



M e m o

Exloo, 15 juli 2020

Bestemd voor: Raad
Afkomstig van: College van B&W
Onderwerp: Toekomstige ontwikkelingen afval
Kopie naar:
Bijlagen:

Inhoud:

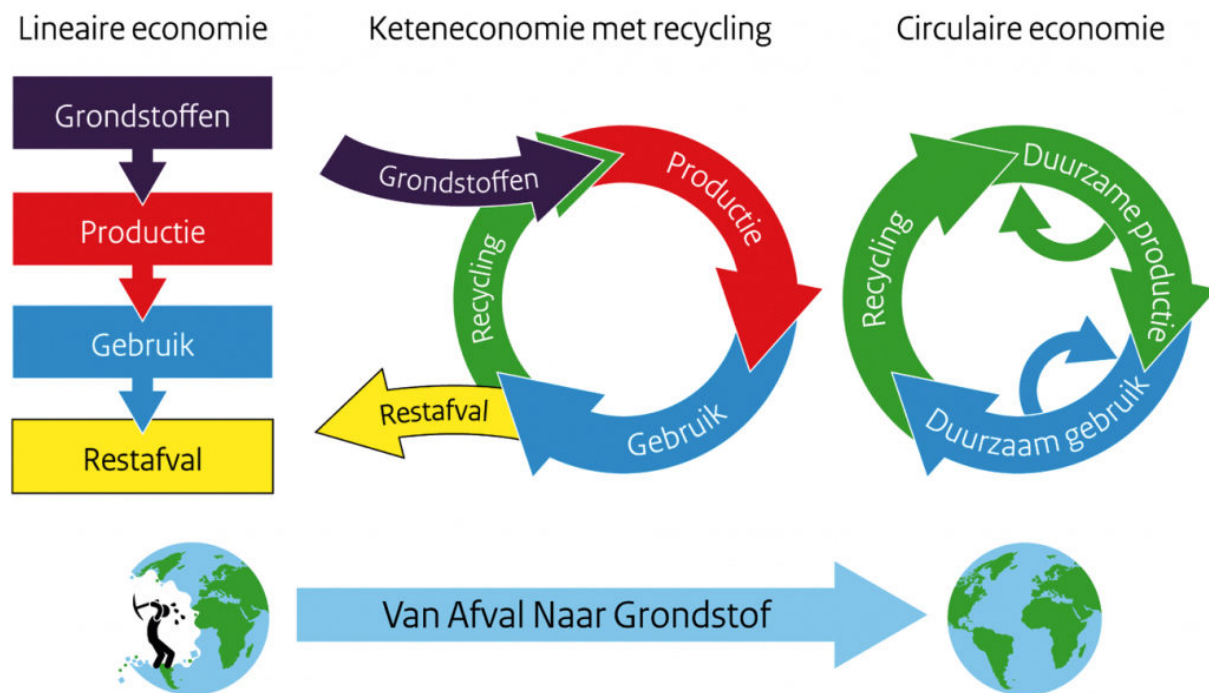
Inleiding

Nog niet zo lang geleden werd al het afval letterlijk op één bult gegooid en verbrand of gestort. De VAM berg is daar een mooi voorbeeld van. In de jaren 60 en 70 ontstonden groeperingen met een groene signatuur die het opnamen voor “het milieu”. Toen nog een nieuw en onwennig woord. Vandaar dat milieu en economische activiteit toen nog niet zo goed samen gingen. Het zaadje werd wel geplant.



Op dit moment zijn we met zijn allen er wél van doordrongen dat we actief iets moeten doen voor én met onze leefomgeving. Hoe willen we de wereld achter laten voor onze kinderen en kleinkinderen. De energiebronnen raken op en er wordt naarstig gezocht naar alternatieven. Denk aan wind- en zonne-energie. In Borger-Odoorn hebben we net de bijgewerkte duurzaamheids-agenda vastgesteld. Voor een plattelandsgemeente een behoorlijk vooruitstrevend iets. Dat hadden we pakweg 20 jaar geleden ook niet gedacht.

In de afvalwereld vindt ook een transitie plaats van afvalinzameling naar grondstoffen inzameling. De nadruk ligt op circulariteit en zo min mogelijk restafval. Zo veel mogelijk grondstoffen worden al apart ingezameld. Goede voorbeelden hiervan zijn het papier, glas, pmd, textiel en gft. Van al het restafval wat wij aan huis ophalen is slechts 35% echt restafval. Dus daar kunnen we nog een slag maken.



Iedere gemeente gaat daar op zijn eigen manier mee om. Het maakt nogal wat uit of je in Amsterdam woont of in Valthermond. De stedelijkheid, infrastructuur, bereikbaarheid en mentaliteit zijn totaal anders dus zullen er ook andere keuzes gemaakt moeten worden. Maar ook bij de plattelandsgemeenten zoals Borger-Odoorn zijn er verschillen in het gekozen inzamelsysteem. Deze keuzes zijn veelal politiek bepaald.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat regelmatig in sommige Amsterdamse media verhalen verschijnen dat na-scheiding het antwoord is op alle afvalproblemen. Dat leidt zoals zo vaak tot de Amsterdamse verwarring.: “Wat geldt voor Amsterdam geldt automatisch voor de rest van Nederland”. Daar valt nog wel enige nuance te betrachten. Je moet die wel willen zien natuurlijk.

Inzamelsystemen

In eerdere evaluaties hebben we gezien dat er verschillende systemen zijn. Deze worden hoofdzakelijk bepaald door welke fracties er worden ingezameld. Met welke frequentie dit gebeurt, is het een haal- of brengsysteem en of er betaald moet worden. Op dit moment worden er bij de meeste gemeenten drie fracties met een container ingezameld: rest, gft en pmd. Sommige gemeenten hebben zelfs een vierde container voor oud papier, bijvoorbeeld Assen en Zwolle. Onderstaande tabel geeft schematisch enkele verschillen weer.

	1	2	3	4
Voorzieningen aan huis				
Verzamel-container:				
Oud papier				
Tarief	Vast bedrag	Vast/Variabel	Vast met retourtarief (minder aanbieden > meer retour)	Per kg, per lediging of combinatie van beide
Frequentie	1x 2 weken	1x 3 weken	Gft/pmd 1x 2 weken, papier 1x 4 en rest 1x8 weken	24/7
<i>Resultaat op:</i>				
Heffing	Laagste van Drenthe	Middenmoot Drenthe	Duurste in Drenthe	
VANG	Behaald	Niet behaald maar wel bij de best presterende in Drenthe	Middenmoot Drenthe	Verst verwijderd van de VANG doelstelling

Grofweg zijn er 4 systemen te onderscheiden:

1. Traditioneel: vaste frequentie en vaste afvalstoffenheffing (gemeente Emmen)
2. Diftar: de vervuiler betaalt. Een variabel deel geeft de inwoner invloed op de totale heffing (gemeente Borger-Odoorn en gemeente Tynaarlo)
3. Omgekeerd inzamelen: de grondstoffen worden aan huis opgehaald. Restafval moet weggebracht naar een verzamelcontainer, veelal ondergronds. Fase 1: frequentie verlagen restafval naar 1x 8 weken in combinatie met overloopcontainers (Gemeente Westerveld)
4. Omgekeerd in combinatie met Diftar. (Fase 2 gemeente Dalfsen)

Ieder systeem kent zijn eigen resultaat qua afvalbeheerprestatie, serviceniveau en gemiddelde afvalstoffenheffing.. In de onderstaande tabellen en grafieken worden de gegevens van 2019 gebruikt als basis om de vergelijking te kunnen maken. Een enkele keer wordt er voor onze gemeente een verwijzing gemaakt naar 2020.

VANG doelstelling

Voor de VANG doelstelling wordt er normaliter gerekend met de totale hoeveelheid restafval (fijn plus grof), echter de ROVA gemeenten relateren de 100 kg van de VANG doelstelling aan het fijne restafval. Vandaar dat de hoeveelheden voor de Drentse gemeenten om een juiste vergelijking te kunnen maken hiervoor gecorrigeerd zijn. Het grof huishoudelijk afval is hier dus niet meegenomen

Voor de samenstelling van dit memo is gekozen om 5 gemeenten met elkaar te vergelijken: 4 uit Drenthe en één uit Overijssel. Waarvan 4 plattelandsgemeenten en 1 wat grotere stad.

Gemeente	Stedelijkheidsklasse	VANG* 2019	Opmerking
Dalfsen	5	54 kg	Diftar i.c.m. omgekeerd
Tynaarlo	5	68 kg	Diftar
Borger-Odoorn	5	94 kg	Diftar
Westerveld	5	120 kg	Omgekeerd
Emmen	4	187 kg	Traditioneel

* Alleen netto fijn restafval exclusief grof restafval 2019

In bovenstaand schema zien we dat Diftar een krachtig middel is om het aantal kg 's restafval terug te dringen maar dat een combinatie van Diftar met omgekeerd inzamelen het krachtigste middel wat op dit moment bestaat. Al komt Tynaarlo met variaties binnen het bestaande Diftar model een aardig eind in de richting. Dat is ook een indicatie van de elasticiteit die er zit in de mogelijkheid om met prijsvariaties de VANG doelstelling te behalen.

In bijlage 1 is de Grondstoffenmonitor 2019 weergegeven van alle Drentse gemeenten. Deze wordt in Markerein verband opgesteld.

In bijlage 2 is een gedeelte van de Grondstoffenmonitor weergegeven van de ROVA gemeenten. Van Dalfsen zijn ook de detailgegevens opgenomen. Opvallend is wel dat Dalfsen

slecht 4 kg grof huishoudelijk afval (GHA) kent i.t.t. de 19 kg die wij in Borger-Odoorn hadden. Verklaring hiervoor is dat er zich in Dalfsen een aantal loonwerkbedrijven bevinden waar men het GHA tegen betaling naar toe kan brengen. Zo blijft het buiten de cijfers.

Inzamelfrequentie

Onderstaande tabel geeft de verschillen in inzamelfrequenties weer.

Gemeente	Frequentie			Routes	Inzamelkosten
	Rest	Gft	PMD		
Dalfsen	24/7	1 x 2	1 x 4	39	ROVA: DVO
Tynaarlo	1 x 2	1 x 2	1 x 2	78	SUEZ: totaalprijs ongeacht lediging
Borger-Odoorn	1 x 3	1 x 3	1 x 3	52	SUEZ: prijs per lediging
Westerveld	1 x 8	1 x 2	1 x 3	49	ROVA: DVO
Emmen	1 x 3	1 x 2	1 x 3	56	Area: DVO

In Dalfsen wordt geen restafval meer opgehaald aan huis, maar heeft men de mogelijkheid om op ieder moment van de dag het restafval naar een ondergrondse verzamelcontainer te brengen. Vandaar dat er bij frequentie 24/7 staat vermeld. Onderzoek uit de pilot toonde aan dat de PMD container half vol was. Vandaar dat daar de frequentie 1 x 4 weken is gekozen.

In Tynaarlo heeft men vanwege een nieuwe inzamelaar in 2019 gekozen voor een tweewekelijkse frequentie waarbij in één week alle fracties aan huis worden opgehaald. Per adres komen ze dus om de week drie keer in één week voorbij. De tariefstelling van €0.00 per kg voor het gft heeft in Tynaarlo gezorgd voor een verdubbeling van het aanbod van het gft.

In Westerveld heeft men niet gekozen voor een altemnerend systeem voor gft en pmd omdat ze daar bang waren dat de inwoners de pmd container gingen afvullen met restafval omdat deze nog niet vol was met pmd.

In de gemeente Emmen is vanaf september 2019 de inzamelfrequentie gewijzigd. Van een altemnerend rest/gft regime één keer per twee weken, met één keer in de drie weken pmd is men overgestapt naar een regime van rest/pmd één keer per drie weken en het gft één keer per twee weken, met in de wintermaanden slechts 1 keer per 4 weken gft.

Zoals je ziet probeert iedere gemeente invloed uit te oefenen op het aanbiedgedrag van onze inwoners door aan de verschillende knoppen te draaien. Het uiteindelijke doel is voor iedereen hetzelfde: namelijk in eerste instantie de VANG doelstelling van 100 kg per inwoner voor 2020 en in de toekomst een hoge mate van circulariteit met slecht 30 kg restafval per inwoner.



Aanbiedpercentage

Onderstaande tabel geeft de aanbiedpercentages per gemeente en fractie weer. Dit moet je in relatie zien tot de inzamelfrequentie. We willen wel zo min mogelijk restafval ophalen, maar als we afval ophalen dan willen we dit op een economische manier doen. SUEZ voor niets rondjes laten rijden door de gemeente, omdat er weinig afval aan de weg staat, is voor je VANG doelstelling prima, maar bedrijfseconomisch en milieutechnisch is dat niet wenselijk.

Gemeente	Aanbiedpercentage 2019			Opmerking
	Rest	Gft	PMD	
Dalfsen	n.v.t.	61%	85%	Uit monitor 2019
Tynaarlo	43%	51%*	46%*	
Borger-Odoorn	68%	33%	73%	Uit eigen registratie
Westerveld	98%	72%	88%	Uit monitor 2019
Emmen	93%	73%*	85%*	Via Area

*Schatting om dat niet alles geregistreerd wordt.

In Borger-Odoorn hadden we in 2019 voor het gft een aanbiedpercentage van slechts 33%. Typisch voor een Diftar gemeente. Gft is een relatief zware fractie en kost in een Diftar gemeente naar verhouding dus veel geld. Vandaar dat onze inwoners hun gft veelal zelf composteren en niet in de groene container stoppen. Even ter vergelijking in 2019 had Aa-en Hunze, een in veel opzichten vergelijkbare gemeente met Borger-Odoorn, een aanbod van 215 kg gft per inwoner. Dat is meer dan drie keer zoveel. Het verschil zit hem in het al dan niet hebben van Diftar.

In Tynaarlo is in 2019 het tarief voor gft naar €0.00 per kg gegaan. Het gevolg was een verdubbeling van het aanbod gft. Gedeeltelijk uit de restcontainer en gedeeltelijk uit de tuin. Daardoor stijgt het aanbiedpercentage weer. Omdat de frequentie naar 1x per 2 weken is gegaan, stijgt het aanbiedpercentage maar daalt het gemiddelde gewicht per container.

In 2020 zien we in Borger-Odoorn een vergelijkbare beweging. De €3 toeslag op het aanbieden voor de restcontainer, zorgt er voor dat deze minder vaak wordt aangeboden, het aanbiedpercentage daalt, maar het gemiddelde gewicht neem toe met 2 kg per aanbieding. In het begin van 2020 zaten wij onder een aanbiedpercentage van 50% voor het restafval. Een effectieve aanbieding van één keer per 6 weken van het restafval. Totdat Corona kwam en toen werd het allemaal anders. Zie ook memo “Afval in Coronatijd 2020”.

Qua aanbieden heeft men ze aan de Fibula in Borger zo te zien allemaal op een rijtje.



Afvalstoffenheffing

Hoe verhoudt de infrastructuur zich tot de afvalstoffenheffing? De kosten voor alles wat je doet met betrekking tot afval moet wel gedekt worden.

Onderstaande tabel geeft de afvalstoffenheffing weer, onderverdeeld naar gemiddeld over alle huishoudens, meerpersoons huishouden en het aandeel vast en het bijbehorende percentage. Let wel dit is een indicatieve vergelijking, omdat niet iedere gemeente de kosten op eenzelfde wijze meeneemt en toerekent. Maar ook de inzet van eventuele reserves speelt een rol.

Gemeente	Afvalstoffenheffing 2019				Opmerking
	Gemiddeld	Meerpersoons	Vast	% vast	
Dalfsen	€178	n.v.t.	€150	84%	Gebruik reserves
Tynaarlo	€161	n.v.t.	€110	68%	Gebruik reserves
Borger-Odoorn	€192	n.v.t.	€91	47%	Gebruik reserves
Westerveld	€175	€207	n.v.t.	n.v.t.	Uit jaarverslag 2019
Emmen	€245*	€290	n.v.t.	n.v.t.	* = schatting

Wat het schema van de gemiddelde afvalstoffenheffing laat zien dat ze binnen grenzen bij elkaar liggen. Tynaarlo en Borger-Odoorn hebben de reserves ingezet om de tarieven laag te houden. Wat wel opvalt is dat de verhouding tussen vast en variabel bij de bovenste drie wel een groot verschil laat zien. Eigenlijk is dat ook wel logisch omdat als er steeds minder restafval opgehaald wordt en als het beetje restafval toch voor 50% de kosten moet dekken dan wordt het restafval zo duur dat de inwoner het systeem niet meer zal accepteren.

In 2019 betaalde men in Dalfsen al €10,60 per 240 liter restafval in het buitengebied. En €1.80 per inworp in een ondergrondse container. Zou je dan voor een verdeling van 50/50 gaan dan kan de lediging voor een 240 liter restcontainer gemakkelijk richting de €20 per keer gaan. Dat zal de inwoner niet accepteren en zal hij anders met zijn afval omgaan.



Omgekeerd inzamelen

Als we nu kijken naar de twee gemeenten die omgekeerd inzamelen toepassen, Dalfsen en Westerveld, en we vergelijken deze met elkaar dan zijn er toch verschillen te constateren.

Voor de hoogbouw in Dalfsen, waren er al 25 ondergrondse containers aanwezig. Voor het omgekeerd inzamelen heeft men er 75 bijgeplaatst.

Gemeente	Ondergronds			Buitengebied
	Aantal	Aansluiting	Karakter	
Dalfsen	75+25	1 x 100	Enige locatie rest	Gewoon diftar
Westerveld	16	1 x 500	Overloop	Mini container

Het belangrijkste verschil zit in het karakter van de ondergrondse container. In Dalfsen is dit de enige locatie waar men zijn restafval naar toe kan brengen. Er is geen container aan huis meer voor restafval. Terwijl in Westerveld de inzamelfrequentie is verlaagd naar 1 keer per 8 weken en men de ondergrondse container kan gebruiken als men niet toe komt met de restcontainer. Als overloop als het ware.

Het andere verschil is het aantal aansluitingen die berekend is per ondergrondse container. In Dalfsen heeft men de plattegrond gepakt en ruimtelijk kaders ingetekend zodat er beperkte loopafstanden ontstonden per cluster van woningen. Vandaar dat men in Dalfsen uitkwam op een regel van 100 aansluitingen per ondergrondse container. In Westerveld is de ondergrondse container een overloop systeem. Daarom is er daar gekozen voor 500 aansluitingen per ondergrondse container.



Voor beide gemeenten zijn er projectplannen beschikbaar waarin de uitrol voor het omgekeerd inzamelen uitgebreid wordt besproken. Het gaat hier nu te ver om daar diep op in te gaan.

In Dalfsen zijn ze met de jarenlange ervaring die ze nu hebben met omgekeerd inzamelen toch nog steeds van mening dat de keuze die toen gemaakt is de juiste is geweest. Ook ten aanzien van het aantal aansluitingen per ondergrondse container. De frequenties en de verdeling vast variabel van het tarief.

Financiën

De eenmalige investeringen en eventuele tekorten zijn in Dalfsen gedekt uit de egalisatiereserve. Het vast tarief is in de jaren 2015, 2016 en 2017 met €10 per jaar verhoogd om de tekorten niet te veel op te laten lopen. De onttrekking aan de reserve bedraagt €581.300 in de periode 2015-2018. Ondanks de verhoging van het vastrecht met €30, is het gemiddelde financiële voordeel €45 per aansluiting in 2018.

In Westerveld zijn de meerkosten en de investeringen gedekt uit de afvalstoffenreserve.

Samenvatting

Samengevat kunnen we zeggen dat hij het in Borger-Odoorn nog steeds heel goed doet op het gebied van afval. Zeker als wij ons vergelijken om andere Drentse gemeenten. Wij hebben een evenwichtige inzamelfrequentie, een reële afvalstoffenheffing en een mooi resultaat qua restafval. Als de stofwolken dan Corona enigszins zijn neergedaald, dan kunnen we redelijkerwijs de VANG van 100 kg doelstelling halen. Als we ons vergelijken op de ROVA manier, dan zitten we slechts 40 kg van Dalfsen verwijderd, die als sinds 2015 Diftar en omgekeerd inzamelen heeft ingevoerd.

Wat moeten we nu doen voor de toekomst? Waar liggen de mogelijkheden?

- a) Verder variëren binnen het bestaande Diftar model, bijvoorbeeld door het gft aan huis op een nultarief te zetten. De gemiste inkomsten daarvan kunnen gedekt worden door deze op te nemen in het vastrecht en/of het variabele tarief van restafval.
- b) Een proef doen in één dorpskern met omgekeerd inzamelen. Dan kun je toe met bijvoorbeeld €50.000 voor een kern als eenmalige investering. Afhankelijk van de variabelen.
- c) Volledig overgaan op een combinatie van Diftar en omgekeerd. Afhankelijk van de variant die gekozen wordt heb je dan tussen de 50 en 100 ondergrondse containers nodig. Directe investeringen bedragen dan rond de €500.000 en €1.000.000 met daarnaast nog de kosten voor beheer en onderhoud. Alle restcontainers worden bijvoorbeeld hernoemd naar papiercontainers.

Dit is iets waar men een besluit over moet nemen. Willen we kleine stappen zetten dan kan een keus voor optie a) een goede zijn. Zowel in Tynaarlo als in Dalfsen heeft het toekennen van een nul tarief op gft enorme consequenties in het aanbod van het gft. Minimaal een verdubbeling is haalbaar. In Dalfsen zitten ze zelfs op meer dan 200 kg per inwoner. Dat is vier keer zoveel als in Borger-Odoorn.

Wil je toch kijken wat de gevolgen van omgekeerd inzamelen zouden kunnen zijn dan is een combinatie van optie a) en b) een goede keus. Je kunt dan bijvoorbeeld in najaar 2020 een keus maken uit het de dorpskern en dit in 2021 gaan uitrollen. De overgebleven rest container kan dan ingezet worden voor de papier inzameling op de zaterdagen. Op deze wijze wordt er ook nog meer papier ingezameld. Als de proef na 2 à 3 jaar geëvalueerd wordt en er blijkt dat het nog niet oplevert wat er vooraf van verwacht werd dan kan het weer eenvoudig teruggedraaid worden. De papier container wordt weer rest en men de ondergrondse containers als overloop locatie. Tegen die tijd is de inzamelfrequentie wellicht verlaagd naar 1x per 6 weken. De effectieve pre-Corona aanbieder frequentie in Borger-Odoorn.

Optie c) is er een die zorgvuldig overwogen moet worden. De invoering gebeurt meestal in twee fasen. In fase 1 maakt krijgt het gft een nultarief en wordt het restafval op afstand gezet door de frequentie te verlagen. Fase 2 kenmerkt zich door projectmatig uitrol van de containers.

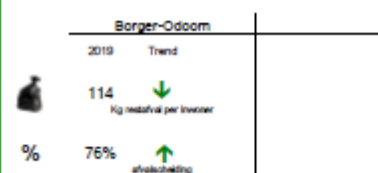
Bijlage 1.1 Grondstoffenmonitor Borger-Odoorn 2019

Grondstoffenmonitor Borger-Odoorn 2019

WERKGROEP **MARKEREIN**
aanpak afvalbeheer en milieubeheer

Mondiaal en regionaal worden grondstoffen schaarser en daarmee vaak ook kostbaarder. Daarom is een omslag in het denken Van Afval naar Grondstoffen (VANG) gemaakt. Het Rijk, gemeenten (VNG) en de organisaties voor afvalbeheer (NVRD) streven gezamenlijk naar een afvalloze samenleving. De VANG ambities voor 2020 zijn 100 kg per inwoner en 75% afvalscheiding. De ambitie op langere termijn is een afvalloze samenleving met als tussenstap 90% afvalscheiding en maximaal 30 kilogram restafval per inwoner per jaar in 2025. Het landelijk gemiddelde bedraagt 63% afvalscheiding en circa 202 kilogram restafval (2018).

Prestatie en ambitie



Restafval trend en doorkijk naar VANG doelen



Grondstofscheiding trend en doorkijk naar VANG Doelen



Gemeenten hebben een zorgplicht voor de inzameling van huishoudelijk afval en een maatschappelijke opdracht om bij te dragen aan de genoemde VANG-ambities en de totstandkoming van een circulaire economie. Het scheidingspercentage in Borger-Odoorn bedraagt met stijgende trend 76% en er wordt nu nog 114 kg restafval ingezameld.

Gescheiden grondstoffen

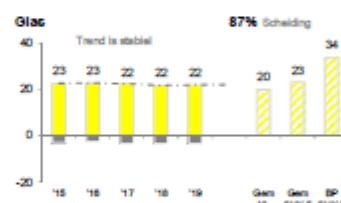
De volgende grafieken presenteren de hoeveelheden grondstoffen (kg per inwoner per jaar). De grijs gekleurde delen betreffen de hoeveelheid grondstof dat zich nog in het restafval bevindt. Ter vergelijking zijn per grondstof referentiecijfers opgenomen. Let op: het genoemde scheidingspercentage is een goed onderling vergelijkbare prestatie-indicator. De genoemde hoeveelheid gescheiden grondstof in kilogrammen is tevens afhankelijk van de, soms onderling verschillende, samenstelling van het huishoudelijk afval.



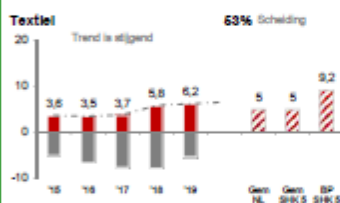
Er wordt 65 kg GFT per inwoner gescheiden. De trend is stijgend. Er zit er nog zo'n 15 kg GFT in het huishoudelijk restafval en dus wordt 80% apart gehouden.



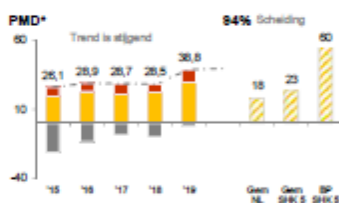
Momenteel wordt er 94 kg Oud Papier en Karton (OPK) per inwoner gescheiden. De trend is dalend. In het huishoudelijk restafval zit nog zo'n 5 kg herbruikbaar OPK. 91% van het OPK wordt apart gehouden.



In de huidige situatie wordt 22,0 kg glas per inwoner gescheiden en de trend is stabiel. Volgens de scenarietoolanalyse zit er nog 3,2 kg glas in het restafval. Het glas wordt nu voor 87% gescheiden.



Nu wordt 6,2 kg textiel per inwoner gescheiden en zit er circa 5,9 kg textiel in het restafval. 63% van het textiel wordt nu dus ingezameld en de trend is stijgend.



38,8 kg (26,3 bronsgescheiden en 9,5 nagescheiden vanuit restafval) Plastic-, Metaalverpakkingen en/of Drinkenkartons (PMD) per inwoner wordt gescheiden. De trend is stijgend. In het restafval zit, na eventueel nascheiden, nog circa 2,7 kg PMD. 84% van het aanwezige PMD wordt nu en/of bronsgescheiden. Er is niet gecorrigeerd op eventuele afval- en stonstofen.



Ongeveer 88% van het grof afval wordt (voornamelijk op de milieustraat) gescheiden. Deze 196 kg gesorteerde grove grondstoffen per inwoner kunnen worden gerecycled. 88 kg van deze stroom is grof tussenvuil. De trend is stijgend. In het restafval zit nog circa 12,7 kg overige grondstoffen.

Huishoudelijk restafval

Huishoudelijk restafval (kg/inw.)



Reductie van restafval is het doel. Er wordt 19 kg grof- en 137 kg fijn restafval per inwoner ingezameld bij huishouders, totaal 156 kg per inwoner. De hoeveelheid restafval die in deze monitor vermeld wordt (114 kg, 94 kg fijn en 19 kg grof) is afgeleid van het nagescheiden of herverwerken restafval (2,5%). De afwijking is dalend. Ten opzichte van de best practice in de stedelijkheidsbase (49 kg per inwoner) staat Borger-Odoorn voor een uitdaging.

Samenstelling huishoudelijk restafval

Gebaseerd op 196,50 kg (fijn) ingezameld restafval (zonder nascheiding).



Nu bestaat het fijn restafval per inwoner uit 44,44 kg 'echt' restafval en nog 42,08 kg herbruikbare grondstoffen. Deze grondstoffen kunnen verder gescheiden worden. Dit is ook financieel aantrekkelijker.

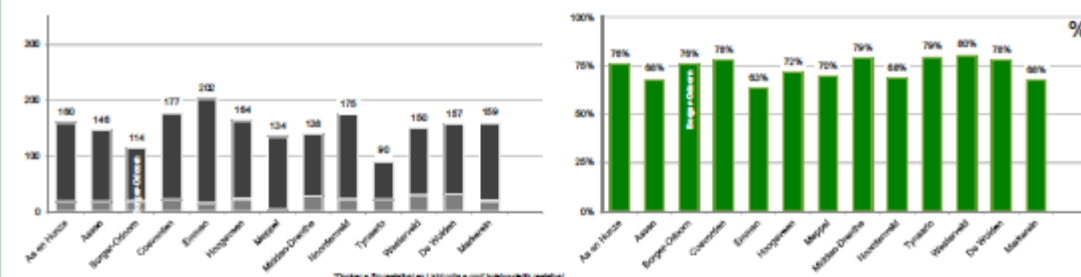
Overzichtstabel	%	kg/inw.
Restafval	42%	44,4
GFT	15%	15,1
OPK	9%	9,4
Glas	3%	3,2
Textiel	5%	5,8
Leden	5%	5,2
PMD	11%	12,2
RCA	1%	0,7
Overig	12%	12,7

Bijlage 1.2 Grondstoffenmonitor Borger-Odoorn 2019

Vergelijking Drentse gemeenten (Ja en Huize 2018)

WERKGROEP **MARKEREIN**
EEN NIEUW BEWUSTZIJNDE REGIONALISATIE VAN DE DRENTSE GEMEENTEN

De volgende grafieken presenteren de huidige hoeveelheden restafval per inwoner en het scheidingspercentage in de Drentse gemeenten.



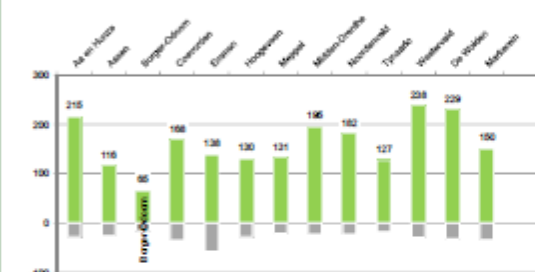
In de gemeente Borger-Odoorn wordt per inwoner 114kg restafval ingezameld en het huidige scheidingspercentage is rond de 76%.



Gescheiden grondstoffen

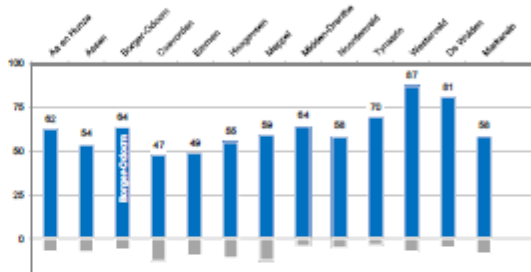
Voor vergelijking presenteren deze grafieken de hoeveelheid gescheiden grondstoffen (kg per inwoner per jaar) in de Drentse gemeenten. De grijs gekleurde delen betreft de hoeveelheid grondstoffen dat zich in de betreffende gemeente nog in het restafval bevindt.

GFT



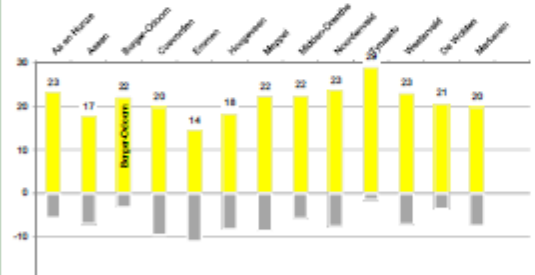
In Borger-Odoorn wordt 85 kg GFT per inwoner gescheiden. De bandbreedte in Markvee bedraagt 85 tot 230 kg per inwoner.

Oud Papier



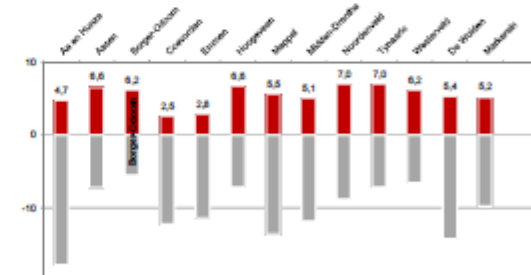
Per inwoner per jaar wordt 54 kg Oud Papier en Karton (OPK) gescheiden in Borger-Odoorn. De bandbreedte bedraagt 47 tot 87 kg OPK per inwoner.

Glas



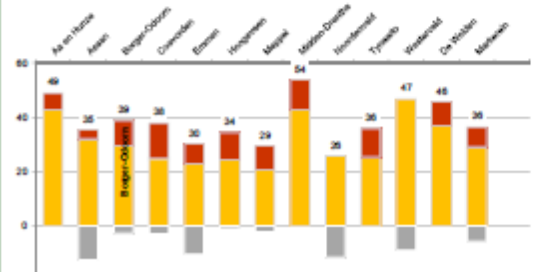
In Borger-Odoorn wordt 22 kg verpakkingsglas per inwoner gescheiden. In Markvee wordt tussen de 14 en 20 verpakkingsglas per inwoner ingezameld.

Textiel



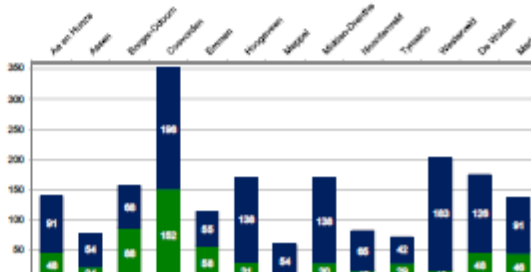
Borger-Odoorn scheidt 5,2 kg Textiel (kleding en schoeisel) per inwoner per jaar. In de regio wordt minimaal 2,5 en maximaal 7,0 kg textiel per inwoner gescheiden ingezameld.

PMD*



De totale hoeveelheid brongescheiden PMD (lichtgewicht) en uit het restafval gescheiden PMD (donkergroen) is in Borger-Odoorn 39,0 kg Plastic-, Metaalverpakkingen en/of Drukwerkafval (PMD) per inwoner per jaar. De bandbreedte voor het PMD is per inwoner 25,8 tot 54 kg.

Overige grondstoffen*



In Borger-Odoorn wordt al 55 kg overige grondstoffen (veelal op de milieustraat) gescheiden. Ook de herwinbare metalen na verbranding worden ingezameld. De hoeveelheid grof tuafval is 18 kg, 124 te samen 150 kg. De bandbreedte van overige grondstoffen is 42 tot 138 kg per jaar per inwoner. De bandbreedte van grof tuafval is 5 tot 152 kg.

Bron: Hoeveelheid en samenstelling van afgeleverde gegevens van gemeenten. Samenstelling wordt gebaseerd op basis van driekwartelse gescheiden per gemeente

Bijlage 1.3 Grondstoffenmonitor Markerein 2019

Grondstoffenmonitor Markerein 2019

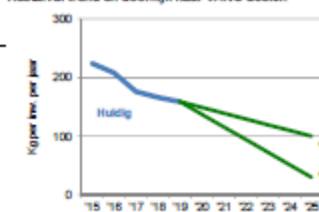
WERK GROEP **MARKEREIN**
WERK GROEP MARKEREIN

Mondiaal en regionaal worden grondstoffen schaarser en daarmee vaak ook kostbaarder. Daarom is een omslag in het denken Van Afval naar Grondstoffen (VANG) gemaakt. Het Rijk, gemeenten (VNG) en de organisaties voor afvalbeheer (NVRD) streven gezamenlijk naar een afvalloze samenleving. De VANG ambities voor 2020 zijn 100 kg per inwoner en 75% afvalscheiding. De ambitie op langere termijn is een afvalloze samenleving met als tussenstap 90% afvalscheiding en maximaal 30 kilogram restafval per inwoner per jaar in 2025. Het landelijk gemiddelde bedraagt 63% afvalscheiding en circa 202 kilogram restafval (2018).

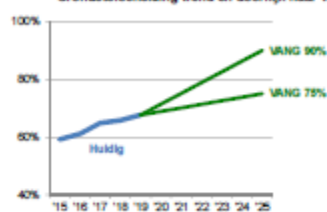
Prestatie en ambitie



Restafval trend en doorkijk naar VANG doelen



Grondstofscheiding trend en doorkijk naar VANG Doel



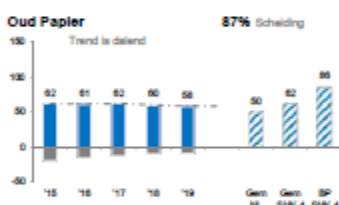
Gemeenten hebben een zorgplicht voor de inzameling van huishoudelijk afval en een maatschappelijke opdracht om bij te dragen aan de genoemde VANG-ambities en de totstandkoming van een circulaire economie. Het scheidingspercentage in Markerein bedraagt met stijgende trend 68% en er wordt nu nog 159 kg restafval ingezameld.

Gescheiden grondstoffen

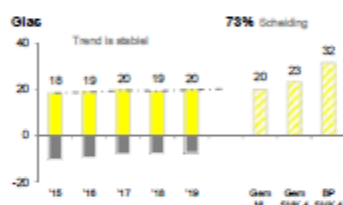
De volgende grafieken presenteren de hoeveelheden grondstoffen (kg per inwoner per jaar). De grijs gekleurde delen betreffen de hoeveelheid grondstof dat zich nog in het restafval bevindt. Ter vergelijking zijn per grondstof referentiecijfers opgenomen. Let op: het genoemde scheidingspercentage is een goed onderling vergelijkbare prestatie-indicator. De genoemde hoeveelheid gescheiden grondstof in kilogrammen is tevens afhankelijk van de, soms onderling verschillende, samenstelling van het huishoudelijk afval.



Er wordt 150 kg GFT per inwoner gescheiden. De trend is stijgend. Er zit er nog zo'n 34 kg GFT in het huishoudelijk restafval en dat wordt 52% apart gehouden.



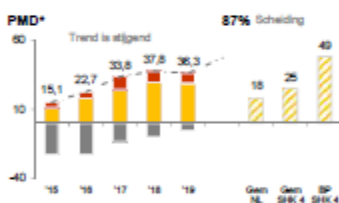
Momenteel wordt er 58 kg Oud Papier en Karton (OPK) per inwoner gescheiden. De trend is dalend. In het huishoudelijk restafval zit nog zo'n 9 kg herbruikbaar OPK. 87% van het OPK wordt apart gehouden.



In de huidige situatie wordt 19,7 kg glas per inwoner gescheiden en de trend is stabiel. Volgens de scenarioanalyse zit er nog 7,4 kg glas in het restafval. Het glas wordt nu voor 73% gescheiden.



Nu wordt 5,2 kg textiel per inwoner gescheiden en zit er nog 9,8 kg textiel in het restafval. 34% van het textiel wordt nu dus ingezameld en de trend is stabiel.



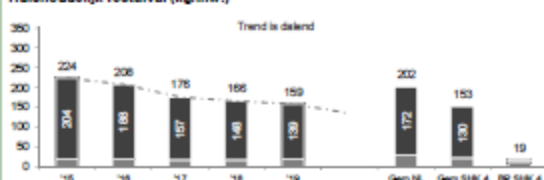
36,3 kg (25,9 bronsgescheiden en 7,4 nagescheiden vanuit restafval) Plastic-, Metaalverpakkingen en/of Drinkkartons (PMD) per inwoner wordt gescheiden. De trend is stijgend. In het restafval zit, na eventueel nagescheiden, nog circa 5,6 kg PMD. 87% van het aanwezige PMD wordt nu en/of bronsgescheiden. Er is niet gecorrigeerd op eventuele afkeur en stonctoren.



Ongeveer 87% van het grof afval wordt (voornamelijk op de milieustraat) gescheiden. Deze 137 kg gescheiden grove grondstoffen per inwoner kunnen worden gerecycled. 46 kg van deze stroom is grof tussenvuil. De trend is stijgend. In het restafval zit nog circa 24,2 kg overige grondstoffen.

Huishoudelijk restafval

Huishoudelijk restafval (kg/inw.)



Reductie van restafval is het doel. Er wordt 20 kg grof- en 190 kg fijn restafval per inwoner ingezameld bij huishoudens, totaal 210 kg per inwoner. De hoeveelheid restafval die in deze monitor vermeld wordt (159 kg, 139 kg fijn en 20 kg grof) is al vermindert met het respectievelijk plastic, drinkkartons en de nagescheiden of herwonnen metaal (2,9%). De vijftientrend is dalend. Ten opzichte van de best practice in de stedelijkheidsklasse (19 kg per inwoner) staat Markerein voor een uitdaging.

Samenstelling huishoudelijk restafval

Gebaseerd op 190,40 kg (fijn) ingezameld restafval (zonder nascheiding).

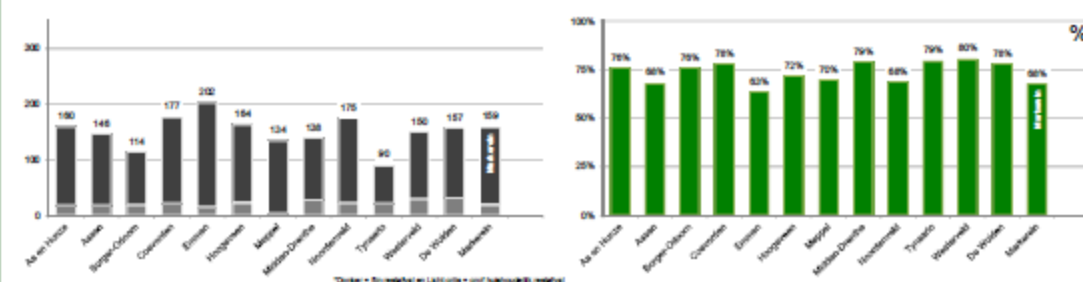


Nu bestaat het fijn restafval per inwoner uit 40,83 kg textiel restafval en nog 139,70 kg herbruikbare grondstoffen. Deze grondstoffen kunnen verder gescheiden worden. Dit is ook financieel aantrekkelijk.

Overzichtstabel		
	%	kg/inw.
Restafval	21%	40,8
GFT	22%	33,8
OPK	6%	6,7
Glas	5%	7,4
Textiel	7%	9,8
Lulien	8%	12,4
PMD	9%	13,1
RCA	0%	0,4
Overig	19%	24,2

Bijlage 1.4 Grondstoffenmonitor Markerein 2019

De volgende grafieken presenteren de huidige hoeveelheden restafval per inwoner en het scheidingspercentage in de Drentse gemeenten.

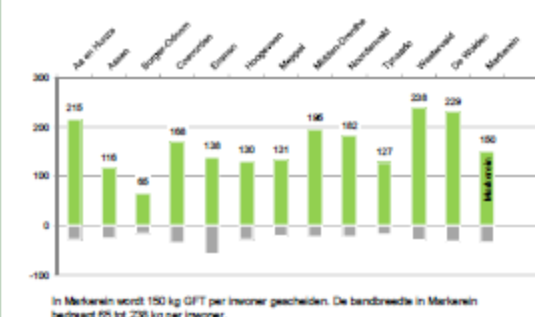


In de gemeente Markereis wordt per inwoner 159 kg restafval ingezameld en het huidige scheidingspercentage is rond de 68%.

Gescheiden grondstoffen

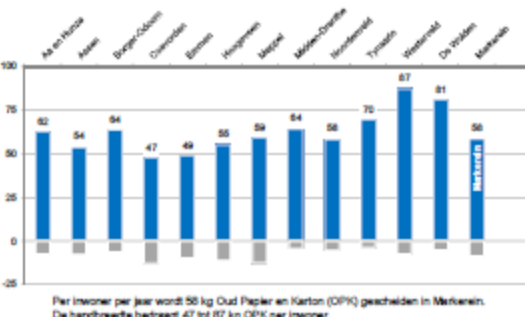
Voor vergelijking presenteren deze grafieken de hoeveelheid gescheiden grondstoffen (kg per inwoner per jaar) in de Drentse gemeenten. De grijs gekleurde delen betreft de hoeveelheid grondstoffen dat zich in de betreffende gemeente nog in het restafval bevindt.

GFT



In Markereis wordt 150 kg GFT per inwoner gescheiden. De bandbreedte in Markereis bedraagt 65 tot 236 kg per inwoner.

Oud Papier



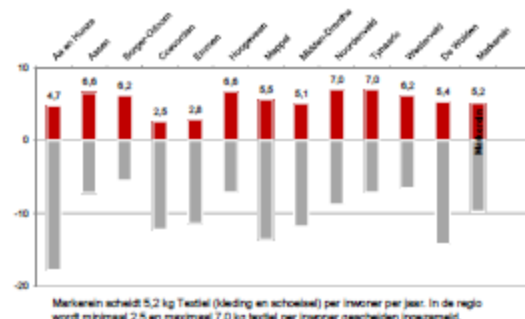
Per inwoner per jaar wordt 58 kg Oud Papier en Karton (OPK) gescheiden in Markereis. De bandbreedte bedraagt 47 tot 87 kg OPK per inwoner.

Glas



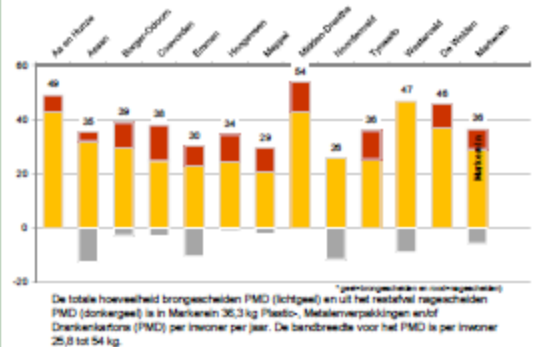
In Markereis wordt 20 kg verpakkingsglas per inwoner gescheiden. In Markereis wordt tussen de 14 en 20 kg verpakkingsglas per inwoner ingezameld.

Textiel



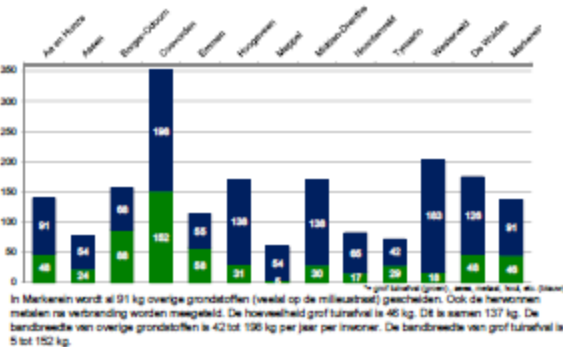
Markereis scheidt 5,2 kg Textiel (kleding en schoeisel) per inwoner per jaar. In de regio wordt minimaal 2,5 en maximaal 7,0 kg textiel per inwoner gescheiden ingezameld.

PMD*



De totale hoeveelheid brongescheiden PMD (lichtgewicht) en uit het restafval nagescheiden PMD (donkergel) is in Markereis 36,3 kg Plastic-, Metaalverpakkingen en/of Drinkenkarton (PMD) per inwoner per jaar. De bandbreedte voor het PMD is per inwoner 26,8 tot 54 kg.

Overige grondstoffen*



In Markereis wordt al 91 kg overige grondstoffen (veelal op de milieustraat) gescheiden. Ook de herwinning meubelen na verbranding worden meegerekend. De hoeveelheid grof tuinafval is 46 kg. Dit is samen 137 kg. De bandbreedte van overige grondstoffen is 42 tot 196 kg per jaar per inwoner. De bandbreedte van grof tuinafval is 5 tot 152 kg.

Bron: Hoeveelheid en samenstelling van afgevoerde gegevens van gemeenten. Scheidingscijfers worden gebaseerd op basis van driepartijde inzake gescheiden per gemeente

Bijlage 2.1 : Monitor gemeente Dalfsen 2019

Dalfsen							
Soort afval	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal tonnage							
Restafval	3.037	2.914	2.054	1.585	1.593	1.595	1.535
GHA	157	182	161	159	152	160	124
GFT	4.236	5.043	5.441	5.751	5.838	5.855	6.035
GTA	385	732	1.984	1.004	902	800	890
Papier	2.224	2.123	2.122	2.107	2.102	2.009	1.971
Glas	707	704	766	769	733	737	725
Textiel	104	112	131	179	164	165	230
Kunststofverpakkingen	485	554	903	1.044	1.089	1.137	1.094
Blik	0	0	0	0	0	0	0
KCA	21	21	23	25	22	24	24
Luiers	0	0	0	0	0	0	0
AEEA	116	127	120	172	140	126	122
Goedzooi	202	233	279	340	344	347	334
Schoon puin	157	204	146	115	91	88	111
Bouw- en sloopafval	60	95	65	118	82	81	79
Dakleer	5	2	4	0	0	0	0
Grond en zand	12	10	14	42	35	33	31
Metalen, schroot	15	6	8	23	8	7	8
Vlak glas	4	4	5	6	4	3	4
B-hout	150	192	168	177	165	185	171
Asbest	30	27	23	53	29	28	24
Vloerbedekking	0	0	0	0	0	0	0
Autobanden	2	5	2	2	2	1	2
Plastic, hard	0	1	1	0	0	0	0
Overig	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	12.108	13.292	14.421	13.671	13.493	13.381	13.513

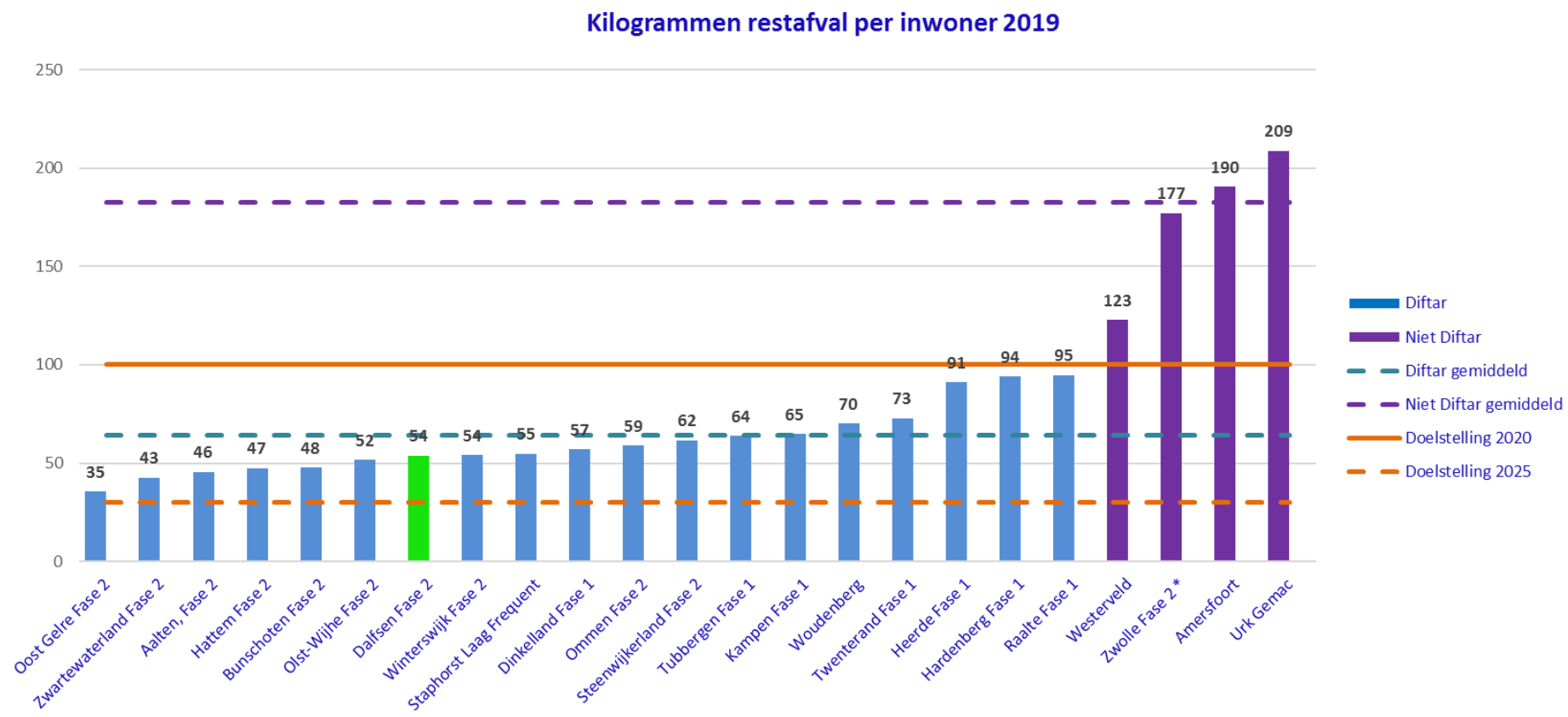
Bijlage 2.2 Monitor Dalfsen 2019

Dalfsen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kilogram per inwoner							
Restafval	110	105	74	57	57	56	54
GHA	6	7	6	6	5	6	4
GFT	154	182	197	206	208	207	212
GTA	14	26	72	36	32	28	31
Papier	81	77	77	75	75	71	69
Glas	26	25	28	28	26	26	25
Textiel	4	4	5	6	6	6	8
Kunststofverpakkingen	18	20	33	37	39	40	38
Blik	0	0	0	0	0	0	0
KCA	1	1	1	1	1	1	1
Luiers	0	0	0	0	0	0	0
AEEA	4	5	4	6	5	4	4
Goedzooi	7	8	10	12	12	12	12
Schoon puin	6	7	5	4	3	3	4
Bouw- en sloopafval	2	3	2	4	3	3	3
Dakleer	0	0	0	0	0	0	0
Grond en zand	0	0	1	2	1	1	1
Metalen, schroot, oud ijzer	1	0	0	1	0	0	0
Vlak glas	0	0	0	0	0	0	0
B-hout	5	7	6	6	6	7	6
Asbest	1	1	1	2	1	1	1
Vloerbedekking	0	0	0	0	0	0	0
Autobanden	0	0	0	0	0	0	0
Plastic, hard	0	0	0	0	0	0	0
Overig	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	439	480	521	490	481	474	474
Scheidingspercentage	73%	76%	84%	87%	87%	87%	87%

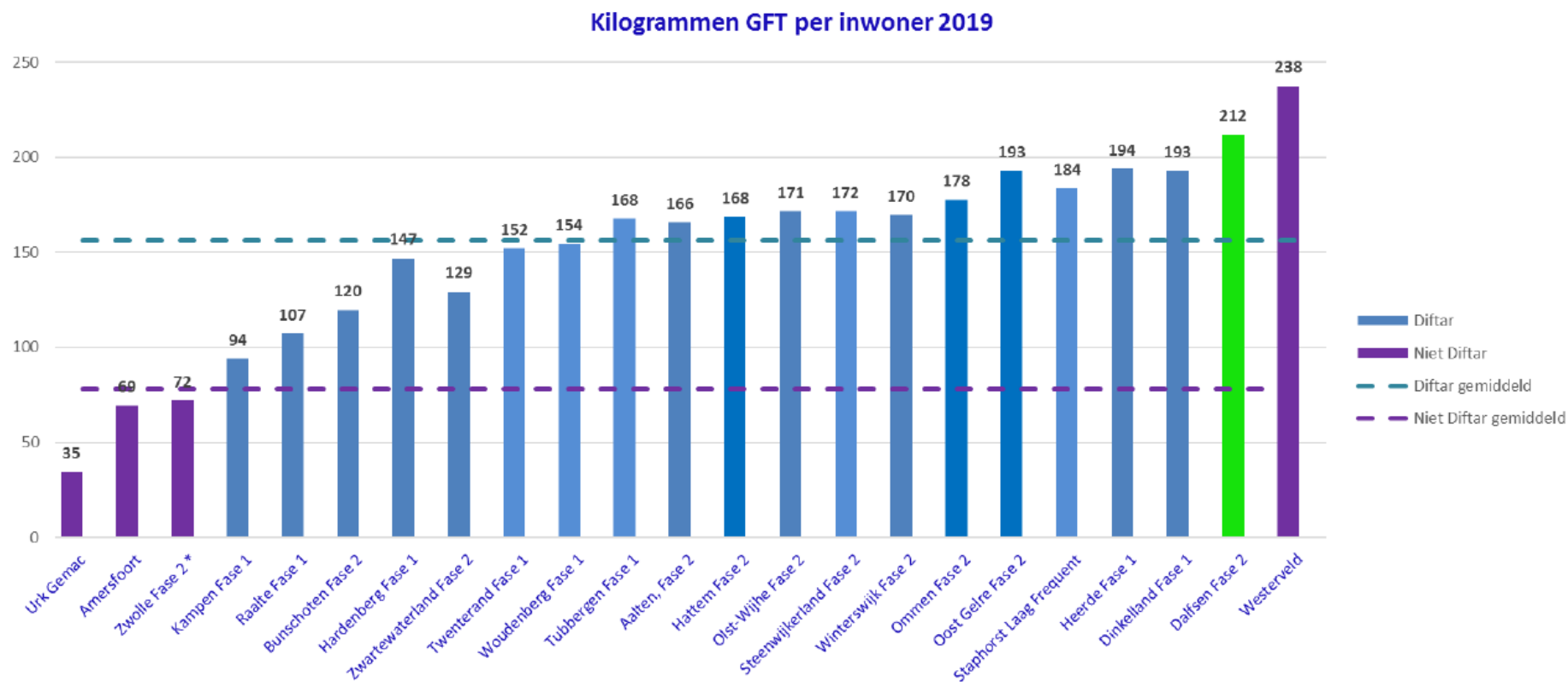
Bijlage 2.3 Monitor Dalfsen 2019

Inwoners en aansluitingen	2015	2016	2017	2018	2019
Aantal inwoners	27.677	27.916	28.070	28.242	28.499
Totaal aantal aansluitingen	11.386	11.467	11.487	11.552	11.663
- aantal aansluitingen met minicontainers	3.037	3.168	3.104	3.341	2.969
- aantal aansluitingen op verzamelsystemen	8.349	8.299	8.383	8.211	8.694
Aanbiedingen minicontainers					
Gemiddeld aantal aanbiedingen per aansluiting per jaar - minicontainer restafval	9,7	2,5	2,4	5,0	4,8
Gemiddeld aantal aanbiedingen per aansluiting per jaar - minicontainer GFT	12,6	13,8	14,9	15,5	15,9
Gemiddeld aantal aanbiedingen per aansluiting per jaar - minicontainer PMD		10,2	10,8	10,7	11,0
Aanbiedingen verzamelsystemen					
Gemiddeld aantal aanbiedingen per aansluiting per jaar - restafvalverzamelcontainer	26,9	15,6	15,8	15,8	15,7

Bijlage 2.4 Monitor 2019 Dalfsen en ander ROVA gemeenten



Bijlage 2.5 Monitor 2019 Dalfsen en ander ROVA gemeenten



Bijlage 2.6 Monitor 2019 Dalfsen en ander ROVA gemeenten

