5 enkele ondergrondse systemen	5	€ 9.300	€ 46.500	€ 5.382				500		€ 0,00	€ -	€ 7.016
	Stelpost pilot KFF en drankenkartons rolcontainer 500 st	500	€ 40	€ 20.000	€ 2.315	5	€ 327	€ 1.634	500	17	€ 0,94	€ 8.131	€ 10.696
	Stelpost pilot duo ondergrondse container 5 systemen	5	€ 12.700	€ 63.500	€ 7.349	500	€ 0,50	€ 250	5	520	€ 15	€ 7.874	€ 18.017
	Vorbereidingskosten, begeleidingskosten invoering pilots en voor fase 1 en routesoftware			€ 221.240	€ 25.606	5	€ 559	€ 2.794				€ 16.005	€ 41.611
	Totaal pilots incl voorbereidings en operationele kosten			€ 370.038									€ 77.339
	Inzamelauto's voor rolcontainer met containerherkeningssysteem uitrusten.				pm								pm
	Inzamelauto's voorzien van een afzetsysteem.				pm								pm
	Vulgraadmeter ondergrondse systemen voor routeoptimalisatie				pm								pm
	Ondergrondse systemen uitrusten met een opnamesysteem met 3 haken.				pm								pm
	Trechervoertuigen voor ondergrondse systemen uitvoeren met een weegfunctie.				pm								pm
	Perscontainers op hotspots overwegen.				pm								pm

Extra kosten voor inzameling per gebied en per aansluiting Servicemodel (excl. Lagere verwerkingskosten)					
	Aantal huishoudens (begroting 2015)	22561			
	Aantal inwoners (begroting 2015)	47668		Extra kosten	Extra kosten per aansluiting per
	Gebied en huidige wijze van afvalinzameling	Aantal aansluitingen	Nieuwe wijze van afval inzameling		
1	Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662	Huidige ondergrondse containers bij vervanging ombouwen naar een ondergrondssysteem voor restafval en KFF en drankenkartons	€ 388.495	€ 45
2	Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en 1100 lt containers), papierinzameling door verenigingen	4999	Huidige ondergrondse containers bij vervanging ombouwen naar een ondergrondssysteem voor restafval en KFF en drankenkartons	zie 1	€ 45
3	Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met zijbelading, papierinzameling door verenigingen)	8421	Rolcontainers voor restafval 1kr/3wk, voor KFF en drankenkarons 1kr /2wk en GFT 1kr/2wk	€ 180.142	€ 21
4	Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met achterbelading, papierinzameling door verenigingen)	5373	Restafval in ondergrondse container, GFT (1kr/2wk) en KFF en drankenkartons (1kr/2wk) in rolcontainer z.g.n. omgekeerd	€ 124.039	€ 23
5	Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest 1kr/2wk en GFT 1kr/2wk)	106	Rolcontainers voor restafval 1kr/3wk, voor KFF en drankenkarons 1kr /2wk en GFT 1kr/2wk	zie 3	€ 21
	Totaal aantal huishoudens	22561		€ 692.676	€ 31
			Overige kosten	€ 82.722	€ 4
			Totaal	€ 775.398	€ 34
Besparing op verwerkingskosten afval Servicemodel					
				Totaal per jaar	Per aansluiting per jaar
				€ 750.000	€ 33
Prognose lagere verwerkingskosten en hogere opbrengsten afval. Een besparing op verwerkingskosten in 2018 van afval tussen €.500.000,- en €.1.100.000,- is een reële inschatting indien hierop operationeel beleid ontwikkeld en geïmplementeerd wordt. Resultaten die elders gerealiseerd zijn met een vergelijkbare aanpak betekenen een besparing van €.641.493,-. Het hier genoemde bedrag is een inschatting van de besparing die Middelburg in 2018 zal hebben gerealiseerd.					

Kredietraming Servicemodel		
Kredietraming 2015		Bedragen excl. BTW
Leveren en uitzetten KFF en drankenkartons rolcontainers incl. chip		€ 336.840
Identificeren huidige rolcontainers		€ 166.800
Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar PMD bij omgekeerd inzamelen		€ 200.000
Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen		€ 216.525
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr		€ 60.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr		€ 52.000
Totaal pilots incl voorbereidings en operationele kosten	€ -	
Pilots (1 jaar)	€ -	
Totaal pilots		€ 370.038
Totale kredietraming 2015		€ 1.402.203
Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in compacte wijken (1 per 100 aansluitingen)		€ 499.689
Ombouwen huidige ondergrondse containers naar duo ondergrondse containers in binnenstad en bij hoogbouw (extra kosten, kosten boven reguliere vervanging)		€ 460.000
Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2		€ 92.700
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr		€ 30.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr		€ 26.000
Kredietraming 2017		€ 1.108.389
0		
Totaal 2015+2017		€ 2.510.592

Rolcontainers 240l; KFF/drankkartons, GFT, restafval.

Enkel + duo ondergrondse containers

Betreft extra en aangepaste voorzieningen

Investering inclusief oplossing minder mobiele

inwoners

Kosten:

- Huidig €2.143.053,-
- Extra kosten €775.398,-
- Per huishouden per jaar €34,-

<p>1. Binnenstad (3662 huishoudens)</p>		<p>1 per 100 aansluitingen</p>		<p>-150</p>	<p>+150</p>
<p>2. Hoogbouw (4999 huishoudens)</p>		<p>1 per 100 aansluitingen</p>		<p>-34</p>	<p>+34</p>
<p>3. Ruime woonwijken (8421 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p>	<p>1 x 2 wk</p>	<p>1 x 3 wk</p>		
<p>4. Compacte woonwijken (5373 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p>	<p>1 x 2 wk</p>		<p>+54</p>	
<p>5. Buiten gebied (106 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p>	<p>1 x 2 wk</p>	<p>1 x 3 wk</p>		

Bijlage 15: Inzameling volgens Compromismodel

Toename kosten afvalinzameling Compromis model												
Omschrijving	Investeringskosten				Onderhoud			Ledigingskosten				Totaal
	HH	€/eenh	€	€	Annuiteit 10jr 2,75% rentepercentage 2016	HH	€/eenh/jr	Totaal extra onderhoudskosten	HH	Aantal keer per jaar	Kosten per keer	
1 Veel rolcontainers, GFT 1kr/2wk, KFF 1kr 2wk, rest 1kr 4wk, beperkt omgekeerd inzamelen, huidige ondergrondse rolcontainers beperkt uitbreiden en herverdelen over KFF en rest, geen duo ondergrondse	8421	€ 40	€ 336.840	€ 38.986	8421	€ 0,50	€ 4.211	8421	13	€ 0,94	€ 102.709	
2 Identificeren huidige rolcontainers	27800	€ 6	€ 166.800	€ 19.305								
3 Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar KFF en drankenkartons bij identificeren	5000	€ 40	€ 200.000	€ 23.148								
4 Leveren en uitzetten rolcontainers in 50% van de compacte wijken een extra rolcontainer voor KFF en drankenkartons 1kr/2wk, GFT 1kr/2wk, rest 1kr 4wk	2687	€ 40	€ 107.460	€ 12.437	2687	€ 0,50	€ 1.343,25	2687	13	€ 0,94	€ 32.767	
5 Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in 50% van compacte (achterlader) wijken (1 per 100 aansluitingen)	27	€ 9.300	€ 249.845	€ 28.917	27	€ 327	€ 8.777	27	1607	€ 15,14	€ 24.325	
6 Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% mono ondergronds en geen duo ondergrondse	37	€ 9.300	€ 342.240	€ 39.611	37	€ 327	€ 12.023	37	2201	€ 15,14	€ 33.321	
7 Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	87	€ 2.500	€ 216.525	€ 25.061	87	€ 125	€ 10.826	87	9007	€ 10	€ 90.074	
Maatwerkoplossing voor minder mobiele inwoners												
Oplossing voor luiers en incontinentieafval bij lage inzaamelfrequentie restafval												€ -
Totaal			€ 1.619.710	€ 187.465			€ 37.181				€ 283.197	€ 507.842
Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2			€ 92.700									€ 92.700
Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr			€ 90.000									€ 90.000
Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr			€ 78.000									€ 78.000
Stelpost pilot omgekeerd inzamelen 5 enkele ondergrondse systemen	5	€ 9.300	€ 46.500	€ 5.382	5	€ 327	€ 1.634	500		€ 0,94	€ -	€ 7.016
Stelpost pilot KFF en drankenkartons rolcontainer 500 st	500	€ 40	€ 20.000	€ 2.315	500	€ 0,50	€ 250	500	13	€ 0,94	€ 6.098	€ 8.663
Stelpost pilot duo ondergrondse container 5 systemen	5	€ 12.700	€ 63.500	€ 7.349	5	€ 559	€ 2.794	5	520	€ 15,14	€ 7.874	€ 18.017
Vorbereidingskosten, begeleidingskosten invoering pilots en voor fase 1 en routesoftware			€ 221.240	€ 25.606			€ 4.677				€ 13.972	€ 44.256
Totaal pilots incl voorbereidings en operationele kosten			€ 369.889									€ 77.951
Inzamelauto's voor rolcontainer met containerherkeningssysteem uitrusten.				pm								pm
Inzamelauto's voorzien van een afzetsysteem.				pm								pm
Ondergrondse systemen uitrusten met een opnamesysteem met 3 haken.				pm								pm
Vulgraadmetering ondergrondse systemen voor routeoptimalisatie				pm								pm
Trechervoertuigen voor ondergrondse systemen uitvoeren met een weegfunctie.				pm								pm
Perscontainers op hotspots overwegen.				pm								pm


























Extra kosten voor inzameling per gebied en per aansluiting Compromismodel (excl. lagere verwerkingskosten)					
	Aantal huishoudens (begroting 2015)	22561			
	Aantal inwoners (begroting 2015)	47668		Extra kosten	Extra kosten per aansluiti
	Gebied en huidige wijze van afvalinzameling	Aantal aansluitingen	Nieuwe wijze van afval inzameling		
1	Binnenstad (ongescheiden ondergronds, papierinzameling door verenigingen)	3662	Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% mono ondergronds en geen duo ondergrondse	€ 210.916	€ 24
2	Hoogbouw en mengvormen van hoogbouw en laagbouw (ongescheiden ondergronds en 1100 lt containers), papierinzameling door verenigingen	4999	Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% mono ondergronds en geen duo ondergrondse	zie 1	€ 24
3	Ruime woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met zijbelading, papierinzameling door verenigingen)	8421	Rolcontainer voor rest (1kr/4wk), GFT (1kr/2wk) en KFF en drankenkartons (1kr/2wk)	€ 145.906	€ 17
4	Compacte woonwijken (rolcontainers voor GFT 1kr/2wk en rest 1kr/2wk met achterbelading, papierinzameling door verenigingen)	5373	Omgekeerd 50%(ondergronds plus rolcontainer voor GFT 1kr/2wk en KFF en drankenkartons 1kr/2wk) en 50% 3 rolcontainers rest 1kr/4wk, GFT 1kr/2wk. KFF 1/kr 2wk	€ 108.567	€ 20
5	Buitengebied en industriegebieden (rolcontainers voor rest 1kr/2wk en GFT 1kr/2wk)	106	Rolcontainer voor rest (1kr/4wk), GFT (1kr/2wk) en KFF en drankenkartons (1kr/2wk)	zie 3	€ 17
	Totaal aantal huishoudens	22561		€ 465.389	€ 21
			Overige kosten	€ 42.453	€ 2
				€ 507.842	€ 23
Besparing op verwerkingskosten afval Compromismodel					
				Totaal per jaar	Per aansluiting per jaar
tussen € 500.000,- en € 1.100.000,- is een reële inschatting indien hierop operationeel beleid ontwikkeld en geïmplementeerd wordt. Resultaten die elders gerealiseerd zijn met een vergelijkbare aanpak betekenen een besparing van € 681.493,-. Het hier genoemde bedrag is een inschatting van de besparing die Middelburg in 2018 zal hebben gerealiseerd.				€ 681.493	€ 30

Kredietraming Compromismodel		
Kredietraming 2015		
1	Leveren en uitzetten rolcontainers voor KFF en drankenkartons incl chip in uime woonwijken	€ 336.840
2	Identificeren huidige rolcontainers	€ 166.800
3	Aanvullend vervangen rolcontainers/omvormen restafval containers naar KFF en drankenkartons bij identificeren	€ 200.000
4	Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr	€ 60.000
5	Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€ 52.000
6	Totaal pilots incl voorbereidings en operationele kosten	€ 369.889
	Totaalkrediet 2015	€ 1.185.529
Kredietraming 2017		
1	Leveren en uitzetten rolcontainers in 50% van de compacte wijken een extra rolcontainer voor KFF en drankenkartons 1kr/2wk, GFT 1kr/2wk, rest 1kr 4wk	€ 107.460
2	Extra ondergrondse containers voor omgekeerd inzamelen in 50% van compacte (achterlader) wijken (1 per 100 aansluitingen)	€ 249.845
3	Herverdelen ondergrondse systemen over rest en KFF en drankenkartons en uitbreiden met 20% mono ondergronds en geen duo ondergrondse	€ 342.240
4	Leveren en plaatsen GFT voorziening in binnenstad en bij hoogbouw 1 per 100 aansluitingen	€ 216.525
4	Vorbereidingskosten, begeleiding invoering en route software fase 2	€ 92.700
5	Stelpost communicatie en educatie 3 jaar 30.000/jr	€ 30.000
6	Stelpost handhaving 3 jr 1dg/wk 2 mensen 26.000/jr	€ 26.000
	Total kredietraming 2017	€ 1.064.770
Kredietraming 2015+2017		
		€ 2.250.299

*Rolcontainers 240l; KFF/drankkartons, GFT, restafval.
Enkel + duo ondergrondse containers
Betreft extra en aangepaste voorzieningen*

Kosten:

- Huidig €2.143.053,-
- Extra kosten €507.842,-
- Per huishouden per jaar €23,-

<p>1. Binnenstad (3662 huishoudens)</p>		<p>1 per 100 aansluitingen</p> 			
<p>2. Hoogbouw (4999 huishoudens)</p>		<p>1 per 100 aansluitingen</p> 			
<p>3. Ruime woonwijken (8421 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p> 	<p>1 x 2 wk</p> 	<p>1 x 4 wk</p> 		
<p>4. Compacte woonwijken (5373 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p> 	<p>1 x 2 wk</p> 			
<p>5. Buiten gebied (106 huishoudens)</p>	<p>1 x 2 wk</p> 	<p>1 x 2 wk</p> 	<p>1 x 4 wk</p> 		

Bijlage 16 Presentatie concept 6 oktober

Presentatie concept afvalbeleid

6 oktober 2015

Presentielijst

Naam	Partij-organisatie	Contactgegevens (optioneel)	Handtekening
<i>M. Kausit</i>	<i>PPR</i>		
	<i>PPR</i>		
A. PIKWAART	WijkTEAM Zuid		
K. Tiggelman	Particulier		
P.G. Geschiele	Zendingsoorm. Geriem HburgC		
M. Kausit	PvdA		
Ruud Harze	Stadsbeheer		
Robert Tubbenec	Leben over Meis Westkree		
STEPHAN HAGENAN	GEU inno&bs&nc		
Anneke de Pogter	Doirpsve. St. Laurens		
W. Boonman	VVD		
FB DE GRAYT	LPM		
Frank v/d Plas	LPM		





Presentatie concept afvalbeleid

6 oktober 2015

Presentielijst

Naam	Partij-organisatie	Contactgegevens (optioneel)	Handtekening
Kien Beys	wygh gemeente "de Morgenster"	rienbeys@zeeland.nl	
Arthur Willeboord	"de Morgenster"	apde@zeeland.net.nl	
John Wijkhuys	Scouting BVB	Johnwijkhuys@hotmail.com	
N. de Bruijne	scouting BVB		
Johan Lous	vo Nieuwland		
Ella Poppe	CDA	ellapoppe@icloud.com	
Marc Overbakke	SGP	m.overbakke@fictinet.nl	
Marloes Raven	WBG Binnenstad	marloes.vanden@zeeland.net.nl	
Nel Klap	WBG Binnenstad	nelklap@zeeland.net.nl	
Willemier Tjeunel	CU	w.tjeunel@gmail.com	
Maurits Sep	PfC	m.sep@pfc.nl	
Erica Nefs	ku Swift	penningmeester@kuswift.nl	
Bart van Dyk	senioren raad	bd@dyk.nl	

Presentielijst

Naam	Partij-organisatie	Contactgegevens (optioneel)	Handtekening
Joos Gygeboom	Gem. Middelburg		
Carolyn Jonkers	Gem. Middelburg		
Patricke Kortebout	Gem. M'burg		
Aunt Wekerde	Groen Links		

Inhoudelijke reacties

Milieu	Service	Kosten	Compromis	Algemeen
In zwaksociale wijken geen haalbare kaart	Te duur	minder risico	Minder risico	(?) Verplichting 3e container
GFT inzamelen in de binnenstad met pasje of key	Hoog risico			Frequentie plastic ophalen te laag
Bewustwording van scheiding rest en GFT, door plaatsing containers GFT	Waar is stimulans voor scheiden			Groenafval in de winter minder frequent
Brenglocatie voor ouderen een probleem				(?) aansluiting gft binnenstad.
Kies voor duurzaamheid!				Perswagen voor plastic
				Smalle klike's
				Sapzakken
				Stimuleren mensen om te scheiden

Reactie formulieren						Uitkomsten							
					totaal	Zonder weging	Weging 4x1, 3x2, 2x2, 1x4		Alleen 1 en 2 tellen		1x2, 2x1, 3x1, 4x-2		Conclusie
Score	1	2	3	4									
Milieu	6	8	3	2	19	2	56	1	14	1	15	1	1
Service	4	5	3	7	19	3	44	4	9	2/3/4	5	4	3/4
Kosten	3	6	6	4	19	4	46	3	9	2/3/5	11	2/3	3/4
Compromis	7	2	6	4	19	1	50	2	9	2/3/6	11	2/3	2

Conclusie:

Milieumodel kan op veel sympathie rekenen;
 Het compromis, waarin kosten, service en milieu in voorkomen, kan op draagvlak rekenen;
 Alleen kosten of alleen service bepalend laten zijn heeft niet de voorkeur.

Evaluatie van drie afval proeven

Gemeente Middelburg

Doss. no. 16CC143

Tilburg, 8 november 2017

De AfvalSpiegel
Kraaivenstraat 21-15
Postbus 10311
5000 JH Tilburg

Tel: 085-7731995
E-mail: info@deafvalspiegel.nl

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Verantwoording	7
Evaluatie drie proeven	9
1. Proef 1: Een extra container voor pd-afval in Arnemuïden Noord	9
1.1 Veranderingen voor de inwoners	9
1.1.1 Wat is veranderd voor inwoners in het proefgebied?	9
1.1.2 Communicatie voorafgaand en tijdens de proef	10
1.2 Ervaringen inwoners proefwijk	11
1.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit	14
1.4 Kosten van de proef	16
2. Proef 2: Restafval op afstand in de Stromenwijk en 't Zand	18
2.1 Veranderingen voor de inwoners	18
2.1.1 Wat is veranderd voor inwoners in de laagbouw?	18
2.1.2 Wat is veranderd voor inwoners in de hoogbouw?	19
2.1.3 Communicatie voorafgaand en tijdens de proef	20
2.2 Ervaringen inwoners proefwijk	21
2.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit	24
2.4 Kosten van de proef	27
3. Proef 3: Betere scheidingsmogelijkheden in de binnenstad en bij hoogbouw	30
3.1 Veranderingen voor de inwoners	30
3.1.1 Inzameling restafval	30
3.1.2 Inzameling pd-afval	30
3.1.3 Inzameling gft-afval	30
3.1.4 Communicatie voorafgaand en tijdens de proef	31
3.2 Ervaringen inwoners proefwijk	32
3.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit	35
3.4 Kosten van de proef	38
4. Conclusies	41
4.1 Ervaringen inwoners proefwijk	41
4.1.1 Restafval	41
4.1.2 Pd-afval	42
4.1.3 Gft-afval	42

4.1.4 Algemeen oordeel	43
4.1.5 Communicatie	43
4.2 Scheidingsrendement en kwaliteit	44
4.2.1 Restafval	44
4.2.2 Gft-afval	45
4.2.3 Samenstelling restafval	46
4.3 Kosten	46
4.3.1 Proef 1	46
4.3.2 Proef 2	47
4.3.3 Proef 3	48
5. Hoe nu verder?	50
5.1 Derde rolcontainer bij alle laagbouwwoningen	50
5.2 Restafval op afstand in heel Middelburg	51
5.3 Huidige inzamelsysteem van proeven voortzetten	52
5.4 Gedifferentieerde tarieven voor de afvalstoffenheffing	53

Inleiding

Gemeente Middelburg is bezig met een traject om te komen tot meer afvalscheiding en minder restafval. Op 25 januari 2016 heeft de gemeenteraad het 'Afvalbeleidsplan 2015 -2020 met een doorkijk naar 2030' vastgesteld (volgnummer 16-13). Het beleidsdoel in het beleidsplan is streven naar het per inwoner inzamelen van maximaal 100 kg huishoudelijk (fijn en grof) restafval in 2020 en maximaal 50 kg in 2030.

De gemeente wil dit bereiken door bij ongeveer twee derde van de huishoudens in de laagbouw (circa 10.000 huishoudens) het restafval te laten wegbrengen naar een ondergrondse container in de wijk. Plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval) én groente-, fruit- en tuinafval (gft-afval) worden eenmaal per twee weken aan huis ingezameld. Bij een derde van de huishoudens in de laagbouw (circa 4.200 huishoudens), gelegen in ruim opgezette wijken, komt een derde rolcontainer voor pd-afval. Gft-afval wordt eenmaal per twee weken ingezameld. Pd-afval en restafval worden eenmaal per vier weken ingezameld. In de binnenstad (circa 3.700 huishoudens) en bij de hoogbouw (circa 5.000 huishoudens) wordt een deel van de bestaande ondergrondse containers voor restafval omgebouwd naar container voor pd-afval. Ook plaatst de gemeente extra inzamel voorzieningen voor gft-afval (gft-container, gf-zuilen, compostvat en/of tuinkorf) in de binnenstad en bij de hoogbouw. Voor de overige herbruikbare afvalstromen (papier, glas, textiel) en voor de afvalscheiding op de milieustraat zijn in het beleidsplan geen wijzigingen voorgesteld.

De raad heeft besloten om eerst proeven uit te voeren alvorens over te gaan tot gemeente brede aanpassing van de afvalinzameling. In 2016/2017 zijn drie proeven uitgevoerd:

2. In een ruim opgezette wijk in Arnhemuiden (ten noorden van de spoorlijn, vanaf nu Arnhemuiden Noord genoemd), is een derde rolcontainer uitgezet voor pd-afval. De inzamel frequentie van restafval is verlaagd naar 1 keer per 4 weken. De proef liep van 1 oktober 2016 t/m 31 augustus 2017.
3. In een wijk met weinig ruimte in en om de woning en veel hoogbouw (compacte woonwijk), de Stroomwijk en 't Zand, brengt de laagbouw restafval weg naar een ondergrondse container. Gft-afval en pd-afval worden eenmaal per twee weken aan huis ingezameld. Bij geselecteerde hoogbouw worden groente-, fruitafval en etensresten ingezameld in een zuil bij het betreffende hoogbouwcomplex. De proef liep van 1 november 2016 t/m 30 april 2017.
4. In de binnenstad wordt in een deel van het Centrum gft-afval eenmaal per twee weken aan huis ingezameld. Een aantal ondergrondse containers is omgebouwd tot container voor pd-afval. Bij enkele hoogbouwcomplexen worden groente-, fruitafval en etensresten ingezameld in een zuil bij het betreffende hoogbouwcomplex. Als proef wordt bij aangemelde huishoudens tuinafval ingezameld in tuinafvalkorven. Bij geïnteresseerde huishoudens met een tuin is een compostvat uitgezet. De proef in de binnenstad liep van 1 maart t/m 31 augustus 2017.

Proefgebieden

Proef 1: Arnhemuiden Noord

Het gebied wordt omsloten door de Doeleweg, Derringmoerweg, Van Cittersweg, Pinksterbloemlaan en de Zuster van Donkstraat (zie *Figuur 0.1*). In dit gebied vinden we vrijwel uitsluitend grondgebonden woningen (laagbouw). In totaal bestaat het proefgebied uit 932 huishoudens (2.790 inwoners).

De keuze voor Arnhemuiden Noord is gemaakt, omdat deze wijk representatief is voor andere vergelijkbare wijken in Middelburg. Het type woningen en de wijkopbouw in Arnhemuiden Noord

is een goede afspiegeling van de circa 4.300 laagbouw huishoudens voor het invoeren van een extra container, indien de gemeente dit wil invoeren. Het gaat hier om woningen in ruim opgezette wijken, waar in en om de woning ruimte beschikbaar is voor een derde container.

Proef 2: Stromenwijk en 't Zand

Het proefgebied bestaat uit de Stromenwijk, 't Zand en Rittenburg. Het gebied wordt omsloten door de Stromenweg, Nieuwe Vlissingeweg, Koudekerkseweg, Koninginnelaan en de Langevielesingel (zie *Figuur 0.1*). In dit gebied vinden we zowel grondgebonden woningen (laagbouw) en appartementencomplexen (hoogbouw). In totaal bestaat het proefgebied uit 2.815 huishoudens (5.523 inwoners).

De keuze voor de Stromenwijk en 't Zand is gemaakt, omdat deze wijken representatief zijn voor andere vergelijkbare wijken in Middelburg. Het type woningen en de wijkopbouw in de Stromenwijk en 't Zand is een goede afspiegeling van de circa 10.000 laagbouw huishoudens in wijken met weinig ruimte in en om de woning. In deze wijken is het gebruik van een derde rolcontainer aan huis (zoals in Arnhem Noord) problematisch vanwege de beperkte ruimte.

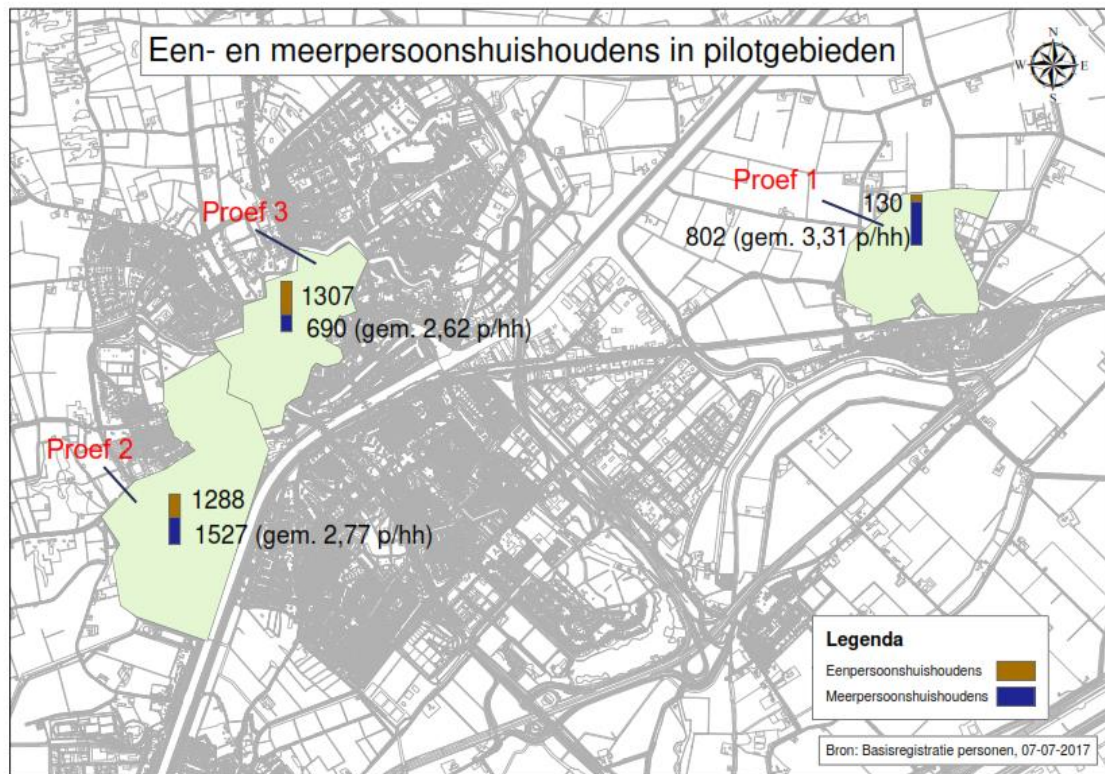
Proef 3: binnenstad en hoogbouw

Het gebied wordt aan één kant omsloten door de Noordvest en aan de andere kant door de Koestraat, Gravenstraat, Lange Delft, Korte Brug en de Koepoortstraat (zie *Figuur 0.1*). In dit gebied staan grondgebonden woningen (laagbouw) en appartementencomplexen (hoogbouw). In totaal bestaat het proefgebied uit 1.997 huishoudens (3.123 inwoners).

De keuze voor dit gebied in de binnenstad is gemaakt, omdat dit gebied representatief is voor de gehele binnenstad en voor vergelijkbare hoogbouwwijken in Middelburg. Het type woningen en de wijkopbouw in dit gebied is een goede afspiegeling van de circa 3.700 huishoudens in de binnenstad en circa 5.000 hoogbouw huishoudens voor het invoeren. In het type wijk van het proefgebied zijn meer mogelijkheden om gft-afval aan huis in te zamelen en gf-zuilen te plaatsen dan in de rest van de binnenstad.

Evaluatie proef

Om de raad goed te kunnen informeren over de resultaten van de proef zijn bij de start afspraken gemaakt over de monitoring en het meten van de effecten op de prestatiegebieden service en milieu. Het scheidingsrendement is vastgesteld aan de hand van de inzamelcijfers van de gemeente Middelburg en de resultaten van de sorteeranalyses uitgevoerd door de AfvalSpiegel. De ervaringen van de inwoners, de service, is vastgesteld aan de hand van enquêtes onder de inwoners van de proefwijken. De kosten zijn afkomstig van het Ingenieursbureau en van Stadsbeheer.



Figuur 0.1: Kaart van gemeente Middelburg met de drie proefgebieden en het aantal huishoudens per gebied

Verantwoording

Aantallen

Het aantal huishoudens en het aantal inwoners in het proefgebied komen uit het BAG (juli 2017).

Inzamelcijfers

De inzamelcijfers zijn via de afdeling stadsbeheer van de gemeente Middelburg verkregen. Dit zijn de weeggegevens van de inzamelvoertuigen die het afval afleveren bij het betreffende overslagbedrijf. Er is alleen gekeken naar de inzamelcijfers van restafval, gft-afval en pd-afval. De overige afvalstromen zijn niet meegenomen, omdat dit niet is gewijzigd. Ook is het aanbod op de milieustraat niet meegenomen, omdat hierbij niet kan worden vastgesteld welk afval uit het proefgebied komt en welk afval uit de overige wijken afkomstig is.

Kosten

De gemaakte kosten zijn afkomstig van het Ingenieursbureau van de gemeente Middelburg en van Stadsbeheer. Bij het berekenen van de kosten zijn een aantal aannames gemaakt:

- De kosten voor de voorbereidingen en de uitvoering van de proeven (uren projectgroepleden, extra werkzaamheden Ingenieursbureau en Stadsbeheer, communicatie, handhaving en inhuur van een externe adviseur) zijn verdeeld over de drie proeven naar aanleiding van het aantal huishoudens in de proefgebieden. De kosten zijn voor 16% toe te schrijven aan de proef in Arnemuiden Noord, voor 49% aan de proef in de Stroomwijk en 't Zand en voor 35% aan de proef in de binnenstad.
- de kosten voor de proef zijn berekend over de proefperiode (6 maanden voor de proef in de Stroomwijk en 't Zand en de binnenstad; 11 maanden voor Arnemuiden Noord).
- de kosten voor de opschaling naar de resterende huishoudens zijn berekend over een periode van 1 jaar.
- De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

Ervaringen bewoners

De ervaringen van de bewoners zijn achterhaald met behulp van enquêtes. In Arnemuiden Noord en de Stroomwijk/'t Zand hebben twee enquêtes plaatsgevonden, in de binnenstad één enquête. In de binnenstad zijn daarnaast twee specifieke enquêtes uitgezet bij de gebruikers van het compostvat en van de tuinkorf. Beide enquêtes zijn door 6 personen ingevuld.

Op basis van het aantal uitgezette enquêtes en het aantal ingevulde enquêtes is het responspercentages berekend. De respons is met name voor de enquêtes in Arnemuiden en de Stroomwijk erg hoog, de respons in de binnenstad ligt wat lager.

De mate waarin het 'werkelijke getal' kan afwijken van het in de uitkomsten gevonden getal (de foutenmarge) is afhankelijk van het aantal respondenten in de steekproef. De foutenmarge is dan ook berekend op basis van het aantal uitgezette enquêtes en de enquêtes die zijn meegenomen in de resultaten*. Bij de berekening is uitgegaan van een betrouwbaarheidsniveau van 95%.

* Een aantal enquêtes zijn te laat binnen gekomen. Deze hebben we niet meegenomen bij de resultaten.

Het aantal uitgezette, ingevulde en meegenomen enquêtes, alsmede het respons percentage en de foutenmarge staat weergegeven in *Tabel 0.1*. Op basis van het responspercentage en de foutenmarge blijken de gegevens representatief en betrouwbaar te zijn.

Enquête	Uitgezette enquêtes	Ingevulde enquêtes	Respons percentage	Meegenomen enquêtes	Foutenmarge
Arnemuiden tussentijdse evaluatie	923	577	63%	563	+/- 2,58%
Arnemuiden eindevaluatie	923	541	59%	520	+/- 2,84%
Stromenwijk tussentijdse evaluatie	2.696	1.320	49%	1.241	+/- 2,04%
Stromenwijk eindevaluatie	2.696	1.106	41%	1.056	+/- 2,35%
Binnenstad eindevaluatie	1.900	530	28%	511	+/- 3,71%

Tabel 0.1: Het aantal uitgezette, ingevulde en meegenomen enquêtes, alsmede het responspercentage en foutenmarge voor de enquêtes in de drie proeven

Evaluatie drie proeven

In het eerste gedeelte van het rapport gaan we per proef in op de veranderingen voor de inwoners, de ervaringen van de inwoners van de proefwijken, de effecten op het milieurendement en de kwaliteit van het afval en de kosten van de proef. Aan de hand van de resultaten van de drie proeven trekken we conclusies over de effecten op de presentatiegebieden service, scheidingsrendement en kosten.

1. Proef 1: Een extra container voor pd-afval in Arnemuiden Noord

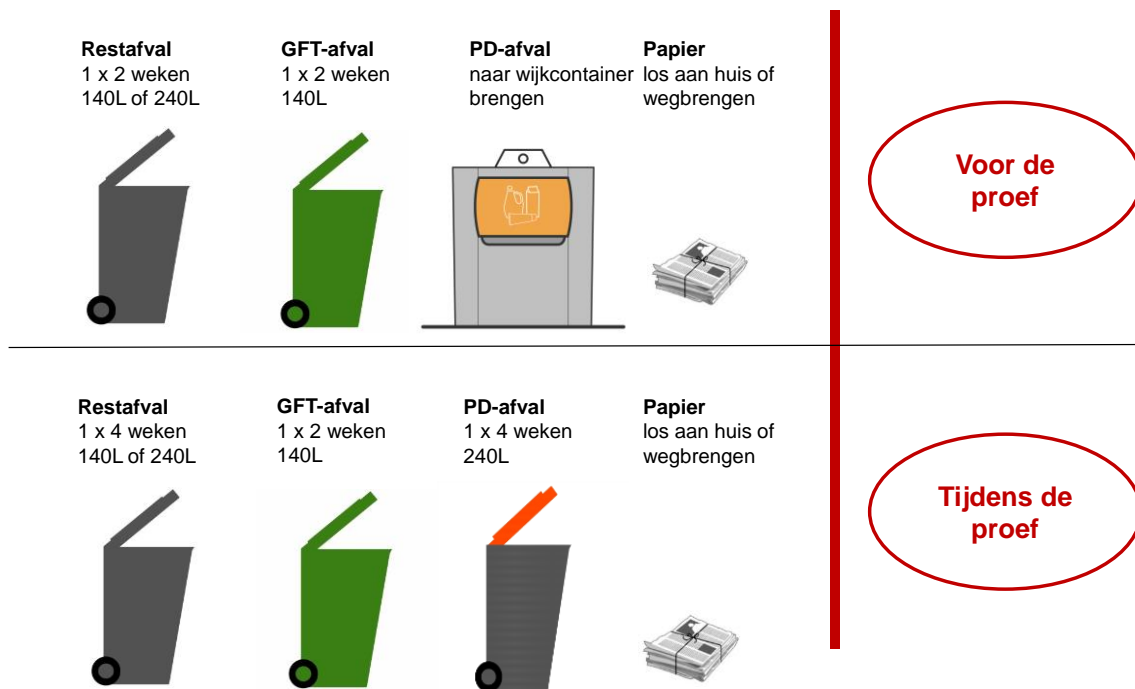
1.1 Veranderingen voor de inwoners

Voor de start van de proef maakten inwoners in Arnemuiden Noord gebruik van twee rolcontainers aan huis, een grijze rolcontainer voor restafval en een groene rolcontainer voor gft-afval. Deze werden beide 1 keer per 2 weken geleegd. Alle inwoners maken gebruik van onder- of bovengrondse containers voor glas en textiel. In Arnemuiden Noord staat een ondergrondse container voor pd-afval. Bij aanvang van de proef is een extra container geplaatst. De overige 3 ondergrondse containers voor pd-afval, die in het zuidelijke deel van Arnemuiden staan, kunnen ook gebruikt worden door de inwoners van Arnemuiden Noord.

1.1.1 Wat is veranderd voor inwoners in het proefgebied?

- De inwoners hebben een derde rolcontainer voor pd-afval ontvangen. Deze wordt 1 keer per 4 weken geleegd.
- De inzamelfrequentie van het restafval in de grijze rolcontainer is vanaf 1 oktober 2016 verlaagd naar 1 keer per 4 weken. Tijdens de zomermaanden (juli en augustus) is de inzamelfrequentie, op verzoek van de inwoners, tijdelijk verhoogd naar 1 keer per 2 weken. In totaal is het restafval hierdoor twee keer extra ingezameld.
- Inwoners kunnen hiernaast ook de ondergrondse containers voor pd-afval onbeperkt blijven gebruiken
- De inzameling van gft-afval en papier is hetzelfde gebleven als voor de proef.
- De inzameling van alle andere afvalstromen is niet gewijzigd.

Samengevat laat *Figuur 1.1* de veranderingen in de proef zien voor de afvalstromen restafval, gft-afval, pd-afval en papier.



Figuur 1.1.: De veranderingen in de afvalinzameling gedurende de proefperiode voor de afvalstromen die voor de proef aan huis werden ingezameld.

1.1.2 Communicatie voorafgaand en tijdens de proef

Communicatie is een belangrijk ondersteunend instrument geweest om de inwoners te informeren over de veranderingen. Daarnaast is de communicatie gericht op het creëren van draagvlak voor de extra container, de verlaging van de inzamel frequentie van restafval en het daardoor bijdragen aan een beter scheidingsgedrag en vermindering van de hoeveelheid restafval.

De belangrijkste communicatie-acties benoemen we hier.

Informatiebijeenkomst

Op 21 september 2016 heeft er een uitgebreide informatiebijeenkomst plaatsgevonden. Tijdens deze bijeenkomst heeft de wethouder een presentatie gegeven over de proef; van de aanleiding (waarom doen we dit) tot aan de planning en hoe daarna verder. Ook kregen inwoners de mogelijkheid om vragen te stellen.

Bewonersbrieven en nieuwsbrieven

- Nieuwsbrief met informatie en belangrijke data in september 2016, de nieuwsbrief ging vergezeld van een brief van de wethouder waarin hij medewerking vroeg voor de proef.
- Brief met informatie over het uitzetten van de nieuwe container in september 2016.
- Brief met uitnodiging deel te nemen aan de enquête voor de tussentijdse evaluatie in januari 2017. Deze kon zowel schriftelijk als online worden ingevuld.
- Nieuwsbrief naar aanleiding van de enquête met de eerste resultaten in april 2017.
- Brief met informatie over extra inzameldagen van restafval in de zomer in juli 2017.
- Brief met uitnodiging deel te nemen aan de enquête voor de eindevaluatie in september 2017. Ook deze kon zowel schriftelijk als online worden ingevuld.

Artikelen 'De Faam'

- Nieuws werd gepubliceerd op de gemeentepagina in weekblad 'De Faam'. Zo is onder andere een artikel geplaatst met de aankondiging van de proeven.

Afvalcoaches

- Tijdens de proeven zijn afvalcoaches ingezet. Zij zijn ambassadeur van de proeven en van afvalscheiding, maar ook een controleur om vast te stellen of inwoners de regels naleven. De afvalcoaches geven tips, beantwoorden vragen en bieden hulp bij de proeven. Daarnaast halen zij ervaringen op in de wijk.
- Het betrof de inzet van twee coaches gedurende 2 dagen per week tijdens de gehele proef. Het team bestond uit een medewerker van de gemeente en een persoon met afstand tot de arbeidsmarkt.

Digitale ondersteuning

- Op de website van de gemeente Middelburg is een speciale pagina ingericht met alle informatie over de proef en antwoorden op veel gestelde vragen.
- Op de Facebookpagina van de gemeente Middelburg konden inwoners vragen stellen over de proef.
- Er is een speciaal mailadres aangemaakt om vragen te stellen.

1.2 Ervaringen inwoners proefwijk

Aan alle inwoners in het proefgebied is gevraagd hoe zij de extra rolcontainer voor pd-afval en de verlaging van de inzamelfrequentie van restafval ervaren en waarderen. Op twee momenten hebben de inwoners in de proefwijk een enquête ontvangen, te weten in januari 2017 halverwege de proef en in september 2017 na afloop van de proef.

Resultaten

Hieronder bespreken we de resultaten van de twee enquêtes. Wanneer we het hebben over inwoners, refereert dit aan de respondenten van de enquêtes.

Afvalscheiding

- De belangrijkste reden om afval te scheiden voor inwoners; het is beter voor het milieu. Dit blijkt zowel uit de eerste enquête, als bij de eindevaluatie, waarbij respectievelijk 68% en 75% van de inwoners het milieu als belangrijkste reden kiest. Op de tweede plaats scheiden mensen afval omdat het zo hoort (19% en 20%).
- De inwoners die hun afval niet scheiden, hebben hier verschillende redenen voor: afvalscheiding is vies en rommelig (29%), het neemt teveel ruimte in beslag (15%), ik vergeet eraan te denken (13%), de scheidingsregels zijn lastig (13%) en het kost teveel tijd en moeite (12%).
- De inwoners geven zichzelf maar liefst een 7,8 voor de eigen afvalscheiding. De nieuwe manier van inzameling geven inwoners een 6,5.

Pd-afval

- Vrijwel iedereen houdt de plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken apart. Slechts een paar procent doet niet mee.
- Voor 63% van de inwoners is het geen probleem om plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken gescheiden te houden. Een kleiner deel van de inwoners geeft aan het lastig te vinden. Redenen die hiervoor worden gegeven zijn: het afval wordt niet vaak genoeg opgehaald (20%), het afval gaat stinken (19%) en het is niet altijd duidelijk wat wel en niet onder pd-afval wordt verstaan (15%).

- Wat betreft de frequentie van de lediging van de pd-container, zegt 80% dat het pd-afval in de container (meestal) past bij inzameling van eenmaal per 4 weken. Bij 20% van de inwoners past het pd-afval meestal niet of nooit bij een inzamelrequentie van 1 keer per 4 weken. Het zijn met name grote huishoudens (4 of meer personen), waarbij de inzamelrequentie niet voldoende is.
- Bij de eindevaluatie konden de inwoners nogmaals aangeven of de inzamelrequentie van 1 keer per 4 weken voor hen voldoende is. Voor het merendeel van de inwoners (66%) is een ledigingsfrequentie van de pd-container van 1 keer per 4 weken voldoende. Zo'n 34% van de inwoners heeft hier niet echter genoeg aan. Twee derde (65%) van de inwoners waarvoor een keer per vier weken niet voldoende is, geeft als redenen dat de container te vol binnen 4 weken. Ongeveer de helft van de inwoners (46%) geeft bovendien aan dat de container gaat stinken of dat men heeft last van maden.
- Ten slotte kregen inwoners de mogelijkheid om hun voorkeur aan te geven voor het inzamelmiddel voor pd-afval. Zo'n 60% geeft de voorkeur aan een pd-container tegenover 27% van de inwoners die het pd-afval liever naar een ondergrondse container in de buurt brengt.

Restafval

- Ongeveer drie kwart van de inwoners (77%) heeft een grote 240 liter container, 21% heeft een kleine 140 liter container en de overige 2% heeft meer dan één grote container. Vrijwel iedereen (97%) zet de container elke inzamelronde (1 keer per 4 weken) aan straat. Een klein gedeelte (3%) zet de container maar 1 keer per 8 weken aan de straat. Dit zijn veelal eenpersoons huishoudens met een kleine 140 liter container. Dit komt overeen met het aantal aangeboden containers, dat is nl circa 90%.
- Wat betreft de frequentie van de lediging van de restafval-container, zegt 71% dat het restafval in de container (meestal) past bij inzameling van eenmaal per 4 weken. Bij de overige 29% van de inwoners past het restafval meestal niet of nooit bij een inzamelrequentie van 1 keer per 4 weken. Dit geldt met name voor grote huishoudens.
- Op de vraag of de inwoners bij de verlaagde inzamelrequentie van restafval de andere afvalstromen beter zijn gaan scheiden, antwoordt het merendeel van niet. Zo'n 32% van de inwoners zijn gft-afval beter gaan scheiden. Papier wordt door 16% van de inwoners beter gescheiden, glas door 14%, textiel door 12% en 58% van de inwoners levert is het afval bij de milieustraat beter gescheiden gaan inleveren.

Gft-afval

- Het grootste gedeelte van de inwoners (85%) vindt de ledigingsfrequentie van de gft-container (1 keer per 2 weken) voldoende. Zo'n 15% heeft hier niet genoeg aan. Dit komt voor het grootste gedeelte van de inwoners (72%) doordat de bak gaat stinken of dat men last heeft van maden. Ook geeft een deel van de inwoners (22%) aan dat de container vaak vol zit in deze 2 weken. Ten slotte geeft een deel van de inwoners (24%) aan dat de temperatuur ook een rol speelt, zij vinden dat de gft-container met name in de zomermaanden onvoldoende geleegd wordt.

Stankoverlast en maden

Restafval

- Tijdens de tussentijdse evaluatie geeft 45% van de inwoners meer last te hebben van stank na het verlagen van de inzamelrequentie van restafval. Nog zo'n 17% heeft ook last van stankoverlast, maar niet meer dan voorheen. De overige 38% van de inwoners heeft hier meestal niet of nooit last van stank.
- In de zomermaanden heeft de gemeente Middelburg, op verzoek van (een gedeelte van) de inwoners, het restafval vaker opgehaald (1 keer per 2 weken). In de eindevaluatie is gevraagd of de inwoners dit ook daadwerkelijk nodig hadden. Dit bleek voor het merendeel (74%) inderdaad nodig. Voor de overige 26% van de inwoners was dit niet nodig. Voor het

grootste gedeelte van de inwoners (81%) komt dit doordat de container (door de warmte) gaat stinken of dat men last heeft van maden. Ook geeft een deel van de inwoners (15%) aan dat de container al voor de periode van 4 weken vol zit.

Pd-afval

- Tijdens de tussentijdse evaluatie zegt 27% van de inwoners meer last te hebben van stank na het invoeren van de rolcontainer voor pd-afval. Nog zo'n 9% heeft ook last van stankoverlast, maar niet meer dan voorheen. De overige 64% van de inwoners heeft hier meestal niet of nooit last van stank.
- Ook de ervaringen met de pd-container in de zomermaanden zijn bevestigd. Zo is gevraagd of de inwoners last hadden van maden in de container en stankoverlast van de container. Hieruit bleek dat 23% van de inwoners last had van maden (77% niet), en 38% van de inwoners had last van stankoverlast van de pd-container (62% niet). De redenen voor de overlast van maden en stank zijn: de inzamelfrequentie is te laag (38% en 26%), de hoge temperatuur (29% en 37%) en het type afval wat in de container gaat, zoals vleesverpakkingen (26% en 30%).

Gft-afval

- Ook de ervaringen met de gft-container in de zomermaanden zijn bevestigd. Zo is gevraagd of de inwoners last hadden van maden in de container en stankoverlast van de container. Hieruit bleek dat 53% van de inwoners last had van maden (47% niet), en 58% van de inwoners had in de zomermaanden last van stankoverlast van de gft-container (42% niet). De redenen voor de overlast van maden en stank zijn: de hoge temperatuur (54% en 53%), de inzamelfrequentie is te laag (16% en 18%) en etensresten in de gft-container (24% en 14%).

Communicatie

- Van de verschillende informatiekkanalen is de nieuwsbrief die de inwoners in september hebben ontvangen veruit het beste gelezen. Zo'n 91% van de inwoners geeft aan de nieuwsbrief te hebben gelezen en 87% was hier tevreden over. Daarna is de berichtgeving in de Faam het beste gelezen (45%). Van de andere informatiekkanalen, zoals de website, krantenartikelen, de informatieavond en de afvalcoaches, is minder gebruikt gemaakt. Indien inwoners hier wel gebruik van hadden gemaakt, was men hier wel overwegend positief over.
- Over het geheel gezien geven de inwoners de communicatie van de gemeente over de proef een 7.

Suggesties en opmerkingen

- Veel inwoners (29%) vindt de inzamelfrequentie van restafval te laag en zou liever zien dat het restafval weer 1 keer per 2 weken wordt ingezameld. Voor een gedeelte van de inwoners (18%) is het voldoende wanneer het restafval in ieder geval in de zomermaanden vaker wordt ingezameld. Een kleiner gedeelte van de inwoners had nog opmerkingen over de inzamelfrequentie van gft-afval en pd-afval (respectievelijk 7% en 17%).
- Hoewel de meeste inwoners tevreden zijn over de inzameling van pd-afval door middel van een container aan huis, heeft 24% van de inwoners hier nog wel opmerkingen op. Een groot gedeelte hiervan wil liever terug naar de oude situatie, waarbij men het pd-afval naar een ondergrondse container brengt. Deze inwoners geven ook aan drie containers bij de woning is wel erg veel.
- De extra inzameling van restafval in de zomermaanden is goed ontvangen door de inwoners. Ook in de opmerkingen benoemt 18% van de inwoners dit.

1.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit

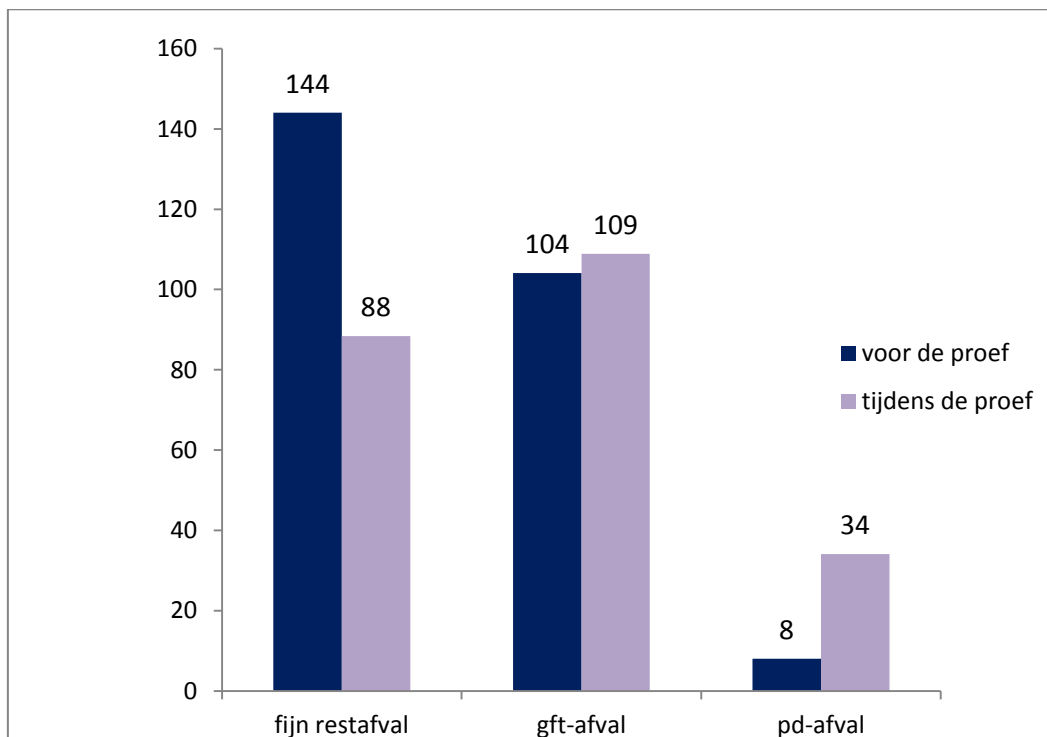
Het effect op het scheidingsrendement kan worden vastgesteld door de nul- en de effectsituatie met elkaar te vergelijken. De effectsituatie is de proefperiode van oktober 2016 t/m augustus 2017. De nulsituatie is dezelfde periode van het jaar daarvoor. Eerst worden de ingezamelde hoeveelheden van de belangrijkste afvalstromen met elkaar vergeleken. Dat zijn: gft-afval, plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval) en restafval. De vergelijking betreft de ingezamelde hoeveelheden van de genoemde afvalstromen voor beide perioden.

Ingezamelde hoeveelheden

Uitgaande van de geregistreerde hoeveelheden gft-afval, pd-afval en restafval die inwoners uit het proefgebied voor de start en tijdens de proef hebben aangeboden, is een vertaling gemaakt naar hoeveelheden die op jaarbasis in kilogram per inwoner zijn aangeboden. De ingezamelde hoeveelheden voor de proef (nulsituatie) en tijdens de proef (effectsituatie) zijn naast elkaar gezet. *Figuur 1.2* laat het berekende resultaat zien.

Opmerkingen bij de resultaten:

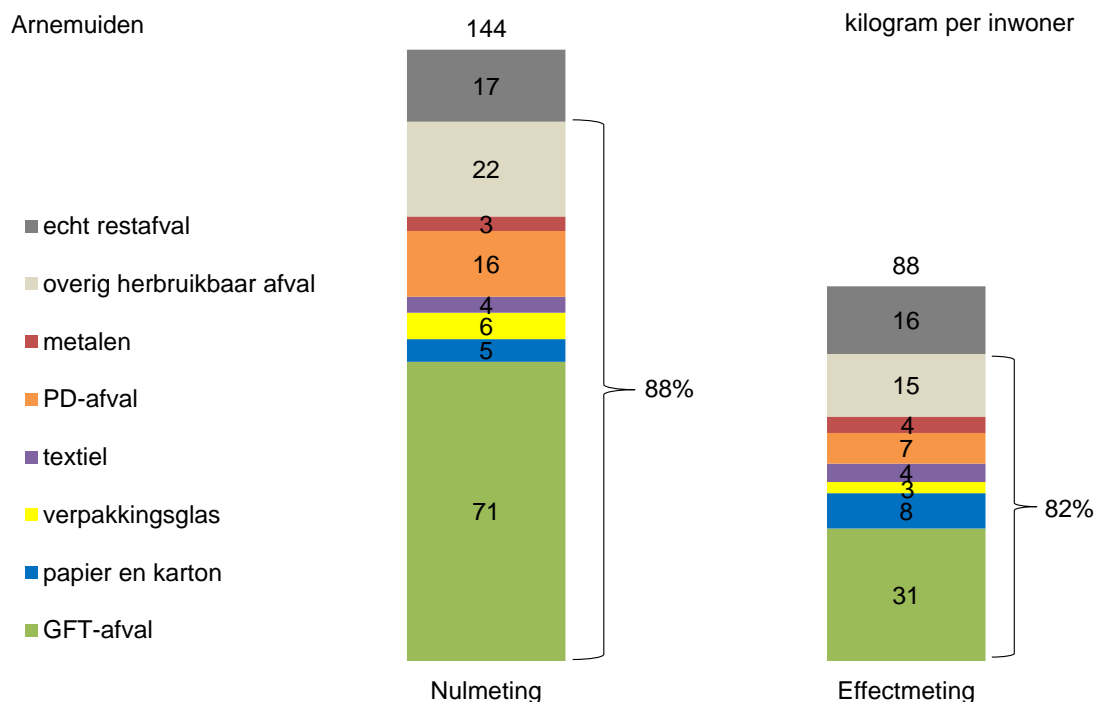
- In 2015 werd in Arnhem-Noord gemiddeld 144 kilo per inwoner restafval ingezameld via de grijze rolcontainer en de ondergrondse verzamelcontainers. Tijdens de proefperiode is, omgerekend naar een jaar, 88 kilo per inwoner restafval ingezameld met de grijze rolcontainer voor restafval. De hoeveelheid restafval in de proefwijk is hiermee met 39% vermindert.
- De hoeveelheid gescheiden ingezamelde gft-afval is gestegen van 104,1 kilo naar 108,9 kilo, wat neer komt op een toename van 4,8 kilo (4,6%).
- Voor gescheiden ingezameld pd-afval is voorafgaand aan de proef uitgegaan van het gemiddelde over heel Middelburg (8 kg per inwoner per jaar). Tijdens de proef is dit aantal ruim verviervoudigd: omgerekend werd 34,1 kilo pd-afval per inwoner per jaar ingezameld.



Figuur 1.2: Aantal kg fijn restafval, gft-afval en pd-afval omgerekend naar kg per inwoner per jaar

Aandeel herbruikbare afvalstromen in restafval

Op basis van een sorteeraanlyse voor de start (0-meting) en tijdens de proef (effectmeting) is vastgesteld in welke mate herbruikbare afvalstromen nog in het restafval voorkomen. De resultaten van de sorteeraanlyses uitgedrukt in gewichtsprocenten zijn vertaald naar de hoeveelheid ingezameld fijn restafval in kilogram per inwoner. *Figuur 1.3* toont de samenstelling van het fijn restafval voor de afvalstromen die in principe gescheiden kunnen worden aangeboden. In de figuur is te zien dat het aandeel gft-afval en pd-afval in het restafval flink is afgenomen. De categorie 'echt restafval' bestaat uit afvalstromen waarvoor geen mogelijkheden zijn om deze gescheiden aan te bieden. Totaal is dit voorafgaand aan de proef 12 % van het fijn restafval. Tijdens de proef was dit 18%.



Figuur 1.3: Samenstelling van het restafval omgerekend naar kg per inwoner per jaar in Arnhem Noord

Kwaliteit gft-afval

Het gft-afval is op twee momenten geschouwd, voor de proef (0-meting) en gedurende de proef (effectmeting). Bij deze schouwing bleek dat er bij de 0-meting bij 39% van de rolcontainers sprake was van vervuiling. Bij de effectmeting was dit nog maar 16%.

Kwaliteit pd-afval

Het pd-afval uit de rolcontainers is op twee momenten geschouwd. Bij de eerste schouwing bleek dat zo'n 6% van de zakken vervuild was. Zo werd onder andere papier en restafval aangetroffen. Bij de tweede schouwing bleek dat zo'n 24% van de zakken vervuild was. Zo werden onder andere chips zakken en etensresten gevonden, maar ook (half) volle flesjes en drankkartons.

1.4 Kosten van de proef

De kosten van de proef zijn afgeleid van een kostenoverzicht over de drie proeven. De kosten van Arnhemuiden Noord zijn gerelateerd aan het percentage huishoudens in Arnhemuiden Noord en het percentage huishoudens in de andere twee proeven. In Arnhemuiden Noord is uitgegaan van 932 huishoudens, dit is 16% van het totaal aantal huishoudens in de drie proeven.

De kosten van de proef bestaan uit investeringen, eenmalige kosten en structurele kosten.

Investerings Arnhemuiden Noord (Tabel 1.1)

- Investerings voor de nieuwe pd-containers

Overzicht investeringen	Kosten proef	Kosten proef per hh
Investering rolcontainers voor pd-afval	€ 30.500	€ 32,73
Totale investeringkosten proef	€ 30.500	€ 32,73

Tabel 1.1: Overzicht investeringen

Eenmalige kosten: € 45,95 per huishouden (Tabel 1.2)

- De kosten van de voorbereiding, door Stadsbeheer en Ingenieursbureau in 2016 en 2017 en door de AfvalSpiegel
- De kosten van de ondersteuning: de projectgroep en de AfvalSpiegel.
- De kosten voor het uitzetten van de containers
- De kosten voor de communicatie, nieuwsbrieven, website, social media, afvalkalender, enz.
- De kosten voor de enquêtes, drukken, verspreiden, uitwerken ed.

Overzicht eenmalige kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh
A. Eenmalige kosten voorbereiding	€ 14.463	€ 15,52
B. Eenmalige kosten ondersteuning	€ 6.200	€ 6,65
C. Eenmalige kosten voorzieningen	€ 5.559	€ 5,96
D. Eenmalige kosten communicatie	€ 9.763	€ 10,48
E. Kosten evaluatie en rapportage	€ 6.839	€ 7,34
Totale eenmalige kosten proef	€ 42.824	€ 45,95

Tabel 1.2: Overzicht eenmalige kosten

Structurele kosten: dit zijn de terugkerende kosten, berekend over de proefperiode (11 maanden) en over een periode van een jaar; respectievelijk € 7,19 en € 7,84 per huishouden in Arnhemuiden Noord (Tabel 1.3)

- Meerkosten voor het ledigen van de extra pd-containers
- Maatwerk voor kwetsbare groepen
- Inzet afvalcoaches
- Sorteertanalyses
- De kapitaallasten van de investeringen (afschrijving over 15 jaar tegen 2% rente).

Overzicht structurele kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh	Kosten 1 jaar	Kosten 1 jaar per hh
A. Meerkosten ledigen rolcontainers pd-afval	€ 0	€ 0,00	€ 0	€ 0,00
B. Maatwerk voor kwetsbare groepen	€ 330	€ 0,35	€ 360	€ 0,39
C. Afvalcoach	€ 1.727	€ 1,85	€ 1.884	€ 2,02
D. Sorteertanalyses	€ 2.466	€ 2,65	€ 2.690	€ 2,89
E. Kapitaallasten rolcontainers pd-afval	€ 2.176	€ 2,33	€ 2.374	€ 2,55
Totale structurele kosten tijdens proefperiode	€ 6.698	€ 7,19	€ 7.307	€ 7,84

Tabel 1.3: Overzicht structurele (meer)kosten

Het ledigen van de extra pd-containers leidt niet tot meerkosten. Dit komt omdat de ledigingsfrequentie van de restafvalcontainers is verminderd van 1 keer per 4 weken naar 1 keer per 2 weken. De wagen die normaliter de restafvalcontainers leegde, kon tijdens de proef worden ingezet voor de inzameling van de pd-containers. Voor het aanbieden van het pd-afval rijdt de gemeente naar Goes, terwijl het restafval naar de overslag in Nieuwdorp gaat. Voor restafval ging het voertuig twee maal naar Nieuwdorp, terwijl maar één keer wordt gestort in Goes. De inzamelkosten, van voorheen restafval en nu pd-afval, zijn daardoor gelijk.

Inzamelkosten, verwerkingskosten en opbrengsten: alle kosten en opbrengsten zijn op basis van een periode van 11 maanden en 1 jaar

Naast de meerkosten voor het ledigen van de pd-containers gedurende de proef bespaart de gemeente structureel op de verwerkingskosten voor restafval. De verwerkingskosten van gft-afval stijgen, maar deze zijn lager dan die voor restafval. Voorts heeft de gemeente meer opbrengsten door de vergrote hoeveelheid ingezameld pd-afval.

De structurele kosten en opbrengsten (*Tabel 1.4*) bestaan uit:

- Meerkosten ledigen pd-containers
- Kapitaallasten pd-containers
- Overige structurele kosten (maatwerk, afvalcoaches en sorteeranalyses)
- Minder kosten verwerking restafval (op basis van € 142,16 per ton)
- Meerkosten verwerking gft-afval (op basis van €91,04 per ton)
- Opbrengsten kunststof verpakkingen (op basis van een vergoeding van € 552 per ton)
- Opbrengsten drank- en zuivelpakken (op basis van een vergoeding van € 398 per ton)

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (11 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen pd-containers	€ 0	€ 0
Kapitaallasten rolcontainers pd-afval	€ 2.176	€ 2.374
Overige structurele kosten	€ 4.522	€ 4.933
Totaal structurele kosten	€ 6.698	€ 7.307
Minder kosten verwerking restafval	-€ 20.242	-€ 22.082
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 1.110	€ 1.211
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 33.909	-€ 36.992
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 6.112	-€ 6.668
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 59.153	-€ 64.531
Totaal netto kosten	-€ 52.455	-€ 57.224
Totaal per huishouden	-€ 56,28	-€ 61,40

Tabel 1.4: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

2. Proef 2: Restafval op afstand in de Stroomwijk en 't Zand

2.1 Veranderingen voor de inwoners

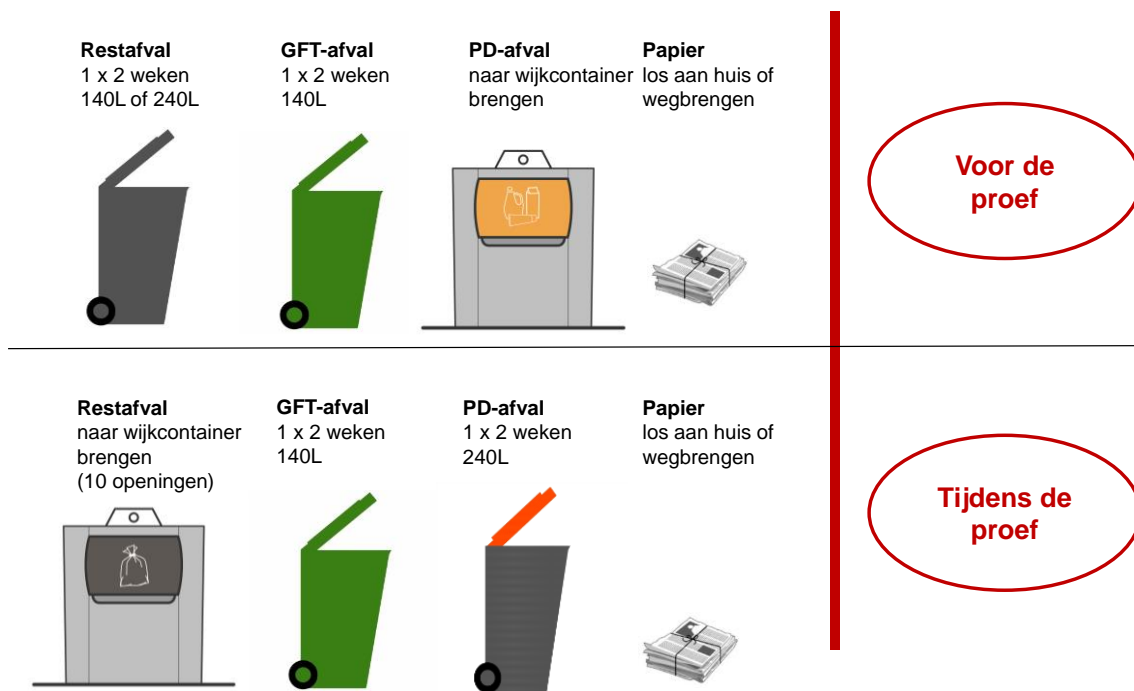
De veranderingen gelden vooral voor inwoners uit de laagbouw. Inwoners uit de hoogbouw maakten al voor de start van de proef gebruik van ondergrondse verzamelcontainers voor restafval en hebben alleen te maken met het scheiden van pd-afval en gft-afval. Alle inwoners maken gebruik van onder- of bovengrondse containers voor glas en textiel.

2.1.1 Wat is veranderd voor inwoners in de laagbouw?

- De verandering voor inwoners uit de laagbouw heeft met name betrekking op het aanbieden van restafval. Bij restafval op afstand kan men niet langer de grijze rolcontainer gebruiken om restafval weg te gooien. Het restafval brengt men naar een ondergrondse container in de omgeving van de woning. De inwerpopening is geschikt voor een zak van maximaal 60 liter. De ondergrondse containers staan op slot. Inwoners kunnen de containers openen met een pas in de vorm van een sleutelhanger. Men kan 10 keer per maand gebruik maken van de ondergrondse container voor restafval.
- Elke woning heeft 2 ondergrondse containers toegewezen gekregen om restafval in aan te bieden. Deze beperking op het gebruik is om te voorkomen dat grote groepen inwoners gebruik maken van één bepaalde container die dan altijd vol is en andere containers die niet of nauwelijks worden gebruikt. Een tweede container functioneert als 'achtervang' voor het geval één van de containers mogelijk vol is of in storting staat.
- De rolcontainer voor restafval gebruikt men voor plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval). Een sticker die op de restafvalcontainer is geplakt geeft aan dat het een pd-container betreft.
- Inwoners van de laagbouw kunnen hiernaast ook de ondergrondse containers voor pd-afval onbeperkt blijven gebruiken.
- De inzameling van gft-afval en papier is hetzelfde gebleven als voor de proef.
- De inzameling van alle andere afvalstromen is niet gewijzigd.

Samengevat laat *Figuur 2.1* de veranderingen in de proef zien voor inwoners in de laagbouw voor de afvalstromen die voor de start van de proef aan huis werden ingezameld.

Voor mensen met medisch gerelateerd afval en mensen die het afval niet zelf kunnen wegbrengen wordt tijdens de proef maatwerk geleverd. In totaal hebben 12 huishoudens de mogelijkheid gekregen de rolcontainer voor restafval te behouden. Tevens hebben 14 huishoudens een prepaid pas gekregen voor het aanbieden van extra (medisch gerelateerd) restafval in de ondergrondse container.



Figuur 2.1: De veranderingen in de afvalinzameling voor de inwoners van de laagbouw gedurende de proefperiode voor de afvalstromen die voor de proef aan huis werden ingezameld.

2.1.2 Wat is veranderd voor inwoners in de hoogbouw?

- De inwoners uit de hoogbouw maakten voor de proef al gebruik van een ondergrondse container voor het weggoien van restafval. Zij konden voor de proef het restafval 31 openingen per maand onbeperkt aanbieden aan de ondergrondse container. Vanaf het begin van de proef zijn de ondergrondse containers afgesloten. Inwoners uit de hoogbouw kunnen de containers openen met een pas in de vorm van een sleutelhanger. Men kan 10 keer per maand gebruik maken van de ondergrondse container voor restafval.
- De wijze van inzameling van pd-afval is niet veranderd, dit gaat in ondergrondse verzamelcontainers. Wel zijn enkele restafval containers omgebouwd tot containers voor pd-afval. Ook de ondergrondse containers voor pd-afval staan op slot en kunnen worden geopend met dezelfde pas als voor de restafvalcontainers. Echter, men kan onbeperkt gebruik maken van de ondergrondse containers voor pd-afval. Een uitzondering zijn de ondergrondse containers voor pd-afval bij het winkelcentrum aan de Westerscheldestraat. Daar komen ook bezoekers uit andere wijken die geen pas hebben. Deze containers zijn niet afgesloten.
- Inwoners konden een gft-container aanvragen, indien men deze kan plaatsen op eigen terrein. Bijvoorbeeld in de berging of, indien aanwezig, in de tuin. Bij 10 appartementencomplexen zijn in april bovendien verzamelcontainers voor gf-afval geplaatst.
- De inzameling papier aan huis is gelijk gebleven.
- De inzameling van alle andere afvalstromen is niet gewijzigd.

2.1.3 *Communicatie voorafgaand en tijdens de proef*

Communicatie is een belangrijk ondersteunend instrument geweest om onder inwoners uit de laagbouw draagvlak te creëren voor restafval op afstand en bij te dragen aan een beter scheidingsgedrag en vermindering van de hoeveelheid restafval.

De belangrijkste communicatie-acties benoemen we hier.

Informatieavonden

Op 27 september 2016 heeft de gemeente een uitgebreide informatiebijeenkomst georganiseerd. Tijdens deze bijeenkomst heeft de wethouder een presentatie gegeven over de proef; van de aanleiding (waarom doen we dit) tot aan de planning en hoe verder na de proef. Ook kregen inwoners de mogelijkheid om vragen te stellen. Op 4 en 12 oktober 2016 hebben daarnaast inloopavonden plaatsgevonden. Hierbij konden inwoners vrij inlopen om vragen te stellen over de proef. Van deze mogelijkheid werd goed gebruik gemaakt; mensen kwamen daadwerkelijk om informatie op te doen en hun vraag te stellen.

Bewonersbrieven en nieuwsbrieven

- Brief met uitleg en aankondiging van de proef in september 2016.
- Uitnodiging voor de informatieavonden in september 2016.
- Brief met nieuwe pas (sleutelhanger) in september 2016.
- Nieuwsbrief met informatie en belangrijke data in oktober 2016.
- Brief met informatie over de bestickering van de restafvalcontainer in oktober 2016.
- Brief over het ophalen van de tweede restafvalcontainer in oktober 2016.
- Brief met uitnodiging deel te nemen aan de enquête voor de tussentijdse evaluatie in januari 2017. Deze kon zowel schriftelijk als online worden ingevuld.
- Flyer voor de hoogbouw met informatie over pd-afval in januari 2017.
- Nieuwsbrief naar aanleiding van de enquête met de eerste resultaten in april 2017.
- Brief met informatie over de gf-zuilen in april 2017.
- Brief met de biozakjes voor de gf-zuilen in juli 2017.
- Brief met uitnodiging deel te nemen aan de enquête voor de eindevaluatie in juli 2017. Ook deze kon zowel schriftelijk als online worden ingevuld.

Artikelen 'De Faam'

- Nieuws werd gepubliceerd op de gemeentepagina in weekblad 'De Faam'. Zo is onder andere een artikel geplaatst met de aankondiging van de proeven en een artikel waarin de verschillende informatiebijeenkomsten werden aangekondigd.

Persoonlijke uitleg

- Op 8 en 15 oktober 2016 zijn nieuwsbrieven en handleidingen voor de ondergrondse containers huis aan huis uitgereikt en is persoonlijke uitleg gegeven over de proef. Wie niet thuis was, kreeg de nieuwsbrief en handleiding in de brievenbus.

Afvalcoaches

- Tijdens de proeven zijn afvalcoaches ingezet. Zij zijn ambassadeur van de proeven en van afvalscheiding, maar ook een controleur om vast te stellen of inwoners de regels naleven. De afvalcoaches geven tips, beantwoorden vragen en bieden hulp bij de proeven. Daarnaast halen zij ervaringen op in de wijk.
- Het betrof de inzet van twee coaches gedurende 2 dagen per week tijdens de gehele proef. Het team bestond uit een medewerker van de gemeente en een persoon met afstand tot de arbeidsmarkt.

Digitale ondersteuning

- Op de website van de gemeente Middelburg is een speciale pagina ingericht met alle informatie over de proef en antwoorden op veel gestelde vragen.
- Op de Facebookpagina van de gemeente Middelburg konden inwoners vragen stellen over de proef.
- Er is een speciaal mailadres aangemaakt om vragen te stellen.

2.2 Ervaringen inwoners proefwijk

Aan alle inwoners in het proefgebied is gevraagd hoe zij restafval op afstand ervaren en waarderen. Op twee momenten hebben de inwoners in de proefwijk een enquête ontvangen, te weten in januari 2017 halverwege de proef en in juli 2017 na afloop van de proef.

Resultaten

Hieronder bespreken we de resultaten van de twee enquêtes. Wanneer we het hebben over inwoners, refereert dit aan de respondenten van de enquêtes.

Pd-afval

- Vrijwel iedereen houdt plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval) apart. Slechts een paar procent doet niet mee.
- Voor 76% van de inwoners in de laagbouw is het geen probleem om pd-afval gescheiden te houden. Een kleiner deel van de inwoners geeft aan het lastig te vinden. Redenen die hiervoor worden gegeven zijn: te weinig ruimte om het gescheiden te houden, het afval gaat stinken en het is niet altijd duidelijk wat wel en niet onder pd-afval wordt verstaan.
- Ook de meeste inwoners van appartementencomplexen (68%) die hun pd-afval moeten wegbrengen naar een ondergrondse container in de buurt geven aan het makkelijk te vinden om hun plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken gescheiden te houden. Zo'n 32% vindt het wel lastig. Voor deze inwoners heeft dit vooral te maken met een gebrek aan ruimte in huis om het pd-afval te bewaren.
- Wat betreft de grootte en frequentie van de lediging van de pd-container, vindt 88% de pd-container groot genoeg voor het 2 weken bewaren van pd-afval. Dit geldt zowel voor huishoudens met een kleine als met een grote container.
- Bij de tussentijdse evaluatie werd gemiddeld een 7,4 gegeven voor de inzameling van het pd-afval.

Wegbrengen restafval

Frequentie gebruik ondergrondse container en loopafstand

- Eén derde (33%) van de inwoners brengt het restafval 2 tot 3 keer per week naar de ondergrondse container, 41% doet dit ongeveer 1 keer per week. Een kwart doet dit minder dan 1 keer per week. Bij een uitsplitsing naar laag- en hoogbouw valt op dat vooral inwoners uit de laagbouw minder vaak dan 1 keer per week restafval wegbrengen: 27% inwoners uit de laagbouw tegenover 11% uit de hoogbouw. Het zijn juist de inwoners uit de hoogbouw die het restafval relatief vaker (2 tot 3 keer per week) wegbrengen: 42% van de inwoners uit de hoogbouw tegenover 31% uit de laagbouw.
- Van de inwoners brengt 74% het afval te voet weg naar de ondergrondse container. Zo'n 16% doet dit met de fiets en 10% pakt hiervoor de auto.
- Wat betreft de benodigde tijd om restafval weg te brengen naar de ondergrondse container, blijkt dat meer dan de helft (57%) van de inwoners er maar maximaal 5 minuten over doet. Een kleiner gedeelte van de inwoners (37%) besteedt tussen de 5 en 10 minuten aan het wegbrengen van het afval. Zo'n 6% van de inwoners zegt langer dan 10 minuten kwijt te zijn.

- Op de vraag hoeveel tijd men wil besteden aan het wegbrengen van het restafval antwoordt 74% met maximaal 5 minuten. Ongeveer 21% is tevreden met 5 tot 10 minuten. Een klein gedeelte van de inwoners is bereid meer dan 10 minuten, of zelfs 20 minuten, te besteden.

Gebruiksvriendelijkheid ondergrondse containers

- Bijna 2/3 van de inwoners ervaart dat de inwerpopening van de ondergrondse container eenvoudig te bedienen is en altijd open gaat. Ruim een kwart van de inwoners ervaart dat de inwerpopening soms niet open gaat. Ten slotte merken sommige deelnemers op dat de container vaak vol is, dat de inwerpopening te klein is en dat anderen soms teveel tegelijk in de container doen waardoor het afval vast komt te zitten.
- De informatie op het display over storing, volmelding en puntentelling is maar door een klein gedeelte van de inwoners beoordeeld. Dit lijkt erop te wijzen dat men dit aspect niet belangrijk vindt in de beoordeling van de gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse containers.
- Gemiddeld geeft men een 7 voor de gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse container.
- Daarnaast is gekeken naar de relatie tussen de frequentie van wegbrengen en de ervaren gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse containers. Daaruit blijkt dat inwoners die hun restafval minder vaak wegbrengen over het algemeen hogere cijfers geven voor de gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse containers, dan inwoners die dat vaker doen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat inwoners die minder vaak naar de ondergrondse containers gaan, ook met lagere regelmaat ervaren dat er een storing is of de container vol zit.
- Ten slotte is gekeken naar de relatie tussen de tijd die inwoners erover doen om het restafval weg te brengen en de ervaren gebruiksvriendelijkheid van de containers. Daaruit blijkt dat inwoners die er langer over doen om hun restafval weg te brengen, over het algemeen lagere cijfers geven voor de gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse containers. Het lijkt er dus op dat men bij de beoordeling van de gebruiksvriendelijkheid het tijdsaspect (onbewust) meenemen. Dit geeft aan dat de gemeente goed rekening moet houden met de maximale tijd die inwoners nodig hebben om het restafval weg te brengen.

Tevredenheid met aantal openingen voor ondergrondse restafval container

- Inwoners mogen 10 keer per maand hun restafval aanbieden bij de ondergrondse containers. Het grootste gedeelte van de inwoners geeft aan voldoende te hebben aan deze 10 keer (62%). Daarnaast geef 18% aan meestal genoeg te hebben aan de 10 openingen. In totaal is er nog 14% van de inwoners die aangeven niet genoeg te hebben aan 10 openingen per maand.
- Tijdens de eindevaluatie kregen inwoners nogmaals de vraag of zij genoeg hebben aan 10 openingen per maand om het restafval weg te gooien. Hieruit blijkt dat 69% van de inwoners uit zowel de laagbouw als de hoogbouw 10 openingen voor de ondergrondse restafval container voldoende vindt. Voor 22% van de inwoners is 10 openingen echter te weinig.
- Een aantal inwoners gaf aan vooral in de zomer en met de feestdagen te weinig te hebben aan de 10 openingen. Deze inwoners willen meer openingen in de zomermaanden of de mogelijkheid hebben om overgebleven openingen mee te nemen naar de volgende maand. Ook geven enkele inwoners met kleine kinderen of huisdieren aan niet genoeg te hebben aan de 10 openingen, in verband met luiers en kattengrind. Het zijn met name inwoners uit de leeftijdsgroep 25-45 jaar die 10 openingen te weinig vinden.

Alternatieve afvoerkanalen voor restafval

- Ongeveer drie kwart van de inwoners (73%) gebruikt altijd de ondergrondse container voor het ontdoen van het restafval. Van de inwoners die het restafval wel eens op een andere manier weg gooien, brengt het grootste gedeelte (69%) het naar de milieustraat, een kleine groep inwoners neemt het mee naar het werk of naar vrienden of familie of gooit het in de

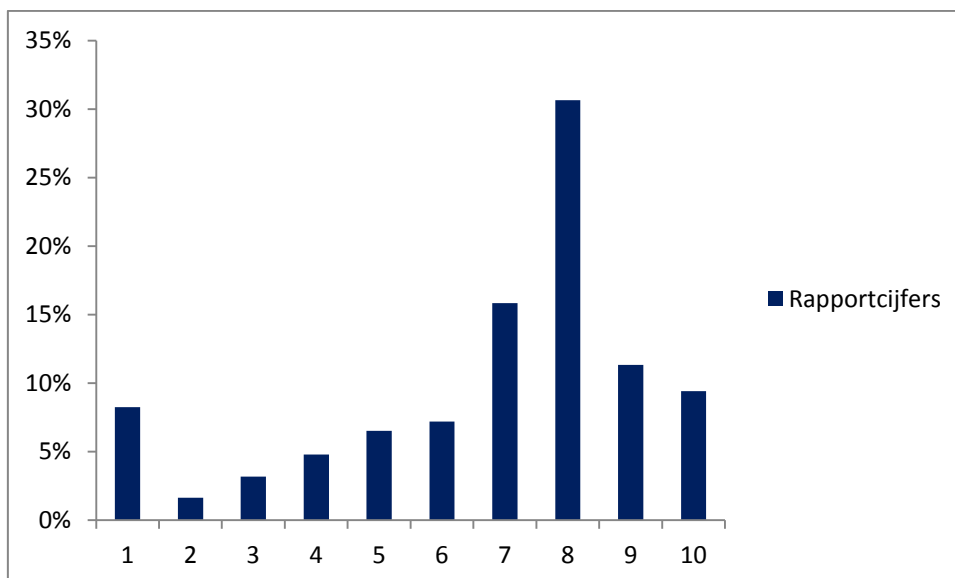
ondergrondse container voor pd-afval. Een enkeling geeft aan het restafval naast de ondergrondse container te plaatsen wanneer deze vol is, het afval in de tuin te bewaren of het in de openbare prullenbakken/containers te doen.

Gft-afval

- De ervaringen met de gf-zuilen in de Stromenwijk en 't Zand zijn niet specifiek bevestigd, gezien dit maar voor een klein deel van de inwoners relevant was. De aanname is dat de inwoners uit de Stromenwijk en 't Zand dezelfde ervaringen hebben met het gebruik van de zuilen dan de inwoners uit de binnenstad. De ervaringen met het gebruik van de gf-zuilen staan in de evaluatie van de proef in de Binnenstad.

Tevredenheid met de wijze waarop pd-afval en restafval worden ingezameld

- Tijdens de eindevaluatie gaven de meeste inwoners (67%) aan tevreden te zijn over de wijze waarop het pd-afval en restafval vanaf 1 november wordt ingezameld. Zij geven aan dat het weinig moeite kost en het beter is voor het milieu.
- Echter, één derde van de inwoners (31%) is ontevreden, met name over de wijze waarop het restafval wordt ingezameld (ondergrondse container). Zij vinden het veel moeite kosten, waarbij vooral de afstand tot de ondergrondse container en het aantal openingen wordt genoemd. Ook geven ze aan dat de containers vaak vol zitten of een storing hebben, waardoor ze hun afval niet kwijt kunnen. Tevens zeggen een aantal inwoners dat het wegbrengen van het restafval, met name voor ouderen en mensen die slecht ter been zijn, te moeilijk is.
- Naast de tevredenheid, vroegen we de inwoners een rapportcijfer te geven voor de wijze waarop pd-afval en restafval worden ingezameld. Het gemiddelde rapportcijfer dat zij hiervoor gaven is een 6,8. Wanneer men kijkt naar de spreiding van de rapportcijfers, is te zien dat veel inwoners erg positief zijn (8 of hoger), maar dat het gemiddelde rapportcijfer lager is uitgevallen doordat relatief veel inwoners ook een 1 hebben gegeven (Figuur 2.2).



Figuur 2.2: Rapportcijfers voor de inzameling van restafval en pd-afval tijdens de proef (gemiddeld 6,8)

Communicatie

- Van de verschillende informatiekanalen is de nieuwsbrief die de inwoners in oktober hebben ontvangen veruit het beste gelezen. Zo'n 93% van de inwoners geeft aan de nieuwsbrief te hebben gelezen en 86% was hier tevreden over. Daarna is de berichtgeving in de

Faam het beste gelezen (45%). Van de andere informatiekanalen, zoals de website, krantenartikelen, de informatieavond en de afvalcoaches, is minder gebruikt gemaakt. Indien inwoners hier wel gebruik van hadden gemaakt, was men hier wel overwegend positief over.

- Over het geheel gezien geven de inwoners de communicatie van de gemeente over de proef een 7,2.

Naar een toekomstige afvalinzameling

- Vooruitblikkend naar een toekomstige afvalinzameling hebben inwoners uit de laagbouw aangegeven wat hun voorkeur was voor de inzameling van restafval. Meer dan de helft van de inwoners (57%) wil het restafval naar de ondergrondse container wegbrengen. Een kwart (25%) heeft liever een derde container voor het aanbieden van restafval (naast een container voor gft-afval en pd-afval). Slechts 7% van de inwoners wil liever terug naar de situatie zoals vóór 1 november 2016 (restafval en gft-afval aan huis en pd-afval wegbrengen).
- Inwoners kregen ook de mogelijkheid om hun voorkeur uit te spreken voor een inzamelmiddel voor pd-afval. Als de inwoners van de laagbouw zouden mogen kiezen, geeft 70% de voorkeur aan een eigen pd-container boven het wegbrengen van plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken naar een ondergrondse container in de wijk.

Suggesties en opmerkingen

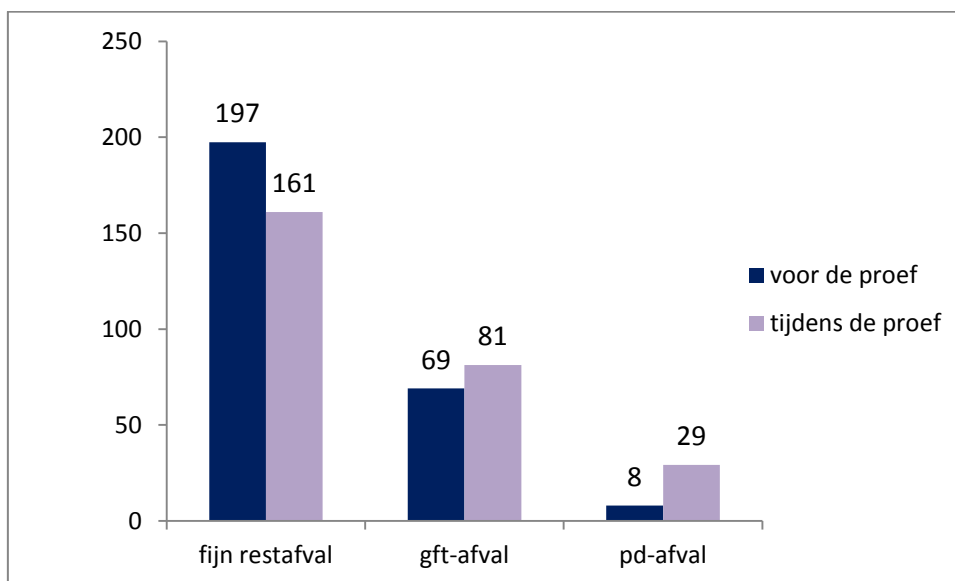
- Veel inwoners maken zich zorgen over bijplaatsing van zakken bij de ondergrondse restafval containers. Zij merken op dat de containers regelmatig vol zitten of dat er een storting is, waardoor ze hun zak met restafval niet kwijt kunnen in de ondergrondse container en deze er dan maar naast zetten.
- Ook ervaren inwoners problemen met luiers en met het gft-afval in de zomermaanden. Een aparte inzamelsek voor luiers en het wekelijks ophalen van het gft-afval in de zomer zou voor deze inwoners een uitkomst bieden.
- Overige opmerkingen gingen met name over zaken die al aan de orde zijn gekomen, zoals de afstand tot de ondergrondse container, het aantal openingen en de problemen die ouderen ondervinden.

2.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit

Het effect op het scheidingsrendement kan worden vastgesteld door de nul- en de effectsituatie met elkaar te vergelijken. De effectsituatie is de proefperiode van november 2016 t/m april 2017. De nulsituatie is dezelfde periode van het jaar daarvoor. Eerst worden de ingezamelde hoeveelheden van de belangrijkste afvalstromen met elkaar vergeleken. Dat zijn: gft-afval, plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval) en restafval. De vergelijking betreft de ingezamelde hoeveelheden van de genoemde afvalstromen voor beide perioden.

Ingezamelde hoeveelheden

Uitgaande van de berekende hoeveelheden restafval, gft-afval en pd-afval die inwoners uit de laagbouw voor de start en tijdens de proef hebben aangeboden, is een vertaling gemaakt naar hoeveelheden die op jaarbasis in kilogram per inwoner zijn aangeboden. De ingezamelde hoeveelheden voor de proef (nulsituatie) en tijdens de proef (effectsituatie) zijn naast elkaar gezet. *Figuur 2.3* laat het berekende resultaat zien.



Figuur 2.3: Aantal kg fijn restafval, gft-afval en pd-afval omgerekend naar kg per inwoner per jaar

Opmerkingen bij de resultaten:

- In 2015 werd in de Stroomwijk en 't Zand gemiddeld 197 kilo per inwoner restafval ingezameld via de grijze rolcontainer en de ondergrondse verzamelcontainers. Tijdens de proefperiode is omgerekend naar een jaar 161 kilo per inwoner restafval ingezameld via de ondergrondse verzamelcontainers. De hoeveelheid restafval in de proefwijk is hiermee met 18% verminderd.
- De hoeveelheid gescheiden ingezamelde gft-afval is gestegen van 69,1 kilo tot 81,4 kilo. Dit komt neer op een toename van 12,3 kilo (17,8%).
- Voor gescheiden ingezameld pd-afval is voorafgaand aan de proef uitgegaan van het gemiddelde over heel Middelburg (8 kg per inwoner per jaar). Tijdens de proef is dit aantal bijna verviervoudigd: omgerekend werd 29,3 kilo pd-afval per inwoner per jaar ingezameld.

Laagbouw vs. hoogbouw

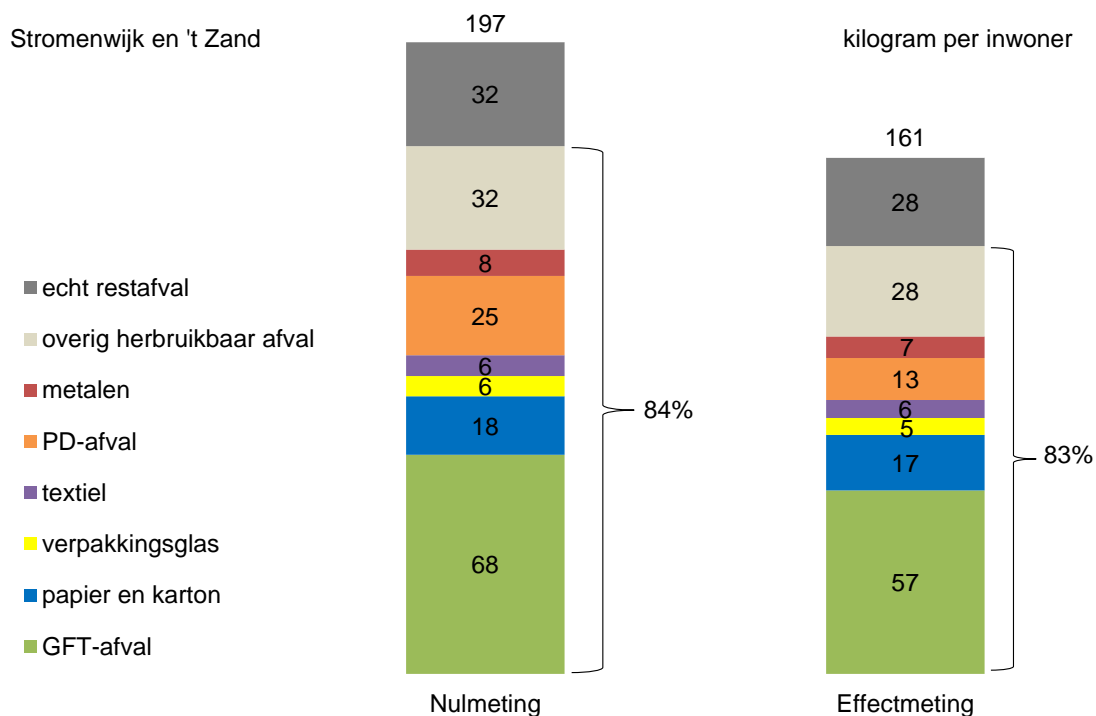
De hoeveelheid ingezameld restafval zoals boven vermeld geldt voor de laagbouw en hoogbouw gezamenlijk. Echter, zijn in veel andere gemeenten grote verschillen te zien in de hoeveelheid restafval in de laag- en hoogbouw. Uit de enquête blijkt dat door inwoners van de laagbouw in de Stroomwijk en 't Zand minder vaak restafval wordt weggebracht dan door inwoners uit de hoogbouw. Of dit ook inhoudt dat door de laagbouw minder restafval wordt aangeboden dan voor de proef is moeilijk vast te stellen. Dit is overigens wel aannemelijk.

Voor de hoogbouw geldt dat het scheidingsrendement mogelijk is verbeterd door de inzameling van gf-afval bij een aantal hoogbouwcomplexen. De resultaten daarvan kunnen van invloed zijn op de hoeveelheid aangeboden restafval. Overigens is het niet aantoonbaar dat door de gf-zuilen de hoeveelheid restafval significant daalt.

Aandeel herbruikbare afvalstromen in restafval

Op basis van een sorteeraanlyse voor de start (0-meting) en tijdens de proef (effectmeting) is vastgesteld in welke mate herbruikbare afvalstromen nog in het restafval voorkomen. De resultaten van de sorteeraanlyses uitgedrukt in gewichtsprocenten zijn vertaald naar de hoeveelheid ingezameld fijn restafval in kilogram per inwoner. *Figuur 2.4* toont de samenstelling van het fijn restafval voor de afvalstromen die in principe gescheiden kunnen worden aangeboden. In de figuur is te zien dat het aandeel pd-afval in het restafval flink is afgenomen, het aandeel gft-afval

is ook iets afgenomen. De categorie 'echt restafval' bestaat uit afvalstromen waarvoor geen mogelijkheden zijn om deze gescheiden aan te bieden. Totaal is dit voorafgaand aan de proef 16 % van het fijn restafval. Tijdens de proef was dit 17%.



Figuur 2.4: Samenstelling van het restafval omgerekend naar kg per inwoner per jaar in de Stromenwijk en 't Zand

Kwaliteit gft-afval

Zowel het gf-afval uit de gf-zuilen, als ook het gft-afval uit de rolcontainers is visueel geschouwd op vervuiling. Bij de visuele schouwing van het de gf-zuilen is geen vervuiling geconstateerd (zie Tabel 2.1). Het gft-afval is op twee momenten geschouwd, voor de proef (0-meting) en gedurende de proef (effectmeting). Bij deze schouwingen bleek dat er bij de 0-meting bij 13% van de rolcontainers sprake was van vervuiling. Bij de effectmeting was dit 26%. Dit is een significante stijging, die suggereert dat restafval makkelijker met gft wordt vermengd als de service voor restafval wordt verminderd.

Wat betreft de vullingsgraad, is te zien dat, bij een lediging van 1 keer per week, het grootste gedeelte van de gf-zuilen (lang) niet vol zit. Ook de rolcontainers voor gft-afval zaten dikwijls niet vol.

	Straat	Vullingsgraad	Bevuild ja/nee
GF3708	Rijnstraat	Kwart	Nee
GF3614	Westerscheldestraat	Driekwart	Nee
GF3615	Westerscheldeplein	Kwart	Nee
GF3616	Westerscheldestraat	Driekwart	Nee
GF3617	Mosselkreekstraat	Kwart	Nee
GF3619	Piet Heinstraat	Vol	Nee
GF3620	Trompstraat	Kwart	Nee
GF3618	Van Heemskerkstraat	Kwart	Nee
GF3413	Langevieleweg	Leeg	X
GF3505	't Hof Lustenburg	Kwart	Nee

Tabel 2.1: De vullingsgraad en kwaliteit van het gf-afval van de gf-zuilen in de Stroomwijk en 't Zand

Kwaliteit pd-afval

Op diverse momenten is het pd-afval afkomstig uit zowel de ondergrondse containers als de rolcontainers visueel geschouwd.

Schouwing ondergrondse containers

Bij de eerste schouwing bleek dat zo'n 28% van de zakken vervuild was. Bij de tweede schouwing was dit percentage 33%. De vervuiling bestond onder andere uit chipszakken en etensresten, maar ook uit glas en (hygiënisch) papier, alsmede kartonnen verpakkingen.

Schouwing rolcontainers

Bij de eerste schouwing van het pd-afval in de rolcontainers in de Stroomwijk en 't Zand bleek dat zo'n 20% van de zakken vervuild was. Zo werden onder andere papieren verpakkingen en etensresten aangetroffen. Tijdens de tweede schouwing is 40% vervuiling geconstateerd. Hierbij werden veel verpakkingen van andere materialen en (hygiënisch) papier gevonden.

2.4 Kosten van de proef

De kosten van de proef zijn afgeleid van een kostenoverzicht over de drie proeven. De kosten van de Stroomwijk en 't Zand zijn gerelateerd aan het percentage huishoudens in de Stroomwijk en 't Zand en het percentage huishoudens in de andere twee proeven. In de Stroomwijk en 't Zand is uitgegaan van 2.815 huishoudens, dit is 49% van het totaal aantal huishoudens in de drie proeven.

De kosten van de proef bestaan uit investeringen, eenmalige kosten en structurele kosten.

Investeringen Stroomwijk en 't Zand (Tabel 2.2)

- Investeringen voor de ondergrondse containers, het plaatsen, de uitkomende grond en de modems.
- Investeringen voor de gf-zuilen incl plaatsing.

Overzicht investeringen	Kosten proef	Kosten proef per hh
Investeringen ondergrondse containers, incl modem	€ 183.821	€ 65,30
Investeringen Gf-zuilen	€ 20.833	€ 7,40
Totale investeringkosten proef	€ 204.655	€ 72,70

Tabel 2.2: Overzicht investeringen

In de Stroomwijk en 't Zand stonden voorheen 21 ondergrondse containers voor restafval en 4 voor pd-afval. Hiervan zijn 7 restafval containers omgebouwd tot pd-container. In totaal zijn nog 7 ondergrondse containers voor pd-afval en 9 ondergrondse containers voor restafval bijgeplaatst. Tevens zijn 10 gf-zuilen geplaatst. In de Stroomwijk en 't Zand waren al veel ondergrondse containers, waardoor de investeringen relatief beperkt waren.

Eenmalige kosten: € 45,06 per huishouden (*Tabel 2.3*)

- De kosten van de voorbereiding, door Stadsbeheer en Ingenieursbureau in 2016 en 2017 en door de AfvalSpiegel
- De kosten van de ondersteuning: de projectgroep en de AfvalSpiegel.
- De voorzieningen, sleutelhanger, stickers op de containers, aanpassen rolcontainers, enz.
- De kosten voor de communicatie, nieuwsbrieven, website, social media, afvalkalender, enz.
- De kosten voor de enquêtes, drukken, verspreiden, uitwerken ed.

Overzicht eenmalige kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh
A. Eenmalige kosten voorbereiding	€ 43.751	€ 15,54
B. Eenmalige kosten ondersteuning	€ 18.755	€ 6,66
C. Eenmalige kosten voorzieningen	€ 16.666	€ 5,92
D. Eenmalige kosten communicatie	€ 30.565	€ 10,86
E. Kosten evaluatie en rapportage	€ 17.093	€ 6,07
Totale eenmalige kosten proef	€ 126.830	€ 45,06

Tabel 2.3: Overzicht eenmalige kosten

Structurele kosten: dit zijn de terugkerende kosten, berekend over de proefperiode (6 maanden) en over een periode van 1 jaar; respectievelijk € 15,87 en € 31,75 per huishouden in de Stroomwijk en 't Zand (*Tabel 2.4*)

- Meerkosten voor het ledigen van de ondergrondse containers (aantal extra ledigingen x 26 weken x € 20 per lediging). De inzamelkosten voor het inzamelen van het pd-afval in de minicontainers is gelijk aan de voormalige inzamelkosten voor het restafval. De gemeente komt immers nog steeds iedere week bij alle huishoudens in de laagbouw langs om afval op te halen.
- De ledigingskosten voor de gf-zuilen
- Maatwerk voor kwetsbare groepen
- Inzet afvalcoaches
- Sorteertanalyses
- Schoonmaakkosten gf-zuilen
- De kapitaallasten van de investeringen (afschrijving over 15 jaar tegen 2% rente).

Overzicht structurele kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh	Kosten 1 jaar	Kosten 1 jaar per hh
A. Meerkosten ledigen ondergrondse restafval	€ 10.400	€ 3,69	€ 20.800	€ 7,39
B. Meerkosten ledigen ondergrondse pd-afval	€ 6.760	€ 2,40	€ 13.520	€ 4,80
C. Kosten ledigen gf-zuilen	€ 2.430	€ 0,86	€ 4.861	€ 1,73
D. Schoonmaken gf-zuilen	€ 1.170	€ 0,42	€ 2.340	€ 0,83
E. Maatwerk voor kwetsbare groepen	€ 5.409	€ 1,92	€ 10.818	€ 3,84
F. Afvalcoach	€ 5.223	€ 1,86	€ 10.447	€ 3,71
G. Sorteertanalyses	€ 5.329	€ 1,89	€ 10.657	€ 3,79
H. Kapitaallasten ondergrondse rest- en pd-afval	€ 7.153	€ 2,54	€ 14.306	€ 5,08
I. Kapitaallasten gf-zuilen	€ 811	€ 0,29	€ 1.621	€ 0,58
Totale structurele kosten tijdens proefperiode	€ 44.685	€ 15,87	€ 89.370	€ 31,75

Tabel 2.4: Overzicht structurele (meer)kosten

Inzamelkosten, verwerkingskosten en opbrengsten: alle kosten en opbrengsten zijn op basis van een periode van 6 maanden en 1 jaar

Naast de meerkosten voor het ledigen van de ondergrondse containers en gf-zuilen gedurende de proef bespaart de gemeente structureel op de verwerkingskosten voor restafval. De verwerkingskosten van gft-afval stijgen, maar deze zijn lager dan die voor restafval. Voorts heeft de gemeente meer opbrengsten door de vergrote hoeveelheid ingezameld pd-afval.

De structurele kosten en opbrengsten (*Tabel 2.5*) bestaan uit:

- Meerkosten ledigen ondergrondse restafvalcontainers en pd-containers
- Ledigingskosten gf-zuilen
- Kapitaallasten ondergrondse containers en gf-zuilen
- Overige structurele kosten (schoonmaken gf-zuilen, maatwerk, afvalcoaches en sorteeranalyses)
- Minder kosten verwerking restafval (op basis van € 142,16 per ton)
- Meerkosten verwerking gft-afval (op basis van €91,04 per ton)
- Opbrengsten kunststof verpakkingen (op basis van een vergoeding van € 552 per ton)
- Opbrengsten drank- en zuivelpakken (op basis van een vergoeding van € 398 per ton)

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (6 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen rest oc	€ 10.400	€ 20.800
Meerkosten ledigen pd oc	€ 6.760	€ 13.520
Meerkosten ledigen gf-zuilen	€ 2.430	€ 4.861
Kapitaallasten ondergrondse containers	€ 7.153	€ 14.306
Kapitaallasten gf-zuilen	€ 811	€ 1.621
Overige structurele kosten	€ 17.131	€ 34.262
Totaal structurele kosten	€ 44.685	€ 89.370
Minder kosten verwerking restafval	-€ 14.211	-€ 28.422
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 3.090	€ 6.180
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 29.427	-€ 58.853
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 5.304	-€ 10.609
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 45.852	-€ 91.703
Totaal netto kosten	-€ 1.167	-€ 2.333
Totaal per huishouden	-€ 0,41	-€ 0,83

Tabel 2.5: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

3. Proef 3: Betere scheidingsmogelijkheden in de binnenstad en bij hoogbouw

3.1 Veranderingen voor de inwoners

De veranderingen voor de inwoners van de binnenstad gelden voor de inzameling van restafval, pd-afval en gft-afval. De mogelijkheden voor de inzameling van gft-afval en pd-afval in de binnenstad zijn uitgebreid. De mogelijkheden tot deponeren van restafval zijn juist ingeperkt. De inzameling van alle andere afvalstromen is ongewijzigd.

3.1.1 Inzameling restafval

De inwoners uit de binnenstad maakten voor de proef al gebruik van een ondergrondse container voor het weggooien van restafval. Zij konden voor de proef het restafval 31 keer per maand aanbieden aan de ondergrondse container. Vanaf het begin van de proef is het aantal openingen teruggebracht naar 10 per maand. Ook is een gedeelte van de ondergrondse restafvalcontainers omgebouwd naar containers voor pd-afval.

3.1.2 Inzameling pd-afval

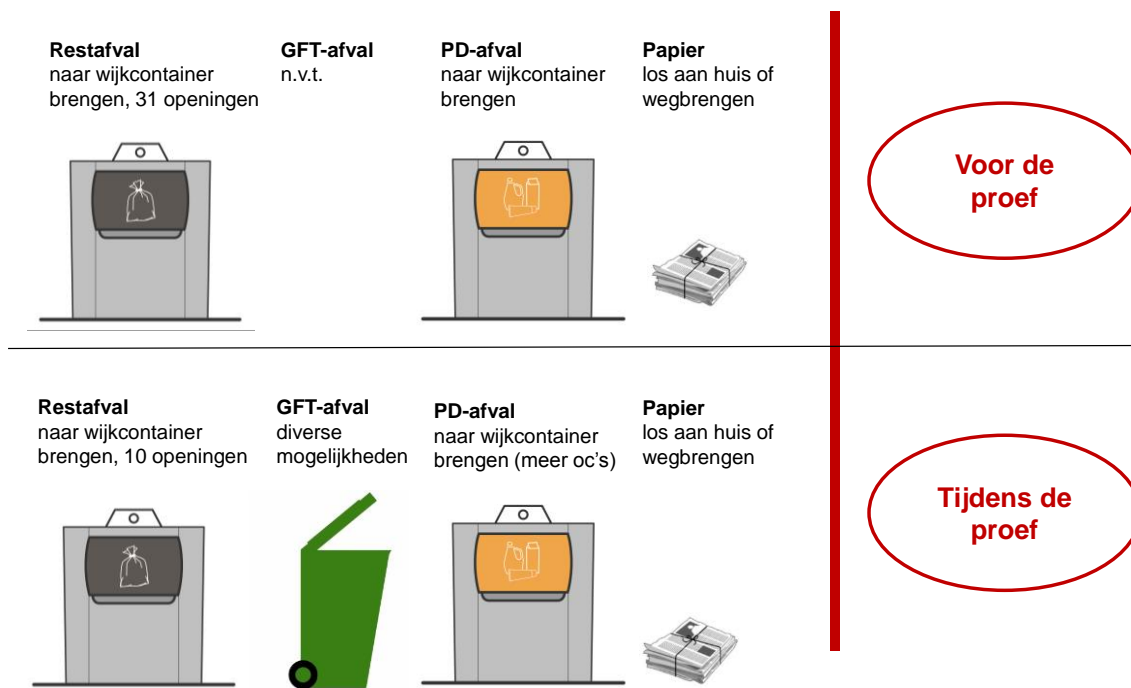
De wijze van inzameling van pd-afval is niet veranderd, dit gaat in ondergrondse verzamelcontainers. Wel zijn 16 restafval containers omgebouwd tot containers voor pd-afval. Ook de ondergrondse containers voor pd-afval staan op slot en kunnen worden geopend met dezelfde pas als voor de restafvalcontainers. Echter, men kan onbeperkt gebruik maken van de ondergrondse containers voor pd-afval.

3.1.3 Inzameling gft-afval

- Inwoners kregen de mogelijkheid om een gft-container voor aan huis in gebruik te nemen. Dit kon alleen als de inwoner de container kan plaatsen op het eigen terrein. Bijvoorbeeld in de berging of, indien aanwezig, in de tuin. Een andere voorwaarde was dat de gemeente door de straat kan rijden om de containers te legen. In totaal kwamen zo'n 900 huishoudens in aanmerging voor een eigen gft-container. Hiervan hebben bijna 200 huishoudens een container aangevraagd.
- Bij 6 appartementencomplexen zijn verzamelcontainers voor gf-afval geplaatst. Inwoners kunnen de zuil openen met dezelfde pas die zij gebruiken voor het openen van de ondergrondse containers voor restafval en pd-afval. Zij hebben met deze pas onbeperkt toegang tot de gf-zuil. Ook inwoners die niet in deze appartementencomplexen wonen, kunnen toegang krijgen tot deze gf-zuilen.
- Inwoners kregen ook de mogelijkheid om een compostvat aan te vragen. Dit was met name gericht op inwoners uit de laagbouw met een (kleine) tuin en/ of geen gelijkvloerse uitgang naar de straat. Zij kunnen hun gft-afval hierin kwijt (met uitzondering van etensresten). In totaal hebben 14 inwoners een compostvat aangevraagd.

- Inwoners met een tuin konden samen met buurtbewoners een tuinkorf aanvragen. In deze korf mag alleen tuinafval. De inwoners moeten zelf toezien op een juist gebruik zodat alleen tuinafval in de korf terecht komt. Daarnaast houden de inwoners zelf in de gaten dat het gebied in en rond de tuinkorf netjes blijft. In totaal zijn 4 tuinkorven geplaatst. Het aantal bewoners dat de tuinkorven gebruikt is onduidelijk.

Samengevat laat *Figuur 3.1* de veranderingen in de proef zien voor inwoners in de binnenstad voor de belangrijkste afvalstromen.



Figuur 3.1: De veranderingen in de afvalinzameling gedurende de proefperiode voor de belangrijkste afvalstromen (restafval, gft-afval, pd-afval en oud papier).

Voor mensen met medisch gerelateerd afval wordt tijdens de proef maatwerk geleverd. In totaal hebben 9 huishoudens een prepaid pas gekregen voor het aanbieden van extra (medisch gerelateerd) restafval in de ondergrondse container.

3.1.4 Communicatie voorafgaand en tijdens de proef

Communicatie is een belangrijk ondersteunend instrument geweest om onder inwoners uit de binnenstad draagvlak te creëren voor de veranderingen rondom het restafval en bij te dragen aan een beter scheidingsgedrag en vermindering van de hoeveelheid restafval.

De belangrijkste communicatie-acties benoemen we hier.

Informatiebijeenkomst

Op 25 januari 2017 heeft er een uitgebreide informatiebijeenkomst plaatsgevonden. Tijdens deze bijeenkomst heeft de wethouder een presentatie gegeven over de proef; van de aanleiding

(waarom doen we dit) tot aan de planning en hoe daarna verder. Ook kregen inwoners de mogelijkheid om vragen te stellen.

Bewonersbrieven en nieuwsbrieven

- Brief met uitleg en aankondiging van de proef in januari 2017
- Nieuwsbrief met informatie en belangrijke data en de handleiding voor de ondergrondse containers in januari 2017
- Brief met de uitnodiging voor de informatiebijeenkomst in januari 2017
- Brief met informatie over gft-container aanvragen in januari 2017
- Brief over het uitzetten van de gft-containers in maart 2017
- Mail over het uitzetten van de compostvaten in maart 2017
- Brief met informatie over de gf-zuilen in april 2017
- Brief met de biozakjes voor de gf-zuilen in juli 2017
- Brief met uitnodiging deel te nemen aan de enquête voor de eindevaluatie in september 2017. Deze kon zowel schriftelijk als online worden ingevuld.

Artikelen 'De Faam'

- Nieuws werd gepubliceerd op de gemeentepagina in weekblad 'De Faam'. Zo is onder andere een artikel geplaatst met de aankondiging van de proeven en een artikel waarin de verschillende informatiebijeenkomsten werden aangekondigd.

Afvalcoaches

- Tijdens de proeven zijn afvalcoaches ingezet. Zij zijn ambassadeur van de proeven en van afvalscheiding, maar ook een controleur om vast te stellen of inwoners de regels naleven. De afvalcoaches geven tips, beantwoorden vragen en bieden hulp bij de proeven. Daarnaast halen zij ervaringen op in de wijk.
- Het betrof de inzet van twee coaches gedurende 2 dagen per week tijdens de gehele proef. Het team bestond uit een medewerker van de gemeente en een persoon met afstand tot de arbeidsmarkt.

Digitale ondersteuning

- Op de website van de gemeente Middelburg is een speciale pagina ingericht met alle informatie over de proef en antwoorden op veel gestelde vragen.
- Op de Facebookpagina van de gemeente Middelburg konden inwoners vragen stellen over de proef.
- Er is een speciaal mailadres aangemaakt om vragen te stellen.

3.2 Ervaringen inwoners proefwijk

Aan alle inwoners in het proefgebied is gevraagd hoe zij de inzameling van restafval, gft-afval en pd-afval ervaren en waarderen. In september 2017, na afloop van de proef, hebben de inwoners in de proefwijk een enquête ontvangen. Naast een algemene enquête, zijn nog twee enquêtes gehouden onder gebruikers van een compostvat of een tuinkorf.

Resultaten

Hieronder bespreken we de resultaten van de enquête. Wanneer we het hebben over inwoners, refereert dit aan de respondenten van de enquête.

Pd-afval

- Voor 58% van de inwoners is het geen probleem om plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken gescheiden te houden. Zo'n 42% vindt het wel lastig. Redenen die hiervoor worden gegeven zijn: te weinig ruimte om het gescheiden te houden (25%), het afval gaat

stinken (16%) en het is niet altijd duidelijk wat wel en niet onder pd-afval wordt verstaan (12%).

- De afstand tot de ondergrondse container voor pd-afval is voor de meeste inwoners (80%) goed. Slechts 14% van de inwoners geeft aan de afstand te groot te vinden.

Restafval

Tevredenheid met aantal openingen voor ondergrondse restafval container

- Inwoners mogen 10 keer per maand hun restafval aanbieden bij de ondergrondse containers. Het grootste gedeelte van de inwoners geeft aan (meestal) voldoende te hebben aan deze 10 keer (65%). Echter, 26% van de inwoners geven aan niet genoeg te hebben aan 10 openingen per maand.
- Wanneer wordt gevraagd hoeveel openingen inwoners nu gebruiken, geven de meeste inwoners (54%) aan tussen de 6 en 10 openingen te gebruiken. Zo'n 19% heeft zelfs genoeg aan 1 tot 5 openingen. De overige inwoners zouden gebruiken meer dan 10 openingen: 11% gebruikt 11 tot 15 openingen, zo'n 6% van de inwoners gebruikt meer dan 15 openingen. Dit zijn mogelijk inwoners die op de grens van het proefgebied wonen en gebruik maken van containers die nog 31 openingen hebben.

Afstand tot ondergrondse restafval container

- De afstand tot de ondergrondse container voor restafval is voor de meeste inwoners (87%) goed. Slechts 11% van de inwoners geeft aan de afstand te groot te vinden.

Alternatieve afvoerkanalen voor restafval

- Ongeveer drie kwart van de inwoners (70%) gebruikt altijd de ondergrondse container voor het ontdoen van het restafval. Van de inwoners die het restafval wel eens op een andere manier weg gooien, brengt het grootste gedeelte (66%) het naar de milieustraat, een kleine groep inwoners (10%) neemt het mee naar het werk of naar vrienden of familie (11%). Een enkeling geeft aan het restafval op te sparen of het in de openbare prullenbakken/containers te doen.

Gft-afval

- Zo'n 46% van de inwoners houdt het gft-afval niet gescheiden. Die inwoners die het gft-afval wel scheiden, gebruiken hier het vaakst een eigen gft-container voor (22%), gevolgd door een gf-zuil in de buurt (17%), een tuinkorf (9%) of een compostvat (6%). Een ander deel van de inwoners (7%) brengt gft-afval naar de milieustraat.

Gft-container

- In totaal gaven 114 van de respondenten aan een eigen gft-container te hebben. Hiervan vindt 83% de container groot genoeg. Een enkeling gaf zelfs aan dat de container te groot is. Voor 17% van de inwoners is de container juist te klein.

Gf-zuil

- In totaal gaven 85 van de respondenten aan gebruik te maken van een gf-zuil. Een aantal zuilen werd beduidend vaker gebruikt dan anderen.
- Iedereen die gebruik maakt van een gf-zuil kan zijn afval hier altijd (86%) of meestal (12%) in kwijt.
- De meeste gebruikers van de gf-zuil (65%) verpakken hun gft-afval in een composteerbaar zakje voor ze het in de zuil doen. Een kleiner gedeelte van de inwoners doet het afval er los in (16%) of in een dun krantje (2%). Zo'n 13% van de inwoners verpakt het gft-afval in een plastic zak (hoewel dat niet is toegestaan).
- Volgens het merendeel van de inwoners (85%) blijft het netjes in en rondom de gf-zuil. Zo'n 10% zegt dat het regelmatig vies of rommelig is en/of dat het wel eens stinkt.

- De meeste gebruikers van de gf-zuil zijn zeer tevreden (24%) of tevreden (54%) met de gf-zuil. De overige gebruikers zijn neutraal (14%) of ontevreden (7%), maar één inwoner is zeer ontevreden.

Compostvat (6 gebruikers)

- Alle gebruikers van het compostvat doen er tuinafval in. 4 van de 6 gebruikers doet er bovendien snij-afval van groente en aardappelen en fruitschillen in. Daarnaast doen twee gebruikers er ook (gekookte) etensresten in.
- 4 van de 6 gebruikers kan altijd zijn (gf)t-afval kwijt in het compostvat, de overige twee gebruikers stellen dat het compostvat niet groot genoeg is.
- Geen van de gebruikers is ontevreden over het compostvat: 2 gebruikers zijn zeer tevreden, 2 gebruikers zijn tevreden en 2 gebruikers zijn neutraal.
- Er zijn verschillende voor- en nadelen van het compostvat. Het belangrijkste voordeel voor de gebruikers is het zelf kunnen maken van compost. Drie van de zes gebruikers vinden het bovendien prettig dat ze met het compostvat hun tuinafval altijd kwijt kunnen. Als belangrijkste nadeel noemen drie van de zes gebruikers dat het lang duurt voordat de compost beschikbaar is.
- We vroegen de gebruikers of ze het compostvat zouden aanraden aan anderen. Twee van de zes gebruikers beantwoorden hier ja op. Zij zien het compostvat als een goede oplossing om makkelijk van het (gf)t-afval af te komen met bovendien eigen compost als resultaat. Twee andere gebruikers raden het af, één gebruiker vindt het stinken, de ander kan niet al zijn/haar tuinafval in het compostvat kwijt. De overige twee gebruikers weten niet of ze het zouden aanraden, daarvoor hebben ze het compostvat nog te kort.
- Twee gebruikers gebruiken naast het compostvat ook nog een eigen gft-container. Een andere gebruiker brengt het tuinafval ook naar de milieustraat. Tevens is er één gebruiker die naast het een compostvat ook een eigen gft-container heeft en daarnaast ook nog gebruik maakt van een tuinkorf en tuinafval naar de milieustraat brengt. De overige twee gebruikers maakt alleen gebruik van het compostvat.

Tuinkorf (6 gebruikers)

- Alle zes gebruikers van de tuinkorven zijn ervan op de hoogte dat alleen tuinafval in de korven mag. Zij kunnen hun tuinafval allemaal altijd kwijt in de tuinkorf.
- De netheid rondom tuinkorf wordt door vijf van de zes gebruikers positief ervaren. Eén gebruiker geeft aan dat er regelmatig afval in de tuinkorf zit dat er niet in hoort.
- Alle gebruikers zijn tevreden met de tuinkorf. Vijf van de zes gebruikers zijn zelfs zeer tevreden. Ze zouden de tuinkorf allemaal aanraden aan anderen. Ze geven aan dat de tuinkorf een makkelijke manier is om van hun tuinafval af te komen, makkelijker dan een gft-container of het naar de milieustraat te brengen. Ze kunnen hun afval ook altijd kwijt en de korf wordt regelmatig geleegd.
- De helft van de gebruikers heeft genoeg aan de tuinkorf, dat is het enige middel waarmee zij het (gf)t-afval scheiden. Van de andere drie gebruikers heeft er één ook nog een eigen gft-container, één gebruiker heeft ook nog een compostvat en de andere gebruiker doet het tuinafval in de tuinkorf maar het gf-afval bij het restafval.
- In de opmerkingen geven de gebruikers aan dat ze van meer mensen horen dat zij wel gebruik zouden willen maken van een tuinkorf.

Communicatie

- Van de verschillende informatiekanaalen is de nieuwsbrief die de inwoners in januari hebben ontvangen veruit het beste gelezen. Zo'n 82% van de inwoners geeft aan de nieuwsbrief te hebben gelezen en 70% was hier tevreden over. Daarna is de berichtgeving op de website van de gemeente het beste gelezen (34%). Van de andere informatiekanaalen, zoals de Faam, krantenartikelen, de informatieavond en de afvalcoaches, is minder gebruikt ge-

maakt. Indien inwoners hier wel gebruik van hadden gemaakt, was men hier wel overwegend positief over.

- Over het geheel gezien geven de inwoners de communicatie van de gemeente over de proef een 6,3.

Suggesties en opmerkingen

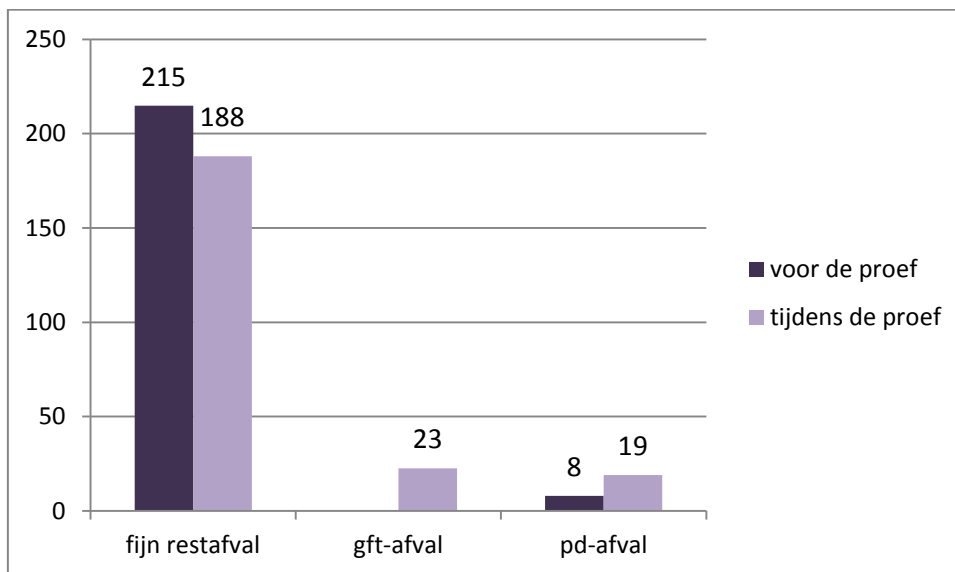
- De meeste gemaakte aanvullende opmerking gaat over het terugbrengen van het aantal openingen van de ondergrondse container. Zo'n 26% van de inwoners geeft ook in de aanvullende opmerkingen aan niet genoeg te hebben aan 10 openingen. Dit aantal komt overeen met het percentage inwoners dat in een eerder vraag al aangaf niet genoeg te hebben aan 10 openingen. Bij een gedeelte van deze inwoners komt dit doordat ze huisdieren of kleine kinderen met luiers hebben. Een ander gedeelte van deze inwoners geeft aan dat ze het fijn zouden vinden om openingen mee te kunnen nemen naar de volgende maand, of met name in de zomer behoefte hebben aan meer openingen. Anderen zouden graag hun restafval in kleinere hoeveelheden willen wegbrengen, waardoor ze niet uitkomen met 10 openingen.
- Er zijn ook veel opmerkingen gemaakt over de gft-inzameling (door 22% van de inwoners). Sommige inwoners zijn erg blij met de nieuwe mogelijkheden voor het scheiden van gft-afval, anderen geven aan dat zij hier geen goede mogelijkheid voor hebben (geen plek voor een eigen container, gf-zuil is ver weg, etc.) en vragen om meer plekken in de buurt waar zij het gft-afval heen kunnen brengen. Ook klagen een aantal inwoners over stankoverlast en vliegjes in de zomermaanden. Sommige inwoners geven aan dat ze niet goed op de hoogte zijn van de mogelijkheden die er waren en hierdoor niet goed weten waar ze hun gft-afval kwijt kunnen.
- Een klein gedeelte van de inwoners (10%) heeft aanmerkingen op de inzameling van restafval. Zij geven aan dat de ondergrondse containers vaak vol zitten of dat de containers te ver weg staan. Ook hebben zo'n 8% van de inwoners aanmerkingen op de inzameling van pd-afval. Zo is voor een gedeelte van deze inwoners niet duidelijk wat er wel en niet bij het pd-afval mag, vinden sommige inwoners de pd-containers te ver weg staan of zouden ze graag toegang krijgen tot meerdere ondergrondse containers voor pd-afval. Een aantal inwoners hebben bovendien behoefte aan speciale zakken vanuit de gemeente waarin ze het pd-afval kunnen verzamelen. Daarnaast blijkt bij een gedeelte van de inwoners (10%) een behoefte te zijn voor betere inzamelmogelijkheden voor oud papier, bijvoorbeeld in de vorm van ondergrondse containers voor papier of een verhoging van de inzamelfrequentie.

3.3 Effect op scheidingsrendement en kwaliteit

Het effect op het scheidingsrendement kan worden vastgesteld door de nul- en de effectsituatie met elkaar te vergelijken. De effectsituatie is de proefperiode van maart 2017 t/m augustus 2017. De nulsituatie is dezelfde periode van het jaar daarvoor. Eerst worden de ingezamelde hoeveelheden van de belangrijkste afvalstromen met elkaar vergeleken. Dat zijn: gft-afval, plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken (pd-afval) en restafval. De vergelijking betreft de ingezamelde hoeveelheden van de genoemde afvalstromen voor beide perioden.

Ingezamelde hoeveelheden

Uitgaande van de berekende hoeveelheden gft-afval, papier, pd-afval en restafval die inwoners uit het proefgebied voor de start en tijdens de proef hebben aangeboden, is een vertaling gemaakt naar hoeveelheden die op jaarbasis in kilogram per inwoner zijn aangeboden. De ingezamelde hoeveelheden voor de proef (nulsituatie) en tijdens de proef (effectsituatie) zijn naast elkaar gezet. *Figuur 3.2* laat het berekende resultaat zien.



Figuur 3.2: Aantal kg fijn restafval, gft-afval en pd-afval omgerekend naar kg per inwoner per jaar

Opmerkingen bij de resultaten:

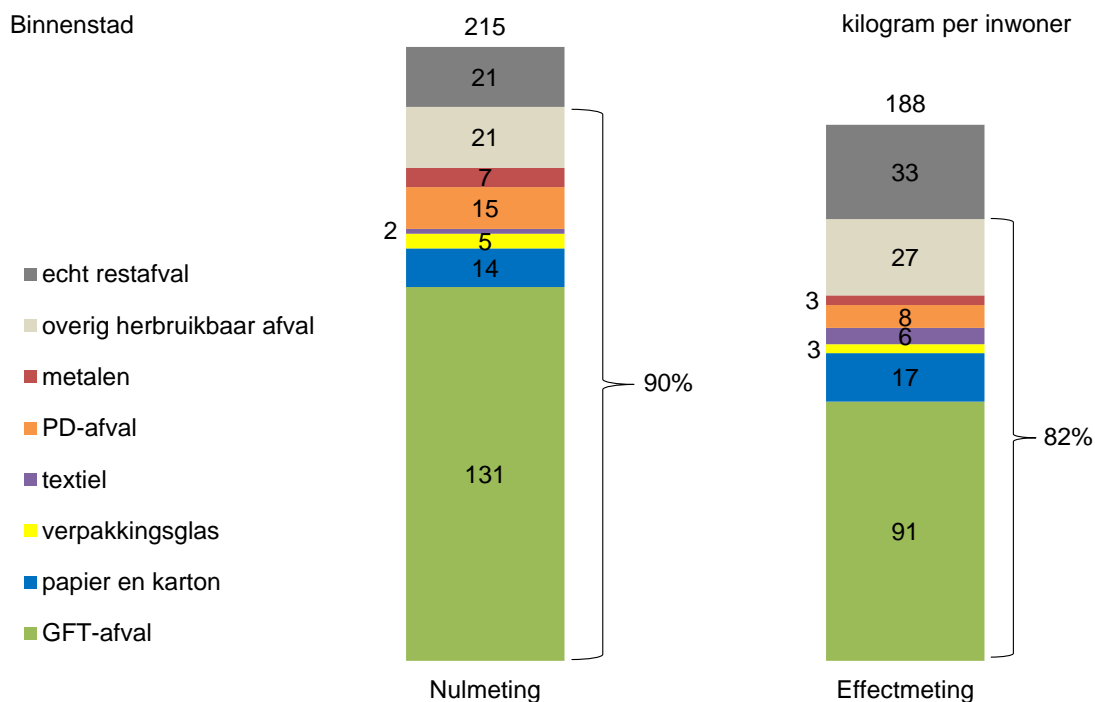
- In 2015 werd in de binnenstad gemiddeld 215 kilo per inwoner restafval ingezameld via de ondergrondse verzamelcontainers. Tijdens de proefperiode is er omgerekend naar een jaar 188 kilo per inwoner restafval ingezameld via de ondergrondse verzamelcontainers. De hoeveelheid restafval in de proefwijk is hiermee met 12,5% verminderd.
- De hoeveelheid gescheiden ingezamelde gft-afval tijdens de proef is ruim 23 kilo per inwoners per jaar. Voor de proef werd gft-afval nog niet gescheiden ingezameld.
- Voor gescheiden ingezameld pd-afval is voorafgaand aan de proef uitgegaan van het gemiddelde over heel Middelburg (8 kg per inwoner per jaar). Tijdens de proef is dit aantal ruim verdubbeld: omgerekend werd 19 kilo pd-afval per inwoner per jaar ingezameld.

Voor de inzameling van het gft-afval in de binnenstad is een kanttekening op zijn plaats. Nu is de ingezamelde hoeveelheid van 23 kg per inwoner per jaar berekend over alle huishoudens in het proefgebied. Dat zijn circa 1.800 woningen. 900 woningen zijn langs de wegen en straten waar het gft-afval ingezameld kan worden. Als de totale ingezamelde hoeveelheid wordt berekend over het daadwerkelijke aantal gebruikers (ca 200 woningen) van de gft-container dan blijkt de hoeveelheid gft-afval per inwoner per jaar ongeveer 130 kg gft-afval te zijn. Het is de vraag of dat één op één mag worden doorberekend voor alle 900 huishoudens langs de inzamelroute. Het zullen nu vooral de huishoudens zijn met een grote tuin en zonder beperkingen als hiervoor genoemd, die een gft-container hebben aangevraagd. Verder was de proefperiode van maart t/m augustus, de periode dat in de tuin wordt gewerkt. In de maanden november t/m februari wordt nauwelijks gft-afval aangeboden en van deze maanden is het aanbod gft-afval nog niet bekend. Dit laatste is overigens ook van toepassing voor de 23 kg per inwoner per jaar die is berekend over alle huishoudens.

Aandeel herbruikbare afvalstromen in restafval

Op basis van een sorteeraanlyse voor de start (0-meting) en tijdens de proef (effectmeting) is vastgesteld in welke mate herbruikbare afvalstromen nog in het restafval voorkomen. De resultaten van de sorteeranalyses uitgedrukt in gewichtsprocenten zijn vertaald naar de hoeveelheid ingezameld fijn restafval in kilogram per inwoner. *Figuur 3.3* toont de samenstelling van het fijn restafval voor de afvalstromen die in principe gescheiden kunnen worden aangeboden. In de figuur is te zien dat het aandeel gft-afval en pd-afval in het restafval flink is afgenomen. De ca-

tegorie 'echt restafval' bestaat uit afvalstromen waarvoor geen mogelijkheden zijn om deze gescheiden aan te bieden. Totaal is dit voorafgaand aan de proef 10 % van het fijn restafval. Tijdens de proef was dit 18%.



Figuur 3.3: Samstelling van het restafval omgerekend naar kg per inwoner per jaar in de binnenstad

Kwaliteit gft-afval

Zowel het gf-afval uit de gf-zuilen, als ook het gft-afval uit de rolcontainers is visueel geschouwd. Bij de visuele schouwing van het de gf-zuilen is maar bij één gf-zuil vervuiling geconstateerd (zie Tabel 3.1). Ook is geconstateerd dat een aantal zuilen maar voor een kwart of halfvol waren bij lediging. De visuele schouwing van de rolcontainers is uitgevoerd door de afvalcoaches. Zij constateerden dat de gft-stroom in de rolcontainers erg schoon was.

Kwaliteit pd-afval

Het pd-afval uit de ondergrondse container in de binnenstad is tweemaal visueel geschouwd. Uit de eerste schouwing bleek dat zo'n 28% van de zakken vervuild was. Zo werden onder andere koffieverpakkingen en kattenvoerverpakkingen gevonden, maar ook glas en (hygiënisch) papier. Uit de tweede schouwing bleek dat slechts sprake was van 5% vervuiling.

Zuil	Straat	Vullingsgraad	Bevuild ja/nee
GF1311	Geerepad	Kwart	Ja, gf verpakt in zakken
GF1312	Kalverstraat	Vol	Nee
GF1413	Seisplein	Halfvol	Nee
GF1614	Zuidsingel	Vol	Nee
GF1611	Molenwater	Vol	Nee
GF1612	Noordbolwerk	Halfvol	Nee

Tabel 3.1: De vullingsgraad en kwaliteit van het gf-afval van de gf-zuilen in de binnenstad

3.4 Kosten van de proef

De kosten van de proef zijn afgeleid van een kostenoverzicht over de drie proeven. De kosten van de binnenstad zijn gerelateerd aan het percentage huishoudens in de binnenstad en het percentage huishoudens in de andere twee proeven. In de binnenstad is uitgegaan van 1.997 huishoudens, dit is 35% van het totaal aantal huishoudens in de drie proeven.

De kosten van de proef bestaan uit investeringen, eenmalige kosten en structurele kosten.

Investerings binnenstad (Tabel 3.2)

- Investerings voor de ondergrondse containers, het plaatsen, de uitkomende grond en de modems.
- Investerings voor de compostvaten, de tuinkorven en de gft-containers
- Investerings voor de gf-zuilen incl plaatsing.

Overzicht investeringen	Kosten proef	Kosten proef per hh
A. Levering en plaatsing ondergrondse containers, incl modem	€ 9.500	€ 4,76
B. Compostvaten	€ 700	€ 0,35
C. Tuinkorven	€ 2.000	€ 1,00
D. Gft-containers levering	€ 4.275	€ 2,14
E. Gf-zuilen inclusief plaatsing	€ 12.500	€ 6,26
Totale investeringskosten	€ 28.975	€ 14,51

Tabel 3.2: Overzicht investeringen

In de binnenstad waren 49 ondergrondse containers voor restafval en 4 voor pd-afval. Hiervan zijn 16 restafval containers omgebouwd tot pd-container. Daarnaast is één ondergrondse containers voor pd-afval bijgeplaatst. Tevens zijn 6 gf-zuilen geplaatst en zijn 14 compostvaten, 4 tuinkorven en 150 gft-containers uitgezet.

Eenmalige kosten: € 29,44 per huishouden (Tabel 3.3)

- De kosten van de voorbereiding, door Stadsbeheer en Ingenieursbureau in 2016 en 2017 en door de AfvalSpiegel
- De kosten van de ondersteuning: de projectgroep en de AfvalSpiegel.
- De voorzieningen: nieuwe stickers op de ondergrondse containers, biozakken tbv het gebruik van de gf-zuilen en het uitzetten/plaatsen van de compostvaten, tuinkorven en gft-containers.
- De kosten voor de communicatie, nieuwsbrieven, website, social media, afvalkalender, enz.
- De kosten voor de enquêtes, drukken, verspreiden, uitwerken ed.

Overzicht eenmalige kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh
A. Eenmalige kosten voorbereiding	€ 31.038	€ 15,54
B. Eenmalige kosten ondersteuning	€ 6.200	€ 3,10
C. Eenmalige kosten voorzieningen	€ 1.778	€ 0,89
D. Eenmalige kosten communicatie	€ 14.287	€ 7,15
E. Kosten evaluatie en rapportage	€ 5.494	€ 2,75
Totale eenmalige kosten proef	€ 58.797	€ 29,44

Tabel 3.3: Overzicht eenmalige kosten

Structurele kosten: dit zijn de terugkerende kosten, berekend over de proefperiode (6 maanden) en over een periode van 1 jaar; (respectievelijk € 10,55 en € 21,10 per huishouden in de binnenstad; Tabel 3.4)

- Meerkosten voor het ledigen van de ondergrondse containers (aantal extra ledigingen x 26 weken x € 20 per lediging).
- De ledigingskosten voor de gft-containers, de tuinkorven en gf-zuilen.

- Schoonmaakkosten gf-zuilen.
- Maatwerk voor kwetsbare groepen.
- Inzet afvalcoaches.
- Sorteeralyses.
- De kapitaallasten van de investeringen (afschrijving over 15 jaar tegen 2% rente).

Overzicht structurele kosten	Kosten proef	Kosten proef per hh	Kosten 1 jaar	Kosten 1 jaar per hh
A. Meerkosten ledigen ondergrondse containers	€ 2.600	€ 1,30	€ 5.200	€ 2,60
B. Lediging gft-containers	€ 5.707	€ 2,86	€ 11.415	€ 5,72
C. Lediging tuinkorven	€ 1.072	€ 0,54	€ 2.144	€ 1,07
D. Lediging gf-zuilen	€ 1.473	€ 0,74	€ 2.946	€ 1,48
E. Schoonmaken gf-zuilen	€ 702	€ 0,35	€ 1.404	€ 0,70
F. Maatwerk voor kwetsbare groepen	€ 1.170	€ 0,59	€ 2.340	€ 1,17
G. Afvalcoach	€ 3.706	€ 1,86	€ 7.411	€ 3,71
H. Sorteeralyses	€ 3.516	€ 1,76	€ 7.032	€ 3,52
I. Kapitaallasten ondergrondse containers	€ 370	€ 0,19	€ 739	€ 0,37
J. Kapitaallasten compostvaten	€ 27	€ 0,01	€ 54	€ 0,03
K. Kapitaallasten tuinkorven	€ 78	€ 0,04	€ 156	€ 0,08
L. Kapitaallasten gft-containers	€ 166	€ 0,08	€ 333	€ 0,17
M. Kapitaallasten gf-zuilen	€ 486	€ 0,24	€ 973	€ 0,49
Totale structurele kosten tijdens proefperiode	€ 21.073	€ 10,55	€ 42.146	€ 21,10

Tabel 3.4: Overzicht structurele (meer)kosten

Inzamelkosten, verwerkingskosten en opbrengsten: alle kosten en opbrengsten zijn op basis van een periode van 6 maanden

Naast de meerkosten voor het ledigen van de ondergrondse containers en gf-zuilen gedurende de proef bespaart de gemeente structureel op de verwerkingskosten voor restafval. De verwerkingskosten van gft-afval stijgen, maar deze zijn lager dan die voor restafval. Voorts heeft de gemeente meer opbrengsten door de vergrote hoeveelheid ingezameld pd-afval.

De structurele kosten en opbrengsten (Tabel 3.5) bestaan uit:

- Meerkosten ledigen ondergrondse restafvalcontainers en pd-containers.
- Ledigingskosten gft-containers, de tuinkorven en gf-zuilen.
- Kapitaallasten van ondergrondse containers, compostvaten, tuinkorven, gft-containers en gf-zuilen.
- Overige structurele kosten (schoonmaken gf-zuilen, maatwerk, afvalcoaches en sorteeralyses).
- Minder kosten verwerking restafval (op basis van € 142,16 per ton)
- Meerkosten verwerking gft-afval (op basis van € 91,04 per ton)
- Opbrengsten kunststof verpakkingen (op basis van een vergoeding van € 552 per ton)
- Opbrengsten drank- en zuivelpakken (op basis van een vergoeding van € 398 per ton)

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (6 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen ondergrondse containers	€ 2.600	€ 5.200
Lediging gft-containers	€ 5.707	€ 11.415
Lediging tuinkorven	€ 1.072	€ 2.144
Lediging gf-zuilen	€ 1.473	€ 2.946
Kapitaallasten ondergrondse containers	€ 370	€ 739
Kapitaallasten compostvaten	€ 27	€ 54
Kapitaallasten tuinkorven	€ 78	€ 156
Kapitaallasten gft-containers	€ 166	€ 333
Kapitaallasten gf-zuilen	€ 486	€ 973
Overige structurele kosten	€ 9.094	€ 18.187
Totaal structurele kosten	€ 21.073	€ 42.146
Minder kosten verwerking restafval	-€ 5.960	-€ 11.920
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 3.217	€ 6.434
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 7.590	-€ 15.179
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 1.368	-€ 2.736
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 11.701	-€ 23.401
Totaal netto kosten	€ 9.373	€ 18.745
Totaal per huishouden	€ 4,69	€ 9,39

Tabel 3.5: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

4. Conclusies

Aan de hand van de resultaten van de drie proeven kunnen we een aantal conclusies trekken betreffende de prestatiegebieden service, scheidingsrendement en kosten.

4.1 Ervaringen inwoners proefwijk

In alle drie de proeven zijn de ervaringen van de inwoners bevraagd betreffende de inzameling van restafval, pd-afval en gft-afval. Ook is de tevredenheid over de communicatie bevraagd. Hieronder volgen de conclusies uit de drie proeven betreffende deze onderwerpen.

4.1.1 Restafval

Verlaging inzamelrequentie restafval Arnhemuiden

Vrijwel iedereen zet de container met restafval elke inzamelronde (1 keer per 4 weken) aan straat. Bij 71% van de inwoners past het restafval (meestal) in de container bij een inzamelrequentie van eens per 4 weken.

In de zomermaanden heeft de gemeente Middelburg, op verzoek van (een gedeelte van) de inwoners, het restafval vaker opgehaald (1 keer per 2 weken). Voor 74% van de inwoners was dit inderdaad nodig. De belangrijkste reden hiervoor was stankoverlast (81%). Voor een kleiner gedeelte van de inwoners (15%) was de belangrijkste reden dat de container vol zat.

Restafval wegbrengen

Afstand

In de binnenstad werd al langer gebruik gemaakt van ondergrondse containers voor restafval. Een aantal containers zijn omgebouwd tot ondergrondse containers voor pd-afval, waardoor een gedeelte van de inwoners het restafval naar een andere locatie moest brengen. De meeste inwoners (87%) vinden de afstand tot de ondergrondse container voor restafval goed. Slechts 11% van de inwoners vindt de afstand te groot.

Ervaring met ondergrondse container

Voor de inwoners in de laagbouw van de Stromenwijk en 't Zand is het wegbrengen van restafval naar een ondergrondse container nieuw. Om die reden is gevraagd naar de ervaringen met de ondergrondse container. De inwoners beoordelen de gebruiksvriendelijkheid van de ondergrondse containers met een 7. Het merendeel van de inwoners is tevreden. Een klein gedeelte van de inwoners geeft aan dat de container wel eens vol zit of vindt de opening te klein. Bijna drie kwart van de inwoners (74%) wil maximaal 5 minuten (heen en terug) besteden aan het wegbrengen van het restafval. Dit geldt momenteel al voor 57% van de inwoners. De overige inwoners besteden nu nog 5 tot 10 minuten.

Aantal openingen

Opvallend zijn de verschillen tussen de binnenstad en de Stromenwijk en 't Zand over het aantal van 10 openingen per maand. In de binnenstad heeft twee derde van de inwoners (65%) (meestal) voldoende aan 10 openingen per maand. 26% van de inwoners heeft hier niet genoeg aan. In de Stromenwijk en 't Zand heeft 80% van de inwoners genoeg aan 10 openingen, slechts 14% heeft hier niet genoeg aan.

Verder valt op dat in de Stromenwijk en 't Zand twee derde van de inwoners 1 keer per 7 dagen of minder vaak restafval wegbrengt. In de binnenstad brengen inwoners hun restafval gemiddeld vaker weg: meer dan de helft van de inwoners brengt restafval eens per 3 – 5 dagen weg. Slechts 19% brengt het restafval eenmaal per 5 dagen of minder vaak weg.

Dit verschil is mogelijk te verklaren door meer mogelijkheden om pd-afval aan te bieden. De inwoners uit de laagbouw in de Stromenwijk en 't Zand hebben immers de mogelijkheid om pd-afval in de eigen rolcontainer aan te bieden.

Andere afvoerkanalen restafval

Ongeveer drie kwart van de inwoners in de binnenstad (70%) gebruikt altijd de ondergrondse container voor het ontdoen van het restafval. In de Stromenwijk geldt dit voor een vergelijkbaar percentage (73%). De rest brengt het naar de milieustraat, neemt het mee naar het werk of brengt het naar vrienden. Een enkeling doet het in openbare prullenbakken.

4.1.2 Pd-afval

Pd-afval scheiding

Voor 63% van de inwoners uit Arnemuiden Noord is het geen probleem om pd-afval gescheiden te houden. In de Stromenwijk ligt dit percentage voor de inwoners van de laagbouw op 76% en voor de hoogbouw op 68%. In de binnenstad geldt dit maar voor 58% van de inwoners. Ruimtegebrek is de belangrijkste reden voor inwoners uit de hoogbouw en binnenstad om pd-afval niet te scheiden. Andere redenen voor inwoners van zowel de laagbouw als de hoogbouw zijn stankoverlast en onduidelijkheid over wat er wel en niet onder pd-afval wordt verstaan.

Inzameling pd-afval

Bij 66% van de inwoners uit Arnemuiden Noord past het pd-afval (meestal) in de container bij een inzamelfrequentie van eens per 4 weken. Zo'n 34% van de inwoners vindt eens per 4 weken niet genoeg, doordat de container vol zit, de container gaat stinken en/ of men last heeft van maden.

In de Stromenwijk en 't Zand wordt pd-afval eens per 2 weken ingezameld. Dit vindt 88% van de inwoners voldoende, slechts 7% van de inwoners vindt de container te klein of de inzamelfrequentie te laag. Bij een inzamelfrequentie van 1 keer per 2 weken zijn meer inwoners tevreden over de capaciteit.

Voor de inwoners van de binnenstad geldt dat 80% van de inwoners tevreden is met de afstand tot de ondergrondse container. Slechts 14% van de inwoners geeft aan de afstand te groot te vinden.

4.1.3 Gft-afval

Over het algemeen is men in Arnemuiden Noord en de binnenstad (indien van toepassing) tevreden over de inzameling van gft-afval. De ervaringen met gft-inzameling in de Stromenwijk/'t Zand is niet bevraagd.

Gft-container

Het grootste gedeelte van de inwoners van Arnemuiden Noord (85%) vindt de ledigingsfrequentie van de gft-container (1 keer per 2 weken) voldoende. Zo'n 15% heeft hier niet genoeg aan.

Dit is met name het geval in de zomermaanden. Stankoverlast, maden, te veel gft-afval en de temperatuur spelen hierbij een rol. Ook voor zo'n 83% van de inwoners in de binnenstad met een eigen gft-container is de container groot genoeg bij een lediging van eens per 2 weken.

Gft-zuil

De inwoners uit de binnenstad die gebruik maken van een gf-zuil, geven aan altijd (86%) of meestal (12%) hun afval kwijt te kunnen. Zij verpakken het afval in een composteerbaar zakje (65%), in een plastic zakje (13%; wat niet mag), in een dun krantje (2%) of los in de gf-zuil (16%). Over het algemeen blijft het netjes rondom de zuil en zijn de inwoners (zeer) tevreden (78%) of neutraal (14%).

Compostvat

Alle zes de gebruikers van het compostvat waren neutraal of (zeer) tevreden over het compostvat. Twee gebruikers raden gebruik van het compostvat aan, het is goede manier om makkelijk van het (gf)t-afval af te komen. Daarnaast heeft men (na verloop van tijd) eigen compost. Twee anderen zouden het niet aanraden, zij vinden het stinken en men kan het tuinafval niet altijd kwijt.

Tuinkorf

Alle zes de gebruikers zijn (zeer) tevreden over de tuinkorf en zouden de tuinkorf aanraden aan anderen. Ze geven aan dat de tuinkorf een makkelijke manier is om tuinafval aan te bieden. Wat hen betreft plaatst de gemeente meer tuinkorven, zodat meer mensen hier gebruik van kunnen maken. Alle gebruikers weten dat er alleen tuinafval in de korf mag en bijna alle gebruikers vinden dat het netjes blijft in en rondom de tuinkorf. 3 van de 6 gebruikers heeft genoeg aan de tuinkorf voor het scheiden van (gf)t-afval. De anderen hebben ook nog een eigen gft-container of compostvat.

4.1.4 Algemeen oordeel

Van de inwoners van Arnemuiden Noord krijgt de nieuwe manier van inzameling gemiddeld een 6,5. Zo'n 60% van de inwoners van Arnemuiden Noord geeft de voorkeur aan een pd-container tegenover 27% van de inwoners die het pd-afval liever naar een ondergrondse container in de buurt brengt.

Het cijfer ligt voor de afvalinzameling ligt in de Stromenwijk en 't Zand nog iets hoger: gemiddeld een 6,8. Hier is 67% tevreden met de nieuwe manier van inzameling van pd-afval en restafval. Meer dan de helft van de inwoners (57%) zou bovendien in de toekomst het restafval het liefst blijven brengen naar de ondergrondse containers.

In de binnenstad is geen concreet cijfer gevraagd voor de nieuwe manier van inzameling, omdat de manier van inzameling verschilt en ook de wijzigingen verschillen. Wel is te zien dat de inwoners die hun gft-afval scheiden, erg tevreden zijn over de middelen waartoe zij beschikken (gft-container, gf-zuil, compostvat en/of tuinkorf).

4.1.5 Communicatie

Op de juiste momenten duidelijk en gericht communiceren over de veranderingen naar de inwoners, bepaalt mede het succes van deze nieuwe manier van afvalinzameling. Benoem in de communicatie nadrukkelijk het belangrijkste voordeel en schenk aandacht aan verschillende

doelgroepen, zoals ouderen en minder validen. Een nieuwsbrief blijkt een goed medium voor communicatie: bijna iedereen heeft de nieuwsbrief gelezen en was hier tevreden over.

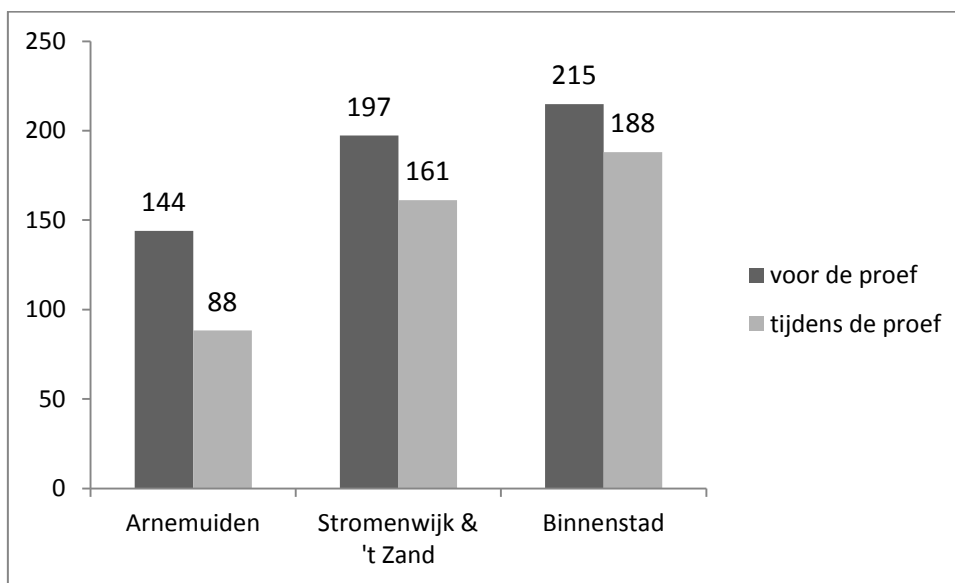
De communicatie in proef 1 heeft een 7 gekregen van de inwoners, proef 2 kreeg hiervoor een 7,2 van de inwoners. Het rapportcijfer voor de communicatie in de binnenstad viel wat lager uit, daar gaven de inwoners slechts een 6,3. Mogelijk is een verklaring dat de boodschap in de binnenstad minder eenduidig was. De veranderingen in de binnenstad waren vooral afhankelijk van de mogelijkheden. In de andere twee proefgebieden waren de veranderingen gelijk en ze golden voor iedereen.

4.2 Scheidingsrendement en kwaliteit

4.2.1 Restafval

De hoeveelheid fijn restafval per inwoner per jaar is in alle drie de proeven gedaald (*Figuur 4.1*);

- extra container voor pd-afval (proef 1): van 144 kg naar 88 kg (afname van 39%);
- restafval op afstand (proef 2): van 197 kg naar 161 kg (afname van 18%);
- betere scheidingsmogelijkheden (proef 3): van 215 kg naar 188 kg (afname 12,5 %).



Figuur 4.1: Hoeveelheid fijn restafval per inwoner per jaar vóór en tijdens de proef in de drie proefgebieden

Wat opvalt zijn de grote verschillen tussen de uitgangssituatie in de drie proefgebieden. De hoeveelheid fijn restafval in de Stromenwijk en 't Zand (proef 2) en de binnenstad (proef 3) is veel hoger dan in Arnhemuiden Noord. In Arnhemuiden Noord werd voorafgaand aan de proef slechts 144 kg restafval per inwoner per jaar aangeboden. In de Stromenwijk en 't Zand werd 197 kg restafval per inwoner per jaar aangeboden. Overigens was het aanbod restafval van de inwoners van de laagbouw in de Stromenwijk en 't Zand 176 kg fijn restafval per inwoner per jaar. Dit houdt in dat de inwoners uit de hoogbouw in de Stromenwijk en 't Zand aanzienlijk meer aanboden dan 197 kg restafval per inwoner per jaar. In de binnenstad werd in de vergelijkbare periode in 2016 circa 215 kg restafval per inwoner per jaar aangeboden.

De huishoudens in de hoogbouw in de Stromenwijk en 't Zand en in de binnenstad zijn derhalve verantwoordelijk voor de grootste hoeveelheid restafval. Bij de laagbouw was de capaciteit

voor restafval voorafgaand aan de proef beperkt tot de grootte van de eigen minicontainer die eenmaal per twee weken wordt geleedigd. In de hoogbouw en de binnenstad was die beperking afwezig; men kon voorafgaand aan de proef immers dagelijks restafval aanbieden.

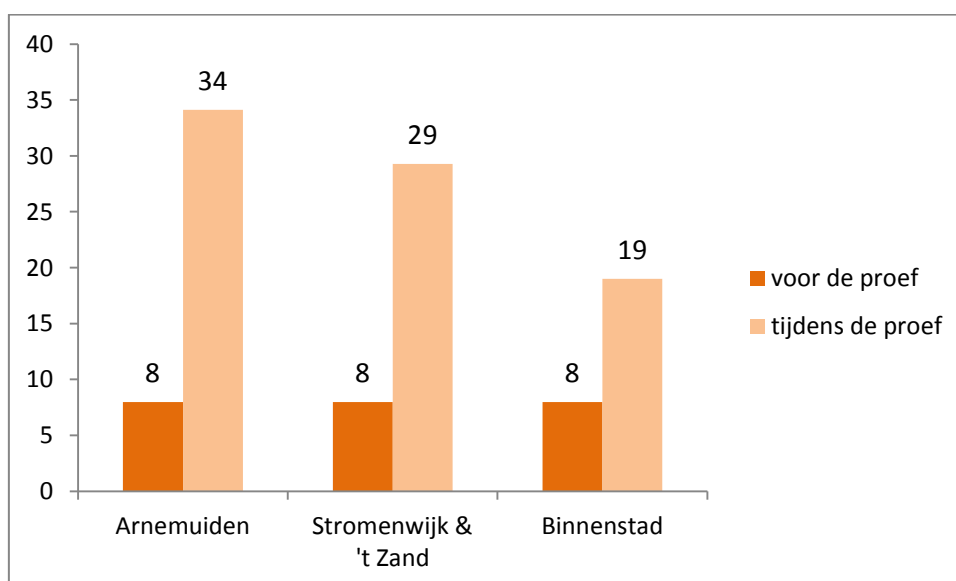
Gedurende de proefperiode realiseert Arnemuiden Noord (proef 1) de grootste afname van de hoeveelheid restafval, de kleinste afname is te zien in de binnenstad (proef 3). Een mogelijke verklaring voor de grote afname in restafval in Arnemuiden Noord in vergelijking met de andere proeven, is dat de capaciteit voor restafval daar het meest is afgenomen (gehalveerd).

In geen van de drie proeven daalt de totale hoeveelheid restafval (inclusief 21 kg grof restafval) tot aan de doelstelling; 100 kg fijn en grof restafval per inwoner per jaar. Arnemuiden Noord scoort veruit het beste. Met een totale hoeveelheid restafval van 109 kg restafval per inwoner per jaar (88 kg fijn restafval + 21 kg grof restafval) is het voor Arnemuiden Noord nog een kleine stap te gaan tot aan de doelstelling van 100 kg fijn en grof restafval.

Pd-afval

De hoeveelheid gescheiden ingezameld pd-afval per inwoner per jaar is in alle drie de proeven sterk gestegen (Figuur 4.2);

- extra container voor pd-afval (proef 1): van 8 kg naar 34 kg (ruim verviervoudigd);
- restafval op afstand (proef 2): van 8 kg naar 29 kg (bijna verviervoudigd);
- betere scheidingsmogelijkheden (proef 3): van 8 kg naar 19 kg (ruim verdubbeld).



Figuur 4.2: Hoeveelheid pd-afval per inwoner per jaar vóór en tijdens de proef in de drie proefgebieden

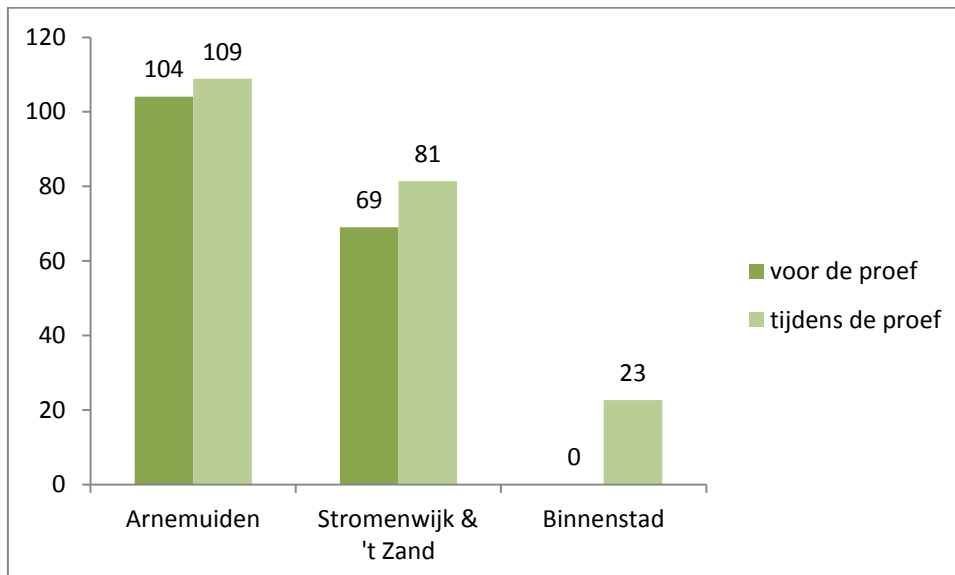
4.2.2 Gft-afval

De hoeveelheid gescheiden ingezameld gft-afval per inwoner per jaar is in alle drie de proeven (sterk) gestegen (Figuur 4.3);

- extra container voor pd-afval (proef 1): van 104 kg naar 109 kg (toename van 4,6%);
- restafval op afstand (proef 2): van 69 kg naar 81 kg (toename van 17,8%);
- betere scheidingsmogelijkheden (proef 3): van 0 kg naar 23 kg.

Voorafgaand aan de proef werd gft-afval in de binnenstad niet gescheiden ingezameld. Tijdens de proef is omgerekend ruim 23 kilo gft-afval per inwoner per jaar ingezameld. Voor ongeveer

900 huishoudens, die wonen langs de inzamelroute voor gft-afval, was het mogelijk een eigen gft-rolcontainer aan te vragen. Circa 200 huishoudens hebben deze keuze gemaakt.



Tabe 4.3: Hoeveelheid gft-afval per inwoner per jaar vóór en tijdens de proef in de drie proefgebieden

4.2.3 Samenstelling restafval

Wat betreft de samenstelling van het restafval, valt op dat de hoeveelheid gft-afval in het restafval sterk is afgenomen gedurende de proef in Arnhemuiden Noord en de binnenstad. In de Stromenwijk en 't Zand is de hoeveelheid gft-afval in mindere mate afgenomen. Ook het aandeel pd-afval in het restafval is (licht) afgenomen gedurende alle drie de proeven.

4.3 Kosten

De gemaakte kosten van de drie proeven, bestaande uit investeringen, eenmalige kosten en structurele kosten worden hieronder beschreven. Tegenover de kosten staan ook minderkosten/opbrengsten, bestaande uit minder verwerkingskosten voor restafval meer verwerkingskosten voor gft-afval en de opbrengsten voor kunststof verpakkingen en drank- en zuivelpakken. Deze zijn voor elke proef berekend over de proefperiode en daarna omgerekend naar de kosten en opbrengsten voor 1 jaar.

4.3.1 Proef 1

De gemaakte kosten voor de proef zijn berekend over 11 maanden en bestaan uit:

- Investeringskosten: € 30.500 (per huishouden € 32,73)
- Eenmalige kosten: € 42.824 (per huishouden € 45,95)
- Structurele kosten: € 6.698 (per huishouden € 7,19)

Wat betreft de structurele kosten, de verwerkingskosten en de opbrengsten bedragen de totale opbrengsten per huishouden voor een periode van 1 jaar €61,40 (Tabel 4.1)

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (11 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen pd-containers	€ 0	€ 0
Kapitaallasten rolcontainers pd-afval	€ 2.176	€ 2.374
Overige structurele kosten	€ 4.522	€ 4.933
Totaal structurele kosten	€ 6.698	€ 7.307
Minder kosten verwerking restafval	-€ 20.242	-€ 22.082
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 1.110	€ 1.211
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 33.909	-€ 36.992
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 6.112	-€ 6.668
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 59.153	-€ 64.531
Totaal netto kosten	-€ 52.455	-€ 57.224
Totaal per huishouden	-€ 56,28	-€ 61,40

Tabel 4.1: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten tijdens de proef (11 mnd) en omgerekend naar een jaar

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

4.3.2 Proef 2

De gemaakte kosten voor de proef zijn berekend over 6 maanden en bestaan uit:

- Investeringskosten: € 204.655 (per huishouden € 72,70)
- Eenmalige kosten: € 126.830 (per huishouden € 45,06)
- Structurele kosten: € 44.685 (per huishouden € 15,87)

Wat betreft de structurele kosten, de verwerkingskosten en de opbrengsten bedragen de totale opbrengsten per huishouden voor een periode van 1 jaar €0,83 (Tabel 4.2).

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (6 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen rest oc	€ 10.400	€ 20.800
Meerkosten ledigen pd oc	€ 6.760	€ 13.520
Meerkosten ledigen gf-zuilen	€ 2.430	€ 4.861
Kapitaallasten ondergrondse containers	€ 7.153	€ 14.306
Kapitaallasten gf-zuilen	€ 811	€ 1.621
Overige structurele kosten	€ 17.131	€ 34.262
Totaal structurele kosten	€ 44.685	€ 89.370
Minder kosten verwerking restafval	-€ 14.211	-€ 28.422
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 3.090	€ 6.180
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 29.427	-€ 58.853
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 5.304	-€ 10.609
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 45.852	-€ 91.703
Totaal netto kosten	-€ 1.167	-€ 2.333
Totaal per huishouden	-€ 0,41	-€ 0,83

Tabel 4.2: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten tijdens de proef (6 mnd) en omgerekend naar een jaar

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

4.3.3 Proef 3

De gemaakte kosten voor de proef zijn berekend over 6 maanden en bestaan uit:

- Investeringskosten: € 28.975 (per huishouden € 14,51)
- Eenmalige kosten: € 58.797 (per huishouden € 29,44)
- Structurele kosten: €21.073 (per huishouden € 10,55)

Wat betreft de structurele kosten, de verwerkingskosten en de opbrengsten bedragen de totale kosten per huishouden voor een periode van 1 jaar € 9,39 (Tabel 4.3).

Overzicht kosten en opbrengsten	Proef (6 mnd)	Proef (1 jaar)
Meerkosten ledigen ondergrondse containers	€ 2.600	€ 5.200
Lediging gft-containers	€ 5.707	€ 11.415
Lediging tuinkorven	€ 1.072	€ 2.144
Lediging gf-zuilen	€ 1.473	€ 2.946
Kapitaallasten ondergrondse containers	€ 370	€ 739
Kapitaallasten compostvaten	€ 27	€ 54
Kapitaallasten tuinkorven	€ 78	€ 156
Kapitaallasten gft-containers	€ 166	€ 333
Kapitaallasten gf-zuilen	€ 486	€ 973
Overige structurele kosten	€ 9.094	€ 18.187
Totaal structurele kosten	€ 21.073	€ 42.146
Minder kosten verwerking restafval	-€ 5.960	-€ 11.920
Meerkosten verwerking gft-afval	€ 3.217	€ 6.434
Opbrengsten kunststof verpakkingen	-€ 7.590	-€ 15.179
Opbrengsten drank- en zuivelpakken	-€ 1.368	-€ 2.736
Totaal verwerkingkosten en opbrengsten	-€ 11.701	-€ 23.401
Totaal netto kosten	€ 9.373	€ 18.745
Totaal per huishouden	€ 4,69	€ 9,39

Tabel 4.3: Overzicht structurele (meer)kosten en opbrengsten tijdens de proef (6 mnd) en omgerekend naar een jaar

Let op! De verwerkingskosten van restafval en gft-afval en de opbrengsten voor pd-afval zijn voor de proefperiode gebaseerd op de tarieven van 2017. Bij voorzetting of opschaling van de proeven moet worden gerekend met de tarieven van 2018. De kosten zullen hierdoor mogelijk hoger uitvallen.

5. Hoe nu verder?

Bij de vraag hoe het nu verder moet in Middelburg zijn concreet de volgende opties voor de gemeente Middelburg te overwegen:

1. In de laagbouw van alle wijken buiten de binnenstad een derde rolcontainer aanbieden voor pd-afval en deze eenmaal per twee weken ledigen, net als de gft-container. De rolcontainer voor restafval daarentegen, net als nu in Arnemuiden Noord, eenmaal per vier weken ledigen. Eventueel in de zomerperiode eenmaal per twee weken;
2. In heel Middelburg het restafval laten wegbrengen naar een ondergrondse container in de omgeving en in alle wijken buiten de binnenstad pd-afval en gft-afval eenmaal per twee weken aan huis inzamelen.
3. De huidige inzamelsystemen zoals deze nu gelden in de proefwijken voortzetten. Dat is de derde rolcontainer in ruime wijken, restafval wegbrengen in compacte wijken en daar waar mogelijk in de binnenstad een gft-container aanbieden.

Een extra maatregel die bij alle drie de opties kan worden toegepast, is het aanpassen van de grondslag voor de afvalstoffenheffing en een vorm van gedifferentieerde tarieven invoeren. Zo ontstaat een financiële prikkel om minder restafval aan te bieden. In andere gemeenten blijkt dat dit leidt tot minder restafval en een beter scheidingsgedrag.

Hieronder worden de voor- en nadelen van alle drie de opties besproken en wordt nader in gegaan op het invoeren van een gedifferentieerd tarief.

5.1 Derde rolcontainer bij alle laagbouwwoningen

Inzameling pd-afval in rolcontainer 1 keer per 2 weken

De grootste hoeveelheid afval in een gemiddeld huishouden bestaat uit plastic verpakkingen en drank- en zuivelpakken. Als alle inwoners uit de laagbouw een derde rolcontainer gebruiken voor pd-afval verhoogt de gemeente de service voor de grootste afvalstroom. Inwoners uit de laagbouw hoeven dan niet langer hun pd-afval naar een ondergrondse container in de buurt te brengen. Inwoners in de binnenstad en de hoogbouw gebruiken de ondergrondse container voor pd-afval zoals dat nu ook het geval is.

Van de inwoners uit de Stromenwijk en 't Zand was 88% tevreden over de inzamelfrequentie van eens per twee weken voor het pd-afval. Bij een inzamelfrequentie van eens per vier weken in Arnemuiden Noord was slechts 66% van de inwoners tevreden. Inwoners van Arnemuiden Noord zeggen vooral dat de capaciteit voor pd-afval niet toereikend is bij een inzameling een keer per vier weken. Bij een frequentie van eens per twee weken is wel voldoende capaciteit. Daarnaast bestaat het restafval in Arnemuiden Noord nog voor 12,5 % uit pd-afval. Als de capaciteit voor pd-afval verdubbeld, zullen inwoners het pd-afval beter gaan scheiden en minder vaak bij het restafval gooien. Hierdoor ontstaat er meer capaciteit in de restafvalcontainer en hebben inwoners minder moeite met een inzamelfrequentie van eens per vier weken van die container. Dat blijkt ook uit ervaringen uit andere gemeenten. Bij een tweewekelijkse inzameling van pd-afval is stankoverlast in de zomerperiode van verpakkingsafval van vlees- en vis in de restafvalcontainer bovendien niet langer een probleem. Dit kan in de pd-container, die dan vaker wordt geleegd dan de restafvalcontainer.

Naast het voordeel van een grotere tevredenheid en meer gescheiden pd-afval staat een aanzienlijk nadeel: de inzamelkosten stijgen. Nu wordt in Arnemuiden Noord het pd-afval en restaf-

val afwisselend ingezameld. Bij een tweewekelijkse inzameling van pd-afval is eenmaal per vier weken een extra inzamelronde nodig om het restafval in te zamelen. Een tweede nadeel zijn de woningen in de krappe wijken. Daar is naar verwachting een grote weerstand tegen een derde rolcontainer aan huis vanwege de beperkte ruimte in en om de woning.

Resumerend heeft de optie: in alle laagbouwoningen een derde rolcontainer voor pd-afval de volgende voor- en nadelen.

Voordelen:

- Een grotere tevredenheid van de inwoners
- Meer gescheiden pd-afval
- Geen extra inzameling van restafval meer nodig

Nadelen:

- Hogere inzamelkosten door een extra inzamelroute een keer per vier weken
- Te weinig draagvlak voor een derde rolcontainer in krappe wijken.

5.2 Restafval op afstand in heel Middelburg

In heel Middelburg restafval laten wegbrengen naar een ondergrondse container

Ook deze optie kan rekenen op draagvlak bij de inwoners als de tijd die gemoeid is met restafval wegbrengen niet meer dan 5 – 10 minuten vergt. Dit komt overeen met een loopafstand van 250 meter. In Arnemuiden Noord en vergelijkbare ruime wijken, biedt het wegbrengen van restafval de inwoners meer mogelijkheden. Nu is de rolcontainer eenmaal per vier weken de maximale capaciteit. In de ondergrondse container kan men 24 uur per dag restafval aanbieden.

Het wegbrengen van restafval met 10 openingen per maand is voor 80% van de huishoudens in de Stroomwijk en 't Zand (proef 2) en voor 65% van de huishoudens in de binnenstad (proef 3) genoeg. Voor Arnemuiden Noord betekent 10 openingen, om 60 liter restafval te kunnen aanbieden, een verdubbeling van de capaciteit van de 240 liter container die de meeste huishoudens gebruiken voor restafval.

Voorts kan bij de laagbouw het pd-afval eenmaal per twee weken worden ingezameld. Zoals hiervoor aangegeven komt dat tegemoet aan de wens van de inwoners. Pd-afval en gft-afval worden afwisselend ingezameld, ofwel een efficiënt inzamelsysteem. Daarnaast hebben huishoudens nog steeds twee containers.

In de binnenstad blijft de inzameling zoals deze nu is.

Bij restafval wegbrengen in heel Middelburg zijn diverse kanttekeningen te maken: De kosten voor ondergrondse containers zijn hoog. De jaarlijkse structurele kosten in proef 2 bedragen € 31,75 per huishouden per jaar, de structurele jaarlijkse kosten in proef 1 bedragen slechts € 7,84 per huishouden per jaar. Verder zijn in ruim opgezette wijken veel ondergrondse containers nodig om te voldoen aan een loopafstand van circa 250 meter. Bij deze loopafstand zijn de ondergrondse containers in ruime wijken niet optimaal benut. Daarmee stijgen de kosten per huishouden nog verder dan in de Stroomwijk en 't Zand waar alle containers wel optimaal zijn benut.

Een tweede nadeel is het scheidingsgedrag. In Arnhemuiden Noord is de aangeboden hoeveelheid restafval het laagst, dat komt omdat daar de capaciteit is beperkt tot 240 liter per vier weken. Bij 10 openingen per maand stijgt de capaciteit voor restafval. Dit zal als gevolg hebben dat juist meer restafval wordt aangeboden in plaats van minder.

Resumerend heeft de optie: in alle laagbouwoningen restafval wegbrengen naar een ondergrondse container de volgende voor- en nadelen.

Voordelen:

- Veel mogelijkheden om restafval weg te brengen
- Efficiënt inzamelsysteem met alternerend gft- en pd-afval inzamelen
- Een keer per twee weken pd-afval biedt genoeg capaciteit voor de grootste afvalstroom

Nadelen:

- Hoge kosten in vergelijking met inzameling via rolcontainers.
- In ruime wijken inefficiënt gebruik van de ondergrondse containers
- Kans op minder afvalscheiding in de laagbouw door toename capaciteit voor restafval

5.3 Huidige inzamelsysteem van proeven voortzetten

Extra rolcontainer voor pd-container in ruim opgezette wijken, restafval op afstand in compacte wijken

Uit het bovenstaande blijkt dat aan de eerder genoemde opties nadelen verbonden zijn. Een derde rolcontainer in compacte wijken met woningen met een kleine tuin zal naar verwachting een grote weerstand oproepen. Aan de andere kant is restafval op afstand geen efficiënte manier van afvalinzameling in ruim opgezette wijken.

De beste optie is dan om vast te houden aan de voorstellen uit het afvalbeleidsplan van 2016.

- In ruim opgezette wijken een derde rolcontainer invoeren voor pd-afval. Tegemoet komen aan de wensen van de inwoners en de inzameling verdubbelen naar een keer per twee weken.
- In krappe wijken brengen inwoners het restafval naar een ondergrondse container in de buurt. Het is niet nodig dat deze inwoners ook pd-afval kunnen aanbieden in de ondergrondse containers. Sluit deze af voor de laagbouw en geef alleen huishoudens in de hoogbouw toegang tot de ondergrondse pd-containers. Met een eigen container die eenmaal per twee weken wordt geleegd is de capaciteit voor pd-afval in de laagbouw ruim voldoende.

Met name voor de binnenstad zijn nog maatregelen gewenst om de gescheiden inzameling te verbeteren. Zo kan de gft-inzameling verder verbeterd worden door meer inwoners een gft-container te laten gebruiken. Van de inwoners die langs de inzamelroute in de binnenstad wonen, heeft maar een klein gedeelte daadwerkelijk voor een gft-container gekozen (circa 200 huishoudens). Het is overigens de vraag of alle 900 huishoudens langs de inzamelroute geschikt zijn voor het gebruik van een rolcontainer. Woningen hebben geen gelijkvloerse uitgang naar de straat of alleen een uitgang van de tuin naar de straat via de woning. Voor deze woningen is het niet te doen om een eigen rolcontainer te gebruiken. De gemeente kan inwoners in de binnenstad nogmaals stimuleren om een gft-container aan te vragen als de woning wel geschikt is.

Ook de gebruikers van de gf-zuil, het compostvat en/of de tuinkorf zijn heel tevreden. Ook dit kan verder gestimuleerd worden voor de overige inwoners van binnenstad en hoogbouw.

Naast het voorgaande is het aan te bevelen om per wijk te inventariseren of de voorzieningen voor papier, glas en textiel toereikend zijn of aanpassingen behoeven. Zo zijn diverse opmerkingen gemaakt door inwoners die de enquête hebben ingevuld dat men niet genoeg mogelijkheden heeft voor het aanbieden van deze herbruikbare afvalstromen. Het optimaliseren van de voorzieningen verlaagt de drempel om deze herbruikbare afvalstromen apart aan te bieden.

5.4 Gedifferentieerde tarieven voor de afvalstoffenheffing

Het restafval laten betalen naar aanbod

Veel gemeenten hebben inmiddels een gedifferentieerd tarief voor de afvalstoffenheffing ingevoerd, ook wel 'diftar' genoemd. Naast een vast tarief waaruit de vaste kosten worden betaald (milieustraat, inzameling herbruikbare afvalstromen) wordt een variabel tarief berekend over de aangeboden hoeveelheid restafval. Daarmee krijgt ieder huishouden de mogelijkheid om deels zelf te bepalen hoeveel men betaalt voor de afvalstoffenheffing. Als men minder vaak restafval aanbiedt, dalen immers de variabele kosten.

In andere gemeenten die diftar hebben ingevoerd, blijkt dat de hoeveelheid restafval nog eens met zo'n 25% afneemt. In Arnhem-Noord en andere ruim opgezette wijken daalt de hoeveelheid restafval dan beneden 100 kg. Tijdens de proef werd in Arnhem-Noord 88 kg fijn restafval per inwoner per jaar ingezameld. Bij een verdere vermindering van 25% komt dit neer op 68 kg. Wanneer we de hoeveelheid grof restafval van de milieustraat (21 kg) hierbij optellen, komt de totale hoeveelheid restafval per inwoner per jaar neer op 89 kg.

De meest gebruikte vorm van diftar is het betalen voor restafval op basis van volume en frequentie. Inwoners in ruime wijken betalen dan per keer dat men de restafvalcontainer aan de straat zet. Hierbij betalen huishoudens met een 140 liter container per keer minder dan huishoudens met een 240 liter container. Inwoners uit compacte wijken betalen per inworp van een zak restafval in de ondergrondse container. Eventueel kan de gemeente ervoor kiezen om ondergrondse containers met twee openingen te hanteren: een opening voor een 30 liter zak en een voor een 60 liter zak. Het tarief voor het inwerpen van een kleine zak ligt dan lager dan het tarief voor een grote zak.

De eerste twee opties hebben voornamelijk betrekking op alle wijken buiten de binnenstad. De invoering van diftar is ook goed toepasbaar in de binnenstad. Met name in de binnenstad gaven zo'n 26% van de inwoners aan niet voldoende te hebben aan 10 openingen per maand. Bij de toepassing van diftar is de keuze aan de inwoners; meer restafval aanbieden betekent hogere kosten.

Voorts is de privacy van de inwoners een actueel thema bij de registratie van aangeboden afval. Bij het registreren van hoeveelheden moet een gemeente aantonen wat het doel is van de registratie. Wanneer de gemeente gedifferentieerde tarieven voor de afvalstoffenheffing invoert heeft de registratie een duidelijk doel en dit voldoet aan de nieuwe eisen aan de privacy.



OPENBAAR LICHAAM AFVALSTOFFENVERWIJDERING ZEELAND

**MOGELIJKHEDEN
VOOR NASCHEIDING
BINNEN OLAZ
(vertrouwelijk)**

Werkgroep Nascheiding

Contactgegevens: a.van.de.pas@middelburg.nl

06-53696811

2 oktober 2018

Inhoudsopgave

1. Inleiding en opzet onderzoek.....	2
2. Aanbieding AVR nascheiding	2
3. Bron- en nascheiding in dit rapport	4
4. Sorteerproeven (2016) en afvalscheiding.....	6
5. Wettelijk kader, afvalbeleid en doelstelling OLAZ	7
6. Ontwikkelingen in afvalinzameling en verwerking	8
7. Visie afvalinzameling OLAZ	13
8. Methoden om te komen tot betere afvalscheiding.....	14
9. Rekenmodel Bron en Nascheiding	19
10. GFT inzameling en afvaldoelstelling	21
11. Methoden van afvalscheiding en operationele aspecten.....	22
12. Bron- en nascheiding restafval naast elkaar in Zeeland	22
13. Nascheiding en Diftar	23
14. Verrekening van investeringen en kosten in bronscheiding.....	23
15. Conclusies en advies	24
16. Juridische en contractuele aspecten.....	25
17. Communicatie	26
Bijlage 1: Aanbieding AVR 6 juni 2018.....	0
Bijlage 2: Memo Juridische toets CMS van 12 juli 2018.....	3
Bijlage 3: Juridische toets Hekkelman advocaten 14 juli 2018.....	18
Bijlage 4: Voorstel werkgroep nascheiding van 23-2-2017 aan AB.....	25
Bijlage 5: Verslag besloten vergadering AB van 23-2-2017.....	30
Bijlage 6: Afkortingen en begrippen	32
Bijlage 7: Verslag AB 28 juni 2018	34
Bijlage 8: Notitie voor het Algemeen Bestuur O.L.A.Z. 28 juni 2018.....	40
Bijlage 9: Brief van het college van de gemeente Goes (11 juli 2018) aan het DB OLAZ	43
Bijlage 10: Rekenmodel bron en nascheiding per gemeente.....	46

1. Inleiding en opzet onderzoek

AVR heeft OLAZ aangeboden om binnen het huidige contract voor verwerking van restafval, PD afval te gaan scheiden van restafval.

Op basis van een notitie (bijlage 8) heeft het AB OLAZ, in haar niet openbare vergadering van 28 juni 2018, besloten tot het nader onderzoeken van deze mogelijkheid en het daarna informeren van de gemeenteraden over de nu ontstane mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020. Binnen het bestuur is aangedrongen op een diepgaand onderzoek en vertrouwelijkheid (bijlage 7: verslag).

Het college van de gemeente Goes heeft in een brief van 11 juli 2018 aan het DB OLAZ aangedrongen op onafhankelijk onderzoek (bijlage 9).

In de extra BC vergadering van 16 juli 2018 is de opzet en de invulling van het onderzoek bepaald. Een interne werkgroep is samengesteld bestaande uit: Harry Louwerse (Veere), Miranda van Mackelenberg (Goes), Hans Jan Goedegebure (Schouwen Duiveland), Hans Vermaire (Kapelle), Jos Krijger (Noord Beveland) en Ad van de Pas (Middelburg). De directeur van de ZRD, Paul Marinissen, heeft de werkgroep geadviseerd. Besloten is de juridische toets extern te laten uitvoeren en indien aan de orde de rapportage in zijn geheel extern te laten beoordelen. De opdracht van de werkgroep is het onderzoek diepgaander op te zetten dan een boekhoudkundige benadering.

Het onderzoek is gebaseerd op het jaarverslag 2017 OLAZ. Gegevens zijn verder betrokken uit de afvalsorteerproeven 2016 (op basis van hoeveelheden in 2015). De kostenopzet per gemeente is afzonderlijk aangeleverd door de leden van BC OLAZ.

2. Aanbieding AVR nascheiding

AVR heeft in eerder in november 2016 een aanbieding gedaan om tegen een vergoeding tot nascheiding over te gaan. Een werkgroep heeft deze mogelijkheid destijds onderzocht en hierover gerapporteerd (bijlage 4: Voorstel werkgroep aan AB). Het algemeen bestuur van OLAZ heeft in februari 2017 besloten niet op nascheiding over te gaan. Juridische en financiële nadelen bepaalden deze beslissing (bijlage 5: Verslag besloten vergadering AB OLAZ van 23-2-2017).

AVR heeft in juni 2018 opnieuw een aanbieding gedaan (bijlage 1: brief AVR met aanbod nascheiding van 6-6-2018). Het nieuwe voorstel is wezenlijk anders dan de eerdere offerte. AVR biedt nascheiding zonder extra vergoeding aan waardoor de kosten aanzienlijk lager zijn. Ook is de setting aanbestedingsrechtelijk anders. Deze aanbieding is een aanbieding op hoofdlijnen. Zodra er een indicatie van de hoeveelheden restafval is, die OLAZ wil aanbieden voor nascheiding zal er na onderhandeling een gedetailleerdere overeenkomst moeten komen. Verschillende aspecten moeten meer diepgang krijgen en meetbaar worden. Ook risico's benoemen en positioneren gebeuren in deze fase. In de afweging zijn voorzichtige aannames gedaan voor deze onduidelijkheden.

In de recente aanbieding voor nascheiding van AVR neemt zij het risico van de vergoedingen van Nedvang voor de duur van het contract over. Of deze vergoedingen hoger of lager worden heeft geen invloed op de kosten die OLAZ betaalt. Ook de administratie rondom de teruggewonnen

hoeveelheden PD gaat AVR volledig uitvoeren. De keerzijde is dat vergoedingen voor PD voor de gemeenten vervallen.

Op hoofdlijnen is het voorstel van AVR:

- Nascheiden PD (drankenkartons, folies, 3D plastic mix) inclusief sorteren en vermarkten voor de prijs van verbranden;
- PET trays en een moeilijke 2D folie worden ook gescheiden en gerecycled binnen een korte termijn (telefonisch is 2 jaar aangeven);
- Uit het restafval wordt minimaal 11% PD gehaald, van deze hoeveelheid wordt 78% gerecycled;
- Vermeden verbrandingskosten worden vooralsnog niet vergoed (maar dit is mogelijk nog bespreekbaar);
- Verbrandingsbelasting hoeft niet over uitgesorteerd PD te worden betaald, maar alleen over het deel dat verbrand wordt;
- Het nascheiden van andere fracties is in onderzoek;
- Nascheiding PD door AVR, dan geen bronscheiding toepassen inzamelaar;
- Geen vergoeding via wastetool voor gemeenten;
- Nagescheiden hoeveelheden PD worden in zijn totaliteit gerapporteerd aan OLAZ door een externe partij (gezamenlijk sorteeranalyses) voor het bepalen van het effect op het VANG beleid;
- OLAZ bepaalt de afrekening naar deelnemende gemeenten;
- Transportkosten AVR Rozenburg – Suez Roosendaal misschien voor rekening OLAZ;
- 100.000 ton restafval kan verwerkt worden, een deel kan ook, iedere gemeente kan kiezen (hoeveelheden separaat transporteren);
- Definitief beslissen voor 1-1-2019;
- Uitvoering sortering start vanaf Q2 2020;
- Uitvoering tot einde looptijd contract is mogelijk inclusief verlengingen tot maximaal eind 2027.

De opzet van de sorteerlijn is onderdeel van de toekomstvisie van AVR. Als de installatie draait en het huishoudelijk restafval gaat over de lijn, dan biedt dat mogelijkheden. Deels zitten deze mogelijkheden ook in onze afspraken tussen AVR met het Afvalfonds Verpakkingen (bijv. voor wat betreft de 2D folies). Met hen wil AVR ook onderzoeken of glas en papier schoon kunnen worden teruggewonnen en ter recycling aangeboden. Daarnaast zal AVR zelf onderzoek uitvoeren naar mogelijkheden op het gebied van nascheiding van de Organisch Natte Fractie/Groente Fruit en Tuinafval (ONF / GFT). Probleem met ONF is dat je het wel kan scheiden, maar daarna is vergisting de enige toepassing. Compostering na vergisting is vanwege de vervuiling niet mogelijk. Vergisting zelf is geen recycling, maar een energietoepassing, die milieutechnisch niet veel beter is dan verbranding met energierugwinning (zoals AVR nu stoom, elektriciteit en warmte terugwint bij verbranding). Het onderzoek zal zich dus met name toespitsen op het maken van een nieuw product na het scheiden van ONF. Hierin is nog een lange weg te gaan. Het tijdspad voor deze ontwikkeling is nog onbekend en hierover kan AVR geen toezeggingen doen. Als indicatie geven zij mondeling 5 tot 10 jaar aan. Luiers nascheiden is op korte termijn geen optie. AVR geeft hier geen prioriteit aan. Mochten in de markt toepassingen voor luiers zijn, dan kijkt daar AVR geïnteresseerd naar.

Hout en steen worden ook niet uitgesorteerd (zou handwerk betekenen). Metalen en harde kunststoffen worden gerecycled, maar wel vanuit het perspectief huishoudelijk restafval. Niet vanuit het grof huishoudelijk restafval; dat mag niet worden nagescheiden in de nieuwe installatie.

3. Bron- en nascheiding in dit rapport

De begrippen bron- en nascheiding zijn containerbegrippen geworden. Van belang is om deze begrippen in het kader van de aanbieder van AVR duidelijk in beeld te hebben.

Bronscheiding in de huidige inzamelingsopzet in Zeeland:

Groente-, fruit- en tuinafval (GFT), oud papier en karton (OPK), glas, textiel, plastic verpakkingsafval en drankenkartons (PD) worden gescheiden ingezameld en verwerkt. Wat overblijft (ca 50% van de totale hoeveelheid afval) wordt aangeboden en verwerkt als restafval en wordt verbrand met energierugwinning. De bodemas (ca.24%) wordt in grote mate gebruikt als bouwstof. Hieruit worden eerst de metalen gehaald (8%).

Bronscheiding in een situatie met nascheiding door AVR: GFT, OPK, glas en textiel worden nog steeds brongescheiden ingezameld en verwerkt. Wat overblijft na brongescheiden inzameling (ca. 60% totale hoeveelheid afval) is restafval. Voordat het restafval wordt verbrand met energierugwinning sorteert AVR uit het restafval ca 11% PD afval en mogelijk, op termijn, nog andere bruikbare fracties. Voor AVR is wat voor OLAZ nascheiding is dus feitelijk voorscheiding voor verbranding. De bodemas uit de verbrandingsoven (ca.22%) wordt in grote mate gebruikt als bouwstof. Uit de bodemas worden, voordat het verwerkt wordt tot bouwmaterialen, de metalen gehaald.

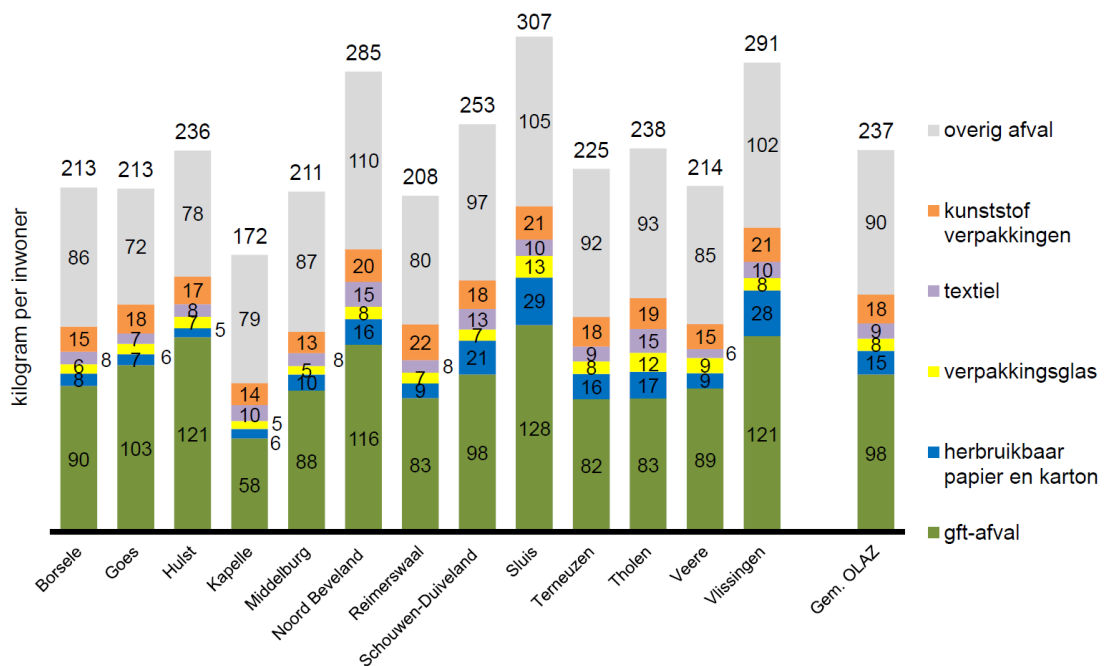
Algemene voor- en nadelen van bron- en nascheiding, zoals hier bedoeld, zijn:

Bronscheiding PD afval		Nascheiding PD afval	
Voordeel	Nadeel	Voordeel	nadeel
Past bij het gevoerde beleid in Zeeland en Nederland en is communicatief goed weggezet. Sluit aan bij de algemene praktijk om meer fracties te scheiden zoals bv bij milieustraten.	Blokkeert de toepassing van technische vernieuwing.	Perspectief voor verdere technische vernieuwingen.	Komt niet overeen met het gevoerde beleid in Zeeland en Nederland en is communicatief een nieuwe uitdaging. Is een trendbreuk in afvalscheiding
Is voor iedere afvalstroom toepasbaar. Geeft synergievoordelen vooral in	Hoeveelheid hangt af van scheidingsbereidheid en -mogelijkheden van de burger.	Is voor PD afval efficiënt (in vergelijking met bronscheiding wordt structureel meer PD afval nagescheiden). Hoeveelheid wordt	Is op dit moment alleen te combineren met andere metalen verpakkingen PMD.

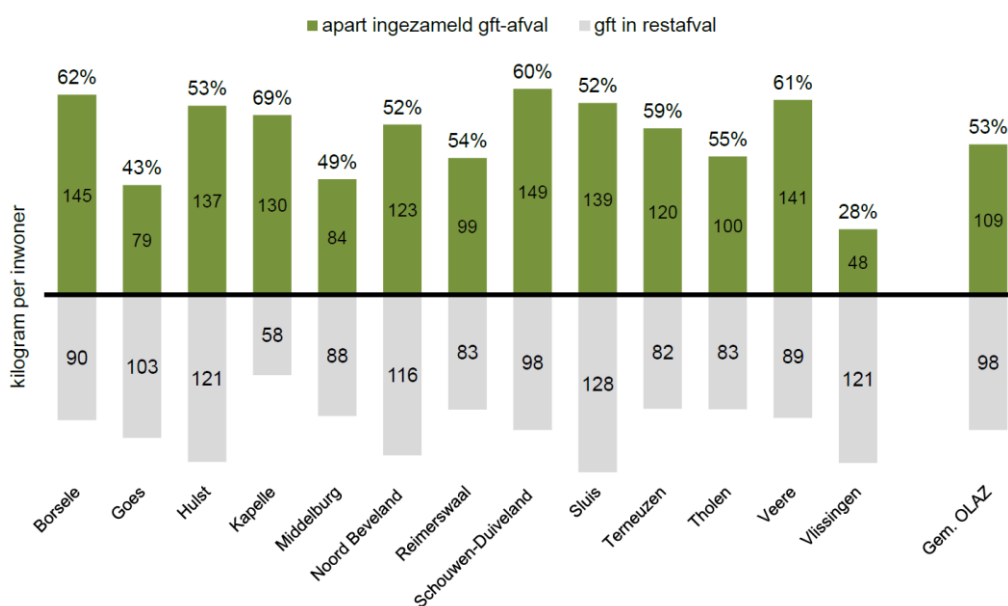
communicatie over de aanpak.		bepaald door de aanwezige hoeveelheid in het restafval en de toegepaste techniek.	
	Door slechte bronscheiding en bijstorting van restafval is de kwaliteit van PD afval in discussie.		Door aanklevend restafval is de kwaliteit van PD afval in discussie.
Meer beproefd en succesvol met Diftar.	Bij verdergaande bronscheiding is een ander Diftarsysteem nodig.		Niet te combineren met huidige vormen van Diftar.
	Burger moet zijn huishouden meer inrichten op afval scheiden en heeft veel instructie nodig. Vaak minder service om gelijkblijvende kosten te houden.	Eenvoudiger voor de burger. Meer service bij gelijkblijvende kosten is mogelijk.	
	Vraagt meer logistiek, overslag en inzamelmiddelen, waardoor in de regel meer belastend voor het milieu.	Vraagt minder logistiek en overslag en inzamelmiddelen, waardoor het in de regel minder belastend is voor het milieu.	
Vooraf bij laagbouw goed toepasbaar.	Minder geschikt voor hoogbouw, binnensteden en buitengebieden.	In hoogbouw, binnensteden, laagbouw en buitengebieden toepasbaar.	
Meerdere contractpartners en gespreid risico.	Financiële risico voor sorteerkosten en vergoedingen liggen bij gemeenten.	Financiële risico's liggen bij contractpartner.	Afhankelijk van prestaties van contractpartner.
	Grote verantwoordelijkheid bij gemeente.	Verantwoordelijkheden in grote mate onder gebracht bij contractpartner.	

4. Sorteerprouven (2016) en afvalscheiding

Door OLAZ zijn in 2016 afval sorteerprouven uitgevoerd in Zeeland. Sorteerprouven zijn momentopnames en geven statistisch verantwoord inzicht in de samenstelling van restafval. In het najaar van 2018 worden er nieuwe sorteerprouven door OLAZ uitgevoerd. De uitkomsten zijn in november 2018 waarschijnlijk beschikbaar. Hieronder zijn de resultaten uit 2016 opgenomen.



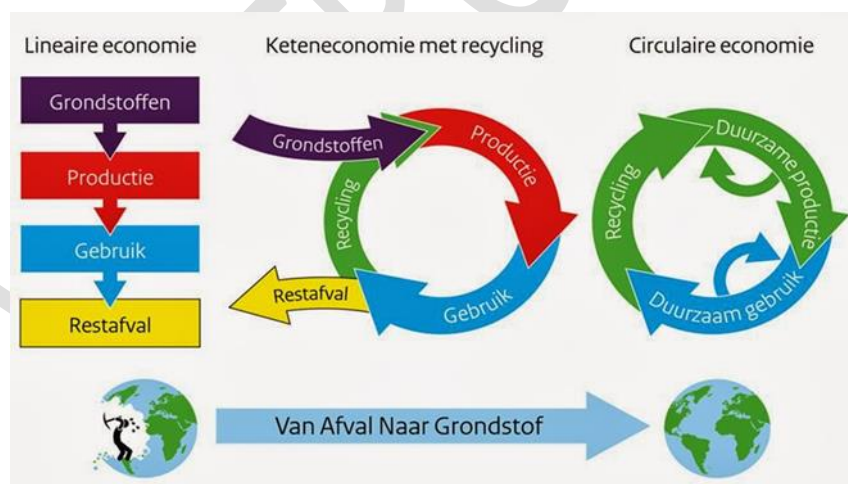
De samenstelling van het restafval in Zeeland laat nog een groot potentieel aan herbruikbare grondstoffen zien. Als we alle grondstoffen uit het restafval halen blijft er uitgaande van het gemiddelde van OLAZ nog 90 kg restafval over. Daarmee voldoen we aan de landelijke en OLAZ doelstelling voor 2020. Het grootste aandeel is het GFT met 98 kg. Het ingezamelde restafval bevat ook nog gemiddeld 18 kg. aan PD en 15 kg aan papier. In volumepercenten is dit andersom. Circa 12% van het volume bestaat uit GFT ongeveer 6,3% uit papier en ca. 60% uit PD. Beleidsmatig streven naar maximaal 100kg restafval per 2020. Dat betekent dat alleen betere scheiding van PD niet voldoende is. De focus moet ook liggen op de andere fracties.



Bij papier moeten we de snelheid van de te verwachten digitalisering, met als gevolg de afname van papier, afzetten tegen de inspanningen die we op dit vlak gaan verrichten. Terughoudendheid is hier op zijn plaats.

5. Wettelijk kader, afvalbeleid en doelstelling OLAZ

Afvalbeleid vaststellen en uitvoeren is een verantwoordelijkheid van de 13 Zeeuwse gemeenten. Het afvalbeleid van de gemeenten is gebaseerd op de doelstelling van het rijk. Het rijk zet in op een circulaire economie en heeft dit vertaald in doelen op het gebied van afvalinzameling.



De ambitie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu is in december 2014 vastgelegd in het publieke kader en uitvoeringsprogramma "Van Afval Naar Grondstof (VANG)". Samen met de Vereniging Nederlandse Gemeente (VNG) en branchevereniging gemeentelijke afvaldiensten (NVRD) heeft het ministerie haar ambitie geconcretiseerd.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft vervolgens op 28 november 2017 het nieuwe Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3) vastgesteld. In dit plan is het afvalbeleid voor de periode 2017 tot en met 2023 vastgelegd, met een doorkijk tot 2029. LAP3 treedt op 28 december 2017 in werking en vervangt vanaf dat moment het huidige afvalbeheerplan LAP2. In het LAP3 is onder meer concreet bepaald:

Verhogen van het aandeel afvalscheiding (fijn en grof) huishoudelijk afval van 52% in 2014 naar minimaal 75% in 2020. Afvalscheiding heeft hier betrekking op zowel bron- als nascheiding.

En

Verlagen van de hoeveelheid huishoudelijk restafval van 240 kilogram per inwoner per jaar in 2014 naar maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar in 2020, en maximaal 30 kilogram per inwoner per jaar in 2025.

Met het vaststellen van LAP3 heeft de VANG doelstelling een wettelijke grondslag gekregen en is de vrijblijvendheid voor gemeenten verdwenen.

Het doel van OLAZ is de gezamenlijke belangen van de deelnemers te behartigen op het gebied van de afvalstoffenverwijdering. Zij heeft als concrete taak de verwijdering van afvalstoffen en bepaalt de tarieven hiervoor. Verder geeft zij advies en voorlichting over afvalverwijdering.

OLAZ is 100% eigenaar van de ZRD. Deze dienst zamelt op basis van een DVO in 7 gemeenten in Zeeland afval in en beheert alle milieustraten in Zeeland voor de bij OLAZ aangesloten gemeenten. Wijzigingen in gemeentelijk of OLAZ beleid heeft zijn weerslag op de ZRD en op de inzamelkosten die worden doorberekend.

In 2017 was in Zeeland de hoeveelheid restafval 103.320 ton (bron jaarrekening OLAZ) en 271 kg per inwoner (381.568 inwoners bron jaarrekening OLAZ). De doelstelling betekent dat twee derde van de hoeveelheid restafval nog gescheiden moet gaan worden.

In de vergadering van het algemeen bestuur GR O.L.A.Z van 22 februari 2018 is de VANG c.q. LAP3 doelstelling vastgesteld als kader voor alle 13 gemeenten in Zeeland. In OLAZ verband is de doelstelling als volgt geformuleerd:

Streven naar het per inwoner inzamelen van maximaal 100 kg huishoudelijk restafval in 2020 en maximaal 30 kg in 2025.

6. Ontwikkelingen in afvalinzameling en verwerking

Afvalinzameling verandert sterk en snel. Er zijn trends en ontwikkelingen te benoemen die elkaar beïnvloeden en tot synergie kunnen leiden.

1. Van Afval Naar Grondstof (VANG)

Afvalinzameling heeft zich vanuit het verleden vooral ontwikkeld vanuit hygiënische argumenten naar een logistiek proces dat technisch steeds verder geoptimaliseerd wordt. Normering van de uitvoering en kostenefficiëntie bepalen steeds meer de wijze van inzameling en verwerking van afval. Het accent verschuift. Van een logistieke opgave naar het realiseren van milieudoelen. Het

terugdringen van de uitstoot van CO₂ afval moet worden gezien als grondstof is het adagium geworden.

2. Van diesel naar digitaal: Minder aandacht voor logistiek en meer voor digitalisering

Om efficiëntie te behouden ligt de focus bij inzameling op technische vernieuwingen en automatiseringsmogelijkheden (toepassen van chips en sensoren voor containeridentificatie, vulgraadmeetsystemen en toegangscontrolesystemen, geautomatiseerde routing, automatische zijbelading) en technische oplossingen (afzetcontainers voor aftransport, ondergrondse containers, ondergrondse perscontainers). Deze beweging in de inzameling verhoogt de kwaliteit van de inzameling en de dienstverlening en dempt de kosten.

Duidelijk is dat het toepassen van ondergrondse afvalcontainers zich gemakkelijker in deze vernieuwingstrend beweegt dan het gebruik van afvalzakken en rolcontainers. Nadeel van ondergrondse containers is de grote mate van anonimiteit, waardoor vervuiling van gescheiden afvalstromen (bv. PD en GFT) gemakkelijker ontstaat. Transparante zakken zijn beter te controleren op vervuiling. Ook rolcontainers zijn minder anoniem. De kosten van ondergrondse inzamelmiddelen is door marktwerking en collectief aanbesteden sterk gedaald en biedt daardoor meer mogelijkheden. Het vervolgens verzamelen van data en het werken met big data zal ook de afvalinzameling gaan veranderen. Voor de verdere toekomst is te denken aan elektrische en zelfrijdende inzamelauto's en robotisering.

Het juiste schaalniveau van organiseren zal een onderwerp van discussie blijven. Duidelijk is dat meer aansluitingen (meer huishoudens) de mogelijkheden tot optimalisatie van routes en inzameling gemakkelijker maakt. Standaardisatie zal verder voordelen geven in uitwisseling van inzamelmiddelen en in communicatie.

Een andere kracht is de ontwikkeling naar een participatiesamenleving en kleinschaligheid. Buurten, wijken, kernen ontwikkelen gedachten over de wijze waarop zij zich willen ontdoen van afval en over de bijdrage die ze willen leveren aan het milieu en zij verwachten dat de overheid met ze meedenkt en het faciliteert. Een voorbeeld daarvan is plaatsen van groenkorven voor tuinafval.

3. Landelijk is er nog geen duidelijke lijn in de keuze voor bron- of nascheiding van afval. Bronscheiding wordt het meest toegepast.

Goed aan de bron te scheiden afvalstromen als glas, papier en textiel staat momenteel niet ter discussie. Voor PD afval zijn zowel bron- als nascheiding in beeld. Er zijn verschillende signalen. In Nederland is de nascheiding van Omrin in Friesland het beste voorbeeld. Omrin verwerkt al jaren voor bijna 800.000 huishoudens in 23 Friese gemeenten, drie Groningse gemeenten, de regio Noord-Veluwe, Vlaardingen en Schiedam en vele bedrijven.

Grote steden als Den Haag, Rotterdam en Amsterdam zetten in op nascheiding. Amsterdam investeert zelf in een nascheidingsinstallatie. Daarnaast hebben ruim 250 van de bronscheidende

Onderzoek kwaliteitsvraagstuk

Het onderwerp kwaliteit komt binnen de afvalbranche steeds vaker ter tafel. Het streven naar minder restafval, meer afvalscheiding en uiteindelijk een circulaire economie, leidt tot aanpassingen in het gemeentelijke afval- en grondstoffenbeleid. Daarnaast veranderen de eisen die recyclers stellen aan de aangeleverde stromen. Hoe ga je om met een eventuele vermindering in kwaliteit? Zijn de gestelde eisen eigenlijk wel haalbaar? En wat verstaan we, als branche, onder een 'goede' kwaliteit van afvalstromen?

Genoeg redenen voor de NVRD om het thema kwaliteit als een van de speerpunten in haar Jaarplan op te nemen. Door middel van deze enquête wil de NVRD achterhalen hoe dit thema onder haar leden leeft. Hierbij staan vier stromen centraal staan:

- GFT-afval
- Oud papier en karton
- Textiel
- P(M/B)D verpakkingen

gemeenten in Nederland zich in augustus 2018 voor de komende 4 jaren opnieuw verbonden aan sorteercontracten voor PMD. Het gaat hierbij om de sortering van PMD afkomstig uit gemeenten in het verzorgingsgebied van HVC, ROVA, Circulus-Berkel, AVU, AREA Reiniging, GAD en de leden van Midwaste.

Vervuiling van bron gescheiden afvalstromen als PD, GFT, papier en textiel is een aandachtspunt. Verwerkers richten zich op het terugdringen van vervuiling en werken met afkeuringsprotocollen en tarra-regelingen. De kwaliteit van PD afval is bij bron- en nascheiding een kritisch punt. Bij bronscheiding speelt vervuiling met restafval. Maar de kwaliteit en toepasbaarheid van het PD materiaal uit in zakken ingezameld (brongescheiden) materiaal blijkt het beste te zijn (onderzoek juli 2018 in opdracht Learning Center Kunststof Verpakkingsafval "Samenstelling ingezameld kunststof/PMD verpakkingen - het effect van inzamelsystemen"). Bij nascheiding is vervuiling met restafval dat aan het PD afval kleeft een aandachtspunt. Over de kwaliteit van nagescheiden PD materiaal zijn geen onderzoeksgegevens bekend. Nascheiders hebben niet aan het eerder genoemde onderzoek deelgenomen. Het vertrouwen van het Afvalfonds in nascheiding is echter duidelijk. Het Afvalfonds heeft met verschillende nascheiders (waaronder AVR) overeenkomsten gesloten en vergoeden de nascheiders. Dit terwijl het afvalfonds door het ministerie gehouden wordt aan het bereiken van de doelstellingen in het verpakkingen dossier.

Voor GFT zijn technische processen (bv Renescience) in ontwikkeling.

Gemeenten focussen zich vooral op het PD afval. Van ongescheiden restafval is gemakkelijk 50 % van het volume (10% gewicht) PD afval. De gemeente Almere onderzoekt of het gaan inzamelen van de PMD^{plus} fractie een oplossing kan zijn. Ze behouden bronscheiding en voegen het restant restafval toe aan de PMD fractie.

4. Om bronscheiding van afval te bevorderen worden fysieke maatregelen getroffen.

Omgekeerd inzamelen (PD afval ophalen en restafval wegbrengen) wint nog steeds aan populariteit in Nederland. Sinds de introductie in 2012 zijn er 59 gemeenten (15% van het aantal gemeenten) overgestapt naar omgekeerd inzamelen.

Frequentieverlaging op de inzameling van restafval is bij 109 gemeenten in Nederland (27% van het aantal gemeenten in 2017) ingevoerd. In Zeeland zijn de gemeenten Tholen en Hulst hierop overgeschakeld.

5. Bij de kosteneffectiviteit van de wijze waarop afvalinzameling zich in Nederland ontwikkelt worden vraagtekens geplaatst.

In publicaties en media-uitzendingen wordt de kosteneffectiviteit van omgekeerd inzamelen, het gescheiden inzamelen van kunststof, luiers enz. ter discussie gesteld. De bespaarde grondstoffen en CO₂ zijn beter in de industrie te realiseren dan met afvalverwijdering en verwerking. Hoogleraar Raymond Gradius pleit voor een afvalbeleid dat meer gebaseerd is op kosteneffectiviteit.

6. In Nederland worden Diftar en fysieke maatregelen vaak gecombineerd toegepast.

In Nederland is in 2017 in 160 gemeenten (ca. 40% van alle gemeenten) een Diftar systeem ingevoerd dat verder gaat dan één en meerpersoonshuishoudens of het aantal inzamelmiddelen. Met deze maatregelen in combinatie met fysieke maatregelen en communicatie worden goede resultaten geboekt. Bij 42 gemeenten (10% van het aantal gemeenten) is in 2015 de doelstelling van 100kg restafval gerealiseerd. Al deze gemeenten hadden naast fysieke maatregelen (omgekeerd inzamelen, frequentieverlaging of nascheiding) Diftar ingevoerd (bron artikel in vakblad Afval november 2017 op basis van CBS cijfers). Kennelijk is het zonder Diftar niet mogelijk de afvaldoelstelling te halen.

Diftar toepassen is indirect een vorm van het verlagen van de inzamelfrequentie. De aanbieder bepaalt de frequentie, die vaak lager is dan de standaard inzamelfrequentie.

7. Landelijk gezien is het halen van de doelstelling van 100kg restafval in 2020 niet waarschijnlijk en lijkt 150 kg per inwoner per jaar de ondergrens.

Landelijk is de helft (eind 2017) van de gemeenten aan de slag gegaan met de doelstelling (de andere helft nog niet). Met het beleid dat in praktijk gebracht is, wordt door CBS 153 kg restafval per inwoner per jaar als het best haalbare resultaat in 2020 gezien (bron artikel in vakblad Afval november 2017 op basis van CBS cijfers).

De verder liggende doelstelling van 30kg restafval in 2025 is voor vrijwel alle gemeenten een ver van mijn bed show.

Dit neemt niet weg dat met gemotiveerde bewoners goede resultaten geboekt worden. In een aantal gemeenten is ter voorbereiding op een ander afvalbeleid de campagne 100-100-100 gevoerd. Een project met de uitdaging voor 100 huishoudens om 100 dagen afvalvrij te leven. Kapelle, Goes, Hulst en Veere en 100 andere gemeenten in Nederland deden aan deze aanpak mee. De resultaten zijn verbluffend. Soms tot wel 90% beperking van het restafval. Nog belangrijker is de bewustwording.

8. De hoeveelheid en samenstelling van PD afval zal de komende jaren veranderen.

Europa werkt aan een plastic strategie en wil het mes zetten in de enorme hoeveelheid plastic. In 2030 moet alle plastic te recyclen en de inzameling verbeterd zijn. Op Europees niveau komt er een verbod op wegwerp plastic (rietjes, drinkbekers, wegwerpborden enz). Daarnaast discussieert de verpakkingsindustrie met de verwerkingsindustrie om te komen tot betere recycling mogelijkheden van kunststof. Het ontwikkelen en toepassen biologisch afbreekbare plastics is bijvoorbeeld aan de orde.

Staatssecretaris Van Veldhoven van Infrastructuur en Waterstaat heeft aangekondigd dat vanaf 2021 statiegeld op kleine plastic flessen wordt geheven, tenzij de verpakkingindustrie binnen twee jaar 90 procent van de weggooi-flesjes hergebruikt. Ook moet de sector van het kabinet het zwerfafval met 70 tot 90 procent verminderen.

Het is nog onduidelijk hoe hoog het statiegeld wordt. Gedacht wordt aan 10 tot 15 cent voor flessen tot 1 liter. In het najaar van 2020 wordt vastgesteld of de industrie de recycle-doelen heeft gehaald. Zo niet, dan wordt het statiegeld op 1 januari 2021 ingevoerd.

OLAZ heeft zich begin 2018 aangesloten bij de statiegeld alliantie. Deze alliantie ijvert voor invoering van statiegeld op kleine flesjes en blik in de Benelux. Als er statiegeld komt op kleine flesjes, de publieke opinie hierover is positief, heeft dit invloed op de hoeveelheid PD afval. De hoeveelheid plastic kan door het invoeren van statiegeld op kleine flesjes afnemen met 5 tot 10%. Het is vooral de afname van het plastic afval in het milieu dat beoogd wordt. De afname van de hoeveelheid in het afval zal maximaal ca. 1% bedragen.

9. Belasting op het verbranden van restafval verdubbelt in 2019

Belasting op het verbranden van restafval verdubbelt in 2019. De regering heeft gekozen om het verbranden van restafval de komende jaren extra te belasten. Voor 2019 is aangekondigd dat het huidige tarief van ca € 13,00 verhoogd wordt naar ca. € 31,39. Op basis van het huidige verbrandingstarief van € 57,93 (exclusief transport en overslag) is de verhoging van de verbrandingsbelasting een forse verhoging. De noodzaak om de hoeveelheden restafval terug te dringen wordt op deze wijze door de rijksoverheid duidelijk gemaakt.

10. Vergoedingen voor plastic en drank- en zuivelpakken 2018-2020 staan niet vast en in 2022 wordt de vergoedingsregeling volledig gezien. De kwaliteit van het ingezamelde materiaal is onderdeel van de discussie.

Tussen partijen (VNG, het Afvalfonds Verpakkingen en het toenmalige ministerie van Infrastructuur & Milieu) is in 2012 een raamovereenkomst Verpakkingen 2013-2022 gesloten (overeenkomst loopt tot 31-12-2022).

De vergoedingen voor PD afval voor 2019 zijn nog niet bekend. Bekend is dat de vergoedingen voor uitgesorteerde grondstoffen de komende jaren afnemen en worden aangepast op een evaluatie in 2017. In de wandelgangen worden vergoedingen van € 380 per ton gehoord, terwijl de vergoeding in 2018 nog € 712 per ton bedraagt. De evaluatie verloopt moeizaam. Partijen zijn het oneens op veel onderdelen.

Voor een betaalbare afvalinzameling in Zeeland is de opbrengst van PD afval mede bepalend. De kosten voor het sorteren en vermarkten van PD afval zijn vanaf 2018 sterk toegenomen (+24%). OLAZ heeft na een Europese aanbesteding een contract voor 2 jaar. Bij deze aanbesteding is gebleken dat marktwerking ontbreekt, er was slechts 1 inschrijver. Investerings blijven achter door onvoldoende perspectief.

Ook is de overeenkomst niet los te zien van de hele keten (verpakken, gebruik, inzamelen, sorteren en hergebruik). De kwaliteit van kunststoffen is onderwerp van discussie. Een deel (tot wel 30%) van het ingezamelde materiaal kan uiteindelijk niet hergebruikt worden en wordt alsnog verbrand. Ook de afzet van wel herbruikbare fracties stagneert.

De administratieve handelingen rondom de vergoedingen in het programma Wastetool vragen inzet en zijn soms ingewikkeld. Het verkrijgen van de juiste gedetailleerde gegevens van de verwerker is moeilijk en de controles van Nedvang die verantwoordelijk is voor de uitvoering voor het Afvalfonds zijn sterk. Nedvang die tot nog toe uitsluitend overeenkomsten met VNG en ministerie sloot (raamovereenkomst verpakkingen), verschuift in de richting van verwerkers en gemeenten buiten VNG en Ministerie om. Met AVR en ook met een AEB (Amsterdam) heeft Nedvang een overeenkomst voor vergoeding en vermarkten van PD voor 10 jaar gesloten.

11. Lage grondstofprijzen, lage vergoedingen voor herbruikbare afvalstromen en verwerkingsprijzen voor de verschillende afvalstromen die weinig verschillen remmen recycling

De prijs van recycling producten wordt door vraag en aanbod bepaald. Lage prijzen voor virgin materialen verstoren de vraag naar secundaire grondstoffen.

De vergoedingen voor grondstoffen als oud papier, textiel en plastic zijn laag en staan onder druk. China als grote afnemer sluit zijn grenzen en de opslag in Europa raakt vol.

De verwerkingsprijzen voor GFT en restafval zijn de komende 5 jaren weinig verschillend. Een verschil van eerder € 70/ton tussen restafval en GFT is gereduceerd tot € 20/ton.

12. Vergrijzing en krimp in Zeeland

De provincie Zeeland is in 2017 opnieuw gegroeid tot ruim 382.000 inwoners. Vooral Goes en Middelburg groeiden in inwoneraantal. Hun groei compenseerde de daling beneden de Westerschelde. Zeeland en vooral Zeeuws Vlaanderen vergrijst en krimpt. Meer grijs betekent minder afval en mobiliteit. Het aantal bewoners per woning daalt eveneens. Ook dit betekent minder afval per aansluiting.

7. Visie afvalinzameling OLAZ

De afgelopen jaren zijn gemeenten individueel overgegaan tot het veranderen van hun wijze van afvalinzameling om zo de landelijke doelstelling te realiseren. Gemeenten hebben Diftar ingevoerd (Kapelle, Schouwen Duiveland) of gaan dit doen (Goes) of zijn gaan sturen met inzamel frequenties (Tholen, Hulst), gebruiken extra rolcontainers (Schouwen Duiveland, pilot Terneuzen) of zamelen PD-afval in met zakken (Borsele, Hulst, Kapelle, Reimerswaal, Sluis, Tholen). Om deze individuele aanpak kracht bij te zetten is besloten op de milieustraten ongesorteerd restafval stringenter te weigeren. De mogelijkheden die de gezamenlijke afvalcontracten bieden, komen met het aanbod van AVR opnieuw boven drijven. Het geeft OLAZ-leden opnieuw de mogelijkheid om afvalbeleid meer gezamenlijk te gaan formuleren. Om de "competitie" om te zetten in "coalitie". Immers: "Wil je snel gaan, ga alleen, wil je ver komen, ga samen (Keniaans gezegde)". De huidige initiatieven en aanpak zijn waardevol voor het bepalen van een gezamenlijke koers. Een gezamenlijke koers geeft synergie voordelen en is communicatief sterk. Een gezamenlijke koers vaststellen is ook belangrijk om te voorkomen dat er een patstelling ontstaat, waarbij de individuele gemeente geen keuze kan doorvoeren omdat zij het wil afstemmen binnen het OLAZ. Gemeenten moeten zicht hebben op de koers van OLAZ om individueel afgewogen besluiten te kunnen nemen. De huidige diversiteit aan richtingen in het afvalbeleid in Zeeland is maatschappelijk gezien niet de optimale situatie.

De bijdragen aan afvalverwijdering moeten we gezamenlijk in perspectief van andere maatschappelijke discussies plaatsen. Klimaatadaptatie en energietransitie zal veel van inwoners vragen. Welke aandacht voor afvalverwijdering is hierbij vervolgens passend?

De afweging mag vervolgens niet de visie van alleen een boekhouder zijn. Bepalen van de betekenis van de ontwikkelingen in de branche zijn belangrijk naast de financiële afweging van het moment.

De visie en de daaruit volgende aanpak moet passen in plattelandsgemeenten, stedelijke gemeenten en toeristische gemeenten. Door individuele keuzes van deelnemers en fasering moet het voor iedere deelnemer passend zijn.

De begeleidingscommissie heeft op 16 juli 2018 een aanzet gegeven voor een gezamenlijke visie en heeft daarbij op hoofdlijnen de volgende items geformuleerd:

- Technische oplossingen (waaronder nascheiding) en innovaties, bepalen de oplossing voor afvalinzameling en verwerking in de toekomst.
- Door regelgeving en productverantwoordelijkheid zullen technische oplossingen steeds beter toepasbaar zijn.
- PD brongescheiden inzamelen is om verschillende redenen (32% vervuiling, kwaliteit, kosten, afzet product, communicatie enz) een matig succes.
- GFT uit restafval halen gaat sterk bijdragen aan het bereiken van de afvaldoelstelling.
- Door P(M)D na te scheiden ontstaat er ruimte voor focus op GFT.
- Diftar kan bijdragen om de doelstelling van 100kg te realiseren en biedt andere voordelen (solide grondslag voor de heffing, past bij de maatschappij van nu en privacy wetgeving).
- OLAZ nascheidings beleid uitvoeren is te faseren in tijd en gebied.

Deze items zijn als bouwstenen gebruikt in dit rapport.

8. Methoden om te komen tot betere afvalscheiding

In de verschillende afvalbeleidsplannen in Nederland en ook in Zeeland zijn methoden onderscheiden om te komen tot betere afvalscheiding. De onderscheiden methoden om te komen tot betere afvalscheiding in de verschillende plannen komen vrijwel overeen.

- 1) Diftar, afval scheiden loont, of wel betalen naar rato van het aanbod van restafval;
- 2) Verlaagde inzamelfrequentie voor restafval (bv. eens per 4 weken);
- 3) Omgekeerd inzamelen, ofwel restafval wegbrengen en grondstoffen ophalen en ondergronds inzamelen;
- 4) Nascheiding van restafval, geen maatregelen aan huis;
- 5) Intensief inzamelen (bv elke week) van grondstoffen zoals GFT aan huis;
- 6) Combinaties.

Afvalinzameling is voor bewoners mogelijk minder belangrijk dan dat we denken. Een praktisch systeem stelt gemakkelijk tot tevredenheid. In Middelburg zijn op een behoorlijk schaalniveau proeven gedaan met verschillende van bovenstaande oplossingen. Uit een bewonersonderzoek bleek de tevredenheid bij bewoners weinig te verschillen. De totaalwaardering was 6,5 tot 6,8, ruim voldoende. Afgaande op de reacties die tussentijds ontvangen waren was de verwachting anders.

1. Diftar, afval scheiden loont, ofwel betalen naar rato van het aanbod van restafval

In Zeeland passen verschillende gemeenten Diftar toe of zijn dat van plan. Kapelle is ermee begonnen in 2016, Schouwen Duiveland in 2018 en Goes wil starten in 2019. De raad van Reimerswaal heeft ingestemd om te onderzoeken of Diftar een optie is voor beteren afvalscheiding.. Kapelle maakt sinds 2016 gebruik van Diftar. Alle gemeenten die op Diftar overschakelen gebruiken hetzelfde systeem zoals dat door de ZRD in Kapelle is geïntroduceerd. Zij baseren Diftar op volume/frequentie. Er is formeel geen gezamenlijke standaard bepaald. Binnen OLAZ verband is nog geen standaard bepaald (er zijn verschillende Diftar methoden) en ook voor milieustraten is geen Diftar ingevoerd. Een uniforme werkwijze bij Diftar en afstemming op de toegangsregeling van milieustraten zijn belangrijk voor een succesvolle Diftar aanpak in Zeeland.

Kapelle heeft de meeste ervaring met Diftar en heeft een evaluatie over 2016 opgesteld:

	Tonnage	KG per inw	Tonnage	KG per inw			Inwoners 2016	12.275
	Totaal 2015 per afvalstroom		Totaal 2016 per afvalstroom		Verschil in tonnen	Verschil in €	Verwerkingskosten 2016:	
rest	2.232,57	181,88	1.636,62	133,33	-595,95	-86.311,44	Brandbaar afval	144,83
gft	1.635,62	133,25	1.824,12	148,60	188,50	17.161,04	GFT	91,04
KFF	103,90	8,46	200,10	16,30	96,20	-37.421,80	KFF	-389
papier	813,04	66,24	816,60	66,53	3,56	-262,87	Papier	-73,84
							Per wha R/G	Per wha alle afv. Str.
totaal	4.785,13		4.477,44		-307,69	-106.835,07	-21,62	-20,56

Het Diftarbeleid is in Kapelle succesvol (134 kg restafval per inwoner) en het was voor de Gemeente Schouwen Duiveland en Goes mede een reden om ook voor het invoeren van Diftar te kiezen.

Diftar is een krachtig instrument maar heeft ook nadelen:

- Mogelijke toename zwerfafval (is overigens niet vastgesteld in Kapelle);
- Vrees dat burens de rolcontainer gebruiken (voornamelijk bij Diftar op gewicht);
- Vervuiling van grondstoffenstromen. Invoeren van Diftar vraagt flankerende maatregelen om ontwijking en weglekken van restafval te voorkomen;
- Met Diftar zijn investerings- en (administratieve) beheerskosten gemoeid;
- Huishoudens met luiers en incontinentiemateriaal hebben hogere kosten zonder dat de bewoner er invloed op heeft (maatwerk vanuit de gemeente is in dergelijke situaties nodig);
- Heeft in weinig draagkrachtige wijken beperkt effect en is hier moeilijker toepasbaar (kwijscheldingsbeleid);
- Is bij hoogbouw weinig effectief (weglekken restafval en financiële draagkracht bewoners).

Het zou fijn wezen als er nu eindelijk een systeem komt waarbij de burgers geprikkeld worden om verantwoord met het scheiden van afval om te gaan. Maar de gemeente zal niet de makkelijkste weg moeten kiezen. U geeft aan dat een Een en meerpersoons huishouden onderscheiden wordt maar dat is zo minimaal dat de kleine huishoudens een groot deel van de lasten dragen voor de grote huishoudens het verschil in kosten maar 25 euro dus dit is minimaal. zo ook is dit geen motivatie is om je best er voor te doen. Laat kleine gezinnen zoals vroeger de keuze om een kleinere container te verkrijgen maar daar moet dan ook de heffing in verhouding voordeliger zijn en niet het minimale bedrag zoals eerder vernoemd.

De tijd van solidariteit op dit gebied wel voorbij denk ik. Als je kiest voor een groot gezin zijn de kosten er ook na.

Gewoon een systeem dat per persoon betaald word en niet per wooneenheid. Dit is makkelijk te verwezenlijken lijkt mij.

Hoop dat er nu eindelijk eens gekozen word voor een faire maar ook doelmatige oplossing.

Uit een mail van een burger

Een Diftar systeem moet binnen het OLAZ gebied Zeeland bij voorkeur een samenhangend en voor bewoners herkenbaar geheel vormen. Ook de toegankelijkheid van milieustraten moet hierin betrokken worden. Het toepassen van Diftar is ook te zien als vervanger van de huidige systematiek van gedifferentieerde afrekening op basis van bewoning van een

pand (Diftar met één en meerpersoons huishoudens) en op basis van het aantal rolcontainers. Deze begrippen zijn verouderd en ook de systematiek past minder in de huidige geïndividualiseerde samenleving dan de nieuwe Difarsystemen (afrekenen op basis van hoeveelheden of aanbodfrequenties). Bijkomend voordeel van het toepassen van de nieuwe Diftarsystemen is dat gegevens van de aanbieder en zijn afvalgedrag beschikbaar komen. De informatie is vervolgens ook waardevol voor het optimaliseren van de inzameling van afval. Op basis van de privacywetgeving is momenteel het verzamelen van gegevens over de aanbieder alleen toegestaan als deze gegevens nodig zijn voor de afrekening van het afvalaanbod. Hierover zijn recent uitspraken gedaan door een rechter, waardoor de gemeente Arnhem zijn gehele toegangscontrolesysteem moest aanpassen.

Diftar richt zich op het terugdringen van de hoeveelheid restafval. Als dit succesvol is dan is een andere kostenstructuur nodig om tot dekking van de afvalinzamelkosten te komen. Inzamelen van waardevolle fracties als PD en GFT moeten doorberekend worden. In Deventer en Heusden speelt dit bijvoorbeeld al.

In Heusden staat gratis aanbieden gft en plastic op losse schroeven

De kans is groot dat Heusdenaren vanaf volgend jaar weer gaan betalen voor het ophalen van gft-afval. Ook voor het ophalen van plastic (pmd) moeten ze mogelijk de portemonnee gaan trekken. En het kan zomaar dat het wegbrengen van restafval in de ondergrondse container duurder wordt. In Heusden stijgen naar alle waarschijnlijkheid in 2019 niet alleen de variabele kosten van de afvalstoffenheffing, waar de mensen zelf invloed op hebben, maar ook het vaste deel. Definitieve besluiten vallen in het najaar, maar een verhoging van in totaal minstens twee tientjes lijkt onontkoombaar. De stijging is opmerkelijk, omdat Heusdenaren hun afval sinds de invoering van omgekeerd inzamelen veel beter scheiden dan gedacht én omdat de belasting de laatste jaren juist daalde.

bron: **Brabants Dagblad**

2. *Verlaagde inzamelfrequentie voor restafval (eens per 4 weken);*

Laagfrequent inzamelen is gericht op het eenmaal per vier weken huis-aan-huis inzamelen van fijn huishoudelijk restafval, in plaats van één keer per twee weken. De huishoudens worden geprikkeld het restafval beter te scheiden. Daarnaast wordt de service verbeterd voor de inzameling van het plastic verpakkingsafval naar bijvoorbeeld eenmaal in de twee weken (i.p.v. eenmaal in de 4 weken). Door het afnemen van het beschikbare volume (240 liter per 4weken) voor het aanbieden van restafval wordt elk huishouden zich meer bewust van de diverse grondstof- en afvalstromen. En wordt er bewuster gekozen in welk inzamelmiddel de grondstoffen worden aangeboden. De gemeente Tholen en Hulst zijn naar deze methode overgegaan.

Uitgangspunten bij laagfrequent inzamelen restafval die zijn gehanteerd:

- Solidariteit
- Flexibiliteit
- Lage afvalstoffenheffing
- Maatwerk waar nodig

Solidariteit

Bij laagfrequent inzamelen wordt uitgegaan van het solidariteitsbeginsel, vergelijkbaar met de opzet van het stelsel van sociale zekerheid.

Elk huishouden krijgt in principe één container voor restafval. Grotere gezinnen kunnen onder voorwaarden een extra container voor restafval krijgen. Inmiddels blijkt dat bij een groot deel van de huishoudens de grijze container nog niet voor de helft is gevuld. Metingen en navraag leert dat 1 persoon per vier weken zorgt voor ongeveer 15 % vulling.

In een periode waarin er meer restafval is, bijvoorbeeld bij opruimen van schuur, zolder, dan kan het volume van de eigen container tekort schieten. Maar daar komt het solidariteitsbeginsel van pas. Meer dan de helft van de grijze containers die worden aangeboden zijn maar half vol dus daar is nog wel wat ruimte voor afval. Omdat er niet voor betaald hoeft te worden, regelen burens dat veelal onder elkaar.

Flexibiliteit

Het invoeren van laagfrequent inzamelen is operationeel minder ingrijpend dan Diftar. Het vraagt relatief weinig investeringen en is daarmee voor zowel de inzameldienst als voor een gemeente op korte termijn toepasbaar. Het beleid snel en zonder grote financiële impact aan te passen op toekomstige ontwikkelingen. Bijvoorbeeld wanneer er wordt gekozen voor huis-aan-huis inzameling van PD-afval met behulp van PD-zakken in plaats van het aanschaffen van speciale containers is. Bij het verder optimaliseren of wijzigen van de inzamelsystematiek is geen sprake van kapitaalvernietiging vanwege doorlopende kapitaalslasten. De flexibiliteit is dus groter.

Lage afvalstoffenheffing

Om dit inzamelconcept succesvol te laten zijn is het in voldoende mate inzamelen van grondstoffen zoals Groente Fruit en Tuinafval (GFT), Oud papier en karton (OPK) en Plastic verpakkingsmateriaal en drankenkartons (PD) en ook glas essentieel.

Hieronder zijn de verschillen tussen het inzamelen voor de invoering van het laag frequent inzamelen van het fijn huishoudelijk restafval en een periode erna:

	Tholen (heel 2017)	Hulst (1 ^e half jaar 2018)
Rest	- 30 %	- 41 %
GFT	+ 26 %	+ 11 %
Kunststof (KFF)	+ 200 %	+ 140 %
Papier	+ 12 %	+ 2 %
Glas	+ 30 %	+ 7 %

Naast deze positieve resultaten op milieutechnisch gebied zijn, voor een deel ook dankzij de betere scheiding van de grondstoffen, ook positieve effecten op de afvalstoffenheffing behaald. De

afvalstoffenheffing is hierdoor in Tholen met 13 euro extra verlaagd. In Hulst wordt voorkomen dat de afvalstoffenheffing in 2019 een flinke stijging kent.

Gebleken is bij een tussentijdse sorteeraanlyse dat er in het nog overgebleven restafval nog ca. 30% GFT zit. En van dat GFT blijkt ongeveer 2/3 etensresten te zijn. Dat vraagt om extra aandacht. Want juist die GFT fractie, die ook wel de natte fractie wordt genoemd zorgt voor een risico van stank en maden uit de bak. Als er geen GFT in de grijze container terecht komt, blijken huishoudens de grijze container sinds januari 2017 niet meer gereinigd te hebben. Er komt immers alleen maar droog restafval in.

Maatwerk waar nodig

Uitgangspunt is dat huishoudens die het 'maximaal scheiden' toepassen nooit problemen met hun restafval krijgen. Daarom is in sommige gevallen maatwerk nodig.

Maatwerk wordt onder meer geleverd voor huishoudens waar zich medische problemen voordoen (incontinentie en stomadragers) en bijvoorbeeld bij grote gezinnen met meerdere kinderen in de luiers. Het aantal huishoudens die om maatwerk vragen zijn beperkt tot enkele tientallen en blijft beperkt tot minder dan de 1 % van het totaal aantal aansluitingen.

3. Omgekeerd inzamelen, of wel restafval wegbrengen en grondstoffen ophalen, en ondergronds inzamelen

Bij omgekeerd inzamelen worden waardevolle fracties aan huis opgehaald en wordt de service rondom restafval verlaagd. Burgers moeten het restafval zelf weg brengen naar een (ondergrondse) wijkcontainer. Landelijk krijgt deze aanpak veel aandacht. De aanpak is communicatief goed uit te leggen. Het verhoogt bij de burger het milieubesef.

In Middelburg is in 2016 een proef gedaan in één wijk. Dit bleek geen groot succes. In binnenstedelijk gebied is afval scheiden lastig te realiseren. Het probleem van vervuiling speelt een belangrijke rol. In een van de woonkernen van de gemeente Terneuzen loopt momenteel een pilot omgekeerd inzamelen. Het restafval neemt af, maar de pilot is nog niet ten einde. Een definitieve beoordeling van de pilot volgt eind 2018.

4. Nascheiding van restafval, geen maatregelen aan huis;

De fractie PD wordt niet apart ingezameld, maar middels nascheiding door de verwerker uit het restafval gehaald. Met deze oplossing is geen ervaring in Zeeland. In Tholen, Hulst en Reimerswaal is deze optie wel overwogen. Men heeft er toen niet voor gekozen, omdat nascheiding op dat moment voor Zeeland nog niet binnen bereik was vanwege de afgesloten contracten en men niet wilde wachten om te starten met het VANG beleid. In het afvalbeleidsplan van Schouwen Duiveland is het draagvlak voor de andere methoden bij bewoners gepeild, maar

WEL bij het plastic verpakkingsafval	NIET bij het plastic verpakkingsafval
<ul style="list-style-type: none">• plastic tasjes, tassen en broodzakken• pasta- en rijstzakken• snoepzakken• verpakking van vleeswaren en kaas• folies om tijdschriften en reclamefolders• blisters voor o.a. tandenborstels, snoeren, schroeven• boterkuipjes, sausbakjes, smeerkaas-, paté- of koffiemelkkuipjes• groente-, fruit- en saladebakjes of -zakjes, patatbakjes• bekertjes voor yoghurt, vla, slagroom, ijs• deksels van potten pindakaas, chocopasta etc.• knijpflessen voor sauzen zoals ketchup en mayonaise• flacons voor wasmiddelen en schoonmaakmiddelen• flacons voor bijv. shampoo, douchegel, badschuim en zeep• tubes voor bijv. gel, crème, bodylotion en tandpasta• flessen voor olie en azijn• flessen voor frisdrank, water en zuivel• potjes voor gel, medicijnen, vitamines• Plantenpotten	<ul style="list-style-type: none">• Verpakkingen met inhoud• Verpakkingen van chemisch afval, zoals make-upverpakkingen, terpentijnflessen, kitkokers• Piepschuim; fastfoodverpakkingen, vleesschaaltjes, verpakkingsvulmateriaal• Resten van papier, karton of aluminium afdek materiaal• Chipsverpakkingen• Soepzakken• Doordrukstrips van pillen en kauwgom• Kartonnen (drank) verpakkingen, zoals melk- en sappakken• Andere plastic producten en gebruiksvorwerpen, zoals tuinstoelen, speelgoed, etc.

niet voor nascheiding. Door het ontbreken van een OLAZ inzamelbeleid was het niet reëel deze optie mee te nemen. Gemeenten die elders eerder gekozen hebben voor nascheiding zijn positief. Maar dat is logisch. Duidelijk is ook dat nascheiding van PD in een huishouden een opluchting kan geven. De serieuze bronscheiders van PD hebben te maken met ingewikkelde wel/niet tabellen. Zij verwijderen met tegenzin de kartonnen manchetten van plastic bekertjes. “Daar zou de gemeente of de fabrikant wat aan moeten doen”.

Het antwoord op de vraag: Wil een Zeeuw bron- of nascheiding van PD afval is in deze discussie interessant?

Nascheiding is in beginsel de oplossing voor gebieden waar andere methoden niet of moeilijk toepasbaar zijn. Een combinatie ondergrondse inzameling en nascheiding is dan een oplossing. Bijvoorbeeld in de centrumgebieden waar beschikbare ruimte beperkt is. Nascheiding is ook toepasbaar in toeristische gebieden. De afvalscheiding bij vakantiewoningen en appartementen zorgt voor veel verontreiniging (o.a. Sluis, Veere, Schouwen-Duiveland).

5. Intensief inzamelen elke week grondstoffen inzamelen aan huis

Dit scenario richt zich op het intensief inzamelen aan huis van grondstoffen middels de zogenaamde Milieuboer. Daarnaast worden GFT en restafval altemnerend ingezameld.

6. Combinaties

De eerste 4 oplossingen zijn op onderdelen te combineren. Vooral de combinatie van Diftar met andere mogelijkheden wordt toegepast. Ook bij nascheiding is dit mogelijk.

9. Rekenmodel Bron en Nascheiding

Door de plaatsvervangend secretaris van OLAZ en een adviseur van de ZRD is een rekenmodel ontwikkeld om de huidige brongescheiden inzameling te kunnen vergelijken met die van een nagescheiden inzameling van PD afval in Zeeland. De nagescheiden oplossing geldt voor alle

gemeenten en is gebaseerd op een percentage van het aangeleverde restafval. De brongescheiden inzameling is de oplossing die momenteel praktijk is in de betreffende gemeente.

Het model is gebaseerd op het aantal aansluitingen/huishoudens dat door de gemeenten is aangeleverd (187.249 aansluitingen/huishoudens). In het rekenmodel zijn de kosten en tarieven van 2020 gebruikt. Voor gegevens (hoeveelheden, kosten en baten) die niet bekend waren, zijn voorzichtige aannames gedaan op basis van extrapolaties, marktberichten of mededelingen van de overheid. Voor de verbrandingsbelasting is gerekend € 31,39 per ton, zoals aangekondigd in het belastingplan 2019. Deze bedraagt nu € 13,21 en dus een verhoging van € 18,18 per ton.

Voor de vergoeding van Nedvang voor PD is uitgegaan van € 590,- per ton. In de wandelgangen is een bedrag van € 380,- per ton vernomen. Indien dit werkelijkheid wordt is bronscheiding in 2020 € 1.346.581,- per jaar duurder dan berekend is in het model. Bij een aanpassing van de vergoeding naar beneden met € 100,- wordt bronscheiding al € 662.829,- duurder en zijn beide varianten in kosten gelijk. Nascheiding is niet gevoelig voor verandering van de vergoeding door Nedvang (vaste afspraak tussen enerzijds Nedvang en AVR en anderzijds OLAZ en AVR tot einde contractperiode 31-12-2027).

De hoeveelheden en kosten voor inzameling in een gemeente zijn door de leden van de BC ingebracht.

In de vergelijking van bronscheiding en nascheiding is de totale hoeveelheid PD afval een parameter. Bij bronscheiding is dit gebaseerd op de cijfers van de door de gemeenten aangeleverde cijfers (totaal 6625 ton in OLAZ verband). Voor de nascheiding wordt uitgegaan van een percentage van het (aangeleverde) brandbare restafval. In totaal 9586 ton PD.

De hoeveelheid brongescheiden PD afval (17kg inwoner per jaar beoogd in 2020) gaat met nascheiding naar 25 kg per inwoner per jaar. De hoeveelheid PD bij nascheiding is afhankelijk van de hoeveelheid PD in het restafval en de resultaten van de sorteerinstallatie. In de berekeningen is uitgegaan van een percentage van 11%, wat neerkomt op een gemiddelde hoeveelheid van 51 kg per aansluiting of 25 kilogram per inwoner.

Deze hoeveelheid PD afval bij nascheiding is vergeleken met de hoeveelheden die met bronscheiding gerealiseerd wordt (of gerealiseerd gaat worden). In de jaarrekening OLAZ 2017 was het 3854 ton bruto. Hiervan is ca. 30% restafval. Het perspectief dat AVR biedt is iets hoger (22% afval). Op het financieel rendement heeft dit sorteerpercentage (78%) overigens geen invloed (risico AVR). Voor een zuivere financiële vergelijking moet bronscheiding opgehoogd worden naar dezelfde hoeveelheid als bij nascheiding. Vooral bij gemeenten die nog weinig aan bronscheiding van PD afval doen en dus ook lage of geen kosten hebben, bv Sluis +658 ton, Middelburg +552 ton, Reimerswaal +412 ton, Vlissingen +973 ton en Terneuzen +973 ton PD zetten een grote stap in hun afvaldoelstelling voor beperkte meerkosten.

De theoretische kosten PD brongescheiden bedragen voor geheel OLAZ per ton € 1.857 en bij nascheiding € 1.205 per ton. Nascheiding is voor een aantal gemeenten goedkoper dan bronscheiding van PD afval.

gemeente	bronscheiding 2020		nascheiding 2020		Verschil	
	hoeveelheid	kosten	hoeveelheid	kosten	hoeveelheid	kosten
Borsele	286	€ 621.667	530	€ 598.465	244	-€ 23.202
Goes	886	€ 878.537	773	€ 1.060.316	-113	€ 181.779
Hulst	559	€ 733.475	521	€ 693.770	-38	-€ 39.705
Kapelle	237	€ 273.691	231	€ 276.986	-6	€ 3.295
Middelburg	563	€ 1.322.002	1.115	€ 1.298.745	552	-€ 23.257
Noord-Beveland	106	€ 288.009	236	€ 275.202	130	-€ 12.806
Reimerswaal	186	€ 694.285	599	€ 681.560	412	-€ 12.726
Schouwen-Duiveland	1.351	€ 692.065	742	€ 1.055.914	-609	€ 363.849
Sluis	193	€ 997.656	850	€ 980.497	658	-€ 17.159
Terneuzen	427	€ 1.621.390	1.400	€ 1.581.348	973	-€ 40.042
Tholen	480	€ 684.256	515	€ 665.719	36	-€ 18.537
Vlissingen	432	€ 1.588.151	1.432	€ 1.652.650	1.000	€ 64.500
Veere	274	€ 712.528	603	€ 680.767	328	-€ 31.761
Totaal	5.980	€ 11.107.711	9.547	€ 11.501.939	3.567	€ 394.227

Per saldo is nascheiding in OLAZ verband duurder dan bronscheiding (circa € 2 per aansluiting per jaar). Het milieurendement is echter beter (50% meer PD dan bij bronscheiding).

10. GFT inzameling en afvaldoelstelling

De gescheiden inzameling van GFT moet verbeteren om de afval doelstelling te realiseren. Het overgaan naar nascheiding van PD afval biedt mogelijkheden om de inzameling van het GFT te verbeteren. Extra service ter voorkoming van bijvoorbeeld stankoverlast en overlast van maden zorgen in de regel ook voor extra kosten.

Moerdijk gaat afvalstelsel eerder evalueren

Overlast van maden en een stinkende gft-container. Daar wordt niemand echt blij van. Inwoners van de gemeenten Breda en Moerdijk stelden de voorbije warme periode dan ook regelmatig de vraag of het gft-afval in de zomer niet wekelijks kan worden opgehaald. Breda begint er volgend jaar mee. Moerdijk evalueert dit jaar nog het systeem. Zoals bekend hebben de Gemeente Breda en de Gemeente Moerdijk samen het huidige systeem van afvalinzameling bedacht en ingevoerd. Klachten over met name de inzameling van het gft-afval hebben er inmiddels toe geleid dat Breda al maatregelen heeft aangekondigd.

bron: Internetbode

- GFT inzameling wekelijks in huidige rolcontainer

Dit kan bijvoorbeeld door 8 maanden wekelijks en 4 maanden 1 keer per 2 weken GFT in te gaan zamelen.

Operationeel is dit wel lastig te realiseren. De inzet van materieel en mensen over het jaar raakt uit balans. De kosten van inzameling zullen naar schatting met € 15 tot € 20 per huishouden per jaar toenemen.

- De inzameling voor GFT opdelen in GF en T

Wekelijks een GF route met kleine inzamelmiddel en maandelijks een tuinafvalroute. De kosten hierbij zijn hoog vanwege inzet materieel en personeel.

- GF units bij hoogbouw en in binnenstad

In Middelburg is op basis van proef gewerkt met bovengrondse GF units met een 240lt rolcontainer in binnenstad en bij hoogbouw. In deze gebieden is een rolcontainer aan huis geen optie. De units worden wekelijks geleegd en tweewekelijks schoongemaakt. Ze zijn bedoeld voor GF afval en zijn voorzien van een toegangsregeling. De tevredenheid bij gebruikers is groot. Vervuiling van het GF afval is locatie gebonden en een aandachtspunt.

11. Methoden van afvalscheiding en operationele aspecten

Afvalinzameling is een bedrijfsmatige activiteit van de gemeente. Kosteneffectiviteit, efficiëntie zijn sleutelbegrippen. De beschikbare mensen, inzamelmaterieel (levensduur 8 jaar), inzamelmiddelen (10 tot 20 jaar) zijn een gegeven. Redenerende vanaf de andere kant moeten investeringen en wijziging in de inzameling ook weer vele jaren kosteneffectief en efficiënt te gebruiken zijn.

Een afstemming binnen de Zeeuwse situatie (OLAZ, gemeenten en ZRD) is belangrijk. Door afstemming is op het gebied van uitwisselbaarheid, gezamenlijke inkoop en communicatie aanpak winst te behalen.

Besparingen als gevolg van maatregelen zijn in praktijk vaak niet meteen te "verzilveren". Bewoners moeten leren omgaan met de gewijzigde mogelijkheden, de uitvoerende organisatie moet de best practice bepalen en toepassen. Bijstellen van de werkwijze kan niet ieder moment plaatsvinden. Een vuistregel is dat maatregelen invoeren 1 jaar kost. Het optimaliseren kost vervolgens weer 1 jaar. In het derde jaar gaat het inzamelsysteem stabiliseren en worden de beoogde doelen zichtbaar.

Naast materieel is overslag en logistiek een gemeenschappelijke opgave. Afvalstromen bundelen of gebundeld houden beperken de kosten. Milieuoverwegingen kunnen voor gebundelde stromen gemakkelijker meer gewicht krijgen.

12. Bron- en nascheiding restafval naast elkaar in Zeeland

In de onderhandelingen met AVR over haar aanbod voor het nascheiden van restafval heeft zij de mogelijkheid geboden om al het restafval of een deel van het restafval na te scheiden. Duidelijk is dat een eenduidige keuze voor een oplossing binnen Zeeland voordelen biedt. Standaardisatie met mogelijkheden tot kostenreductie ontstaat als vanzelf bij een eenduidige keuze. Communicatie in Zeeland is ook helderder en krachtiger mogelijk bij een eenduidig besluit. Dit geldt zowel voor de keuze van nascheiden als bij de keuze voor bronscheiding van restafval.

De volgende beslissingen zijn denkbaar:

- Alle gemeenten kiezen voor bron- of nascheiding van het restafval.
- Gemeenten die nog geen stappen hebben gezet voor het beperken van de hoeveelheid restafval kiezen voor nascheiding en de overige gemeenten voor bronscheiding.
- Mogelijk is ook een anders gemotiveerde keuze per gemeente of deel van een gemeente.

Een unanieme keuze voor bron- of nascheiding is op alle fronten het beste. Vooral is het gemakkelijk uit te leggen aan de inwoners en de kracht van unanimité is groot.

Als de keuze niet unaniem is accepteren we in basis gezamenlijk meer kosten voor afvalverwijdering in Zeeland dan bij een unanieme keuze. Meer variatie in keuze betekent meer onduidelijkheid. Contractprijzen voor afvalverwerking, overslag en logistieke kunnen hoger zijn. Een verdeelde keuze is ook moeilijk uit te leggen aan de inwoners en de verdeeldheid verzwakt beide keuzes.

Als de keuze niet unaniem is, ontstaat er gemakkelijk een verdeling van 30% (30.000 ton restafval) tot 50% (50.000 ton restafval) voor oplossing A en 50% (50.000 ton restafval) tot 70% (70.000 ton restafval) voor oplossing B. Contractueel is dit te organiseren. Als de percentages meer gaan verschillen wordt het lastiger. Bv. als 2 gemeenten besluiten tot bronscheiding en 11 tot nascheiding zullen de 2 gemeenten met alle kosten van de contracten voor bronscheiding van PD geconfronteerd worden.

Een keuze voor bronscheiding of nascheiding is mogelijk ook in de tijd in samenhang met andere maatregelen te plaatsen. Voorstelbaar is dat OLAZ voor nascheiding kiest en dat er 2020 een eerste groep gemeenten, dit in gaat voeren. Op het contractverlengingsmoment 31 december 2023 gaan vervolgens andere gemeenten hiertoe over.

13. Nascheiding en Diftar

Diftar en bronscheiding wordt in Nederland vaak toegepast. Toepassen van Diftar heeft voor- en nadelen. In Zeeland is Diftar in voorbereiding of praktijk bij de gemeenten: Goes (1-1-2019), Schouwen Duiveland (1-1-2018) en Kapelle (1-1-2016). De mogelijkheid om Diftar te combineren met nascheiding wordt in Nederland slechts weinig toegepast. In principe bijten Diftar op aanbod/frequentie en nascheiding elkaar. Door een grote hoeveelheid plasticmaterialen (groot van omvang, licht van gewicht) te voegen bij het restafval in een standaard rolcontainer zijn er weinig mogelijkheden om gedifferentieerde tarieven toe te passen. Een goede oplossing voor deze combinatie is nog niet voorhanden. In Friesland hanteren thans enkele gemeenten Diftar (aanbodfrequentie) in combinatie met nascheiding. Per 1 januari 2019 gaan deze gemeenten naast het huidige Diftarsysteem het restafval ook wegen zodat daardoor mogelijk een beter systeem van gedifferentieerde tarieven komt. Aan deze wijze van Diftar zitten wel de nodige risico's.

14. Verrekening van investeringen en kosten in bronscheiding

Het college van de gemeente Goes heeft in een brief van 11 juli 2018 aan het DB OLAZ verzocht om in het onderzoek aandacht te besteden aan (frictie) kosten (bijlage 9). Zij heeft geïnvesteerd in bronscheiding en Diftar. Een besluit van OLAZ tot nascheiding maakt deze investering onrendabel en geeft frictiekosten.

In de AB vergadering van OLAZ 23 februari 2017 is het onderwerp nascheiding behandeld (bijlage 4 en 5). In het voorstel om niet over te gaan tot nascheiding was als advies opgenomen:

Tegen het einde van de contractperiode met AVR voor verbranding van restafval (eind 2022) is opnieuw een afweging tussen bron- en nascheiding van restafval te maken. Ontwikkelingen tussentijds op het gebied van techniek, kosten en vergoedingen kunnen de huidige conclusie veranderen. Het investeren in bronscheiding moet in de tussentijd met dit in het achterhoofd gebeuren.

Met dit OLAZ advies heeft de Gemeente Goes haar afweging gemaakt en besluiten genomen. Ook de gemeente Schouwen Duiveland, Tholen en Hulst hebben financieel en communicatief geïnvesteerd in bronscheiding. In Vlissingen en Middelburg is grootschalig met proeven voor

bronscheiding gewerkt. Veere heeft geïnvesteerd in perscontainers. Voor het besluit van het AB over nascheiding in 2017 is ook geïnvesteerd in bronscheiding (bv Kapelle in Diftar, Vlissingen en Middelburg ondergrondse containers voor PD). Gezien de besluitvorming in 2017 en de complexiteit van een eventuele verrekening van (investerings)kosten in bronscheiding van OLAZ leden is dit niet verder uitgewerkt.

15. Conclusies en advies

OLAZ heeft van AVR een aanbieding ontvangen om via nascheiding de plastic verpakkingen en drankenkartons uit het restafval te halen.

De afvalinzameling en –verwerking is sterk in ontwikkeling. Denk aan de digitalisering en automatisering. Maar ook de producentenverantwoordelijkheid en duurzaamheid (circulaire economie) zorgen voor verandering van de keten. De nascheiding van plastic verpakkingen en drankenkartons uit het restafval is één van de ontwikkelingen.

Bronscheiding versus nascheiding van PD vraagt om een zorgvuldige afweging. In het Zeeuwse wordt nu alleen ingezameld via bronscheiding. Gemeenten hebben hun methode en frequentie van inzamelen en (lopende) investeringen op verschillende manieren georganiseerd. Bronscheiding draagt ook in belangrijke mate bij aan de bewustwording van de burger over nut en de noodzaak van afvalscheiding. Uit de sorteeranalyses van het restafval blijkt dat er nog veel nuttige fracties in het restafval zitten. De belangrijkste fracties zijn gft, oud papier en karton (OPK), kunststof verpakkingafval en drankenkartons (PD) en glas. De gemeenten voldoen daarmee bij lange na (nog) niet aan de VANG doelstelling van 100 kg per inwoner per jaar in 2020 (Besluit AB van 22 februari 2018). De onderlinge verschillen per gemeente zijn aanzienlijk. Vraag is of via nascheiding van het PD een positieve bijdrage kan leveren aan een betere afvalscheiding en of daarmee doelstelling van 100 kg per inwoner per jaar haalbaar wordt.

De werkgroep is van mening dat dit kan, maar alleen met aanvullende maatregelen bij de andere fracties. Nascheiding van de PD-fractie levert een beperkte bijdrage om de VANG doelstelling te bereiken. In OLAZ verband gaat het om ruim 9500 ton (25 kg per inwoner per jaar). In 2017 is er binnen het OLAZ 4115 ton PD ingezameld. De werkgroep is van mening dat er veel meer moet gebeuren om de VANG doelstelling te halen. Ook het gft-afval en OPK moet beter worden gescheiden. De gemeenten Kapelle, Hulst, Schouwen Duiveland, Tholen en Goes hebben daartoe al maatregelen ingevoerd in de vorm van Diftar of het verlagen van de inzamelfrequentie. In 2020 omschakelen naar nascheiden betekent voor deze gemeenten een grote ommezwaai. Niet alleen in de manier van aanbieden van de afvalfractie, maar ook de methode van doorberekenen van kosten aan de burger. Dit veroorzaakt bovendien frictiekosten.

In de gemeenten Terneuzen, Middelburg, Veere en Vlissingen lopen op dit moment pilots om te onderzoeken wat er verbeterd kan en moet worden. Ook hebben sommige gemeenten recentelijk investeringen gedaan voor verbetering van de bronscheiding. Zie in dit verband ook de brief van gemeente Goes van 11 juli 2018.

Deze verschillen per gemeente zorgen ook voor verschillende gezichtspunten.

De aanbieding van de AVR levert feitelijk drie opties op:

- Variant 1. Volledig overgaan op nascheiding:
Alle gemeente kiezen voor nascheiding en stoppen met bronscheiding. Wat inhoudt dat alle kunststof verpakkingen en drankenkartons in het vervolg bij het huishoudelijk restafval aangeboden worden.

- Variant 2. Gedeeltelijk overgaan op nascheiding:
Gemeenten maken individueel de afweging om te kiezen voor bronscheiding of nascheiding dan wel of een combinatie van bron en nascheiding.
- Variant 3. Bronscheiding handhaven:
De huidige methode van bronscheiding wordt gehandhaafd. Gemeenten blijven gebruik maken van huidige inzamelsystemen.

Alle drie de varianten hebben voor- en nadelen. De verschillen per gemeente onderling zijn echter te groot om een goed vergelijk te maken. Wel zijn er enkele algemene conclusies te maken.

Uit onderzoek en uit ervaring is wel gebleken dat gemeenten die Diftar of een lagere frequentie van inzameling restafval hebben ingevoerd het scheidingsrendement aanzienlijk verbeterd. De scheidingsresultaten bij deze gemeenten voor PD zijn vergelijkbaar en zelfs hoger bij bronscheiding dan bij nascheiding. Voor de gemeente die dit (nog) niet hebben ingevoerd is het veelal andersom. Daar levert nascheiding meer PD op dan bij bronscheiding. Het scheidingsrendement van het GFT en het OPK zal naar verwachting afnemen bij nascheiding. Dit is mede afhankelijk van de aanvullende maatregelen die gemeenten nemen.

De bewustwording bij de burger om het afval goed te scheiden en dat het milieu daarbij gebaat is, is bij nascheiding in de regel lager dan bij bronscheiding.

De kosten voor inzameling en verwerken verschillen relatief veel per gemeente door de methode van inzameling. Overschakelen van bronscheiding naar nascheiding levert per saldo (voor alle gemeenten samen) geen financieel voordeel op. Met name de gemeenten Goes, Kapelle en Schouwen-Duiveland is het nadelig,

Kiezen voor nascheiding zorgt ervoor dat gemeenten minder financieel risico lopen. De kosten voor verwerking van brandbaar afval nemen toe door stijging van de belasting op brandbaar afval van € 13,21 naar € 31,39 per ton. De vergoeding van de gemeente voor inzameling en sortering van PD neemt naar verwachting af van € 590 per ton in 2020 naar € 380 per ton in 2024. De vergoeding voor vermarkting van het PD neemt volgens in 2019 toe van € 95 naar € 175 per ton. Onzeker is nog of gemeenten deze vergoeding volledig gecompenseerd krijgen. De verontreiniging van de PD neemt toe, met als gevolg dat het netto rendement afneemt. De gemeenten ontvangen vergoeding voor netto uitgesorteerd materiaal. Het merendeel van deze financiële risico's komen niet meer bij de gemeente te liggen, maar bij de AVR. Geen Diftar betekent ook geen financiële prikkel voor de burger om het afval beter te scheiden. Gemeenten hoeven bij nascheiding geen registratie meer bij te houden voor het Afvalfonds om in aanmerking te komen voor de vergoeding. Registratie van hoeveelheden blijft wel nodig in verband met bijhouden Vangdoelstelling.

Overgaan op nascheiding betekent dat verpakkingen weer bij restafval moeten. Gemeenten die nu het restafval eens per 4 weken inzamelen of een systeem van "beloning" hebben ingevoerd kunnen dit niet handhaven. Invoering van één systeem in heel Zeeland (OLAZ gebied) zorgt voor duidelijkheid bij de burger. Dit maakt de communicatie eenvoudiger. De burger wordt het gemakkelijker gemaakt omdat kunststof verpakkingen en drankenkartons niet meer apart gehouden hoeven te worden.

16. Juridische en contractuele aspecten

CMS Derks Star Busman heeft in opdracht van AVR een juridische analyse opgesteld op 12 juli 2018 (bijlage 2). In opdracht van OLAZ is door Hekkelman Advocaten op 22 augustus 2018 een inschatting gemaakt van de juridische risico's voor OLAZ (bijlage 3).

Beide partijen concluderen dat de voorgestelde wijziging van de overeenkomst verdedigbaar is en dat er geen sprake is van een wezenlijke wijziging van de bestaande overeenkomst. Hekkelman acht de kans echter ook aanwezig dat – mocht een marktpartij hierover een juridische procedure starten – de rechter van mening zal zijn dat er wél een wezenlijke wijziging is doorgevoerd. Met andere woorden; er zijn wel argumenten om te betogen dat geen sprake is van een wezenlijke wijziging, maar die zijn juridisch niet waterdicht.

Overigens hangt het daadwerkelijke risico op procedures of klachten uiteraard ook samen met de feitelijke situatie op de afvalmarkt en de behoefte die er bij marktpartijen nu bestaat aan opdrachten m.b.t. recycling en vermarkting van afval. Hoe groot de kans is dat een partij bezwaar maakt tegen de nascheiding en hierover een juridische procedure begint, kan Hekkelman niet inschatten, maar dit is uiteraard ook een aspect dat OLAZ moet afwegen.

In O.L.A.Z. verband zijn contracten gesloten voor de verwerking van afval (PD, GFT, rest, papier, glas) voor de komende periode 2018-2020 met verlengingsmogelijkheden tot 2027.

contracten OLAZ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
jaar	contractpartner										
brandbaar restafval	AVR			5 jaar			2 jaar		2 jaar		1 jaar
gft	Indaver	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
verpakkingen	Suez	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
oud papier	Kempenaars	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
glas	Renewi	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
transport (rest en gft)	fa Wielemaker										
huur loods Houtkade	Indaver	2 jaar		1 jaar	1 jaar	1 jaar					
overslag Indaver	Indaver										

De verschillende contracten zijn gesloten met gelijkvallende momenten tot verlenging. Dit is gedaan, omdat de afvalmarkt veranderlijk is. Indien OLAZ voor nascheiding kiest zal de overeenkomst met AVR aangepast moeten worden. Afspraken vastleggen voor tot en met 2027 zal de inzet zijn. OLAZ en AVR hebben hier duidelijk belang bij. In deze opzet is voor het contract na 2027 opnieuw een aanbesteding nodig. Verwacht wordt dat nascheiding dan voldoende beschikbaar is. Afval verbrandingsinstallaties zullen zich op een nascheidingstraject (voor hen voorscheiding van restafval) gaan richten. Voor deze bedrijven is dit de uitweg om verbrandingsinstallaties rendabel te houden. De oorspronkelijk verlengingsmomenten in het contract met AVR moeten dan evaluatie momenten worden en mogelijkheden bieden om tot voor contractbijstelling te komen.

Het standpunt Van Suez voor verlenging van het contract voor het sorteren PD hangt af van het besluit over nascheiding. In 2019 moet hierover een besluit worden genomen. Suez heeft laten doorschemeren dat wat hun betreft verlenging van het contract niet aan de orde is omdat bij nascheiding, OLAZ niet voldoet aan de in het contract opgenomen quotum.

17. Communicatie

Een goede en regelmatige communicatie draagt in belangrijke mate bij om een verandering door te voeren. Dat geldt uiteraard ook bij een wijziging in de manier van afvalscheiding en –inzameling.

Door middel van de juiste communicatie wordt de mening en het gedrag van burgers beïnvloed en wordt er draagvlak gecreëerd.

In dit communicatietraject maken we onderscheid in verschillende doelgroepen:

1. de bestuurder
2. de burger

De bestuurder speelt een rol in het besluitvormingstraject. De bestuurder ontvangt alle relevante informatie om een afweging te kunnen maken. Deze informatie bestaat uit het onderzoeksrapport en de informatiebijeenkomsten.

De burger is de spil om de uitvoering van de gewijzigde manier van afvalinzameling en afval scheiden te laten slagen. OLAZ en de gemeenten gaan -waar mogelijk in samenwerking- een communicatietraject opstarten om de wijzigingen onder de aandacht van de burger te brengen.

VERTROUWELIJK



VERTROUWELIJK

WERKDOCUMENT SCHEIDING PLASTIC EN DRANKENKARTONS (EN METALEN) - OLAZ

BETREFT:

Opzet scheiding bij AVR voor OLAZ Gemeenten
Versie 2.0

DATUM:

6 juni 2018

INLEIDING

Vanaf het najaar 2018 heeft AVR op haar locatie in Rozenburg een scheidingsinstallatie operationeel waarin gemeentelijk restafval kan worden gescheiden. De installatie scheidt drankenkartons, folies en 3D plastic mix uit het aangeleverde restafval. Na scheiding worden deze fracties onder regie van AVR verder gesorteerd en/of vermarkt.

Dit document is opgesteld door AVR op verzoek van OLAZ en wordt in vertrouwelijkheid gedeeld. Het doel is om te informeren (in aantal hoofdonderwerpen) en vervolgens overeenstemming te vinden over de manier of en hoe OLAZ gemeenten vanaf 2020 / 2021 van de mogelijkheid tot nascheiding van het restafval bij AVR gebruik kunnen maken.

KIEZEN VOOR BRON- OF NASCHEIDING VAN PMD

Wanneer OLAZ of enkele gemeenten in het OLAZ gebied kiezen voor het nascheiden van de PMD stroom uit het restafval is het een voorwaarde dat dit restafval niet al brongescheiden is. Oftewel; wanneer inwoners zelf plastic scheiden zal AVR het resterende materiaal niet ook nog scheiden, omdat de kosten van het scheiden op dat moment te hoog zijn ten opzichte van het verwachte rendement dat dan nog behaald kan worden.

Dit betekent dat er door OLAZ en iedere gemeente een keuze gemaakt moet worden tussen bron- of nascheiding van PMD. Het kan dan zo zijn dat de ene gemeente kiest voor vergaande bronscheiding van het gehele dorp of de hele stad en een andere gemeente gaat nascheiden. Ook is er binnen een gemeente die kiest voor nascheiding ook een aanpak gericht op inzamelroutes mogelijk; bijvoorbeeld

- Inzamelroute X van de gemeente Terneuzen: inzameling van plastic in PMD containers.
- Inzamelroute Y van de gemeente Terneuzen: geen bronscheiding van PMD; restafval wordt nagescheiden.



Het is daarbij belangrijk dat:

1. inzichtelijk wordt gemaakt hoeveel restafval er vrijkomt in die gemeenten en/of routes van de gemeente waar wordt gekozen voor nascheiding.
2. dat de volumes restafval ter nascheiding separaat geregistreerd en getransporteerd kunnen worden. Logistiek gezien moeten ze gescheiden van de bronscheiding volumes kunnen worden aangeboden op de overslagstations van OLAZ en vervolgens bij AVR in Rozenburg. Op die manier vindt er een duidelijke splitsing plaats in de manier van scheiden die stand houdt in de logistieke keten.

Daarnaast is het belangrijk, en spreekt het voor zich, dat deelnemende OLAZ-gemeenten gedurende de looptijd van het nascheiden van het restafval, geen bronscheiding van kunststoffen en/of drankenkartons starten en/of uitbouwen in gebieden (steden/dorpen/routes) waarin het restafval aangewezen is voor verwerking op de scheidingsinstallatie.

VOLUME EN LOOPTIJD

Vanaf september 2018 wordt een eerste scheidingslijn opgeleverd en vanaf de zomer 2019 een tweede lijn (locatie AVR Rozenburg). De capaciteit van deze lijnen is tot halverwege 2020 gereserveerd voor de klanten van AVR die reeds in een vroeg stadium hebben gekozen voor nascheiding.

AVR geeft OLAZ middels dit voorstel een niet gegarandeerde optie op het nascheiden van het volledige OLAZ restafval volume van 100 kton (volume zonder grof huishoudelijk afval van ong. 7 kton) vanaf Q2 2020. De looptijd van het nascheiden bedraagt dan de start in 2020 en loopt tot en met de einddatum van het bestaande contract voor het verwerken van restafval, inclusief de verlengingsopties (2x2 en 1x1 jaar). Het nascheiden van restafval kent daarmee een looptijd vanaf 2020 tot eind 2027.

Om de niet gegarandeerde optie om te zetten naar een overeenkomst moeten op 1 januari 2019 definitieve afspraken, het volume, en de voorwaarden tussen OLAZ en AVR zijn vastgelegd. Vanaf juni 2018 tot en met 1 januari 2019 houden AVR en OLAZ elkaar op de hoogte over ontwikkelingen en voortgang van besluitvorming die van invloed kunnen zijn op de optie voor het scheiden van 100kt restafval.

BELANGRIJKE EXTRA VOORWAARDEN

- Met de scheidingsinstallatie zullen in ieder geval fracties kunststofverpakkingsmateriaal en drankenkartons worden gescheiden van het te verwerken restafval (onder de overeenkomst die AVR met OLAZ heeft).
- Na nascheiding op het AVR terrein zal onder regie van AVR sortering en vermarkting plaatsvinden van de gescheiden fracties.
- AVR zet de installatie in ten behoeve van het scheiden van restafval van meerdere (gemeentelijke) klanten.



- AVR zal periodiek de afgescheiden hoeveelheden kunststoffen en drankenkartons vanuit de scheidingsinstallatie rapporteren. Om deze hoeveelheden terug te rekenen naar iedere individuele gemeente die restafval aanbiedt aan AVR, zullen AVR en OLAZ gezamenlijk en periodiek een sorteeraanalyse houden (op locatie bij AVR) waarmee het percentage kunststoffen en drankenkartons in het aangeleverde restafval worden bepaald.
- OLAZ bepaalt zelf, onder eigen verantwoordelijkheid, op welke manier de deelnemende OLAZ-gemeenten onderling de resultaten van de nascheiding verdelen.

KOSTEN EN VERGOEDINGEN

- AVR zal geen kosten in rekening brengen voor haar werkzaamheden onder deze overeenkomst, niet voor het nascheidingsproces noch voor het sorteren en vermarkten van de gescheiden fracties, indien beslissing voor nascheiding dit jaar wordt genomen.
- AVR declareert het recyclede materiaal bij Nedvang in Wastetool en Nedvang monitort dit proces. Het risico van de vergoeding vanuit Nedvang per DKR ton / per ton gerecycled materiaal, en daarmee de hoeveelheid na te scheiden kunststof (en de kwaliteit) in het restafval, is voor AVR. AVR heeft daartoe separaat afspraken gemaakt met het Afvalfonds.
- OLAZ en iedere deelnemende gemeente doet expliciet afstand van haar rechten op vergoeding door het Afvalfonds onder de Raamovereenkomst inzake volumes restafval (en de kunststoffen en drankenkartons die zich daar in bevinden) die worden aangeleverd voor verwerking in de scheidingsinstallatie van AVR.
- OLAZ en iedere deelnemende gemeente komt niet in aanmerking voor vergoeding van de vermeden verbrandingskosten.

TE NEMEN STAPPEN

We stellen voor om gezamenlijk de volgende stappen te zetten:

1. Bespreken bovenstaande uitgangspunten en voorwaarden (afpraak 5 juni 10-12 in Middelburg);
2. OLAZ maakt een overzicht voor AVR van de hoeveelheid restafval, de hoeveelheid brongescheiden kunststof en drankenkartons en hun nieuwe ingezette methoden van inzameling van PMD vanaf 1-1-2018 van alle OLAZ gemeenten;
3. OLAZ deelt de nieuwe sorteeranalyses die worden gehouden in september 2018 met AVR;
4. Start besluitvormingstraject voor OLAZ gemeenten;
5. Bepalen hoeveelheid volume restafval in aanmerking komt voor nascheiding;
6. Nieuwe check op juridische haalbaarheid van nascheiding binnen AVR-OLAZ contract (actie OLAZ).
7. Definitief maken keuze nascheiding voor 1 januari 2019. Hoe eerder hoe beter, we hebben ook contacten met andere geïnteresseerde gemeenten.
8. Definitieve afspraken voor 1 januari 2019.

Bijlage 2: Memo Juridische toets CMS van 12 juli 2018



CMS Derks Star Busmann N.V.
Atrium | Parnassusweg 737
NL-1077 DG Amsterdam
Postbus 94700
NL-1090 GS Amsterdam

MEMO

Aan	AVR
Van	Ilse Harms en Michelle van den Brink
Datum	12 juli 2018
Betreft	Aanvullende afspraken nascheiding
Referentie	11602733/7219452/MS

1. INLEIDING

- 1.1 AVR Afvalverwerking B.V. ("AVR") realiseert op haar bedrijfsterrein in Rozenburg een nascheidingsinstallatie ("NSI") ten behoeve van het kunnen nascheiden van (in ieder geval) kunststof verpakkingsmateriaal en drankenkartons ("KVP"). Deze NSI zal naar verwachting per augustus 2018 in gebruik (kunnen) worden genomen.
- 1.2 In dit verband is AVR in gesprek met verschillende (samenwerkingsverbanden van) gemeenten, waaronder het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland ("OLAZ"), voor wie zij op basis van een aanbestede overeenkomst de verwerking van huishoudelijk restafval en daarmee gelijkgesteld restafval ("HRA") verzorgt, over het toepassen van nascheiding in het verwerkingsproces van het door / namens de gemeenten aangeleverde HRA.
- 1.3 Op 3 januari 2017 adviseerden wij – op basis van de toen bekende feiten en omstandigheden – over de vraag of een dergelijke wijziging van het proces van afvalverwerking onder de lopende overeenkomst met OLAZ ("de Overeenkomst") op aanbestedingsrechtelijke bezwaren stuit. In dit advies zijn wij tot de conclusie gekomen dat verdedigbaar is dat deze nadere afspraken geen wijziging opleveren van de Overeenkomst, althans geen *wezenlijke* wijziging die de noodzaak tot het organiseren van een nieuwe aanbestedingsprocedure met zich brengt (zie bijlage).
- 1.4 Inmiddels is AVR ver gevorderd met het maken van afspraken met verschillende gemeenten omtrent het toepassen van nascheiding ("de conceptafspraken") en heeft zij hieromtrent op 13 oktober 2017 ook een intentieovereenkomst ("de Intentieovereenkomst") gesloten met Verpakkingsketen B.V. ("VPKT"), een dochtervenootschap van de stichting Afvalfonds Verpakkingen ("AFV").
- 1.5 AVR heeft ons gevraagd te beoordelen of de inhoud van de conceptafspraken met de gemeenten en/of de Intentieovereenkomst met VPKT consequenties hebben voor de bevindingen in het advies van 3 januari 2017 c.q. aanbestedingsrechtelijke consequenties hebben. Wij komen op basis van het hiernavolgende tot de conclusie dat dit niet het geval is en dat zonder meer verdedigbaar is dat de (voorgenomen) afspraken met de Gemeente met betrekking tot nascheiding niet als (wezenlijke) wijziging van de Overeenkomst kwalificeren die een nieuwe aanbestedingsprocedure noodzakelijk zou maken.



2. RELEVANTE FEITEN

- 2.1 In de conceptafspraken met de gemeenten – die naar wij begrijpen model staan voor de met OLAZ te maken afspraken omtrent nascheiding – is onder meer vastgelegd dat:
- (a) nascheiding van KVP plaatsvindt onder de lopende overeenkomst;
 - (b) AVR bij de gemeenten geen additionele kosten in rekening brengt voor de nascheiding;
 - (c) AVR hiervoor wel een vergoeding ontvangt van het AFV; en
 - (d) de gemeenten afzien van het claimen van een vergoeding voor het nascheiden bij het AFV.
- 2.2 In de Intentieovereenkomst is neergelegd dat VPKT en AVR voornemens zijn een langdurige samenwerking aan te gaan met betrekking tot nascheiding en recycling van KVP. De uitgangspunten van de voorgenomen samenwerking zijn in meer detail vastgelegd in de zogenaamde Termsheet, bijlage A bij de Intentieovereenkomst.
- 2.3 VPKT is als gezegd een dochteronderneming van AFV. AFV is opgericht om de verantwoordelijkheid voor het inzamelen en recyclen van verpakkingen, zoals vastgelegd in de Raamovereenkomst 2013-2022, van het verpakkend bedrijfsleven over te nemen. Het verpakkende bedrijfsleven betaalt hiervoor een bijdrage aan het AFV, dat hiermee onder meer gemeenten en afvalbedrijven die zorgdragen voor het inzamelen en recyclen van verpakkingen ondersteunt.

3. JURIDISCH RELEVANTE VRAGEN

- 3.1 Een wezenlijke wijziging van een aanbestede overeenkomst kwalificeert volgens vaste jurisprudentie, die is gecodificeerd in artikel 2.163a tot en met 2.163g Aanbestedingswet 2012 ("Aw 2012"), als nieuwe opdracht waarvoor in beginsel een nieuwe aanbestedingsprocedure moet worden georganiseerd. In artikel 2.163b tot en met 2.163f Aw 2012 is gespecificeerd welke wijzigingen (in ieder geval) zonder nieuwe aanbestedingsprocedure kunnen worden doorgevoerd. Artikel 2.163g specificeert ten slotte wanneer in ieder geval *wel* sprake is van een wezenlijke wijziging en dus een noodzaak tot het organiseren van een nieuwe aanbestedingsprocedure bestaat. Dit toepasselijke juridisch kader is nader uiteengezet in bijgevoegd memo van 3 januari 2017.
- 3.2 Gelet op de inmiddels bekende (concept)afspraken met OLAZ en VPKT en dit juridisch kader zullen wij in dit memo de volgende (juridische) vragen beantwoorden:
- (i) Kwalificeren de (concept)afspraken als wijziging van de Overeenkomst met OLAZ?
 - (ii) Zo ja, is sprake van een *wezenlijke* wijziging in de zin van de Aw 2012?
- 3.3 Voor het beantwoorden van die laatste vraag zullen wij ons beperken tot een toets aan de voorwaarden van artikel 2.163b Aw 2012 en artikel 2.163g Aw 2012, aangezien de inmiddels bekende (concept)afspraken alleen in dat kader van belang kunnen zijn. Voor het overige verwijzen wij naar het memo van 3 januari 2017.

4. BEOORDELING

Ad (i) – is sprake van een wijziging?

- 4.1 In de Overeenkomst is alleen vastgelegd dat AVR het door OLAZ aangeleverde HRA dient te *verwerken* en is het begrip *verwerken* niet gedefinieerd. In de aanbestedingsdocumenten is aangegeven dat de wijze van afvalverwerking continu in beweging is. Om die reden is inschrijvers ruimte geboden om eventuele investeringen en/of ontwikkelingen in nieuwe verwerkingsinstallaties voor de nabije toekomst op te nemen in hun inschrijving.
- 4.2 Uit de inschrijving van AVR, die onderdeel uitmaakt van de Overeenkomst, blijkt dat onder *verwerken* in de Overeenkomst verbranding van het HRA in de afvalverbrandingsinstallatie ("AVI") van AVR te Rozenburg en in de AVI van SITA ReEnergy te Roosendaal moet worden verstaan. Daarbij heeft AVR niet expliciet melding gemaakt van investeringen of ontwikkelingen voor de nabije toekomst.
- 4.3 Strikt genomen, wijzigt met de voorgenomen aanvullende afspraken met betrekking tot nascheiding van KVP niets aan de verwerkingsmethode van het HRA; dit zal nog steeds worden verbrand in de AVI te Rozenburg dan wel in de AVI te Roosendaal. Alleen wordt er een fractie, het KVP, uit het HRA gehaald voordat de verbranding / verwerking plaatsvindt. Dit KVP wordt vervolgens gesorteerd en aangeboden aan derden.
- 4.4 Daarbij komt dat in de aanbestedingsdocumenten al is voorzien dat zich ontwikkelingen in het afvalverwerkingsproces zullen voordoen en die ontwikkelingen in zoverre dus al zijn meegenomen in de aanbesteding. Dat AVR in haar inschrijving niet al melding heeft gemaakt van investeringen op dit gebied, lijkt ons minder relevant nu de conceptafspraken geen (financiële) consequenties hebben in de verhouding tussen OLAZ en AVR en in zoverre dus ook niet van belang waren voor de inschrijving van AVR op de aanbesteding.
- 4.5 Gelet hierop achten wij het standpunt dat het toevoegen van nascheiding van KVP aan het verwerkingsproces geen wijziging van de gesloten Overeenkomst oplevert, goed verdedigbaar. Tegelijkertijd kan niet worden uitgesloten dat een rechter in voorkomend geval zal oordelen dat het toevoegen van nascheiding wel degelijk een wijziging van de Overeenkomst oplevert. Een (te) voor de hand liggende benadering zou namelijk kunnen zijn dat, uit het feit dat OLAZ en AVR het noodzakelijk vinden om aanvullende afspraken te maken met betrekking tot nascheiding, al moet worden afgeleid dat de Overeenkomst hierin niet, althans onvoldoende voorziet.

Ad (ii) – zo ja, is die wijziging wezenlijk?

- 4.6 In dat laatste geval is naar onze mening evenwel geen sprake van een *wezenlijke* wijziging c.q. een wijziging die de noodzaak tot het organiseren van een nieuwe aanbestedingsprocedure met zich brengt. In dat verband geldt namelijk het volgende.
- Artikel 2.163b Aw 2012
- 4.7 In het advies van 3 januari 2017 is aangenomen dat geen beroep zal kunnen worden gedaan op artikel 2.163b Aw 2012, omdat het invoeren van nascheiding gepaard zal gaan met een verhoging van de door OLAZ aan AVR te betalen vergoeding van meer dan het in dat artikel bedoelde bedrag van EUR 209.000,- (thans: EUR 221.000,-). Inmiddels is duidelijk dat



- OLAZ geen extra vergoeding zal betalen in verband met het nascheiden van KVP, zodat de vraag is of onder die omstandigheid wel een beroep op artikel 2.163b Aw 2012 kan worden gedaan.
- 4.8 De in dit artikel gestelde voorwaarden zijn – voor zover relevant – dat "*het bedrag waarmee de wijziging gepaard gaat lager is dan (1) het toepasselijke bedrag, bedoeld in (...) [d.w.z. de Europese drempel van (momenteel) EUR 221.000,-], en (2) 10% van de waarde van de oorspronkelijke overheidsopdracht voor leveringen en diensten (...)*".
- 4.9 Hoe moet worden vastgesteld wat "*het bedrag waarmee de wijziging gepaard gaat*" is, is niet gespecificeerd in de Aw 2012 of de wetsgeschiedenis. Op basis van de formulering in de Aw 2012 zou gesteld kunnen worden dat het gaat om het door de aanbestedende dienst in verband met de wijziging te betalen bedrag. In dat geval zou aan de voorwaarden worden voldaan; OLAZ doet immers geen aanvullende betaling voor het nascheiden van KVP.
- 4.10 Aannemelijker is evenwel dat hier de waarde van de wijziging wordt bedoeld, die op dezelfde wijze als de (geraamde) waarde van een opdracht moet worden bepaald. Dat wil zeggen dat het – kort gezegd – gaat om de waarde die de opdracht vertegenwoordigt voor de opdrachtnemer, rekening houdend met alle (potentiele) inkomsten, ongeacht of die afkomstig zijn van de aanbestedende dienst of van derden. Dat sluit immers aan bij de verwijzing naar de Europese drempelbedragen (die gerelateerd is aan de waarde van de opdracht) en bovendien bij de oorspronkelijke tekst van artikel 72 van richtlijn 2014/24/EU, waarvan artikel 2.163b Aw de implementatie is. De oorspronkelijke Engelstalige tekst van de richtlijn spreekt hier namelijk over "*the value of the modification*", te onderscheiden van het elders gebruikte "*increase in price*".
- 4.11 Ervan uitgaande dat het dus gaat om de waarde van de wijziging en niet om het bedrag dat OLAZ AVR al dan niet extra betaalt, lijkt het erop dat de nu bekende (concept)afspraken niet tot een andere conclusie leiden dan die is opgenomen in het advies van 3 januari 2017. Op basis van de eerder verstrekte financiële onderbouwing en de Intentieovereenkomst, gaan wij er namelijk vanuit dat de vergoeding die AVR zal ontvangen van VPKT meer bedraagt dan EUR 221.000,-, zodat de waarde van de wijziging voor AVR meer bedraagt dan dit drempelbedrag en niet wordt voldaan aan de voorwaarden van artikel 2.163b Aw 2012. Mocht die aanname niet juist zijn, dan bespreken wij graag wat wel de waarde is die de wijziging voor AVR vertegenwoordigt.
- Artikel 2.163g Aw 2012**
- 4.12 Naar onze mening kan op basis van artikel 2.163g Aw 2012 in ieder geval wel worden aangenomen dat geen sprake van een wezenlijke wijziging waarvoor een nieuwe aanbestedingsprocedure nodig zou zijn. Op basis van de nu bekende (concept)afspraken concluderen wij namelijk dat niet wordt voldaan aan de in dit artikel genoemde voorwaarden voor het aannemen van een wezenlijke wijziging. Dat betreft de volgende voorwaarden:
- (a) de wijziging voorziet in voorwaarden die, als zij deel van de oorspronkelijke aanbestedingsprocedure hadden uitgemaakt, de toelating van of gunning aan andere dan de oorspronkelijk geselecteerde gegadigden mogelijk zouden hebben gemaakt dan wel bijkomende deelnemers aan de aanbestedingsprocedure zouden hebben



- aangetrokken (art. 2.163g lid 3 sub a Aw 2012);
- (b) de wijziging het economisch evenwicht van de opdracht verlegt ten gunste van de opdrachtnemer op een wijze die niet is voorzien in de oorspronkelijke overheidsopdracht (art. 2.163g lid 3 sub b Aw 2012);
 - (c) de wijziging leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht (art. 2.163g lid 3 sub c Aw 2012);
 - (d) een nieuwe opdrachtnemer in de plaats komt van de oorspronkelijke opdrachtnemer (art. 2.163g lid 3 sub d Aw 2012); of
 - (e) de wijziging anderszins ertoe leidt dat de opdracht materieel verschilt van de oorspronkelijke opdracht (art. 2.163g lid 2 Aw 2012);
- 4.13 Nu de aanbestedingsdocumenten reeds de mogelijkheid boden om vooruit te lopen op toekomstige ontwikkelingen, zoals het introduceren van nascheiding van KVP, en de aanvullende afspraken tussen OLAZ en AVR niet voorzien in een wijziging van de door AVR destijds aangeboden prijs, zien wij geen reden om aan te nemen dat deze aanvullende afspraken hadden geleid tot deelname van of gunning aan een andere gegadigde als bedoeld onder (a).
- 4.14 Van een verschuiving van het economisch evenwicht van de opdracht – d.w.z. tussen OLAZ en AVR – ten gunste van AVR (b) is evenmin sprake. AVR ontvangt immers geen aanvullende betaling van OLAZ.
- 4.15 Ook verruiming van het toepassingsgebied (c), een nieuwe opdrachtnemer (d) of een materiele wijziging (e) is niet aan de orde. Zoals hiervoor onder randnummer 4.3 al uiteen is gezet, blijft de opdracht immers het verwerken van hetzelfde HRA door middel van verbranding en wordt alleen een stap in het voorbereidend proces toegevoegd waarmee KVP uit het HRA wordt gehaald. Dit wordt ondersteund door het feit dat in de conceptafspraken is opgenomen dat de nascheiding plaatsvindt *onder de lopende overeenkomsten*.
- 4.16 Aldus mag worden aangenomen dat aan geen van de voorwaarden van artikel 2.163g Aw 2012 wordt voldaan en ook overigens zien wij geen reden om aan te nemen dat de wijziging als wezenlijk moet worden aangemerkt, zodat de wijziging naar onze mening op grond van dit artikel zonder nieuwe aanbestedingsprocedure kan worden doorgevoerd.
- 5. CONCLUSIE**
- 5.1 De conceptafspraken zoals die nu voorliggen, geven een dusdanige invulling aan het toevoegen van nascheiding aan het afvalverwerkingsproces onder de Overeenkomst met OLAZ, dat wij – meer dan op basis van de informatie die ten grondslag lag aan het advies van 3 januari 2017 – verdedigbaar achten dat deze toevoeging, onder bedoelde voorwaarden, niet kwalificeert als (wezenlijke) wijziging en zonder nieuwe aanbestedingsprocedure mogelijk is.



BIJLAGE:

Memo "Afvalverwerking OLAZ – nascheiding" d.d. 3 januari 2017



CMS Derks Star Busmann N.V.
Newtonlaan 203
NL-3584 BH Utrecht
Postbus 85250
NL-3508 AG Utrecht

MEMO

Aan	AVR
Van	I.M. Harms en M. van den Brink
Datum	3 januari 2017
Betreft	afvalverwerking OLAZ - nascheiding
Referentie	11602733/6141550/MB

1. SAMENVATTING

- 1.1 In opdracht van AVR hebben wij bekeken of uitbreiding/wijziging van de overeenkomst tussen AVR en het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (hierna: "OLAZ") in aanbestedingsrechtelijke zin is toegestaan. Op basis van een toets van de beoogde wijziging aan de bepalingen van hoofdstuk 2.5 van de Aanbestedingswet 2012 (Wijziging van overheidsopdrachten) komen wij tot de conclusie dat toepassing van de artikelen 2.163b tot en met 2.163f g niet tot de mogelijkheden behoort. Daarbij zijn specifiek de artikelen 2.163b (bagatelbepaling) en 2.163 e (onvoorziene omstandigheden) nader toegelicht.
- 1.2 De vraag of toepassing van artikel 2.163g wel tot de mogelijkheden behoort, dient aan de hand van de feiten en omstandigheden en cijfers nader te worden bepaald. Op basis van de voorliggende feiten achten wij het risico niet uitgesloten dat de beoogde wijziging kwalificeert als een 'wezenlijke wijziging' als bedoeld in dit artikel en om die reden aanbestedingsplichtig zal zijn. Niettemin geven wij in overweging om aan de hand van concrete marktkennis ook zelf, al dan niet samen met OLAZ, een afweging te maken of wijziging van de overeenkomst, in die zin dat nascheiding onderdeel wordt van het gecontracteerde verwerkingsproces, bij de oorspronkelijke aanbesteding had geleid tot gunning van de overheidsopdracht aan een andere inschrijver of bijkomende deelnemers aan de aanbestedingsprocedure zou hebben aangetrokken.
- 1.3 Indien AVR en OLAZ op basis van deze inhoudelijke afweging kunnen onderbouwen waarom geen sprake is van een wezenlijke wijziging, dan mag OLAZ de gewijzigde opdracht onderhands, dat wil zeggen: zonder de daaraan voorgaande concurrentiestelling, aan AVR gunnen. Derden – lees: concurrenten van AVR – kunnen op grond van artikel 4.15 Aw 2012 binnen zes maanden, ingaande op de dag na de datum waarop de gewijzigde overeenkomst is gesloten, een procedure tot vernietiging van de gewijzigde overeenkomst aanspannen. Indien OLAZ echter de mededeling van gunning publiceert wordt deze termijn verkort tot 30 dagen. Wij raden aan om alsdan van die laatste mogelijkheid gebruik te maken.

2. INLEIDING EN VRAAGSTELLING

- 2.1 AVR en OLAZ hebben op 30 juni 2016 een overeenkomst gesloten die betrekking heeft op verwerking van brandbaar restafval (hierna: "de Overeenkomst"). De Overeenkomst zal



- ingaan op 1 januari 2018 voor de duur van vijf jaar, met de mogelijkheid voor OLAZ die driemaal te verlengen met een maximale lengte van in totaal 10 jaar.
- 2.2 De Overeenkomst is tot stand gekomen na een door OLAZ in juli 2015 gehouden Europese aanbestedingsprocedure.
- 2.3 Bij OLAZ bestaat thans de behoefte om in het proces van afvalverwerking van restafval een tussenbewerking – nascheiding – op te nemen, zodat een hoger percentage afvalstoffen ingezet kan worden voor materiaalrecycling. AVR is bereid om aan deze behoefte tegemoet te komen en om te investeren in nascheiding door middel van een nog te realiseren afvalscheidingsinstallatie in Rozenburg (opleverjaar 2018). Momenteel zijn partijen hierover met elkaar in gesprek.
- 2.4 De vraag die aan CMS voorligt, is of nascheiding van huishoudelijk restafval binnen de bestaande Overeenkomst in het licht van het aanbestedingsrecht mogelijk is. In dit memo zullen wij die vraag beantwoorden.
- 2.5 Ons advies baseren wij op de van AVR ontvangen aanbestedingsdocumenten, de getekende Overeenkomst, de financiële sheet (nov. 2016), de aanbieding van AVR d.d. december 2015 en de door AVR verstrekte mondelinge informatie. De ontvangen informatie toetsen wij aan de relevante (Europese) wet- en regelgeving.

3. INHOUD VAN DE OPDRACHT

- 3.1 OLAZ is een gemeenschappelijke regeling van 13 Zeeuwse gemeenten. In juli 2015 heeft OLAZ een Europese openbare aanbestedingsprocedure georganiseerd voor het transporteren en verwerken van het brandbaar restafval afkomstig van huishoudens en van daarmee gelijkgesteld restafval van bedrijven van de Zeeuwse gemeenten ("de Opdracht").
- 3.2 Bij nota van inlichtingen van 25 september 2016 heeft OLAZ besloten het onderdeel transport van de Opdracht optioneel te gunnen. Derhalve heeft zij de Opdracht verdeeld in twee percelen, te weten één perceel voor verwerking ("perceel 1") en één perceel voor transport ("perceel 2"). Inschrijvers waren verplicht om op beide percelen in te schrijven.
- 3.3 Tijdens de aanbestedingsprocedure is aan inschrijvers de ruimte geboden om de wijze van verwerken te kiezen en om met meerdere verwerkingsinstallaties in te schrijven (zie p. 16 aanbestedingsleidraad brandbaar restafval met kenmerk 10114326-011/aba/ppa). Indien een inschrijver bij haar inschrijving een nieuwe verwerkingswijze aanbood, die voorafgaand en/of gedurende de looptijd van de Overeenkomst operationeel zou worden, woog dat (positief) mee in de beoordeling van de inschrijving. De inschrijver moest die (nieuwe) wijze van verwerken wel opnemen in haar plan van aanpak.
- 3.4 In december 2015 heeft AVR ingeschreven met SITA ReEnergy Roosendaal B.V. als onderaannemer.
- 3.5 Uit het voornemen tot gunning van 8 januari 2016 blijkt dat naast AVR ook Attero en Indaver op de Opdracht hebben ingeschreven. Tevens volgt uit het voornemen tot gunning dat OLAZ heeft besloten perceel 2 niet te gunnen. Perceel 1 is op basis van economisch meest voordelige inschrijving (EMVI) gegund aan AVR. De Overeenkomst tussen OLAZ en AVR is op 30 juni 2016 gesloten.



- 3.6 Ingevolge artikel 3.1 van de Overeenkomst houdt de opdracht voor AVR in "*het verwerken van het restafval in overeenstemming met het bepaalde in deze overeenkomst en de bij deze overeenkomst horende bijlagen*".
- 3.7 Voor de vraagstelling in dit memo is allereerst van belang de vraag of met het opnemen van nascheiding betekent dat de overeenkomsten gewijzigd moeten worden, of dat nascheiding binnen de scope van deze overeenkomst blijft. In dat kader is van belang of nascheiding van restafval onder "*verwerken van het restafval*" valt.
- 3.8 In de Overeenkomst is 'verwerking' niet gedefinieerd, maar wordt voor de wijze van verwerking kortweg verwezen naar het door AVR bij haar inschrijving opgestelde plan van aanpak. Het plan van aanpak van AVR is als bijlage 7 aan de Overeenkomst is gehecht:

"Artikel 9. Verwerking

(...)

9.2 De opdrachtnemer draagt zorg voor de verwerking van het restafval op de in het door de opdrachtnemer in het kader van de aanbestedingsprocedure opgestelde plan van aanpak beschreven wijze dat als bijlage aan deze overeenkomst is gehecht."

- 3.9 Uit 'Onderdeel A2' van het plan van aanpak van AVR volgt dat AVR als verwerkingswijze voor het restafval heeft aangeboden verbranding door middel van een afvalverbrandingsinstallatie ("AVI"):

"A2.4 Verwerkingsinstallaties en -lijnen

Zoals aangegeven in onderdeel A1. Van deze aanbieding, wordt het restafval van de Gemeenten van OLAZ verwerkt in:

- 1. de afvalverbrandingsinstallatie (AVI) van AVR-Afvalverwerking B.V. gelegen aan de Professor Gerbrandyweg 10 te Rotterdam-Botlek (in het vervolg te noemen AVR Rozenburg); en*
- 2. de afvalverbrandingsinstallatie (AVI) van SITA ReEnergy Roosendaal B.V. gelegen aan de Potendreef 2 te Roosendaal (in het vervolg te noemen SITA ReEnergy)"*

AVR heeft in haar plan van aanpak geen nieuwe verwerkingswijze (die voorafgaand en/of gedurende de looptijd van de Overeenkomst operationeel zou worden) aangeboden.

- 3.10 Op grond van het vorenstaande moet worden geconstateerd dat in de Overeenkomst duidelijk de wijze van verwerking van het restafval ligt besloten: dat afval dient AVR te verbranden in een AVI. Derhalve behoort nascheiding van het restafval niet tot de scope van de opdracht. Dit betekent dat, om nascheiding onder de scope van de opdracht te brengen, de Overeenkomst aangepast (lees: gewijzigd) moet worden.



- 3.11 De Overeenkomst zelf bevat geen (nadrukkelijk) verbod op wijziging ervan. De vraag is of het aanbestedingsrecht een dergelijke inpassing belet.

4. WIJZIGEN VAN DE OVEREENKOMST

- 4.1 Uitgangspunt in het aanbestedingsrecht is dat een aanbestedende dienst een (overheids)opdracht tijdens de looptijd ervan niet mag wijzigen zonder dat daaraan voorafgaande een aanbestedingsprocedure is doorlopen. Op dit uitgangspunt zijn echter in de per 1 juli 2016 in de Aanbestedingswet opgenomen artikelen 2.163a tot en met 2.163g Aw 2012 uitzonderingen opgenomen die aanbestedende diensten de mogelijkheid geven om gewijzigde overeenkomsten toch één op één te gunnen. Wij merken volledigheidshalve op dat het hierbij niet gaat om een cumulatieve opsomming. Een wijziging kan worden gerechtvaardigd indien één van de uitzonderingsgronden van toepassing is. Daarbij geldt het bepaalde in artikel 2.163g Aw 2012 (hierna te bespreken) als een soort 'vangnet'. Indien geen van de uitzonderingen genoemd in de leden b tot en met f van toepassing is, kan een aanbestedingsprocedure niettemin achterwege worden gelaten indien de wijziging niet kwalificeert als 'wezenlijk'.

- 4.2 Voor OLAZ en AVR – indien zij nascheiding in het contract met AVR wensen op te nemen – achten wij in het bijzonder de artikelen 2.163b, 2.163e en 2.163g Aw 2012 van belang. De gevallen zoals genoemd in de artikelen 2.163c (*duidelijke, nauwkeurige en ondubbelzinnige herzieningsclausule*), 2.163d (*wijziging is noodzakelijk*) en 2.163f (*nieuwe opdrachtnemer*) Aw 2012 lijken op voorhand niet toepasbaar en bespreken wij derhalve niet in dit memo.

Artikel 2.163b Aw 2012

- 4.3 Artikel 2.163b Aw 2012 heeft betrekking op wijziging van een aanbestede opdracht die een geringe wijziging van de waarde van de opdracht tot gevolg heeft. Uit dit artikel volgt dat een wijziging van een opdracht geoorloofd is indien:

- (1) het bedrag waarmee de wijziging gepaard gaat lager is dan het Europese drempelbedrag voor overheidsopdrachten voor diensten (€ 209.000,-) en minder dan 10% van de waarde van de aanbestede opdracht bedraagt; en
- (2) de algemene aard van de overheidsopdracht niet wijzigt.

- 4.4 Aan de hand van de ons toegezonden financiële sheet en de gesprekken met AVR hebben wij ons een oordeel gevormd of het OLAZ vrij staat om met deze 'bagatelbepaling' de overeenkomst te wijzigen. Daarbij nemen wij als uitgangspunt dat OLAZ voor het verbranden van het restafval € 69,57 per ton gaat betalen. Het totale volume aan restafval in 2014 bedroeg 107.000 ton per jaar en de looptijd van de overeenkomst bedraagt 10 jaar.¹ Daarmee bedraagt de totale waarde van de opdracht € 74.439.900,- (69,57*107.000*10).

- 4.5 Indien de Overeenkomst wordt gewijzigd en nascheiding als tussenbewerking in het proces wordt opgenomen, zal de volledige hoeveelheid restafval nagescheiden worden. OLAZ gaat voor die hoeveelheid € 40,- per ton extra betalen. Dat leidt tot een extra bedrag van

¹ Voor het bepalen van de waarde van de opdracht geldt dat de waarde moet worden berekend over de gehele looptijd van de opdracht inclusief eventuele verlengingsmogelijkheden. De looptijd van de overeenkomst bedraagt 5 jaren (1 januari 2018 tot en met 31 december 2022). OLAZ heeft het recht de looptijd van de overeenkomst driemaal te verlengen voor een periode van twee jaar tot in totaal 10 jaar (de laatste verlenging betreft dan 1 jaar).



- €42.800.000,- (107.000*40*10). Na nascheiding is de verwachting dat 99.700 ton (van 107.000 ton) toch verbrand dient te worden. De overige 7.300 ton restafval zal voor recycling in aanmerking komen en niet verbrand worden. Derhalve leidt dit tot een besparing van € 5.079.610,- (7300*69,57*10). Hiermee bedraagt het bedrag waarmee de wijziging gepaard gaat in totaal € 37.271.852,-.
- 4.6 Het is evident dat hiermee het drempelbedrag van € 209.000,- wordt overschreden. Dit betekent dat OLAZ zich niet op artikel 2.163b Aw 2012 zal kunnen beroepen.
- Artikel 2.163e Aw 2012**
- 4.7 Wanneer zich omstandigheden voordoen die een zorgvuldige aanbesteder niet kon voorzien, kan een overheidsopdracht op grond van artikel 2.163e Aw 2012 worden gewijzigd, zonder nieuwe aanbestedingsprocedure. Wil hiervan sprake zijn dient aan de volgende cumulatieve criteria te worden voldaan:
- (a) de behoefte aan wijziging het gevolg is van omstandigheden die een zorgvuldige aanbestedende dienst niet kon voorzien;
 - (b) de wijziging geen verandering in de algemene aard van de opdracht meebrengt; en
 - (c) de verhoging van de prijs niet meer bedraagt dan 50% van de waarde van de oorspronkelijke opdracht.
- 4.8 Volgens de memorie van toelichting dient de behoefte aan wijziging het gevolg te zijn van externe omstandigheden die niet konden worden voorzien, ondanks een normale zorgvuldige voorbereiding van de oorspronkelijke aanbesteding.³ Die externe – en dus niet aan de aanbestedende dienst zelf te wijten – omstandigheden moeten er toe leiden dat de aanbestedende dienst geen keuze heeft en de overeenkomst moet wijzigen.
- 4.9 Voor toepassing van dit artikel in deze concrete casus is het dus van belang of zich na publicatie van de aanbesteding in 2015 externe ontwikkelingen hebben voorgedaan die nu een uitbreiding van de Overeenkomst met nascheiding rechtvaardigen.
- 4.10 Wij merken in dit verband op dat het sinds enkele jaren de ambitie van de Nederlandse overheid is om onder meer het volume restafval dat wordt gestort en verbrand te reduceren en het recyclingpercentage van huishoudelijk afval te verhogen. Een ambitie die ertoe heeft geleid dat de overheid in 2012 met onder meer alle Nederlandse gemeenten de 2^e Raamovereenkomst Verpakking heeft ondertekend, op basis waarvan gemeenten per 1 januari 2015 naast de inzameling van kunststof verpakkingsafval ook verantwoordelijk zijn voor de sortering en vermarkting ervan. Dit betreft slechts een inspanningsverplichting; gemeenten zijn niet op grond van (gewijzigde) wet- en regelgeving verplicht om tot nascheiding van afval te komen.
- 4.11 In de Overeenkomst is niet voorzien in een regeling die uitbreiding van de diensten tot nascheiding mogelijk maakt. Gezien de periode waarin de ontwikkelingen met betrekking tot recycling een vlucht hebben genomen, kan worden betoogd dat – ten tijde van de aanbesteding – in juli 2015 OLAZ rekening had kunnen houden met een (eventuele) andere

³ Kamerstukken II, 2015-16, 34 329, nr. 3, p. 95.

invulling van haar verantwoordelijkheden ten aanzien van het ophalen en (laten) verwerken van restafval. OLAZ heeft dat in feitelijk ook gedaan door in de aanbestedingsprocedure inschrijvers de mogelijkheid te bieden met andere verwerkingswijzen in te schrijven dan verbranding, zelfs verwerkingswijzen die nog operationeel moesten worden. Nu in de periode van juli 2015 tot nu zich geen omstandigheden hebben voorgedaan op basis waarvan OLAZ verplicht is om tot nascheiding te komen, is naar onze mening niet verdedigbaar dat er sprake is van onvoorziene omstandigheden, zoals vereist onder (a).

Artikel 2.163g Aw 2012

4.12 Indien OLAZ geen beroep kan doen op de specifieke uitzonderingen als hiervoor genoemd, kan de overeenkomst niettemin gewijzigd worden, zonder een daaraan voorafgaande aanbesteding, indien deze wijziging, ongeacht de waarde niet kwalificeert als een 'wezenlijke wijziging'. Ingevolge artikel 2.136g leden 2 en 3 Aw 2012 is een wijziging in ieder geval wezenlijk indien:

- (a) de wijziging ertoe leidt dat de opdracht materieel verschilt van de oorspronkelijke opdracht (art. 2.163g lid 2 Aw 2012);
- (b) de wijziging voorziet in voorwaarden die, als zij deel van de oorspronkelijke aanbestedingsprocedure hadden uitgemaakt, de toelating van of gunning aan andere dan de oorspronkelijk geselecteerde gegadigden mogelijk zouden hebben gemaakt dan wel bijkomende deelnemers aan de aanbestedingsprocedure zouden hebben aangetrokken (art. 2.136g lid 3 sub a Aw 2012);
- (c) de wijziging het economisch evenwicht van de opdracht verlegt ten gunste van de opdrachtnemer op een wijze die niet is voorzien in de oorspronkelijke overheidsopdracht (art. 2.136g lid 3 sub b Aw 2012);
- (d) de wijziging leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht (art. 2.136g lid 3 sub c Aw 2012); of
- (e) een nieuwe opdrachtnemer in de plaats komt van de oorspronkelijke opdrachtnemer (art. 2.136g lid 3 sub d Aw 2012).

Ad (a) – materieel verschil opdracht

4.13 Ten aanzien van de situaties zoals beschreven onder (a) zijn wij van mening dat de gewijzigde opdracht niet materieel gaat verschillen van de oorspronkelijke opdracht. Immers, AVR blijft het restafval van de desbetreffende Zeeuwse gemeenten verwerken; er wordt enkel een nieuwe manier van verwerken bepaald, althans een tussenbewerking in het verwerkingsproces opgenomen. Aan het criterium zoals beschreven onder (a) wordt dus niet voldaan.

Ad (b) – andere deelnemers/gedunde

4.14 Vervolgens is de vraag of dan wel aan het tweede criterium (b) wordt voldaan. Met andere woorden: had de oorspronkelijk aanbestede opdracht andere inschrijvers aangetrokken, dan wel tot een andere opdrachtnemer geleid, indien ten tijde van de aanbesteding nascheiding een voorwaarde van die opdracht was geweest.



- 4.15 Dit is voor ons een lastig te beantwoorden vraag, omdat hier specifieke kennis van de markt én specifieke informatie over de kring van gegadigden bij de oorspronkelijke aanbesteding van doorslaggevend belang is. Wij hebben gezien dat er meerdere partijen hebben ingeschreven op de aanbesteding. Ten tijde van die aanbesteding was het al mogelijk om nascheiding aan te bieden. Attero had op dat moment al een scheidingsinstallatie (weliswaar in Groningen en Wijster) en AEB Amsterdam is op 30 januari 2015 een aanbestedingsprocedure gestart voor de bouw van een scheidingsinstallatie voor kunststoffen en drankenkartons.
- 4.16 Deze of andere partijen hebben echter op de oorspronkelijke aanbesteding niet ingeschreven met een component nascheiding, terwijl dit in de aanbestedingsprocedure zelf niet wordt uitgesloten. Mogelijk is dit omdat het een prijsverhogend effect zou hebben gehad en partijen zich daarmee uit de markt hadden geprijsd. Mogelijk zou dit effect nog onderzocht kunnen worden.
- 4.17 Het betekent waarschijnlijk wel dat deze partijen wél met nascheiding hadden kunnen inschrijven als dit als onderdeel van de aanbesteding destijds was meegenomen. En dan was het niet zonder meer gegeven dat AVR ook de aanbesteding had gewonnen.
- 4.18 Dit betekent dat wij niet zonder meer kunnen stellen dat aan het criterium (b) niet wordt voldaan. Een grondige beschouwing van de marktpartijen én van het effect van de nascheiding als onderdeel van de overeenkomst op die marktpartijen zal hierover meer concrete informatie moeten opleveren. Wij geven AVR in overweging om dit nog nader te onderzoeken of te bespreken met OLAZ.
- Ad (c) – economisch evenwicht*
- 4.19 De derde uitzondering betreft de vraag of het economisch evenwicht van de opdracht verschuift ten gunste van AVR. Wij zijn van mening van niet.
- 4.20 Voor de beantwoording van deze vraag is van belang, zoals hiervoor onder randnummer 3.5 e.v. al opgemerkt, dat het tarief voor het verwerken van restafval voor OLAZ hoger wordt. OLAZ zal voor het nascheiden van de hoeveelheid restafval in totaal € 37.271.852,- meer gaan betalen. De waarde van de opdracht neemt per saldo hiermee toe en de omzet van AVR neemt toe. Het economisch evenwicht lijkt derhalve te verschuiven ten gunste van AVR.
- 4.21 Daar tegenover staat echter dat AVR kosten moet maken teneinde een nascheidingsinstallatie te realiseren (een verwachte totale investering van € 15-20 miljoen). Bovendien ontvangt OLAZ een vergoeding van € 40,60 per ton van het Afvalfonds, dat leidt tot een totale vergoeding van € 4.344.200,- (107.000*40,60).
- 4.22 Uit jurisprudentie blijkt dat deze omstandigheden kunnen leiden tot de conclusie dat geen sprake is van een verschuiving van het economisch evenwicht in het voordeel van de marktpartij. Indien de wijziging gepaard gaat met navenant hogere kosten, kan echter worden betoogd dat van een economisch voordeel ten gunste van AVR geen sprake is. Dit geldt ook indien door de wijziging de prijsstelling voor de aanbestedende dienst gunstiger wordt.³

³ Gerechtshof 's-Hertogenbosch 11 februari 2014, ECLI:NL:GHSHE:2014:281.



- 4.23 Nu dit zich, indien nascheiding wordt ingepast in de overeenkomst, kan OLAZ zich naar onze mening onderbouwd kunnen beroepen op de omstandigheid er geen sprake is van een verschuiving van het economisch evenwicht ten gunste van AVR en dat aan dit onderdeel van artikel 2.163g Aw 2012 niet wordt voldaan.
- 4.24 Volledigheidshalve merken wij daarbij op dat de omstandigheid dat OLAZ naar schatting € 150,- per ton zal moeten bijdragen aan de sortering en vermarkting van het recyclebare huishoudelijke restafval (7.300 ton) evenmin leidt tot een verschuiving van het economisch evenwicht ten gunste van AVR. AVR dient daarvoor immers vergelijkbare kosten te maken, zoals inschakeling van een onderaannemer die deze werkzaamheden gaat uitvoeren.
- Ad (d) – verruiming toepassingsgebied*
- 4.25 Onderdeel (d) ten slotte ziet op de situatie waarin de wijziging leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht en daarmee tot een wijziging in de aard van die opdracht.⁴ Dit onderdeel van de wetsbepaling is vooralsnog niet door jurisprudentie of toelichting specifiek uitgewerkt. Op grond van de memorie van toelichting bij deze bepaling, lijkt een ruime uitleg toegestaan. Als voorbeeld wordt namelijk gegeven een wijziging van een opdracht voor werken die wordt uitgebreid met een opdracht voor diensten.⁵
- 4.26 Het toepassingsgebied als hier aan de orde, ook indien deze in engere zin wordt uitgelegd, zal naar onze mening niet aanzienlijk wijzigen. Allereerst blijft het een overheidsopdracht voor diensten waarbij voor AVR de opdracht tot het verwerken van het restafval van de desbetreffende regio's blijft bestaan. De van toepassing zijnde cpv-codes blijven van toepassing. Bovendien blijft het aantal te verwerken afval gelijk en wordt het afval op gelijke wijze door de OLAZ aangeleverd. De wijziging vindt hoofdzakelijk plaats binnen de verwerkingsmethodiek, maar het resultaat van de overeenkomst en het met de opdracht destijds door OLAZ beoogde doel (voldoen aan de wettelijke taken op het gebied van afvalbeheer) gelijk.
- 4.27 Nu de wijziging niet leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht, wordt niet voldaan aan onderdeel (d) van artikel 2.163g Aw 2012.
- Ad (e) – nieuwe opdrachtnemer*
- 4.28 Van de situatie zoals beschreven onder (e) is geen sprake. AVR blijft de opdracht zelf uitvoeren (met SITA ReEnergy Roosendaal B.V. als onderaannemer).
- 5. WEZENLIJKE WIJZIGING**
- 5.1 Gelet op het vorenstaande, meer in het bijzonder artikel 2.136g lid 3 sub a Aw 2012 (*andere deelnemers/gegunde*), kunnen wij niet zonder meer antwoorden dat de wijziging niet kwalificeert als een wezenlijke wijziging. Een nadere grondige beschouwing zal nog nodig zijn.

⁴ Kamerstukken II, 2015-16, 34 329, nr. 3, p. 96.

⁵ Kamerstukken II, 2015-16, 34 329, nr. 3, p. 93.



- 5.2 Indien daaruit informatie komt die het standpunt rechtvaardigt dat geen sprake is van het criterium (b) (en aan de overige criteria wordt ook niet voldaan) dan kan OLAZ de wijziging in de overeenkomst één op één aan AVR opdragen.
- 5.3 Derden – lees concurrenten – kunnen deze stellingname natuurlijk willen aanvechten. Zij hebben dan de mogelijkheid om grond van artikel 4.15 lid 1 onder a Aw 2012, in rechte vernietiging van de gewijzigde overeenkomst te vorderen.
- 5.4 Om redenen van rechtszekerheid kan de vernietiging van de overeenkomst slechts gedurende een bepaalde termijn door benadeelde marktpartijen worden ingeroepen. Een vordering tot vernietiging van de Overeenkomst dient te worden ingesteld:
- a. binnen zes maanden nadat de overeenkomst tussen partijen is gesloten (artikel 4.15 lid 2 onder b Aw 2012); of
 - b. binnen 30 kalenderdagen nadat OLAZ via Tendered een aankondiging van de aan AVR (onderhands) gegunde opdracht bekendmaakt, mits die aankondiging ook een rechtvaardiging bevat van de beslissing om de opdracht te gunnen zonder voorafgaande bekendmaking van een aankondiging van de opdracht (artikel 4.15 lid 2 onder a Aw 2012); of
 - c. binnen 30 kalenderdagen nadat OLAZ aan de betrokken inschrijvers en gegadigden een kennisgeving zond van de sluiting van de overeenkomst, mits die kennisgeving de relevante reden voor de gunningbeslissing bevat.
- 5.5 OLAZ kan aldus, in voorkomend geval, de gunning aan AVR bekendmaken via Tendered (b.) of door middel van een brief aan inschrijvers/gegadigden (c.). Op die manier handelt OLAZ transparant en is voor geïnteresseerde marktpartijen kenbaar dat OLAZ een opdracht (onderhands) heeft gegund. Stelt een marktpartij niet binnen 30 kalenderdagen een vordering tot vernietiging in rechte in, dan is vernietiging van de gewijzigde Overeenkomst niet meer mogelijk. NB: Derden kunnen dan echter nog wel een vordering tot schadevergoeding claimen. De bewijslast hiertoe ligt dan bij de eiser is en blijkt in de praktijk een grote hobbel te zijn. De eiser dient namelijk aan te tonen dat hij de opdracht zou hebben gekregen indien deze was aanbesteed.

Bijlage 3: Juridische toets Hekkelman advocaten 22 augustus 2018

Hekkelman Advocaten N.V. Postbus 1094
Prins Bernhardstraat 1 6501 BB Nijmegen
6521 AA Nijmegen T 024 - 382 83 84
www.hekkelman.nl advocatuur@hekkelman.nl



Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering
Zeeland
t.a.v. de heer ing. P.R. Marinissen
Postbus 27
4500 AA OOSTBURG

Per e-mail : pmarinissen@zrd.nl

Nijmegen, 22 augustus 2018

Ons kenmerk	Telefoonnummer
OLAZ / advies nascheiding 20180914 - 1517076/1 - AS/	024 - 382 83 16

E-mail	Faxnummer	Betreft
a.serra@hekkelman.nl	024 - 382 83 88	advies nascheiding

Geachte heer Marinissen,

Op 13 juli 2018 hebt u van mijn kantoorgenote mr. Martine Vidal per e-mail een eerste inschatting ontvangen m.b.t. de vraag of het uitvoeren van een extra bewerkingsschap door afvalverwerker AVR, namelijk de nascheiding van het aangeleverde restafval afkomstig van de OLAZ-gemeenten, een wezenlijke wijziging van de in 2015 aanbestede overheidsopdracht tot verwerking van het restafval oplevert. Dit advies was gebaseerd op de informatie zoals vermeld in het memo van advocatenkantoor CMS van 12 juli 2018. Onlangs heeft u mij verzocht op basis van deze eerste inschatting een advies op te stellen. Daartoe heb ik van u de aanbestedingsstukken ontvangen, alsmede het voorstel van AVR van 6 juni 2018. Hierna treft u mijn advies aan.

I. Feiten en vraagstelling

In juli 2015 is door het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland ('OLAZ') een aanbestedingsprocedure georganiseerd voor het verwerken van brandbaar restafval. Op 30 juni 2016 is de overeenkomst gesloten tussen AVR Afvalverwerking B.V. ('AVR') en OLAZ met een ingangsdatum van 1 januari 2018. AVR wenst nu, circa een half jaar na de ingangsdatum van de overeenkomst, een tussenstap (nascheiding) in het verwerken van het restafval dat afkomstig is van de OLAZ-gemeenten op te nemen. De nascheiding houdt feitelijk in dat het kunststofverpakkingsafval uit het restafval wordt gehaald, voordat de verbranding/verwerking plaatsvindt. Deze fractie wordt, na sortering, aan derden verkocht. De nascheiding wil AVR uitvoeren in een nieuwe afvalscheidingsinstallatie, die, zo begreep ik, rond augustus 2018 in gebruik zou kunnen worden genomen.

Hekkelman Advocaten en Notarissen is de handelsnaam waaronder Hekkelman Advocaten N.V. (KvK nr. 09170462) en Hekkelman Notarissen N.V. (KvK nr. 09170507), beide statutair gevestigd te Nijmegen, ieder voor eigen rekening werken. Op onze dienstverlening zijn van toepassing de algemene voorwaarden, zie ommezijde, waarin onder andere een beperking van de aansprakelijkheid is opgenomen.



Pagina
2/7

Op 6 juni 2018 heeft AVR aan OLAZ een schriftelijk voorstel gedaan voor de scheiding van "plastic en drankenkartons (en metalen)".

In dit voorstel is de voorwaarde opgenomen dat, wanneer OLAZ of enkele gemeenten in het OLAZ gebied kiezen voor het nascheiden van deze stroom uit het restafval, het restafval niet al brongescheiden is. Oftewel; wanneer inwoners zelf plastic scheiden zal AVR het resterende materiaal niet ook nog scheiden, omdat de kosten van het scheiden op dat moment te hoog zijn ten opzichte van het verwachte rendement dat dan nog behaald kan worden. Dit betekent dat de OLAZ-gemeenten zouden moeten stoppen met het (laten) uitvoeren van de gescheiden inzameling van het kunststofverpakkingsafval.

Voor deze (extra) diensten zal OLAZ geen vergoeding verschuldigd zijn aan AVR. AVR heeft namelijk een overeenkomst gesloten met Verpakkingsketen B.V. ('VPKT'), die AVR een vergoeding zal betalen voor het kunststof dat is ingezameld na de nascheiding. In een tussen OLAZ en AVR te sluiten overeenkomst zal dan wel moeten worden vastgelegd dat OLAZ, althans de aan OLAZ deelnemende gemeenten, zullen afzien van het claimen van een vergoeding voor de nascheiding bij VPKT. VPKT is een dochteronderneming van AFV, het Afvalfonds Verpakkingen. Het AFV is verantwoordelijk de uitvoering van de Raamovereenkomst verpakkingen 2013-2022 en keert in dat kader een vergoeding uit aan gemeenten voor de inzameling van kunststof verpakkingsafval.

De vraag rijst of de afspraken die OLAZ met AVR zou willen maken aanbestedingsrechtelijke gezien geoorloofd zijn. Hierop ga ik in het navolgende in.

II. Beantwoording: is sprake van een wezenlijke wijziging?

De vraag die moet worden beantwoord, is of de hierboven aangeduide overeenkomst van 30 juni 2016 voor de verwerking van het restafval wezenlijk wijzigt wanneer OLAZ en AVR (aanvullende) afspraken maken over de nascheiding van het restafval. Deze vraag is van belang omdat wezenlijke wijzigingen op grond van het aanbestedingsrecht in principe te gelden hebben als een nieuwe opdrachtverstrekking, zodat daarvoor een aanbestedingsprocedure moet worden georganiseerd.

Op verzoek van AVR heeft advocatenkantoor CMS een memo d.d. 12 juli 2018 opgesteld, waarin wordt geconcludeerd dat, voor zover er al sprake is van een wijziging van de overeenkomst, deze wijziging niet wezenlijk is.

In het navolgende zal ik op dit vraagstuk ingaan, waarbij ik waar nodig in zal gaan op het memo van CMS. De eerste vraag is of wel sprake is van een wijziging. Indien sprake is van een wijziging, dan is vervolgens de tweede vraag of deze wijziging ook wezenlijk is. Dit is ook de opbouw die wordt gevolgd in het memo van CMS.

II.1 Is sprake van een wijziging van de overheidsopdracht?

Voor de beantwoording van deze vraag moet is in de eerste plaats van belang wat was vermeld in de aanbestedingsstukken van 2015.

1517076/1



Pagina
3/7

In de eerste plaats is van belang dat de aanbestedingsleidraad alleen spreekt over het verwerken van brandbaar restafval, zonder een specifieke methode voor te schrijven. De leidraad geeft inschrijvers de mogelijkheid om duurzame ontwikkelingen in de (nabije) toekomst in de inschrijving op te nemen. Dit heeft AVR niet gedaan, zodat moet worden aangenomen dat bij totstandkoming van de overeenkomst zowel OLAZ als AVR zijn uitgegaan van de verbranding van het restafval.

In de tweede plaats was het uitgangspunt tijdens de aanbestedingsprocedure dat het kunststofverpakkingafval in de OLAZ-gemeenten afzonderlijk wordt ingezameld (bronscheiding). OLAZ stelt nu als voorwaarde dat de OLAZ gemeenten afzien van deze bronscheiding, zodat AVR de volledige kunststoffractie uit het restafval kan halen middels nascheiding. Het gaat dus niet alleen om een "extra" nascheidingsslag van het (al aan de bron gescheiden) restafval, maar om nascheiding van de volledige in het huishoudelijk afval aanwezige kunststof.

De aanbestedingsleidraad bevat weliswaar het voorbehoud dat de afvallogistiek de komende jaren kan wijzigen, zodat de ook samenstelling van het afval kan wijzigen. Echter, het feit dat er in de OLAZ-gemeenten geen kunststof meer brongescheiden wordt ingezameld, maar de volledige kunststoffractie in het restafval belandt, gaat naar mijn oordeel verder dan de hier bedoelde wijzigingen waar naar in het aanbestedingsdocument wordt verwezen.

Ik verwijs in dit kader ook naar het antwoord op vraag 16 uit de eerste NvI. Hier is vermeld:

Vraag:

Kunt u bevestigen dat al het ingezamelde restafval zonder enkele vorm van verdere bewerking, wordt aangeboden aan de opdrachtnemer? Zo niet, kunt u aangeven wat de aanbestedende dienst verstaat onder 'tussenbewerking'?

Antwoord:

Dit is correct. Daarbij geldt de opmerking dat de gemeenten via intensivering van bronscheiding zullen streven naar de vigerende landelijke afvalscheidingsdoelstellingen.

Voorts is in artikel 9 van de bij de aanbestedingsleidraad behorende modelovereenkomst opgenomen dat de opdrachtnemer zorgdraagt op de door de opdrachtnemer in het kader van de aanbestedingsprocedure opgestelde plan van aanpak beschreven wijze dat als bijlage aan de overeenkomst is gehecht. Hoewel de wijze waarop het restafval verwerkt dient te worden niet in de overeenkomst wordt gespecificeerd, is in het genoemde plan van aanpak van AVR niets vermeld over de mogelijkheid tot nascheiding.

Met andere woorden, nu het niets slechts gaat om het toevoegen van een nascheidingsslag aan het verwerkingsproces, maar ook om een wijziging van de

1517076/1



Pagina
4/7

inzamellogistiek en een daarmee gepaard gaande wijziging van de vergoedingssystematiek, moet het maken van aanvullende afspraken over nascheiding gezien het bovenstaande wel degelijk worden gezien als een wijziging van de overeenkomst.

Ik sluit me daarnaast aan bij de opmerking van CMS dat het enkele feit dat partijen kennelijk vinden dat aanvullende afspraken nodig zijn, waaruit ook volgt dat de aanvankelijke afspraken onvoldoende waren, al voldoende zou kunnen zijn om een wijziging aan te nemen (randnummer 4.5 advies CMS). Hier komt dus bij dat naar mijn oordeel de afspraken ook inhoudelijk wijzigen.

Op grond van artikel 2.163a Aanbestedingswet 2012 kan een wijziging van een overheidsopdracht uitsluitend zonder nieuwe aanbestedingsprocedure plaatsvinden in de artikelen 2.163b t/m 2.163g bedoelde gevallen. Ik bespreek hierna alleen artikel 2.163g, dat de wezenlijke wijziging betreft. De overige bepalingen – artikel 2.163b t/m 2.163f – zijn in deze situatie niet relevant, althans hierop kan geen beroep worden gedaan.

II.2 Vraag 2: Is de wijziging wezenlijk?

Wezenlijke wijziging?

Een wijziging van de overeenkomst is op grond van artikel 2.163g Aw 2012¹ toegestaan als de wijzigingen, ongeacht de waarde ervan, niet wezenlijk zijn.

Artikel 2.163g lid 3 Aw somt vier situaties op, op grond waarvan een wijziging in ieder geval als wezenlijk wordt aangemerkt.

- a. de wijziging voorziet in voorwaarden die, als zij deel van de oorspronkelijke aanbestedingsprocedure hadden uitgemaakt, de toelating van andere dan de oorspronkelijk geselecteerde gegadigden of de gunning van de overheidsopdracht aan een andere inschrijver mogelijk zouden hebben gemaakt of bijkomende deelnemers aan de aanbestedingsprocedure zouden hebben aangetrokken,

¹ Een overheidsopdracht kan zonder nieuwe aanbestedingsprocedure als bedoeld in deel 2 van deze wet worden gewijzigd indien de wijzigingen, ongeacht de waarde ervan, niet wezenlijk zijn.

2 Een wijziging van een overheidsopdracht is wezenlijk als bedoeld in het eerste lid, indien de overheidsopdracht hierdoor materieel verschilt van de oorspronkelijke opdracht.

3 Een wijziging van een overheidsopdracht is in ieder geval wezenlijk indien:

- a. de wijziging voorziet in voorwaarden die, als zij deel van de oorspronkelijke aanbestedingsprocedure hadden uitgemaakt, de toelating van andere dan de oorspronkelijk geselecteerde gegadigden of de gunning van de overheidsopdracht aan een andere inschrijver mogelijk zouden hebben gemaakt of bijkomende deelnemers aan de aanbestedingsprocedure zouden hebben aangetrokken,
- b. de wijziging het economische evenwicht van de overheidsopdracht ten gunste van de opdrachtnemer verandert op een wijze die niet is voorzien in de oorspronkelijke overheidsopdracht,
- c. de wijziging leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht, of
- d. een nieuwe opdrachtnemer in de plaats is gekomen van de opdrachtnemer aan wie de aanbestedende dienst de overheidsopdracht oorspronkelijk had gegund in een ander dan in [artikel 2.163f](#) bedoeld geval.



Pagina
5/7

- b. de wijziging het economische evenwicht van de overheidsopdracht ten gunste van de opdrachtnemer verandert op een wijze die niet is voorzien in de oorspronkelijke overheidsopdracht,
- c. de wijziging leidt tot een aanzienlijke verruiming van het toepassingsgebied van de overheidsopdracht, of
- d. een nieuwe opdrachtnemer in de plaats is gekomen van de opdrachtnemer aan wie de aanbestedende dienst de overheidsopdracht oorspronkelijk had gegund in een ander dan in artikel 2.163f bedoeld geval.

Voorts is van belang dat op grond van lid 2 van artikel 2.163g een wijziging van een overheidsopdracht wezenlijk is als bedoeld in het eerste lid, indien de overheidsopdracht hierdoor materieel verschilt van de oorspronkelijke opdracht.

Relevant zijn de situaties als bedoeld in artikel 2.163g lid 3 sub a en b. Deze bespreek ik hierna kort. Ook ga ik in op artikel 2.163g lid 2.

Andere inschrijvers of een andere winnaar?

De wijziging is op grond van 2.163g lid 3 sub a Aw in ieder geval wezenlijk als de aanbestede opdracht tot andere inschrijvers op de aanbesteding had geleid of tot een andere winnaar had geleid, als de nascheiding ook onderdeel van de aanbesteding was geweest. In eerdergenoemd memo van CMS wordt gesteld dat kort gesteld dat, ook als nascheiding een onderdeel van de aanbesteding was geweest, dezelfde partijen op de aanbesteding zouden hebben ingeschreven. Ik kan niet verifiëren of deze conclusie correct is. Ik acht het op voorhand niet uitgesloten dat als nascheiding onderdeel van de opdracht was geweest (en aangegeven zou zijn dat er geen sprake zou zijn van bronscheiding door de gemeenten), de aanbesteding een andere winnaar zou hebben gehad. In ieder geval zouden de inschrijvingen er anders uit hebben gezien.

Ik heb echter van u begrepen dat alle partijen die nascheiding hadden kunnen aanbieden, ook op de aanbesteding hebben ingeschreven en dat, ook als nascheiding destijds wel onderdeel van de opdracht was geweest, er hoogstwaarschijnlijk geen andere winnaar uit de aanbesteding was gekomen.

Ervan uitgaande dat dit in een eventuele juridische procedure ook daadwerkelijk aan te tonen is, acht ik het wel pleitbaar dat er in ieder geval op grond van dit criterium geen sprake is van een wezenlijke wijziging. Echter, de kans dat de rechter hier anders over denkt is naar mijn oordeel zeker aanwezig.

Verschuiving in economisch evenwicht?

Bovendien is op grond van artikel 2.163g lid 3 sub b Aw een wijziging in ieder geval wezenlijk, als het economisch evenwicht van de opdracht verschuift ten gunste van AVR op een wijze die niet in de oorspronkelijke opdracht is voorzien. Door AVR c.q. CMS wordt betoogd dat het economisch evenwicht niet verschuift ten gunste van AVR, omdat



Pagina
6/7

AVR geen betaling van OLAZ ontvangt. Dit is opzichzelf een argument op te betogen dat het economisch evenwicht inderdaad niet in het voordeel van AVR verschuift.

Echter, hierbij maak ik de volgende kanttekening. Als de OLAZ-gemeenten stoppen met het gescheiden inzamelen van kunststof, ontvangen zij hiervoor geen vergoeding meer uit het Afvalfonds. Ik begrijp dat ook als deze inkomsten wegvallen, de afspraak met AVR niettemin financieel voordelig is omdat de gemeenten dan ook de kosten voor de inzameling niet meer hoeven te maken.

Het voorheen door de gemeenten brongescheiden kunststof wordt vervolgens door AVR nagescheiden. Hiervoor ontvangt AVR op haar beurt vergoeding uit het Afvalfonds. De kans dat de rechter hierdoor vindt dat het economisch voordeel wel verschuift ten gunste van AVR, acht ik daarom zeker niet uitgesloten. Immers, AVR ontvangt een vergoeding voor het kunststof afval, die voorheen aan de gemeenten werd uitbetaald. Daarmee financiert AVR (al dan niet gedeeltelijk) de uitvoering van de nascheiding. Daarnaast kan zij het kunststof na de nascheiding nog vermarkten.

Kortom, hoewel ik het pleitbaar acht dat het economisch voordeel niet ten gunste van AVR verschuift, omdat zij van OLAZ geen vergoeding voor de nascheiding ontvangt, acht ik het niet onwaarschijnlijk dat de rechter wél vindt dat het economisch evenwicht ten gunste van AVR verschuift, omdat AVR nu een vergoeding kan ontvangen die voorheen aan OLAZ toekwam en daarmee de nascheiding(sinstallatie) kan financieren.

Oprichting die materieel verschilt?

Tot slot is van belang dat op grond van lid 2 van artikel 2.163g een wijziging van een overheidsopdracht wezenlijk is als bedoeld in het eerste lid, indien de overheidsopdracht hierdoor materieel verschilt van de oorspronkelijke opdracht.

CMS redeneert dat de opdracht niet materieel zal wijzigen, omdat het blijft gaan om het verwerken van restafval, en er alleen een stap in het voorbereidend proces wordt toegevoegd. Omdat de oorspronkelijke aanbestedingsdocumenten geen specifieke manier van verwerken voorschrijven, zou ook naar mijn oordeel inderdaad betoogd kunnen worden dat thans geen materiele wijzigingen optreden. Bovendien wordt in de aanbestedingsdocumenten specifiek aangegeven dat de samenstelling van het aangeleverde restafval gedurende de looptijd van de overeenkomst kan wijzigen.

Anderzijds lijkt mij het verschil tussen het aanleveren van huishoudelijk restafval inclusief of exclusief het kunststofverpakkingsmateriaal zodanig essentieel, mede gezien het feit dat het voor de gemeenten van groot belang is of zij wel of niet aan bronscheiding moeten doen, dat een rechter van oordeel zal zijn dat wél sprake is van een materieel verschil en dus van een wezenlijke wijziging.

Kortom: ook hier ben ik van mening dat het wel verdedigbaar is dat er geen sprake is van een wezenlijke wijziging, maar dat de rechter hierover ook zeker anders zou kunnen denken.

1517076/1



Pagina
7/7

III. Conclusie

Op basis van het voorgaande luidt mijn conclusie als volgt. Het is naar mijn oordeel pleitbaar c.q. verdedigbaar dat, wanneer het voorstel van AVR van 6 juni 2018 zou worden geaccepteerd, geen sprake is van een wezenlijke wijziging van de overeenkomst. Ik acht de kans echter ook aanwezig dat – mocht een marktpartij hierover een juridische procedure starten – de rechter van mening zal zijn dat er wél een wezenlijke wijziging is doorgevoerd. Met andere woorden; er zijn wel argumenten om te betogen dat geen sprake is van een wezenlijke wijziging, maar die zijn juridisch niet waterdicht.

Overigens hangt het daadwerkelijke risico op procedures of klachten uiteraard ook samen met de feitelijke situatie op de afvalmarkt en de behoefte die er bij marktpartijen nu bestaat aan opdrachten m.b.t. recycling en vermarkting van afval. Hoe groot de kans is dat een partij bezwaar maakt tegen de nascheiding en hierover een juridische procedure begint, kan ik niet inschatten, maar dit is uiteraard ook een aspect dat OLAZ zal moeten afwegen.

Tot zover mijn advies. Voor vragen of opmerkingen kunt u uiteraard contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,
Hekkelman Advocaten N.V.

A.M. Serra
advocaat

1517076/1

Bijlage 4: Voorstel werkgroep nascheiding van 23-2-2017 aan AB.



Notitie voor het Algemeen Bestuur O.L.A.Z.

Agendapunt: 3 Vergadering: 23 februari 2017
Steller: K. Westerweele

Onderwerp: Voorstel AVR nascheiding.
--

Voorstel Niet ingaan op het voorstel van AVR voor de nascheiding van KFF+ en drankenkartons.
--

Besluit Algemeen Bestuur

Inleiding

Op 30 juni 2016 hebben het O.L.A.Z. en de AVR-afvalverwerking B.V. de overeenkomst getekend voor de verwerking van het brandbare restafval vanaf 1 januari 2018 voor een periode van 5 jaar.

De AVR doet het OLAZ nu een voorstel om door middel van nascheiding de kunststof verpakkingen (KFF+) drankenkartons uit het restafval te sorteren. AVR is in een gevorderd stadium hiervoor een nascheidingsinstallatie te bouwen en de planning is deze op 1 januari 2018 operationeel te hebben.

Op 15 november 2016 en 20 januari 2017 heeft AVR de plannen toegelicht aan een ambtelijke vertegenwoordiging van het O.L.A.Z. Ook hebben zij aan de hand van een (globale) businesscase de kosten en inkomsten voor het OLAZ voorgerekend.

Werkgroep

AVR heeft de plannen op 15 november 2016 en op 20 januari 2017 toegelicht aan een vertegenwoordiging van de ondersteuningscommissie O.L.A.Z. en Fred Bron, directeur van de ZRD. De OLAZ vertegenwoordigers zijn Natasja Kriele (plv. Miranda van Mackelenbergh - van Oosten, Ad van de Pas, Paul Marinissen en Harry Louwerse.

Afgesproken is dat deze personen dit voorstel in werkgroepverband verder uitwerkt en hierover adviseert aan de Ondersteuningscommissie (OC).

De OC heeft op 17 januari 2017 het advies van de werkgroep besproken en deelt de conclusie van de werkgroep.

Voorstel AVR

De AVR heeft de afgelopen jaren onderzoek gedaan naar manieren om het restafval te scheiden. Op basis van reeds bestaande technieken en ervaringen elders uit den lande hebben zij een nascheidingsinstallatie ontwikkeld voor de kunststof verpakkingen (KFF+ en optioneel de drankenkartons.

Zij verwachten een rendement van 78% te halen van het in het restafval aanwezige KFF+.

In dit voorstel wordt er geen bronscheiding van het KFF+ meer toegepast, wat inhoudt dat het nu apart gehouden KFF+ weer in het restafval terechtkomt.

Deze fractie KFF+ wordt vervolgens door Suez verder uitgesorteerd in de verschillende soorten kunststoffen volgens DKR kwaliteit die vervolgens worden vermarkt.

Hiervan geeft AVR aan dat een sorteerrendement van 80 % reëel is.

Met deze aannames wordt een netto rendement van 62% voorgerekend door AVR.

Het OLAZ betaalt een vergoeding aan AVR van € 37 (was in eerste gesprek € 40) per aangeleverde ton restafval voor de nascheiding gedurende de eerste 5 jaar.



Bij een eventueel langer contract (10 jaar) biedt de AVR een prijs van € 33 per ton voor de periode na 2022. Voor de sortering rekent AVR een bedrag van € 120 per ton KFF+ en voor het transport vanaf AVR naar Suez € 7,80 per ton KFF. Suez ontvangt tevens een vergoeding voor het vermarkten van het uitgesorteerde materiaal.

De bij O.L.A.Z. aangesloten gemeenten ontvangen via het Afvalfonds de vastgestelde vergoedingen voor het uitgesorteerde en vermarktte materiaal. Ook zijn er vermeden kosten voor het niet verbranden van het KFF+.

De voor- en nadelen van bronscheiding versus nascheiden

Een van de ambities van het kabinet is het terugdringen van de hoeveelheid huishoudelijk restafval door afvalpreventie en een toename van de recycling van huishoudelijk afval. Dat is vastgelegd in het uitvoeringprogramma VANG (Van Afval naar Grondstof)

De ambitie is om in 2020 te komen tot 75% afvalscheiding. Daarnaast is het doel om maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar in te zamelen. Het scheiden van het verpakkingsafval levert daaraan een belangrijke bijdrage. Dat kan worden bereikt door middel van bronscheiding, maar ook via nascheiding. Of door combinatie van beide technieken.

Beide systemen hebben voor- en nadelen.

Voordelen bronscheden zijn:

- levert relatief schoon materiaal op
- draagt bij aan milieubewustwording
- bespaart op verbrandingskosten
- levert geld op via Afvalfonds

- verantwoordelijkheid bij burger
- is al ingevoerd
- geschikt bij systeem met diftar

nadelen bronscheiding zijn:

- milieuwinst hangt af van hoeveelheid
- is voor inwoners een last
- (extra) inzamelkosten
- succes hangt af van inspanning gemeente en burger
- aparte inzamelstructuur nodig
- legt beslag op gebruik openbare ruimte
- ook aanbod van niet KKF kunststof en restafval

Voordelen nascheiden zijn:

- voorspelbaar rendement
- inwoners hoeven niet te scheiden
- geen extra inzamelkosten
- levert geld op via Afvalfonds
- geen aparte inzamelstructuur
- geen andere fractie

nadelen nascheiden zijn:

- verontreiniging van materiaal
- draagt minder bij aan milieubewustwording
- kosten nascheiden restafval
- langere contractperiode met verwerker
- omschakeling van systeem zorg tijdelijk voor hogere lasten
- minder geschikt voor systeem met diftar

De ontwikkeling van scheidingsinstallaties zit in een stroomversnelling. Door inzet van slimme technologie is het mogelijk steeds meer fracties te scheiden. Alleen papier, karton en organisch materiaal is op dit moment nog problematisch.

Uitgangspunten

In 2016 hebben de deelnemende O.L.A.Z.-gemeenten in totaal circa 104 kiloton aan brandbaar afval ingezameld, waarvan circa 11 kiloton via de milieustraten.

Uit de in 2016 uitgevoerde sorteeranalyses blijkt dat er gemiddeld 7,6%(gewichtsprocenten in volume is het veel hoger) aan kunststof verpakkingen in het restafval zit wat neerkomt op een hoeveelheid van 7,9 kiloton.

In 2016 is er via bronscheiding 2,6 kiloton door de aangesloten gemeenten gescheiden ingezameld. De theoretische hoeveelheid kunststof verpakkingen komt daarmee op 10,5 kiloton totaal.



In tabel I staan de kengetallen weergegeven waarmee indicatieve berekening is gemaakt wat de kosten van nascheiden zijn en welke (extra) inkomsten en besparingen hier tegenover staan:

Tabel I

Kengetallen	hoeveelheid	eenheid
hoeveelheid brandbaar restafval	103	kiloton
theoretische hoeveelheid KFF+ in restafval (7,6%)	7,9	kiloton
hoeveelheid KFF+ via bronscheiding uitgesorteerd in 2016	2,587	kiloton
totale hoeveelheid KFF+ in 2016	11,3	Kiloton
kosten nascheiding restafval (eerste 5 jaar)	€ 37	ton
transport KFF+ van AVR naar Suez	€ 7,80	ton
sorteerkosten KFF+	€ 120	ton
vermarkten uitgesorteerd KFF+	€ 30	ton
Vermeden verbrandingskosten	€ 70,70	ton
Vergoeding Afvalfonds in 2019 (na 2019 is nog niet bekend)	€ 656	ton

Juridisch

Een belangrijke vraag is of het juridisch mogelijk is de opdracht aan AVR uit te breiden zonder nieuwe aanbesteding en wat voor risico's het OLAZ daarbij loopt.

Opdrachten boven een bepaalde drempelwaarden moeten openbaar worden aanbesteed. De opdracht voor het nascheiden overschrijdt deze drempelbedragen ruim. Nu een aanvullende opdracht verstrekken aan AVR moet worden aangemerkt als aanvullende onderhandse aanbesteding en de vraag is of dat in lijn is met de aanbestedingsregels.

AVR is daarom gevraagd wat de juridische mogelijkheden/risico's zijn als OLAZ de opdracht voor nascheiden 1:1 aan AVR gunt.

In opdracht van AVR heeft CMS Derks Star Busmann N.V. te Utrecht (hierna: CMS) deze juridische toets uitgevoerd. CSM komt tot de conclusie dat nascheiding van het huishoudelijk restafval volgens het aanbestedingsrecht niet mogelijk is binnen de bestaande overeenkomst, tenzij AVR en O.L.A.Z goed kunnen onderbouwen waarom er geen sprake is van een wezenlijke wijziging. In dat geval mag O.L.A.Z. de gewijzigde opdracht onderhands gunnen. Derden kunnen hertegen wel een procedure aanspannen. CMS raadt daarom aan de onderhandse gunning te publiceren. Als de bezwaretermijn dan is verstreken en er zijn geen bezwaren dan is O.L.A.Z. gevrijwaard van de risico's.

Als er wel een bezwaar wordt ingediend loopt OLAZ het risico dat de gewijzigde overeenkomst wordt vernietigd. Op dat moment kan echter ook besloten worden de procedure te beëindigen.

De werkgroep deelt de eerste conclusie en de daarin opgenomen motivering dat een uitbreiding of wijziging van de huidige overeenkomst juridisch niet kan.

De werkgroep is van mening dat er sprake is van een wezenlijke verandering omdat:

- het verwerkingstarief met € 40 per ton toeneemt;
- er sprake is van omstandigheden die ook in 2015 te voorzien waren;
- niet valt uit te sluiten dat de opdracht aan een andere opdrachtnemer was gegund bij een aanbesteding met nascheiden.

Kiezen voor een onderhandse gunning (met publicatie) vindt de werkgroep niet wenselijk. Het O.L.A.Z. loopt dan te veel risico dat derden (andere partijen) gaan procederen.

Dat strookt bovendien niet met het beeld van openheid en transparantie en is niet goed voor het imago van het O.L.A.Z.



Ook is de werkgroep van mening dat bij een uitbreiding van wijziging van de overeenkomst er geen sprake is van een goede onderhandelingspositie. De vraag blijft of de aanbidding de meest gunstige is voor het O.L.A.Z. Eventuele andere partijen hebben immer geen kans gekregen hier een aanbidding voor te doen.
Dat geldt niet alleen voor het nascheiden, maar ook voor het sorteren van het KFF+.

Vergelijk met bronscheiding

Een andere relevante vraag is of de aanbidding van de AVR (veel) gunstiger is dan het huidige (geoptimaliseerde) systeem van bronscheiding. Bronscheiding kan door het KFF= huis-aan huis op te halen met behulp van zakken of een minicontainer, maar ook door gebruik te maken van verzamelcontainers. Bij verzamelcontainers kan onderscheid worden gemaakt in bovengrondse en ondergrondse (pers) containers. Op dit moment worden door 4 gemeenten het KFF+ opgehaald door huis-aan-huis inzamelen met behulp van zakken, 7 maken gebruik van verzamelcontainers en 2 gemeenten doen een combinatie.

Dit maakt een goed en eenvoudig vergelijk niet gemakkelijker. Elke gemeente heeft zijn specifieke omstandigheden en wensen mee laten wegen om tot een keus te komen. De gemeente Kapelle bijvoorbeeld heeft ingezet op betere afvalscheiding door invoering van een vorm van Diftar. Het scheidingsrendement van het KFF is daar aantoonbaar beter.

Om toch tot een vergelijk te komen zijn van alle gemeenten de inzamelresultaten, de inzamelkosten en de opbrengsten geïnventariseerd en getotaliseerd. De gemiddelde kosten van het KFF+ van de gezamenlijke gemeenten bedragen € 712 per ton. Onderling zijn er wel grote verschillen. De gemeente met laagste kostprijs bedraagt € 488 per ton en de hoogste € 1.115 per ingezamelde ton KFF+.

Vervolgens zijn deze cijfers vergeleken met de aanbidding van de AVR. Ook is gekeken wat de kosten en baten zijn als de huidige inzameling (bronscheiding) wordt geïntensiveerd en geoptimaliseerd. Zie tabel II voor het vergelijk.

Tabel II

Situatie	hoeveelheid KFF		Kosten	Baten	netto
	Ton	%			
huidige situatie *	2587	25%	€ 1.842.745	€ -1.903.749	€ -69.172
aanbidding AVR**	6539	62%	€ 5.007.513	€ -4.867.330	€ 140.183
optimalisatie bronscheiding ***	2900	30%	€ 2.065.000	€ -2.107.000	€ -42.000
	3900	40%	€ 2.777.000	€ -2.834.000	€ -57.000
	4900	50%	€ 3.489.000	€ -3.561.000	€ -72.000
	5800	60%	€ 4.130.000	€ -4.215.000	€ -85.000

* in 2016 gescheiden ingezamelde hoeveelheid KFF+ en gebaseerd op opgaaf gemeenten

** gebaseerd op de aanbidding van de AVR met de daarin opgenomen uitgangspunten en netto scheidingsrendement van 62% (inclusief brandbaar afval van milieustraten)

*** op basis van huidige situatie geëxtrapolerde hoeveelheden, kosten en baten (globale schatting)

Uit het vergelijk blijkt dat aanbidding van de AVR geen netto resultaat oplevert. Het omslagpunt ligt in de buurt van de € 35 nascheidingskosten per ton.

Uit het vergelijk kan ook worden geconcludeerd dat het huidige scheidingsrendement van 25% laag is in vergelijking met die van de door AVR opgegeven resultaten van 62% bij nascheiding..



Door optimalisatie van de huidige bronscheiding is een met nascheiding vergelijkbaar resultaat te behalen. Voorwaarde daarbij is wel dat de burger het afval beter gaat scheiden (voorbeeld is gemeente Kapelle met 56%).

Ook financieel is optimalisatie per saldo nu gemiddeld nog gunstiger dan nascheiding. Dat verschilt wel per gemeente en komt door de methode van inzameling en de huidige inzamelrespons.

In het rekenmodel is gerekend met een vergoeding van 656 per ton uitgesorteerd KFF+. Deze vergoeding wordt door gemeenten ontvangen via het Afvalfonds en is gebaseerd op de raamovereenkomst verpakkingen. De vergoedingen voor na 2019 zijn nog niet vastgesteld, maar rekening moet worden gehouden dat deze jaarlijks minder wordt. Dat houdt in dat de baten voor de gemeenten zoals nu vermeld staan in tabel II lager zullen uitvallen. De raamovereenkomst verpakkingen loopt niet verder dan 2022. Nu langlopende contractuele afspraken maken met AVR zorgt voor nog meer onzekerheden. Daarom is een vergelijking over een langere termijn niet zinvol.

Conclusie en voorstel

Nascheiding van KFF+ gaan toepassen geeft in vergelijking met bronscheiding zekere hoeveelheden KFF+ afval en kosten. Bronscheiding optimaliseren geeft financieel een beter perspectief en heeft ook andere voordelen. Inhoudelijk is de conclusie dat nu de voorkeur aan bronscheiding gegeven moet worden.

Juridisch is het advies geen (onderhands) opdracht te verstrekken aan AVR voor nascheiding van het restafval. Het is strijdig met de geldende aanbestedingsregels en niet aangetoond kan worden dat er sprake is van een wezenlijke verandering ten opzichte van de gegunde opdracht aan AVR om het restafval te verbranden.

Tegen het einde van de contractperiode met AVR voor verbranding van restafval (eind 2022) is opnieuw een afweging tussen bron- en nascheiding van restafval te maken. Ontwikkelingen tussentijds op het gebied van techniek, kosten en vergoedingen kunnen de huidige conclusie veranderen. Het investeren in bronscheiding moet in de tussentijd met dit in het achterhoofd gebeuren.

Bijlage 5: Verslag besloten vergadering AB van 23-2-2017

Verslag van het **besloten deel** van vergadering van het algemeen bestuur van het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ) d.d. 23 februari 2017 in het gemeentehuis van de gemeente Vlissingen te Vlissingen

Bestuurlijke vertegenwoordiging

Aanwezig:

de heer E. Damen	- wethouder gemeente Kapelle (voorzitter);
de heer C. Weststrate	- wethouder gemeente Borsele;
mevrouw drs. G.L. Meeuwisse	- wethouder gemeente Goes;
mevrouw D. van Damme-Fassaert	- wethouder gemeente Hulst;
de heer A.P. Beekman	- wethouder gemeente Middelburg;
de heer A. van der Maas	- wethouder gemeente Noord-Beveland;
de heer J.P. Sinke	- wethouder gemeente Reimerswaal;
mevrouw A.M.J. van Burg	- wethouder gemeente Schouwen-Duiveland;
de heer P.P.M. Ploegarts	- wethouder gemeente Sluis;
de heer F. Deij	- wethouder gemeente Terneuzen;
de heer mr. G.J. Harmsen	- wethouder gemeente Tholen;
de heer J. Melse	- wethouder gemeente Veere;
mevrouw J. Elliott	- wethouder gemeente Vlissingen.

Ambtelijke vertegenwoordiging:

de heer ing. P.R. Marinissen	- voorzitter ondersteuningscommissie;
de heer C. Westerweele	- secretaris ondersteuningscommissie.

Gast:

de heer F. Bron	- directeur ZRD.
-----------------	------------------

Verslag:

mevrouw A. de Regt	- notuliste.
--------------------	--------------

De **voorzitter** opent de besloten vergadering om 09.35 uur.

- 2. Verslag van het besloten deel van de vergadering van het algemeen bestuur d.d. 8 december 2016**
De notulen van het besloten deel van de vergadering van het algemeen bestuur d.d. 8 december 2016 worden ongewijzigd vastgesteld.

- 3. Voorstel AVR nascheiding**

Paul Marinissen stelt dat AVR-afvalverwerking B.V., met wie OLAZ per 1 januari 2018 een overeenkomst is aangegaan voor de verwerking van het brandbare restafval voor een periode van 5 jaar, OLAZ heeft voorgesteld om door middel van nascheiding de kunststofverpakkingen (KFF+) drankenkartons uit het restafval te sorteren. AVR streeft er naar de nascheidingsinstallatie per 1 januari 2018 operationeel te hebben. Na onderhandelingen over de prijs voor de nascheiding gedurende de eerste 5 jaar, waarvoor AVR in het eerste gesprek € 40,- per aangeleverde ton restafval vroeg, is dit bedrag teruggebracht naar € 37,- bij een contract van 5 jaar en € 33,- per ton bij een contract van 10 jaar. Omdat de werkgroep na vergelijking met de kosten voor bronscheiding heeft geconstateerd dat het aanbod voor nascheiding met vergoedingen boven € 30,- per aangeleverde ton restafval momenteel financieel niet interessant is, adviseert zij het bestuur om niet op het aanbod van AVR in te gaan. Verwacht wordt dat optimalisatie van bronscheiding waarmee veel gemeenten momenteel bezig zijn waarschijnlijk leidt tot een beter financieel perspectief en ook andere voordelen biedt.

Bovendien concludeert de werkgroep op basis van het juridisch advies dat AVR heeft ingewonnen dat het verstrekken aan AVR van een (onderhandse) opdracht voor nascheiding van het restafval strijdig is met de geldende aanbestedingsregels en niet aangetoond kan worden dat er geen sprake is van een wezenlijke verandering ten opzichte van de gegunde opdracht aan AVR om het restafval te verbranden.

Kiezen voor een onderhandse gunning (met publicatie) vindt de werkgroep niet wenselijk. OLAZ loopt dan te veel risico dat derden (andere partijen) gaan procederen. Dit strookt bovendien niet met het beeld van openheid en transparantie en is niet goed voor het imago van het OLAZ.

De werkgroep adviseert het bestuur om door te gaan op de ingeslagen weg en tegen het einde van de contractperiode met AVR voor verbranding van restafval (eind 2022) opnieuw een afweging te maken tussen bron- en nascheiding van restafval. Ontwikkelingen tussentijds op het gebied van techniek, kosten en vergoedingen kunnen de huidige conclusie veranderen. Met dit in het achterhoofd dient in de tussentijd het investeren in bronscheiding te gebeuren.

De **voorzitter** wijst erop dat Adviesbureau KplusV vorig jaar heeft geadviseerd om voor de verwerking van de afvalstromen buitenom het brandbaar restafval geen langdurige contracten af te sluiten vanwege de vele innovaties op het gebied van afvalverwerking.

Paul Marinissen stelt dat wanneer tot nascheiding zou worden overgegaan OLAZ iets tegenover de investering voor de nascheidingsinstallatie dient te stellen bijvoorbeeld in de vorm van een wat langere contractduur, maar het voorliggende voorstel van AVR is niet aantrekkelijk.

In antwoord op de vraag van wethouder **Van der Maas** of het slim is om nu fors in bronscheiding te investeren omdat het denkbaar is dat nascheiding het in de toekomst wint van bronscheiding zegt **Paul Marinissen** dat voor nascheiding technisch nog veel moet worden gerealiseerd. Een belangrijke uitdaging is het realiseren van de ambitie om uiterlijk 2020 te komen tot maximaal 100 kg restafval per inwoner per jaar dat is vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma Van Afval naar Grondstof - Huishoudelijk Afval (VANG-HHA). Waarschijnlijk is dit nog maar een begin. De stap naar nascheiding kan eventueel later altijd nog worden gemaakt. Op basis van huidig onderzoek adviseert de werkgroep de doelstelling van 100 kg in 2020 via bronscheiding te realiseren.

Fred Bron vult aan dat afvalverwerker HVC in een zeer recente schriftelijke reactie op een krantenartikel aangeeft nog niet overtuigd te zijn dat afval scheiden in de afvalcentrale efficiënter, doelmatiger en goedkoper is. Beide methoden - 'bronscheiding' en 'nascheiding' - zijn complementair aan elkaar, aldus de afvalverwerker. HVC kiest voor een maximaal milieurendement via bronscheiding: afval scheiden bij mensen thuis waar het kan ('laagbouw'). In binnensteden en bij flats/appartementen ('hoogbouw') is machinaal afval sorteren in een voorscheidingsinstallatie een goed alternatief. Juist de combinatie van bron- en nascheiding in respectievelijk laag- en hoogbouw, biedt de beste mogelijkheden. Het restafval wordt daarna verbrand waarbij de geproduceerde warmte en elektriciteit wordt afgezet. Herbruikbare grondstoffen worden gerecycled. Bronscheiding levert, aldus HVC, een betere kwaliteit op van de ingezamelde stromen.

De ZRD doet momenteel op enkele milieustraten een pilot met scheiding van grof huishoudelijk afval. Wat niet recyclebaar is blijft achter als restafval. Ook die afvalstroom telt mee in de VANG-doelstelling van 100 kg restafval per inwoner per jaar.

Omdat het voorstel geen verdere vragen meer oproept, concludeert de **voorzitter unanieme** instemming met het voorstel van de werkgroep om niet in te gaan op het voorstel van AVR voor de nascheiding van KFF+ en drankkartons.

Bijlage 6: Afkortingen en begrippen

ONF

Organische Natte Fractie

GF

Groente en Fruit afval, organisch keukenafval

GFT

Groente Fruit en Tuinafval

PD

Plastic en Drankenkartons

OPK

Oud papier en karton

PMD

Plastic, Metalen en Drankenkartons

PMD^{plus}

Plastic, Metalen en Drankenkartons en (beperkt) restafval

MS

Milieustraat

OLAZ

Gemeenschappelijke regeling Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ)

AB OLAZ

algemeen bestuur (AB) van Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ)

BC OLAZ

Begeleidingscommissie Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ)

AVR

Afvalverwerking Rijnmond

VANG

Van Afval Naar Grondstof

ZRD

Zeeuwse ReinigingsDienst

DVO

Dienst verleningsovereenkomst

Nedvang

NEDerland Van Afval Naar Grondstof: daar staat de naam Nedvang voor. Nedvang Regisseert de inzameling en recycling van de verschillende soorten verpakkingsafval: papier en karton, glas, kunststof, metaal en hout voor het verpakkende bedrijfsleven.

Afvalfonds.

Bedrijven die verpakte producten op de markt brengen zijn wettelijk verplicht bij te dragen aan recycling. Het Afvalfonds Verpakkingen treedt op namens het verpakkende bedrijfsleven en heeft diverse taken. Ondermeer dragen zij zorg voor de financiering van de vergoedingen aan de gemeenten voor ingezamelde verpakkingen.

VERTROUWELIJK

Bijlage 7: Verslag AB 28 juni 2018

Verslag het besloten deel van de vergadering van het algemeen bestuur (AB) van het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ) d.d. 28 juni 2018 in de raadzaal van het gemeentehuis van de gemeente Hulst te Hulst

Bestuurlijke vertegenwoordiging

Aanwezig:

de heer C. Dekker	-	wethouder gemeente Middelburg (<u>ply. voorzitter</u>)
de heer C. Weststrate	-	wethouder gemeente Borsele;
de heer D. <u>Alsema</u>	-	wethouder gemeente Goes;
de heer G. <u>Depauw</u>	-	wethouder gemeente Hulst;
de heer J.P. Sinke	-	wethouder gemeente Reimerswaal;
mevrouw J.G. Smit	-	wethouder gemeente Schouwen-Duiveland;
de heer F. <u>Babijn</u>	-	wethouder gemeente Sluis;
de heer J. <u>Vervae</u> t	-	wethouder gemeente Terneuzen;
de heer P. Hoek	-	wethouder gemeente Tholen;
mevrouw E. Verhage	-	wethouder gemeente Vlissingen.

Ambtelijke vertegenwoordiging:

de heer A. van de Pas	-	voorzitter begeleidingscommissie;
de heer C. <u>Westerweele</u>	-	secretaris begeleidingscommissie.

Adviseur:

De heer ing. P.R. Marinissen	-	directeur ZRD
De heer M. van Stel	-	administrateur ZRD

Afwezig:

Mevrouw L. <u>Meeuwisse</u>	-	wethouder gemeente Goes (vervanger aanwezig);
De heer E. Damen	-	wethouder gemeente Kapelle (voorzitter);
De heer A. van der Maas	-	wethouder gemeente Noord-Beveland;
De heer J. Harmsen	-	wethouder gemeente Tholen (vervanger aanwezig);
De heer M. Stekete	-	wethouder gemeente Veere.

Verslag:

mevrouw G. Houweling	-	<u>notuliste</u> .
----------------------	---	--------------------

De **plaatsvervangend** voorzitter opent de besloten vergadering om 9.35 uur.

2. Verslag van het besloten deel van de vergadering van het algemeen bestuur d.d. 22 februari 2018

Het verslag van het besloten deel van de vergadering van het algemeen bestuur d.d. 22 februari 2018 wordt ongewijzigd vastgesteld.

3. Nascheiding van plastic en drankenkartons

Zie notitie van **Paul Marinissen**.

Het voorstel is om in te stemmen met het nader onderzoeken en daarna informeren van de gemeenteraden over de nu ontstane mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons 2020.

Ad van de Pas licht het voorstel toe. Er loopt een contract met de AVR voor de verwerking van restafval. 3 jaar geleden is voorafgaand aan het sluiten van het contract gekeken of nascheiding van plastic en

drankenkartons als optie kon worden meegenomen. Dit aanbod is toen op waarde beoordeeld. De conclusie was dat het financieel niet aantrekkelijk was. De AVR heeft nu opnieuw een aanbod gedaan dat financieel aantrekkelijker is. De juridische problemen van 3 jaar geleden zijn nu waarschijnlijk niet van toepassing. Het voorstel is om een onderzoek in te stellen waarbij kosten en juridische aspecten worden meegenomen en ook wordt gekeken naar milieurendement (VANG-doelstelling). De AVR wil uiterlijk 1 januari 2019 weten of OLAZ gebruik wil maken van dit aanbod, anders zal de beschikbare capaciteit in de nascheidingsinstallatie met andere gegadigden worden gevuld. Paul Marinissen geeft aan dat het nieuwe aanbod van de AVR op het gebied van plastic en drankenkartons een interessante optie is. De ZRD maakt een rekenmodule.

Wethouder **Dekker** constateert dat voor iedere gemeente de consequenties anders zijn. (Enkele Zeeuwse gemeenten hebben bijvoorbeeld al Diftar ingevoerd). Hij vraagt de aanwezigen of zij bereid zijn om het nieuwe aanbod van de AVR verder te onderzoeken, of zij bereid zijn vóór 1 januari 2019 een standpunt in te nemen en of en zo ja hoe hierover (op korte termijn) wordt gecommuniceerd.

Wethouder **Sinke** vindt het een uitstekend voorstel voor de gemeente Reimerswaal.

Wethouder **Weststrate** vindt een onderzoek naar de nu mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020 op zijn plaats. De gemeente Borsele heeft nog niet veel investeringen gedaan op het gebied van afvalscheiding. Wethouder **Weststrate** is benieuwd of het allemaal meetelt in de VANG-doelstelling. **Ad van de Pas** geeft aan dat dat nog niet vaststaat. De AVR heeft laten weten dat de scheiding die bewerkstelligd wordt, dat kunststoffen en metaal meetellen. Dit moet nog schriftelijk worden vastgelegd.

Wethouder **Smit** wijst erop dat tijdens de vergadering van het algemeen bestuur van OLAZ van 22 februari 2018 nog is aangegeven dat het beeld dat nascheiding de oplossing is voor alle afvalstromen onjuist is. Zij wijst erop dat de uiteindelijke doelstelling minder restafval is. Niet alleen de financiële aspecten moeten worden bekeken. Zij vindt dat OLAZ nu niet kan communiceren dat de wijze van afvalinzameling van plastic en drankenkartons weer anders wordt. Zij voelt zich onder druk gezet door een commerciële partij, er is sprake van tijdsdruk. Zij pleit voor een zorgvuldig proces, de verschillen tussen de Zeeuwse gemeenten op het gebied van afvalinzameling zijn groot. Het is niet goed mogelijk om systemen met elkaar te vergelijken die nog niet goed zijn geïmplementeerd. De gemeente Schouwen-Duiveland is voor onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020. Wethouder **Smit** merkt daarbij op dat de doelstelling 'betere nascheiding' niet voldoende is; er moet ook gekeken worden naar de doelstelling 'terugdringen van hoeveelheid restafval'.

Wethouder **Hoek** vertelt dat de gemeente Tholen met de inzameling van plastic en karton goede resultaten bereikt. Hij vraagt ook eenvoudige maatregelen bij het onderzoek te betrekken. De gemeente Tholen is voor een onderzoek, maar heeft wel een aantal kritische vragen om bij het onderzoek mee te nemen. De goede systemen moeten met elkaar worden vergeleken.

Wethouder **Babijn** deelt mee dat de gemeente Sluis voorstander van dit onderzoek is. Onderzoek kan uitwijzen of het aanbod van de AVR de beste optie is. Nascheiding kan effectiever en beter voor het milieu zijn.

Wethouder **Depauw** ervaart het als te dwingend dat het voorstel is om nog dit jaar een besluit te nemen met betrekking tot nascheiding. Hij is blij met de rekenmodule. In geval van de gemeente Hulst is er waarschijnlijk geen sprake van een groot financieel voordeel. Wethouder **Depauw** deelt mee dat de gemeente Hulst al veel moeite heeft gedaan om de hoeveelheid restafval terug te dringen. De evaluatie

hiervan vindt eind augustus / begin september plaats. Hij vraagt met betrekking tot VANG en de verhouding daarvan hoe er naar de gemeenten afzonderlijk wordt gekeken, en hoe OLAZ tot exacte doelstellingen komt. Nu ligt de afvalverordening van Hulst ter inzage en wordt de pilot verlengd. Wethouder **Depauw** wijst erop dat in geval van Hulst het lastig is om, indien wordt besloten om op het nieuwe aanbod van AVR in te gaan, te communiceren dat de afvalinzameling weer heel anders gaat verlopen. Hulst is voorstander van een onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020, maar hierbij wordt opgemerkt dat er niet op zeer korte termijn een beslissing moet worden genomen.

Wethouder **Verhage** laat weten dat de gemeente Vlissingen veel heeft geïnvesteerd in ondergrondse containers en de inwoners zoveel mogelijk heeft weten te motiveren om het afval goed te scheiden. Zij vindt het moeilijk uit te leggen aan de inwoners dat, indien het OLAZ uiteindelijk besluit om plastic en drankenkartons na te scheiden, de afvalinzameling weer verandert. Dan moet er wel een duidelijke uitleg worden gegeven aan de inwoners. Het onderzoek moet zodanig gedegen zijn, dat een en ander uit te leggen is aan de inwoners.

Wethouder **Alsema** deelt mee dat de gemeente Goes minder enthousiast is over het instellen van een onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020. Het gaat hierbij met name over het proces en de manier waarop het voorstel is voorbereid. De begeleidingscommissie is niet eerder betrokken. Hij vindt dat OLAZ onder druk wordt gezet. Hij maakt zich ook zorgen over de communicatie. De gemeente Goes is bezig met het invoeren van Diftar. Dit is niet zonder slag of stoot gegaan. Bewustwording van inwoners is een item. De gemeente Goes is bezig met het doen van investeringen en de voorbereiding hiervan. Indien uiteindelijk wordt besloten tot nascheiding van plastic en drankenkartons zou dat een koerswijziging zijn ten opzichte van een eerder besluit. De gemeente Goes stemt in met het onderzoek, hierbij wordt gevraagd aandacht te hebben voor de financiële en juridische aspecten.

Wethouder **Vervaeke** constateert dat er technisch gezien veel mogelijk is, maar hij vraagt aandacht voor de communicatie met de inwoners. De gemeente Terneuzen is voorstander van een onderzoek. De Zeeuwse gemeenten moeten met zijn allen optrekken.

Wethouder **Dekker** deelt mee dat de gemeente Middelburg (voorlopig) nog geen diftar invoert. Per 1 januari 2020 is een definitief systeem voor afvalinzameling voorzien. Nu lopen er nog een aantal pilots. De gemeente Middelburg is voorstander van het instellen van een onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020.

De **plaatsvervangend voorzitter** concludeert dat besloten wordt een onderzoek naar het aanbod van de AVR op het gebied van nascheiding van plastic en drankenkartons in te stellen. Dit gebeurt op een zorgvuldige manier om te komen tot een zorgvuldig besluit. De tijdsplanning is krap. Daarbij wordt opgemerkt dat een aantal gemeenten verder zijn met scheiding van afval en dat deze moeite hebben om een wijziging op het huidige systeem door te voeren.

Wethouder **Smit** wijst erop dat de Zeeuwse gemeenten uiteindelijk de hoeveelheid restafval moeten terugdringen. De vraag is hoe te komen tot 30 kg restafval in 2025 per inwoner per jaar en hoe de inwoners te motiveren om GFT apart in te zamelen. De inwoners stellen steeds meer vragen over (het inzamelen van) plastic. Er moet een visie komen en er moeten stappen worden gezet met name met betrekking tot het terugdringen van restafval.

Wethouder **Weststrate** vraagt of de kilo's van plastic afval meetellen voor de VANG-doelstelling. De hoeveelheid restafval moet worden teruggedrongen. Ook het duurzaamheidsaspect is van belang, maar de doelstelling vermindering van restafval is belangrijker.

De **plaatsvervangend voorzitter** vat samen:

- De visie / stip op de horizon moet worden vastgehouden. Het aanbod van de AVR moet bijdragen aan het bereiken van de doelstelling.
- Het OLAZ stemt in met het onderzoek naar de nu ontstane mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020. Het onderzoek wordt uitgevoerd en de resultaten worden afgewacht.

Proces besluitvorming:

- Er wordt een extra vergadering van AB-OLAZ ingelast (nog vóór de al ingeplande vergadering van 6 december 2018). Tijdens deze extra vergadering worden de resultaten van het onderzoek besproken. De bespreking van het onderzoek door het AB vindt plaats vóórdat het voorstel aan de gemeenteraden wordt voorgelegd.
- Een aantal informatiebijeenkomsten voor raadsleden zal worden gehouden, zodat de raadsleden die een besluit moeten nemen op de hoogte zijn.
- Iedere gemeente neemt zelf een besluit en koppelt dit terug naar OLAZ.
- Aansturen op het innemen van een standpunt vóór 1 januari 2019.

Wethouder **Dekker** bespreekt met de aanwezigen de communicatie over het onderzoek naar de nu ontstane mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020.

Hij stelt 2 opties voor:

1. Nu naar buiten treden met een algemeen persbericht waarin vermeld wordt dat er een onderzoek wordt gestart, maar dat er nog geen standpunt wordt ingenomen;
2. (Voorlopig) Helemaal niet communiceren (vertrouwelijk houden en wachten tot de volgende vergadering van het AB).

Wethouder **Weststrate** is voor de eerste optie. Een aantal Zeeuwse gemeenten is met Diftar bezig. De gemeente Borsele besluit dit jaar erover. Als wordt gekozen voor het vertrouwelijk houden van het instellen van een onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020 en in het college wordt de kadernota behandeld, dan kan er een vraag over worden gesteld. De gemeente Borsele komt dan in de knel.

Wethouder **Hoek** vindt dat mogelijke alternatieven voor nascheiding ook in ogenschouw moeten worden genomen. Als er een persbericht wordt verzonden, dan concludeert men dat het OLAZ een andere manier van inzameling overweegt.

Wethouder **Weststrate** begrijpt dat gemeenten die voor een ander systeem hebben gekozen 'knel' ervaren. Bij de communicatie moet worden uitgedragen dat er verschillen zijn tussen gemeenten op het gebied van afvalinzameling.

Wethouder **Depauw** constateert ook dat de gemeenten die voor een ander systeem hebben gekozen, in de knel kunnen komen. Daarom vindt hij dat er (voorlopig) niet moet worden gecommuniceerd over het onderzoek.

Wethouder **Smit** laat weten dat bij de gemeente Schouwen-Duiveland nog een evaluatie moet plaatsvinden. Bij het onderzoek moet niet alleen worden gekeken naar de juridische en financiële aspecten, maar er moet ook aandacht zijn voor het terugdringen van de hoeveelheid restafval.

Wethouder **Verhage** verwacht onrust onder de inwoners. Als de inwoners horen dat de Zeeuwse gemeenten de mogelijkheid voor nascheiding van plastic en drankkartons onderzoeken, is dat demotiverend voor de mensen die goed hun afval scheiden. Zolang niet kan worden aangegeven wat de winst is/voordelen zijn van het nieuwe aanbod van de AVR, kan er niet worden gecommuniceerd.

Wethouder **Alsema** vertelt dat in zijn gemeente er op 12.000 adressen folders zijn bezorgd over het scheiden van afval. Er zijn ook informatiebijeenkomsten geweest. Communicatie over het onderzoek naar mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankkartons per 2020 zorgt voor onrust. Het lijkt dan alsof het tegenovergestelde ten opzichte van het huidige beleid op het gebied van afvalinzameling zal worden ingevoerd. De gemeente Goes voelt zich in een keurslijf gedwongen.

Wethouder **Babijn** stelt voor om een persbericht gereed te hebben liggen voor het geval er niet vertrouwelijk met het besluit een onderzoek naar nascheiding voor plastic en drankkartons blijkt te zijn omgegaan.

Paul Marinissen vindt dat dit onderwerp niet groter moet worden gemaakt dan het is.

Conclusie:

De **plaatsvervangend voorzitter** concludeert dat vooralsnog niet actief wordt gecommuniceerd. In overleg met de afdeling Communicatie wordt zorgvuldig een persbericht gemaakt dat wordt verzonden op het moment dat blijkt dat er niet vertrouwelijk met dit onderwerp is omgegaan. Het concept van het persbericht wordt gedeeld, de gemeenten kunnen aangeven of zij hiermee akkoord zijn. In het persbericht wordt vermeld dat OLAZ de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankkartons per 2020 nader onderzoekt, maar dat dit binnen de OLAZ met de nodige reserves wordt gedaan.

Ad van de Pas wijst erop dat ambtenaren van de begeleidingscommissie met dit onderwerp aan de slag gaan (onderzoek uitvoeren) en dat het de vraag is of het vertrouwelijk kan blijven.

Wethouder **Smit** vindt dat de OLAZ moet aangeven wat de verschillende initiatieven zijn die genomen zijn, wat de resultaten daarvan zijn en wat de andere opties zijn. Het onderzoek moet volgens haar breder zijn. Zij vindt dat er op korte termijn geen persbericht moet worden verzonden.

Paul Marinissen geeft aan dat de ZRD ervaring en kennis heeft van de markt en dat hij de resultaten van onderzoeken in andere regio's van Nederland volgt. De keuze is aan de politiek. De ZRD is zelf voorstander van een onderzoek naar de mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankkartons per 2020.

Wethouder **Weststrate** vindt het een goede insteek om een breder onderzoek te doen. Zo doet OLAZ onderzoek naar de beste methode.

De **plaatsvervangend voorzitter** vat samen:

- Er zal niet actief worden gecommuniceerd. De resultaten van het onderzoek worden afgewacht. Over de communicatie verschillen de meningen tussen de gemeenten;
- De wethouders hebben punten meegegeven voor de communicatie. Deze worden uitgewerkt in een persbericht en gedeeld onder de leden van het AB van OLAZ;
- Er wordt een extra vergadering van het AB van OLAZ ingepland (september 2018) om de resultaten van het onderzoek te bespreken.

Ad van de Pas wijst erop dat uit de meningen die gegeven zijn, blijkt dat de voorkeur wordt gegeven aan een breder en dieper onderzoek dan was voorgesteld.

Paul Marinissen zegt dat een en ander afhangt van de beschikbare gegevens die de gemeenten hebben. Als de gemeenten deze zomer aan het onderzoek meewerken, dan kan de ZRD een rapportage leveren. De ZRD beschikt al over de cijfers van 7 gemeenten waarmee de ZRD samenwerkt.

Wethouder **Smit** wil van de tijdsdruk (de AVR vraagt de Zeeuwse gemeenten vóór 1 januari 2019 een besluit te nemen) af.

De **plaatsvervangend voorzitter** vraagt de overige aanwezigen wat zij in dit geval vinden van de datum van 1 januari 2019. Hij concludeert dat de resultaten van het onderzoek worden afgewacht en dat in de vervolvergadering van het AB wordt bekeken of 1 januari 2019 haalbaar is. Als blijkt dat dit niet haalbaar is, wordt aan de AVR uitstel gevraagd.

Hierna sluit de **plaatsvervangend voorzitter** het besloten deel van de vergadering.

CONCEPT

Bijlage 8: Notitie voor het Algemeen Bestuur O.L.A.Z. 28 juni 2018



(VERTROUWELIJK)

Notitie voor het Algemeen Bestuur O.L.A.Z.

	Agendapunt: 3 Vergadering: 28 juni 2018
Steller: Paul Marinissen	

Onderwerp: Nascheiding van plastic en drankenkartons
--

Voorstel Instemmen met het nader onderzoeken en daarna informeren van de gemeenteraden over de nu ontstane mogelijkheden voor nascheiding van plastic en drankenkartons per 2020.

Besluit Algemeen Bestuur

Huidige situatie inzameling en verwerking

In Zeeland kennen alle gemeenten nu de zogenaamde **bronscheiding** van plastic verpakkingsafval en drankenkartons (PD-afval). Wij vragen onze burgers thuis (aan de bron) het PD-afval gescheiden te houden en apart aan te bieden voor inzameling. In sommige gemeenten wordt het PD-afval los van het restafval huis-aan-huis opgehaald (met zakken of in containers) en in andere gemeenten moet het PD-afval worden weggebracht naar een verzamelcontainer in de wijk. Ook combinaties komen voor. Het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ) heeft een contract voor verwerking van ca. 5.000 ton plastic verpakkingsafval en drankenkartons met SUEZ Nederland tot en met 31 december 2019. Dit contract kan daarna nog drie jaar met telkens een jaar worden verlengd. Het PD-afval gaat na inzameling via de overslaglocatie van SUEZ in Nieuwdorp naar Kerpen (Duitsland) voor sortering en verdere vermarkting.

Voor verwerking van ca. 100.000 ton Zeeuws restafval heeft het OLAZ een contract met AVR in Rozenburg tot 31-12-2022 met opties tot verlenging tot 31-12-2027. Het restafval wordt in Rozenburg bij AVR en bij onderaannemer SUEZ in Roosendaal verbrand met energierugwinning.

Nascheiding

Vanaf 2020 is het voor OLAZ mogelijk gebruik te maken van de nascheidingsinstallatie bij onze contractpartner AVR in Rozenburg waar drankenkartons, plastic verpakkingen maar ook andere plastics (samen folies en 3D plastic mix) uit het restafval kunnen worden gescheiden. Na scheiding worden deze fracties onder regie van AVR gesorteerd en/of vermarkt. Als OLAZ kiest voor de optie **nascheiding** is een voorwaarde van AVR dat dit restafval niet al brongescheiden is, omdat de kosten van het scheiden op dat moment te hoog zijn ten opzichte van het verwachte rendement dat dan nog behaald kan worden. AVR zal, in tegenstelling tot de situatie zoals die een jaar geleden was, voor bestaande klanten zoals OLAZ geen kosten in rekening brengen voor het nascheiden, sorteren en vermarkten van de gescheiden fracties. AVR declareert zelf het gerecyclede materiaal bij Nedvang in Wastetool en ontvangt hiervoor een vergoeding. De gemeenten doen expliciet afstand van hun rechten op vergoeding door het Afvalfonds onder de Raamovereenkomst Verpakkingen. AVR geeft aan dat ca 75% van het PD-afval uit het restafval kan worden gehaald met deze nascheidingsinstallatie en dat 80% daarvan wordt gesorteerd voor vermarkting.



Dat geeft gemiddeld een twee- tot driemaal beter rendement dan nu met bronscheiding in Zeeland wordt bereikt. AVR wil uiterlijk 1 januari 2019 weten of OLAZ gebruik wil maken van dit aanbod, anders zal de beschikbare capaciteit in de nascheidingsinstallatie met andere gegadigden worden ingevuld.

Enkele voor- en nadelen op een rij

De voor- en nadelen van bronscheiding versus nascheiding worden voor OLAZ als geheel en zo mogelijk voor iedere individuele gemeente apart in kaart gebracht. Er zijn daarbij een aantal zaken die in de overwegingen betrokken moeten worden, zoals:

1. De burgers hoeven plastic verpakkingsafval en drankenkartons niet meer gescheiden te houden.
2. Bij nascheiding moet aan alle burgers worden uitgelegd waarom per 2020 het plastic verpakkingsafval en drankenkartons niet meer gescheiden moeten worden gehouden. Vooral in gemeenten waar reeds DIFTAR is ingevoerd of waar laag-frequent wordt ingezameld (= restafval éénmaal per 4 weken) moeten alle burgers weer wennen aan de nieuwe (feitelijk weer oorspronkelijke) wijze van afvalinzameling.
3. Nascheiding van PD afval betekent niet dat bronscheiding volledig moet worden losgelaten. GFT afval, oud papier en karton, glas, textiel zijn fracties die niet in het restafval thuishoren en soms ook een goede nascheiding verstoren (vooral GFT afval). Daarop zal dus nog steeds actie ondernomen moeten worden.
4. Bij nascheiding moet al het restafval (inclusief PD) eerst naar Rozenburg worden gebracht, en vervolgens ca 50% van het residu naar de verbrandingsoven van SUEZ in Roosendaal. Dit leidt tot extra transportkosten. Het biedt ook kansen om het afval over water te transporteren. Daarnaast komt het (dure) transport van PD-afval naar Kerpen (D) te vervallen.
5. De hoeveelheid PD afval/inwoner die in Zeeland kan worden gescheiden is met nascheiding (op basis van de opgegeven percentages) twee- tot driemaal zo hoog als nu met de huidige bronscheiding wordt bereikt. Daarbij valt op te merken dat de huidige bronscheidingssystemen nog lang niet overal zijn geoptimaliseerd. Optimalisatie betekent overigens ook dat investeringen zijn vereist.
6. Bij nascheiding is het voor OLAZ niet meer noodzakelijk de sortering en vermarkting van PD afval apart aan te besteden (deze fractie zit dan bij het restafval). Bij de laatste Europese aanbesteding was er slechts één inschrijvende partij en de tarieven voor sortering en vermarkting zijn daarbij fors verhoogd. De gemeenten hoeven ook zelf geen declaraties in Wastetool meer in te voeren voor hun PD-afval.
7. Bij nascheiding moet ook de logistiek van de inzameling per gemeente worden aangepast. PD zakkenrondes en de distributie van PD zakken komen dan te vervallen evenals de aparte inzameling van PD afval middels (verzamel)containers. Verzamelcontainers in de wijken kunnen anders worden gebruikt (voor bijvoorbeeld restafval of andere fracties). De consequenties daarvan moeten worden doorgerekend en bekeken per gemeente.



Procedure/planning

Omdat een besluit over nascheiding de toekomst van afvalinzameling in Zeeland aanzienlijk kan veranderen en gemeenteraden hierover moeten besluiten wordt de volgende procedure voorgesteld:

juni 2018	Uitwerking consequenties nascheiding versus bronscheiding BC OLAZ
28 juni 2018	Bespreking eerste opmerkingen/vragen in het AB OLAZ
juli/augustus 2018	Uitwerking en voorbereiding raadsinformatiebijeenkomsten
september 2018	3 regionale raadsinformatiebijeenkomsten OLAZ/afvalinzameling
september/okt 2018	Voorstel ter besluitvorming in Zeeuwse gemeenteraden
30 oktober 2018	Bespreking definitief voorstel in BC OLAZ
15 november 2018	Bespreking definitief voorstel in DB OLAZ
6 december 2018	Besluit AB OLAZ m.b.t. nascheiding

VERTROUWELIJK

Bijlage 9: Brief van het college van de gemeente Goes (11 juli 2018) aan het DB OLAZ

Dagelijks Bestuur O.L.A.Z.
t.a.v. De voorzitter, de heer E. Damen
e.damen@kapelle.nl

Geachte heer Damen, Beste Evert,

Aanbod tot nascheiding

In de vergadering van het Algemeen Bestuur (AB) van de gemeenschappelijke regeling O.L.A.Z. van 28 juni jl., zijn wij vertrouwelijk geïnformeerd over het recente aanbod van afvalverwerker AVR. Dit aanbod houdt in dat O.L.A.Z. namens de dertien Zeeuwse gemeenten per 1 januari 2020 kan overstappen op een andere wijze van afvalverwerking, namelijk het nascheiden van PD- afval uit het restafval. Deze onverwachte ontwikkeling heeft verregaande consequenties voor de gemeente Goes. In deze brief maken wij ons standpunt hierover kenbaar.

Besluit voldoen aan VANG-richtlijn

Dat het aanbod van AVR in beschouwing wordt genomen, heeft ons zeer verbaasd. Reden hiervoor is dat de optie voor nascheiding volledig haaks staat op het recente besluit van het Algemeen Bestuur van O.L.A.Z. op 22 februari 2018 om zich te conformeren aan de VANG- richtlijnen door middel van bronscheiding.

Invoering Diftar

Overeenkomstig dit besluit van het Algemeen Bestuur heeft de Gemeente Goes - in het kader van uniformiteit en gezien de goede resultaten van gemeente Kapelle zoals gepresenteerd op de regiobijeenkomst op 12 april 2017- besloten tot de invoering van Diftar op het restafval per 1 januari 2019 en het bijplaatsen van 20 extra ondergrondse voorzieningen voor PD-afval.

Maatschappelijk draagvlak

Ten behoeve van de invoering van Diftar zijn de inwoners van gemeente Goes actief geïnformeerd en gestimuleerd tot het scheiden van afval. Wij zijn van mening dat op zo'n korte tijd radicaal van inzameling veranderen door onze inwoners niet begrepen zal worden en daardoor ook ongewenste neven-effecten kan hebben.



Afdeling
Openbare Ruimte

Uw contactpersoon
College B&W
Gemeente Goes

Doorkiesnummer
14 0113

Onderwerp
Standpunt gemeente Goes aanbod
AVR nascheiding PD- afval

Datum
11 juli 2018
Verzonden

11 JULI 2018

Uw kenmerk

Ons kenmerk
18UIT02741

Bijlagen

Pagina 1

IBAN Rekeningnummer:
NL39BNGH0285002821

Gemeente Goes | Afdeling Openbare Ruimte

Het is immers niet ondenkbaar dat een volgende oproep aan onze inwoners om een bijdrage te leveren aan het milieu met hoon ontvangen zal worden. Denk hier in de eerste plaats aan het stimuleren tot gescheiden houden van GFT-afval, papier, glas etc. Het is een boodschap die in politieke zin niet over is te brengen. Zo is op 3 juli jl., een lovend artikel in de PZC verschenen over het scheidingsgedrag van de Zeeuwse inwoners. De impact van het nascheiden van de PD- fractie kan een nadelig effect geven op het scheiden van de andere afvalstromen waarbij eventuele financiële- en milieuwinst van onderhavig aanbod teniet wordt gedaan.

Investeringsen

Naast het probleem van het maatschappelijke draagvlak voor het nieuwe systeem van afvalscheiding heeft de gemeente Goes afgelopen periode een bedrag van c.a. 1,4 miljoen geïnvesteerd om Goes gereed te maken voor Diftar. Naast deze investeringen zijn ook de verwachte kostenbesparingen reeds langdurig ingeboekt.

Indien op 1 januari 2020 overgestapt wordt op nieuwe afvalverwerking, is dit voor de gemeente Goes een volledig onrendabele investering geweest. Omdat wij deze investering hebben gedaan in de beleidslijn van het Algemeen Bestuur O.L.A.Z., zijn wij van mening dat de incidentele en structurele investeringen ten behoeve van Diftar alsmede de kostenbesparing aan de gemeente Goes vergoed moeten worden door het O.L.A.Z., indien uiteindelijk besloten wordt om over te stappen naar AVR met nascheiding. Wij dienen nader de tijd te nemen om een precies bedrag te bepalen, maar willen reeds kenbaar te maken dat onze frictiekosten meegenomen moeten worden in de business-case voor nascheiding via AVR.

Financieel nadelig

Los van de reeds gedane investeringen, blijkt uit een eerste berekening dat de optie tot nascheiding een financieel nadeel zal opleveren voor de gemeente Goes. Ons college is zich er van bewust dat dit resultaat sterk per gemeente kan verschillen. Dit kan mede veroorzaakt worden doordat andere Zeeuwse gemeenten zich nog niet aan de beleidslijn van het Algemeen Bestuur hebben geconformeerd of een huis-aan-huis inzameling van het PD- afval hebben. Dit zorgt voor een verschillend financieel beeld.

Onafhankelijk onderzoek

Los van het feit dat wij het uitermate ongewenst vinden om ons door een commerciële partij onder druk te laten zetten, willen wij dat er een volledig onafhankelijk onderzoek wordt uitgevoerd inzake het voorstel van AVR. Dit moet uitgevoerd worden door een ter zake deskundig onderzoeksbureau. Het onderzoek moet betrekking hebben op de maatschappelijke haalbaarheid, de effecten voor het milieu, ontwikkelingen in de afvalmarkt en financiële en juridische consequenties van zowel reeds gedane investeringen als de structurele effecten.

Onderhavig standpunt hebben wij reeds bij monde van wethouder dhr. Alssema kenbaar gemaakt in de AB- vergadering van 28 juni jl. en kreeg veel bijval van collega- bestuurders. In de samenvatting dat door de voorzitter van de begeleidingscommissie is gecommuniceerd naar de leden, is echter opgenomen dat aan dit standpunt voorbij wordt gegaan omdat dit *"geen meerwaarde zou hebben"*. Voorts is een invuloefening in Excel verspreid dat als financieel onderzoek zou moeten dienen.

Onderwerp
Standpunt gemeente Goes aanbod
AVR nascheiding PD- afval

Datum
11 juli 2018

Uw kenmerk

Ons kenmerk
18UIT02741

Pagina 2

Gemeente Goes | Afdeling Openbare Ruimte

Wij vinden het ongehoord dat hetgeen besproken is in het AB niet wordt opgevolgd en menen dat pas nadat een degelijk onderzoek is uitgevoerd en alle gevolgen goed in beeld zijn gebracht, een goed en weloverwogen besluit worden genomen over het aanbod van AVR. Wij willen u dan ook vragen om als voorzitter O.L.A.Z. mede deel te nemen aan de gesprekken met AVR en niet de ZRD het voortouw te laten nemen.

Externe communicatie

Voorts willen wij benadrukken dat er pas sprake van communicatie naar de inwoners mag zijn indien de finale besluitvorming heeft plaatsgevonden en alle aspecten van het nieuwe systeem helder in beeld zijn.

Wij doen met klem een beroep op uw rol als voorzitter en te streven naar een unanieme beslissing in collectief belang, waarbij zorgvuldig en gedegen onderzoek een minimale vereiste is.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van gemeente Goes,



mr. H.E. Schild
de secretaris.



D. Alsema
de loco- burgemeester.

Onderwerp
Standpunt gemeente Goes aanbod
AVR nascheiding PD- afval

Datum
11 juli 2018

Uw kenmerk

Ons kenmerk
18UIT02741

Pagina 3

Bijlage 10: Rekenmodel bron en nascheiding per gemeente

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding		Totaal (alle gemeenten)		
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		184.235	184.235	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	80812	86792	5980
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	5980	0	-5980
aandeel verpakkingen	%	7,4%	11%	3,60%
nascheiding	ton	0	9547	9547
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 4.681.439	€ 5.027.877	€ 346.438
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 2.087.374	€ 2.753.051	€ 665.677
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 302.801	€ 302.801
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 2.536.689	€ 2.424.725	-€ 111.964
vermarkten plastic	jaar	€ 326.165	€ 0	-€ 326.165
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 1.943.594	€ 0	-€ 1.943.594
sub totaal	jaar	€ 11.575.261	€ 10.508.455	-€ 1.066.806
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 993.484	€ 993.484
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 1.665.546	€ 0	-€ 1.665.546
kosten plastic zakken		€ 210.027	€ 0	-€ 210.027
sub totaal		€ 1.875.573	€ 993.484	-€ 882.089
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 240.765,00	€ 0,00	-€ 240.765,00
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 37.322,00	€ 0,00	-€ 37.322,00
sub totaal		€ 278.087,00	€ 0,00	-€ 278.087,00
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -2.138.193	€ 0	€ 2.138.193
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -326.165	€ 0	€ 326.165
drankenkartons	6,6%	€ -156.852	€ 0	€ 156.852
Totaal aan vergoeding		€ -2.621.210	€ 0	€ 2.621.210
Totaal per jaar		€ 11.107.711	€ 11.501.939	€ 394.227
totaal per aansluiting		€ 60	€ 62	€ 2,14

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding		Gemeente Borsele		
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		9.600	9.600	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	4533	4819	286
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	286	0	-286
aandeel verpakkingen	%	6,3%	11%	4,69%
nascheiding	ton	0	530	530
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 262.597	€ 279.165	€ 16.568
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 117.087	€ 152.859	€ 35.771
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 16.813	€ 16.813
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 142.291	€ 134.629	-€ 7.662
vermarkten plastic	jaar	€ 15.598	€ 0	-€ 15.598
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 92.950	€ 0	-€ 92.950
sub totaal	jaar	€ 630.523	€ 583.465	-€ 47.059
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 15.000	€ 15.000
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 70.000	€ 0	-€ 70.000
kosten plastic zakken		€ 42.500	€ 0	-€ 42.500
sub totaal		€ 112.500	€ 15.000	-€ 97.500
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 3.000	€ 0	-€ 3.000
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 1.000	€ 0	-€ 1.000
sub totaal		€ 4.000	€ 0	-€ 4.000
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -102.256	€ 0	€ 102.256
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -15.598	€ 0	€ 15.598
drankenkartons	6,6%	€ -7.501	€ 0	€ 7.501
Totaal aan vergoeding		€ -125.356	€ 0	€ 125.356
Totaal per jaar		€ 621.667	€ 598.465	-€ 23.202,48
totaal per aansluiting		€ 65	€ 62	-€ 2,42

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Goes			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		17.500	17.500	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	6137	7023	886
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	886	0	-886
aandeel verpakkingen	%	14,4%	11%	-3,44%
nascheiding	ton	0	773	773
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 355.516	€ 406.842	€ 51.326
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 158.519	€ 222.770	€ 64.251
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 24.502	€ 24.502
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 192.640	€ 196.202	€ 3.562
vermarkten plastic	jaar	€ 48.322	€ 0	-€ 48.322
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 287.950	€ 0	-€ 287.950
sub totaal	jaar	€ 1.042.948	€ 850.316	-€ 192.632
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 210.000	€ 210.000
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 185.261	€ 0	-€ 185.261
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 185.261	€ 210.000	€ 24.739
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 22.347	€ 0	-€ 22.347
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 16.322	€ 0	-€ 16.322
sub totaal		€ 38.669	€ 0	-€ 38.669
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -316.780	€ 0	€ 316.780
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -48.322	€ 0	€ 48.322
drankkartons	6,6%	€ -23.238	€ 0	€ 23.238
Totaal aan vergoeding		€ -388.341	€ 0	€ 388.341
Totaal per jaar		€ 878.537	€ 1.060.316	€ 181.779
totaal per aansluiting		€ 50	€ 61	€ 10,39

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Hulst			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		12.769	12.769	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	4180	4739	559
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	559	0	-559
aandeel verpakkingen	%	13,4%	11%	-2,37%
nascheiding	ton	0	521	521
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 242.147	€ 274.526	€ 32.379
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 107.969	€ 150.319	€ 42.349
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 16.533	€ 16.533
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 131.210	€ 132.392	€ 1.182
vermarkten plastic	jaar	€ 30.484	€ 0	-€ 30.484
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 181.652	€ 0	-€ 181.652
sub totaal	jaar	€ 693.463	€ 573.770	-€ 119.693
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 120.000	€ 120.000
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 255.439	€ 0	-€ 255.439
kosten plastic zakken		€ 29.556	€ 0	-€ 29.556
sub totaal		€ 284.995	€ 120.000	-€ 164.995
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -199.840	€ 0	€ 199.840
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -30.484	€ 0	€ 30.484
drankenkartons	6,6%	€ -14.660	€ 0	€ 14.660
Totaal aan vergoeding		€ -244.984	€ 0	€ 244.984
Totaal per jaar		€ 733.475	€ 693.770	-€ 39.705
totaal per aansluiting		€ 57	€ 54	-€ 3,11

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Kapelle			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		5.284	5.284	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	1862	2099	237
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	237	0	-237
aandeel verpakkingen	%	12,7%	11%	-1,75%
nascheiding	ton	0	231	231
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 107.866	€ 121.618	€ 13.752
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 48.095	€ 66.593	€ 18.497
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 7.324	€ 7.324
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 58.448	€ 58.651	€ 203
vermarkten plastic	jaar	€ 12.947	€ 0	-€ 12.947
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 77.152	€ 0	-€ 77.152
sub totaal	jaar	€ 304.508	€ 254.186	-€ 50.323
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 22.800	€ 22.800
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 45.020	€ 0	-€ 45.020
kosten plastic zakken		€ 28.213	€ 0	-€ 28.213
sub totaal		€ 73.233	€ 22.800	-€ 50.433
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -84.876	€ 0	€ 84.876
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -12.947	€ 0	€ 12.947
drankkartons	6,6%	€ -6.226	€ 0	€ 6.226
Totaal aan vergoeding		€ -104.050	€ 0	€ 104.050
Totaal per jaar		€ 273.691	€ 276.986	€ 3.295
totaal per aansluiting		€ 52	€ 52	€ 0,62

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Middelburg			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		22.750	22.750	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	9569	10132	563
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	563	0	-563
aandeel verpakkingen	%	5,9%	11%	5,12%
nascheiding	ton	0	1115	1115
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 554.332	€ 586.947	€ 32.615
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 247.167	€ 321.387	€ 74.220
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 35.349	€ 35.349
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 300.371	€ 283.059	-€ 17.312
vermarkten plastic	jaar	€ 30.706	€ 0	-€ 30.706
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 182.975	€ 0	-€ 182.975
sub totaal	jaar	€ 1.315.551	€ 1.226.741	-€ 88.810
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 72.004	€ 72.004
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 169.673	€ 0	-€ 169.673
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 169.673	€ 72.004	-€ 97.669
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 78.545	€ 0	-€ 78.545
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 5.000	€ 0	-€ 5.000
sub totaal		€ 83.545	€ 0	-€ 83.545
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -201.295	€ 0	€ 201.295
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -30.706	€ 0	€ 30.706
drankkartons	6,6%	€ -14.766	€ 0	€ 14.766
Totaal aan vergoeding		€ -246.768	€ 0	€ 246.768
Totaal per jaar		€ 1.322.002	€ 1.298.745	-€ 23.257
totaal per aansluiting		€ 58	€ 57	-€ 1,02

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Noord-Beveland			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		4.437	4.437	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	2041	2147	106
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	106	0	-106
aandeel verpakkingen	%	5,2%	11%	5,81%
nascheiding	ton	0	236	236
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 118.235	€ 124.377	€ 6.142
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 52.719	€ 68.103	€ 15.384
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 7.491	€ 7.491
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 64.067	€ 59.982	-€ 4.085
vermarkten plastic	jaar	€ 5.782	€ 0	-€ 5.782
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 34.457	€ 0	-€ 34.457
sub totaal	jaar	€ 275.260	€ 259.952	-€ 15.308
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 15.250	€ 15.250
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 50.253	€ 0	-€ 50.253
kosten plastic zakken		€ 5.465	€ 0	-€ 5.465
sub totaal		€ 55.718	€ 15.250	-€ 40.468
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 3.500	€ 0	-€ 3.500
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 3.500	€ 0	-€ 3.500
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -37.906	€ 0	€ 37.906
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -5.782	€ 0	€ 5.782
drankenkartons	6,6%	€ -2.781	€ 0	€ 2.781
Totaal aan vergoeding		€ -46.469	€ 0	€ 46.469
Totaal per jaar		€ 288.009	€ 275.202	-€ 12.806
totaal per aansluiting		€ 65	€ 62	-€ 2,89

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Reimerswaal			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		8.793	8.793	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	5257	5443	186
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	186	0	-186
aandeel verpakkingen	%	3,5%	11%	7,46%
nascheiding	ton	0	599	599
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 304.538	€ 315.334	€ 10.796
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 135.788	€ 172.663	€ 36.875
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 18.991	€ 18.991
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 165.017	€ 152.072	-€ 12.946
vermarkten plastic	jaar	€ 10.164	€ 0	-€ 10.164
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 60.567	€ 0	-€ 60.567
sub totaal	jaar	€ 676.075	€ 659.060	-€ 17.015
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 22.500	€ 22.500
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 72.454	€ 0	-€ 72.454
kosten plastic zakken		€ 27.440	€ 0	-€ 27.440
sub totaal		€ 99.894	€ 22.500	-€ 77.394
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -66.631	€ 0	€ 66.631
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -10.164	€ 0	€ 10.164
drankenkartons	6,6%	€ -4.888	€ 0	€ 4.888
Totaal aan vergoeding		€ -81.683	€ 0	€ 81.683
Totaal per jaar		€ 694.285	€ 681.560	-€ 12.725,70
totaal per aansluiting		€ 79	€ 78	-€ 1,45

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Schouwen-Duiveland			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		16.945	16.945	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	5393	6744	1351
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	1.351	0	-1351
aandeel verpakkingen	%	25,1%	11%	-14,05%
nascheiding	ton	0	742	742
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 312.416	€ 390.680	€ 78.263
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 139.301	€ 213.920	€ 74.618
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 23.528	€ 23.528
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 169.286	€ 188.408	€ 19.122
vermarkten plastic	jaar	€ 73.684	€ 0	-€ 73.684
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 439.075	€ 0	-€ 439.075
sub totaal	jaar	€ 1.133.762	€ 816.536	-€ 317.227
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 239.378	€ 239.378
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 147.084	€ 0	-€ 147.084
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 147.084	€ 239.378	€ 92.294
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 3.373	€ 0	-€ 3.373
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 3.373	€ 0	-€ 3.373
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -483.037	€ 0	€ 483.037
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -73.684	€ 0	€ 73.684
drankkartons	6,6%	€ -35.434	€ 0	€ 35.434
Totaal aan vergoeding		€ -592.154	€ 0	€ 592.154
Totaal per jaar		€ 692.065	€ 1.055.914	€ 363.849
totaal per aansluiting		€ 41	€ 62	€ 21,47

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Sluis			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		14.280	14.280	
hoeveelheden		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	7538	7731	193
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	193	0	-193
aandeel verpakkingen	%	2,6%	11%	8,44%
nascheiding	ton	0	850	850
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 436.676	€ 447.837	€ 11.161
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 194.707	€ 245.217	€ 50.510
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 26.971	€ 26.971
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 236.618	€ 215.972	-€ 20.646
vermarkten plastic	jaar	€ 10.508	€ 0	-€ 10.508
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 62.615	€ 0	-€ 62.615
sub totaal	jaar	€ 941.123	€ 935.997	-€ 5.126
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 44.500	€ 44.500
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 119.328	€ 0	-€ 119.328
kosten plastic zakken		€ 21.649	€ 0	-€ 21.649
sub totaal		€ 140.977	€ 44.500	-€ 96.477
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -68.884	€ 0	€ 68.884
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -10.508	€ 0	€ 10.508
drankenkartons	6,6%	€ -5.053	€ 0	€ 5.053
Totaal aan vergoeding		€ -84.444	€ 0	€ 84.444
Totaal per jaar		€ 997.656	€ 980.497	-€ 17.159
totaal per aansluiting		€ 70	€ 69	-€ 1,20

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Terneuzen			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		25.414	25.414	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	12303	12730	427
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	427	0	-427
aandeel verpakkingen	%	3,5%	11%	7,53%
nascheiding	ton	0	1400	1400
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 712.713	€ 737.449	€ 24.736
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 317.786	€ 403.796	€ 86.009
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 44.412	€ 44.412
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 386.191	€ 355.639	-€ 30.552
vermarkten plastic	jaar	€ 23.289	€ 0	-€ 23.289
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 138.775	€ 0	-€ 138.775
sub totaal	jaar	€ 1.578.754	€ 1.541.296	-€ 37.458
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 40.052	€ 40.052
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 229.794	€ 0	-€ 229.794
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 229.794	€ 40.052	-€ 189.742
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -152.670	€ 0	€ 152.670
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -23.289	€ 0	€ 23.289
drankkartons	6,6%	€ -11.199	€ 0	€ 11.199
Totaal aan vergoeding		€ -187.158	€ 0	€ 187.158
Totaal per jaar		€ 1.621.390	€ 1.581.348	-€ 40.042
totaal per aansluiting		€ 64	€ 62	-€ 1,58

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding		Gemeente Tholen		
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF	ton	€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		10.191	10.191	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	4205	4685	480
bronscheiding plastic en drankkartons	ton	480	0	-480
aandeel verpakkingen	%	11,4%	11%	-0,41%
nascheiding	ton	0	515	515
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 243.596	€ 271.392	€ 27.796
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 108.615	€ 148.602	€ 39.987
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 16.344	€ 16.344
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 131.995	€ 130.880	-€ 1.115
vermarkten plastic	jaar	€ 26.169	€ 0	-€ 26.169
kosten sortering plastic en drankkartons	jaar	€ 155.942	€ 0	-€ 155.942
sub totaal	jaar	€ 666.317	€ 567.219	-€ 99.098
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 98.500	€ 98.500
kosten inzameling plastics en drankkartons		€ 173.043	€ 0	-€ 173.043
kosten plastic zakken		€ 55.205	€ 0	-€ 55.205
sub totaal		€ 228.248	€ 98.500	-€ 129.748
Investing en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 0	€ 0	€ 0
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -171.555	€ 0	€ 171.555
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -26.169	€ 0	€ 26.169
drankkartons	6,6%	€ -12.585	€ 0	€ 12.585
Totaal aan vergoeding		€ -210.309	€ 0	€ 210.309
Totaal per jaar		€ 684.256	€ 665.719	-€ 18.537
totaal per aansluiting		€ 67	€ 65	-€ 1,82

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding	Gemeente Vlissingen			
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		22.400	22.400	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	12590	13022	432
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	432	0	-432
aandeel verpakkingen	%	3,4%	11%	7,57%
nascheiding	ton	0	1432	1432
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 729.339	€ 754.364	€ 25.026
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 325.200	€ 413.058	€ 87.858
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 45.431	€ 45.431
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 395.200	€ 363.797	-€ 31.403
vermarkten plastic	jaar	€ 23.561	€ 0	-€ 23.561
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 140.400	€ 0	-€ 140.400
sub totaal	jaar	€ 1.613.700	€ 1.576.650	-€ 37.049
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 76.000	€ 76.000
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 96.800	€ 0	-€ 96.800
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 96.800	€ 76.000	-€ 20.800
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 67.000	€ 0	-€ 67.000
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 67.000	€ 0	-€ 67.000
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -154.457	€ 0	€ 154.457
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -23.561	€ 0	€ 23.561
drankenkartons	6,6%	€ -11.331	€ 0	€ 11.331
Totaal aan vergoeding		€ -189.349	€ 0	€ 189.349
Totaal per jaar		€ 1.588.151	€ 1.652.650	€ 64.499,73
totaal per aansluiting		€ 71	€ 74	€ 2,88

rekenhulp bronscheiding ---> nascheiding		Gemeente Veere		
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
tarief brandbaar afval	ton	€ 57,93	€ 57,93	€ 0,00
transport en overslag	ton	€ 25,83	€ 31,72	€ 5,89
afvalstoffenbelasting	ton	€ 31,39	€ 31,39	€ 0,00
vermarkten KFF		€ 90,00		-€ 90,00
transportkosten AVR --> Suez	ton		€ 8,00	€ 8,00
tarief sorteren plastic en drankenkartons	ton	€ 325,00		-€ 325,00
vergoeding plastic	ton	-€ 590		€ 590,00
vergoeding vermarkten plastic	ton	-€ 90		€ 90,00
vergoeding drankenkartons	ton	-€ 398		€ 398,00
aantal aansluitingen		13.872	13.872	
hoeveelheden				
		bronscheiding 2020	nascheiding 2020	verschil
brandbaar restafval	ton	5204	5478	274
bronscheiding plastic en drankenkartons	ton	274	0	-274
aandeel verpakkingen	%	5,3%	11%	5,73%
nascheiding	ton	0	603	603
kosten OLAZ				
kosten verbranding brandbaar restafval	jaar	€ 301.468	€ 317.347	€ 15.879
kosten transport brandbaar restafval	jaar	€ 134.419	€ 173.766	€ 39.346
transportkosten AVR --> Suez	jaar	€ 0	€ 19.112	€ 19.112
afvalstoffenbelasting brandbaar restafval	jaar	€ 163.354	€ 153.043	-€ 10.311
vermarkten plastic	jaar	€ 14.950	€ 0	-€ 14.950
kosten sortering plastic en drankenkartons	jaar	€ 89.086	€ 0	-€ 89.086
sub totaal	jaar	€ 703.276	€ 663.267	-€ 40.009
Kosten gemeente				
extra kosten inzameling restafval		€ 0	€ 17.500	€ 17.500
kosten inzameling plastics en drankenkartons		€ 51.396	€ 0	-€ 51.396
kosten plastic zakken		€ 0	€ 0	€ 0
sub totaal		€ 51.396	€ 17.500	-€ 33.896
Investering en onderhoud				
kapitaallasten voorzieningen plastics en drankenkartons		€ 63.000	€ 0	-€ 63.000
onderhoudskosten voorzieningen plastic en drankenkartons		€ 15.000	€ 0	-€ 15.000
sub totaal		€ 78.000	€ 0	-€ 78.000
vergoeding gemeenten van Nedvang				
plastic verpakkingen	60,6%	€ -98.005	€ 0	€ 98.005
vermarkten plastic verpakkingen	60,6%	€ -14.950	€ 0	€ 14.950
drankenkartons	6,6%	€ -7.189	€ 0	€ 7.189
Totaal aan vergoeding		€ -120.145	€ 0	€ 120.145
Totaal per jaar		€ 712.528	€ 680.767	-€ 31.761
totaal per aansluiting		€ 51	€ 49	-€ 2,29



Notitie voor Dagelijks Bestuur O.L.A.Z.

Agendapunt: Vergadering:
Steller: A.C. Louwerse

Onderwerp:

Nascheiden plastic verpakkingen en drankenkartons

Advies Begeleidingscommissie

Het advies van de werkgroep overnemen en het AB voorstellen:

- Kiezen voor bronscheiding (combi Diftar / laagfrequent inzamelen) met de mogelijkheid voor gemeenten te kiezen voor nascheiding in de vorm van een pilot.
- De keuze voor deelname aan de pilot nascheiding overlaten aan de individuele gemeente;
- De eventuele kosten of voordelen doorberekenen aan deze deelnemende gemeenten;
- De deelnemende gemeenten wijzen op de juridische risico's en eventuele gevolgen;
- Ter voorbereiding en verduidelijking een aantal informatiebijeenkomsten organiseren voor de gemeenten in oktober/november;
- In december 2018 (in de reguliere of via ingelaste vergadering) een definitief besluit nemen en hoeveelheden voor nascheiding vaststellen.

Besluit Dagelijks Bestuur

AVR afvalverwerking BV (AVR) heeft OLAZ een nieuwe aanbieding gedaan om binnen het huidige verwerkingscontract de plastic verpakkingen en drankenkartons (PD) te scheiden van het restafval.

Op 28 juni 2018 heeft het Algemeen Bestuur (AB) besloten deze aanbieding verder te onderzoeken en deze vertrouwelijk te behandelen.

Dit onderzoek is uitgevoerd in werkgroepverband, samengesteld uit leden van de begeleidingscommissie (BC). De juridische toets is uitgevoerd door een extern bureau. In dit voorstel leest u het advies van de werkgroep.

In het bijgevoegde rapport wordt ingegaan op de voor-en nadelen van bronscheiding en nascheiding. Verder is nascheiding in een wat breder perspectief bekeken. Ook treft u in de bijlage van het rapport de relevante documenten. Tot slot is de Zeeuwse Reinigingsdienst (ZRD) gevraagd advies uit te brengen.

Nieuwe aanbieding AVR

AVR heeft in november 2016 een eerste aanbieding gedaan om tot nascheiding over te gaan. Het AB heeft in februari 2017 besloten niet in te gaan op de aanbieding om Juridische en financiële redenen.

AVR heeft in juni 2018 opnieuw een aanbieding gedaan. Op hoofdlijnen omvat het voorstel:

- Het nascheiden van PD-afval (drankenkartons, folies, 3D plastic mix) incl. het sorteren en vermarkten voor de prijs van verbranden);
- Startdatum is tweede kwartaal 2020;
- PET trays en een moeilijke 2D folie worden ook gescheiden en gerecycled binnen een korte termijn (telefonisch is 2 jaar aangeven);



- Uit het restafval wordt 11% PD gehaald, van deze hoeveelheid wordt 78% gerecycled;
- Vermeden verbrandingskosten worden niet verrekend;
- Het nascheiden van andere fracties is in onderzoek;
- Verbrandingsbelasting alleen over het deel dat verbrand wordt;
- Nascheiding PD door AVR, dan geen bronscheiding toepassen door inzamelaar;
- Geen vergoeding van Afvalfonds voor gemeenten voor aandeel nascheiding;
- Gemeenten hebben individueel de mogelijkheid te kiezen tussen bronscheiding en nascheiding;
- OLAZ neemt voor 1 januari 2019 definitieve beslissing.

Achtergrond

De Zeeuwse gemeenten hebben vanuit de wet Milieubeheer de taak huishoudelijk afval in te zamelen en te verwijderen. In de huidige tijd gaat het echter niet meer alleen om het inzamelen van het huishoudelijk restafval. Nieuwe verwerkingsmethoden leiden ertoe dat afval steeds meer wordt gebruikt als grondstof. Afvalbeheer is hierdoor een bijdrage gaan leveren aan duurzame samenleving. Vanuit het Rijk zijn hiertoe richtlijnen bepaald in het uitvoeringsprogramma Van Afval Naar Grondstof (VANG) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M):

- meer hergebruik van grondstoffen door betere scheiding en inzameling;
- toewerken naar een circulaire economie waarin geen afval meer wordt ingezameld, maar grondstoffen;
- maximaal 100 kg restafval per inwoner per jaar en een scheidingspercentage van 75% in 2020, met een verdere afname van maximaal 30 kg in 2025.

Daarnaast is de afvalmarkt sterk in beweging. De verwerkingstarieven van de afvalstromen fluctueren. Er worden nieuwe methoden en technieken voor afvalinzameling en -verwerking ontwikkeld. Ten behoeve van de recyclebare waarde is bronscheiding het algemene uitgangspunt. Maar de techniek ontwikkelt zich ook in nascheiding van plastics, metalen en drankenkartons uit het restafval. GFT, luiers en papier, blijken vooralsnog moeilijk na te scheiden t.b.v. recycling.

VANG doelstelling en inzamelmethoden per gemeente

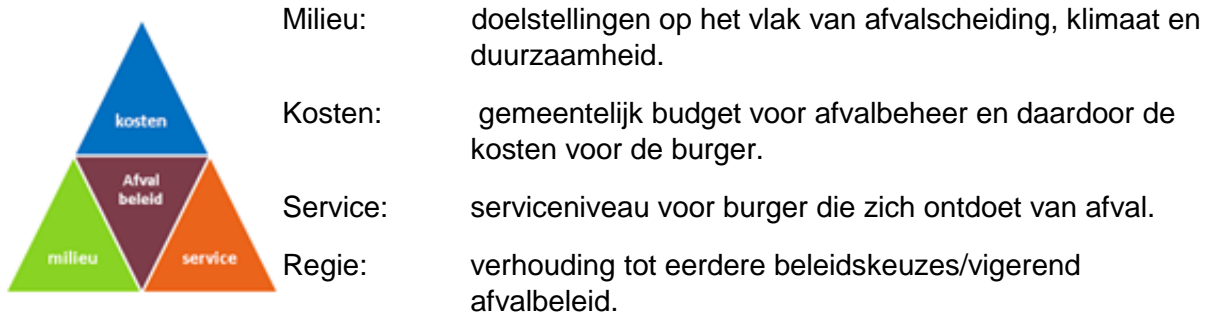
Iedere Zeeuwse gemeente heeft zich in meer of mindere mate ten doel gesteld om het aantal kilo's restafval te verminderen. De verwerking van het restafval is namelijk kostbaar. Daarnaast krijgt de VANG doelstellingen een steeds meer dwingend karakter vanwege aanpassingen in het Landelijk Afvalstoffenplan (LAP3). Het AB- heeft op 22 februari 2018 de VANG- doelstelling van 100 kg restafval per inwoner in 2020 te bereiken onderschreven. Op basis van de destijds beschikbare kennis is hierbij bronscheiding als uitgangspunt genomen en is de conclusie getrokken dat de GFT- fractie de meest voorname stroom is die afvalscheiding behoeft gezien de samenstelling van het Zeeuwse restafval.

Uit landelijke ervaringscijfers blijkt dat een substantiële vermindering van het restafval alleen te bereiken is door een prikkel te geven op het restafval. Dit kan een service prikkel zijn, maar ook een financiële prikkel is mogelijk. Of een combinatie. Gemeente Kapelle heeft in 2016 Diftar ingevoerd, waarbij inwoners een basistarief betalen voor de afvalinzameling en een variabel tarief voor het aanbieden van het aantal keer dat het restafval wordt aangeboden. Gemeente Schouwen- Duiveland heeft eveneens voor dit systeem gekozen per 1-1-2018 en gemeente Goes start per 1-1-2019. Ook de gemeente Reimerswaal heeft de invoering van Diftar in voorbereiding. Hierbij is gekozen voor uniformiteit in de software en registratiesystemen. Gemeente Hulst en Tholen hebben de inzamelfrequentie aangepast van het restafval en zien op deze wijze de hoeveelheid restafval afnemen.

De gemeente Middelburg, Noord-Beveland, Terneuzen, Veere en Vlissingen zijn gestart met proeven om het afval beter te scheiden. Zij beraden zich nog op definitieve beleidskeuzes.

Afvaldriehoek: kosten, milieu en service

Voor het toetsen of bepalen van (nieuw) afvalbeleid wordt vanuit de theorie vaak gebruik gemaakt van de zogenaamde afvaldriehoek. De afvaldriehoek omvat de aspecten milieu, kosten, service en regie.



Op basis van voornoemde aspecten is bekeken in hoeverre het aanbod van AVR interessant is voor het OLAZ c.q. de Zeeuwse gemeenten. In onderstaande zijn de bevindingen van de werkgroep per aspect kort samengevat.

Milieu

Voordelen	Nadelen
Met nascheiding wordt een scheidingsrendement behaald van ca. 11%. Met bronscheiding kan in combinatie een service of financiële prikkel een vergelijkbaar rendement worden gehaald.	PD- afval omvat weinig kg's, maar wel veel volume. Milieueffect op VANG- doelstelling is beperkt.
Minder verontreiniging bij nascheiding. Met bron-scheiding is er kans op vervuiling van het PD- afval. (inwoners maken bewust of onbewust een verkeerde keuze bij het scheiden van afval	Bewustwording bij inwoners aangaande aankoopgedrag van (PD-) afval vervalt met deze vorm van inzamelen.
	Niet scheiden van PD- afval kan zonder nadere beïnvloeding effect hebben op de welwillendheid van inwoners om andere afvalstromen te scheiden.

Kosten

Voor het bepalen van de financiële effecten van het aanbod van AVR is een rekenmodel gemaakt. Aan de hand van dit model kan per gemeente het verschil tussen bron en nascheiding vergeleken worden. Variabelen in model zijn de hoeveelheden restafval, de hoeveelheden PD en de kosten die gemaakt worden om het PD via bronscheiding in te zamelen. Ook is de hoogte van de vergoedingen en de verbrandingstoeslag onzeker na 2020. In 2019 stijgt de verbrandingstoeslag zelfs met € 18,18 naar 31,39 per ton. Verder zijn er gemeenten die de afvalhoeveelheden hebben aangeleverd op basis van ongewijzigd beleid. en gemeenten die rekenen met verwachte resultaten gezien de invoering van Diftar of het aanpassen van de frequentie van de inzameling van het restafval. Deze verschillende invalshoeken laten grote verschillen zijn in het financieel resultaat per gemeente.

Voordelen	Nadelen
Geen onzekerheid van de hoogte van de vergoedingen van Afvalfonds voor het PD-afval. Risico ligt bij AVR.	Gemeente verliezen de inkomsten vanuit Nedvang.
Gemeenten worden ontlast van de administratie van de inzameling van PD- Afval en de vermarkting*.	inwoners in gemeenten met Diftar hebben invloed op de hoogte van de afvalstoffenheffing door aanbod grijze container. Dit financiële voordeel verdwijnt met nascheiding gezien het volume van PD- afval.
	Gemeenten die reeds het restafval eens per 4 weken inzamelen, of voornemens zijn dat te doen verliezen deze (voorgenomen) besparing op de inzamelkosten.

*Gezien de complexiteit van het kunststof dossier werkt Nedvang aan een nieuwe werkwijze. Nedvang wil regie op het vermarkten van PD afval weer terugnemen. Besluit hierover wordt op korte termijn verwacht maar is nog niet genomen door Nedvang

Service

Voordelen	Nadelen
Gebruiksgemak voor inwoners voor deze afvalstroom. Inwoners hoeven het PD- afval niet langer gescheiden aan te bieden.	Biedt slechts service voor de recyclebare afvalstroom PD.

Regie

Voordelen	Nadelen
Biedt kansen voor nieuwe vorm van Diftar (bijv. op gewicht) voor gemeenten die beleid nog niet hebben aangepast. (Deze methode kent wel neveneffecten op het gebied van privacy etc.).	Aanpassing van afvalbeleid van gemeenten die nog niet hebben ingezet op de VANG-doelstelling blijft noodzakelijk. Betere scheiding van (met name GFT) blijft nodig.
	Nascheiding van PD-afval is niet te combineren met de trend die in Zeeland is ingezet met de huidige gekozen vorm van Diftar op het restafval of het aanpassen van de frequentie van de inzameling restafval.
	Sommige gemeenten hebben al investeringen gedaan voor verbetering van bronscheiding
	Sluit niet aan bij de boodschap die de gemeenten tot heden hebben gecommuniceerd over het wijzigen van de houding en gedrag van inwoners om het afval beter te scheiden.
AVR biedt maatwerk aan. Gemeente kunnen kiezen voor bronscheiding of nascheiding en zelfs een combinatie. Verwerking van brongescheiden PD is apart contract.	Maatwerk zorgt voor diffuse afvalwerking binnen Zeeland. Dit zet meer samenwerking en schaalvoordeel binnen OLAZ onder druk.

Juridische haalbaarheid

In aanvulling op de aanbieding van AVR heeft CS Derks Star Busman een juridische analyse opgesteld over de vraag of voorgestelde wijziging van de overeenkomst verdedigbaar is. Tevens is in opdracht van OLAZ door Hekkelman Advocaten second opinion uitgevoerd. Beide bureaus concluderen dat de voorgestelde wijziging van de overeenkomst verdedigbaar is en er geen sprake is van een wezenlijke wijziging van de bestaande overeenkomst. Hekkelman acht de kans aanwezig dat – mocht een marktpartij hierover een juridische procedure starten – een rechter een andere mening is toegedaan.

De werkgroep deelt de mening dat er een risico is dat bij een rechtszaak een rechter de verandering aanmerkt als een wezenlijke wijziging van de overeenkomst.

In dat geval wordt de deal met de AVR over nascheiding teruggedraaid en blijft de huidige overeenkomst van AVR over het brandbare restafval van kracht. De kans dat dit gebeurt acht de werkgroep niet groot, maar is wel aanwezig.

De werkgroep stelt voor eventuele kosten die voortvloeien uit procedures en extra administratieve handelingen van OLAZ daarom alleen door te berekenen aan gemeenten die kiezen voor nascheiding. Tegenovergesteld geldt dan natuurlijk ook dat eventuele voordelen ook alleen te goede komen aan de deelnemende gemeenten.

Uit de juridische adviezen blijkt dat er sprake is van een (klein) risico. De vraag is of OLAZ een dergelijk juridisch risico wil nemen.

De juridische risico's worden verder ingeperkt door nascheiding in de vorm van pilots te starten en deze werkwijze vooraf te publiceren. Wanneer er problemen zijn wordt de pilot ingetrokken en kan worden teruggevallen op het bestaande contract.

Samenvatting en voorstel

De werkgroep concludeert dat met bronscheiding een betere afvalscheiding realiseerbaar is. Om de VANG doelstelling te kunnen realiseren is diftar of een lagere frequentie van inzamelen van het restafval een oplossing. Met (alleen) nascheiding van de PD fractie wordt de VANG doelstelling niet bereikt. Tevens blijkt dat een aantal gemeenten geen financieel voordeel hebben bij nascheiding. Voor een belangrijk deel is dit terug te voeren op de keuzes die gemeente in de afgelopen jaren al hebben gemaakt.

Tot slot is de wijziging van de overeenkomst met AVR verdedigbaar, maar niet geheel zonder risico dat er door een partij een rechtszaak wordt aangespannen.

Nascheiding biedt wel kansen voor binnenstedelijke en toeristische gebieden om het PD beter te scheiden.

Om deze verschillen in afweging voor de gemeenten niet te blokkeren opteert de werkgroep om beide systemen mogelijk te maken en de keuze aan de gemeenten te laten.

Voorgesteld wordt de nascheiding als pilot te gebruiken en ervaring op te doen met deze methode. De eventuele extra kosten en/of financiële voordelen zijn voor rekening van de gemeenten die deelnemen aan deze pilot.

De ervaringen benutten we voor toekomstige besluitvorming over afvalinzameling en – verwerking.

Het aanbod van de AVR biedt deze mogelijkheid. De werkgroep beseft dat dit niet de ideale oplossing is voor OLAZ, maar stelt hier de keuzeafweging van de individuele gemeenten hier prevaleert boven één OLAZ beleidslijn.

De werkgroep adviseert:

- Kiezen voor bronscheiding (combi diftar / laagfrequent inzamelen) met de mogelijkheid voor gemeenten te kiezen voor nascheiding in de vorm van een pilot.
- De keuze voor deelname aan de pilot nascheiding overlaten aan de individuele



- gemeente;
- De eventuele kosten of voordelen doorberekenen aan deze deelnemende gemeenten;
 - De deelnemende gemeenten wijzen op de juridische risico's en eventuele gevolgen;
 - Ter voorbereiding en verduidelijking een aantal informatiebijeenkomsten organiseren voor de gemeenten in oktober/november;
 - In december 2018 (in de reguliere of via ingelaste vergadering) een definitief besluit nemen en hoeveelheden voor nascheiding vaststellen.

Planning

Omdat een besluit over nascheiding de toekomst van afvalinzameling in Zeeland aanzienlijk kan veranderen en gemeenteraden hierover moeten besluiten wordt de volgende procedure voorgesteld:

18 september 2018	bespreken in Begeleidingscommissie
1 oktober 2018	behandeling in het Dagelijks Bestuur
18 oktober 2018	behandeling in het Algemeen Bestuur
25 oktober 2018	voorstel naar gemeenteraden
Oktober/November 2018	3 regionale informatiebijeenkomsten
December 2018	Principebesluit Algemeen Bestuur (extra vergadering)

Bijlagen:

- Rapport werkgroep OLAZ nascheiding
- Advies ZRD