

Rapport

Onderzoek scenario's afvalinzameling

in opdracht van gemeente
Overbetuwe

Dossiernummer: 20CC128

Tilburg, 19 januari 2023



Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Huidige situatie.....	4
2.1	Inzamelsysteem.....	4
2.2	Kosten	4
2.3	Milieurendement.....	5
3.	Strategieën afvalinzameling	6
3.1	Serviceverlaging fijn restafval.....	6
3.2	Serviceverhoging te scheiden afvalsoorten	6
3.3	Welke strategieën zijn toepasbaar in Overbetuwe?	8
4.	Scenario's afvalinzameling	9
4.1	Milieurendement.....	12
4.2	Kosten	13
4.	Advies voorkeursscenario.....	17
	Contact	18

1. Inleiding

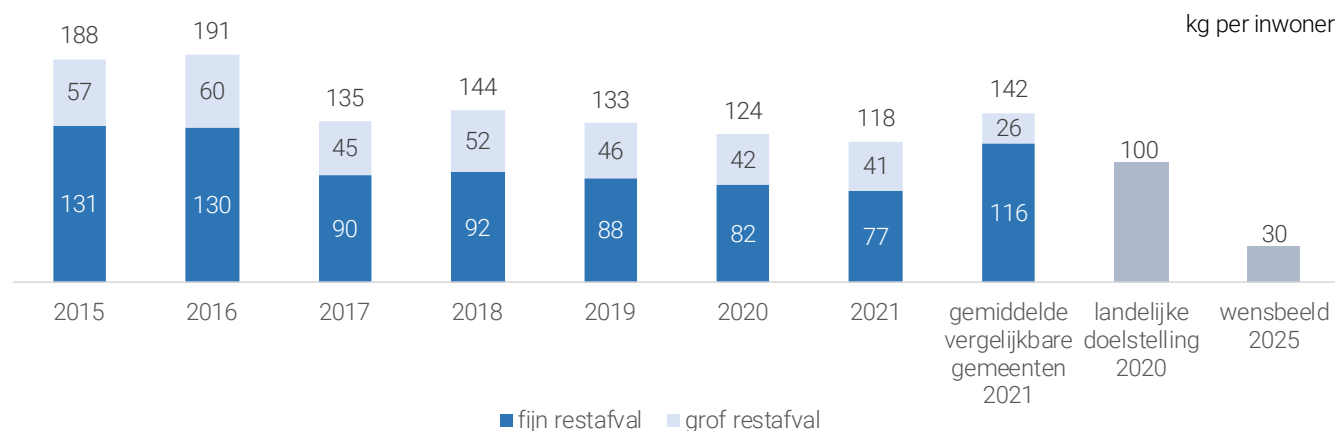
In 2016 heeft de raad van de gemeente Overbetuwe het uitvoeringsplan Afval 2017 vastgesteld. In dit plan zijn een aantal maatregelen opgenomen om te komen tot de landelijke doelstelling van 75% hergebruik van het huishoudelijk afval waardoor de hoeveelheid restafval afneemt tot maximaal 100 kilogram per inwoner in 2020. Dit is het totaal van het fijn restafval aangeboden in de minicontainer en de verzamelcontainer plus het grof restafval aangeboden op de milieustraat. In 2015 was het resultaat nog 188 kilogram restafval per inwoner. De volgende maatregelen zijn in 2017 ingevoerd:

- ◆ Invoeren van huis-aan-huis inzameling van PMD door middel van speciale zakken (voorheen enkel brengvoorzieningen).
- ◆ Mogelijkheid bieden om een grote container (240 liter) voor GFT-afval te kiezen.
- ◆ Afschaffen van het tarief voor het aanbieden van GFT-afval.
- ◆ Beschikbaar stellen van de Citybin (40 liter) voor GFT-afval in de hoogbouw.

De maatregelen waren gericht op het verminderen van de hoeveelheid fijn restafval. In 2017 is de hoeveelheid fijn restafval dan ook met 40 kilogram per inwoner gedaald naar 90 kilogram per inwoner. In 2021 was het resultaat 77 kilogram per inwoner.

Een volgende stap is nodig om niet alleen de hoeveelheid fijn restafval, maar ook de hoeveelheid grof restafval, nog verder terug te dringen. Om hier handen en voeten aan te geven is het noodzakelijk dat er nieuw afval(grondstoffen)beleid wordt geformuleerd.

In voorliggend rapport schetsen we mogelijke scenario's van de afvalinzameling om te komen tot meer preventie, meer afvalscheiding en bijgevolg minder fijn en grof restafval. Bij de keuze en invulling van de scenario's is gebruik gemaakt van de input vanuit het bewonersonderzoek dat in 2021 is uitgevoerd. Een representatief deel van de bevolking is gevraagd naar hun ervaringen en voorkeuren met de afvalinzameling. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen inwoners die hun restafval aanbieden in een ondergrondse container en inwoners die voor restafval een minicontainer in gebruik hebben.



Figuur 1 Ontwikkeling hoeveelheid fijn en grof restafval

2. Huidige situatie

In dit hoofdstuk bespreken we de huidige situatie in de gemeente Overbetuwe wat betreft het inzamelsysteem voor de belangrijkste afvalstromen (fijn restafval, GFT-afval, PMD en papier), de kosten en het milieurendement.

Overbetuwe heeft 48.214 inwoners verdeeld over 19.912 huishoudens/adressen.

2.1 Inzamelsysteem

De voorzieningen voor de inzameling van fijn restafval, GFT-afval, PMD en papier in Overbetuwe zijn zoals gebruikelijk in de meeste gemeenten.

Huidige situatie	Voorziening
RESTAFVAL 	◆ 40 liter citybin of container (140 en 240 liter) die huishoudens 26 x per jaar kunnen laten legen. ◆ Mogelijk om tegen betaling te ruilen van maat (4 weken in najaar gratis) en een extra container aan te vragen. ◆ In gestapelde bouw en de wijk Westeraam maken huishoudens gebruik van een verzamelcontainer.
GFT-AFVAL 	◆ 40 liter citybin (bij appartementen) of container (80, 140, 180 en 240 liter) die huishoudens 26 x per jaar kunnen laten legen. ◆ Mogelijk om tegen betaling te ruilen van maat (4 weken in najaar gratis) en om een extra container aan te vragen.

PMD 	◆ Huishoudens kunnen PMD 26 x per jaar aanbieden in een speciale zak. ◆ Wijkcontainers en containers op milieustraten functioneren als achtervang.
PAPIER 	◆ Huishoudens kunnen papier 12 x per jaar gebundeld/ in dozen aanbieden. Verenigingen verzorgen de inzameling samen met de inzamelaar.

2.2 Kosten

Voor het prestatiegebied kosten is gekeken naar de afvalstoffenheffing.

- ◆ Huishoudens met een minicontainer voor restafval betalen naast een vastrechtbedrag een tarief per lediging. Het tarief voor het legen van een 140 liter container ligt lager dan het tarief voor het legen van een 240 liter maat. Omgerekend naar een tarief per liter zijn de tarieven gelijk. Het ledigingstarief in Overbetuwe zit aan de bovenkant van wat gangbaar is in Nederland.
- ◆ Huishoudens die gebruik maken van een ondergrondse verzamelcontainer voor restafval betalen naast een vastrechtbedrag een tarief per inworp. Het tarief per inworp is omgerekend naar een tarief per liter gelijk aan het ledigingstarief voor een container.
- ◆ Huishoudens met een 40 liter citybin voor restafval betalen jaarlijks een vast bedrag dat voor een meerpersoons huishouden hoger ligt dan voor een 1-persoons huishouden.

	2022	2023
Vastrecht	€ 202,70	€ 213,50
Tarief legen 140 liter restcontainer	€ 11,08	€ 11,08
Tarief legen 240 liter restcontainer	€ 16,87	€ 16,87
Tarief 60 liter inworp ondergrondse container	€ 4,76	€ 4,76
Extra container	€ 14,00	€ 14,00
Gebruikers van citybin		
Vastrecht 1 persoons huishouden	€ 262,90	€ 273,70
Vastrecht meerpersoons huishouden	€ 320,55	€ 331,35

Tabel 1 Tarieven afvalstoffenheffing

Een gemiddeld huishouden dat een 140 liter restcontainer in gebruik heeft laat deze 6 keer per jaar legen (cijfer 2021). Voor een gemiddeld huishouden met een 240 liter container is dit 7 keer per jaar. Huishoudens die gebruik maken van de ondergrondse verzamelcontainer bieden gemiddeld per jaar 16 keer een zak aan. Op basis van deze aantallen en de tarieven 2023 is de afvalstoffenheffing van een gemiddeld huishouden berekend.

	140 liter container	240 liter container	60 liter inworp
A. vastrecht	€ 213,50	€ 213,50	€ 213,50
B. aantal ledigingen	6	7	16
C. ledigingstarief	€ 11,08	€ 16,87	€ 4,76
D. variabele kosten (BXC)	€ 66,48	€ 118,09	€ 76,16
E. totale heffing (A+D)	€ 279,98	€ 331,59	€ 289,66

Tabel 2 Afvalstoffenheffing gemiddeld huishouden

2.3 Milieurendement

Het milieurendement laten we zien aan de hand van ingezamelde hoeveelheden, alsmede de kwaliteit en de mate waarin verschillende herbruikbare afvalsoorten gescheiden worden ingezameld. We maken onderscheid tussen fijn huishoudelijke afvalsoorten (fijn restafval, GFT-afval, papier, PMD, glas textiel, KCA en luiers) en grof huishoudelijke afval-

soorten die inwoners kunnen aanbieden op de beide milieustraten. In vergelijking met het landelijk gemiddelde voor vergelijkbare weinig stedelijke gemeenten (74% hergebruik en 142 kilogram restafval per inwoner) doet Overbetuwe het goed (79% hergebruik en 118 kilogram restafval per inwoner). De landelijke doelstelling van 100 kilogram restafval per inwoner is binnen bereik.

	Overbetuwe 2021	CBS weinig stedelijk 2021
Hoeveelheden in kg per inwoner		
fijn restafval	77	116
GFT-afval	142	147
papier	59	59
PMD	37	30
glas	26	24
textiel	6,8	5,0
kca	1,5	1,5
luiers	3,9	1,7
subtotaal fijn huishoudelijk afval	353	384
grof restafval	41	26
grof tuinafval	49	48
puin	47	32
hout	38	31
overig gescheiden	35	24
subtotaal grof huishoudelijk afval	211	161
totaal restafval (fijn + grof restafval)	118	142
totaal gescheiden	445	404
totaal fijn en grof huishoudelijk afval	563	546
<i>Percentage hergebruik</i>	<i>79%</i>	<i>74%</i>

Tabel 3 Hoeveelheden en hergebruik

Uit sorteeranalyses blijkt dat het fijn restafval, uitgedrukt in gewichtspercenten, bestaat uit 30% GFT-afval, 10% PMD, 5% papier, 6% textiel, 2% glas, 4% luiers, 2% hout, 2% puin en 39% overig afval.

3. Strategieën afvalinzameling

Het overgrote deel van de Nederlandse gemeenten maakt net zoals Overbetuwe gebruik van bronscheiding (thuis afval scheiden).

Strategieën om te komen tot meer gescheiden afvalinzameling en minder restafval die in de gekozen scenario's terugkomen zijn:

1. serviceverlaging fijn restafval;
2. serviceverhoging te scheiden afvalsoorten.

In de strategieën ontbreekt communicatie. Communicatie als zelfstandige strategie blijkt niet effectief in de zin van een verbetering van het milieurendement. Communicatie is wel uitermate belangrijk als ondersteuning om de veranderingen in de afvalinzameling succesvol te laten zijn.

3.1 Serviceverlaging fijn restafval

In Overbetuwe kunnen huishoudens in de laagbouw om de twee weken hun minicontainer voor restafval laten legen. Bewoners van appartementen en de wijk Westeraam kunnen hun restafval 24 uur per dag aanbieden in een ondergrondse verzamelcontainer. Elk huishouden betaalt naast een vastrechtbedrag een tarief per lediging (geldt voor de minicontainer) of per inworp (geldt voor de ondergrondse container).

Overwegingen en keuzes

- ◆ Gemeenten die fijn restafval inzamelen met een minicontainer aan huis kiezen steeds vaker voor een inzamelfrequentie van om de drie of vier weken. Er zijn zelfs gemeenten die de inzamelfrequentie inmiddels verder hebben verlaagd naar een keer per acht weken. In al deze gemeenten hebben huishoudens net zoals in Overbetuwe veelal de keuze uit een 140 of 240 liter maat restafvalcontainer. In een beperkt aantal gemeenten heeft men de keuze uit meerdere volumematen (40, 60, 80, 140, 240 liter).

- ◆ Een andere vorm van serviceverlaging is een kleinere maat container voor restafval, bijvoorbeeld standaard voor iedereen een 140 liter maat. Verkleinen van de maat restafvalcontainer botst voor veel huishoudens mogelijk met een inzamelfrequentie van om de drie of vier weken. Dit geldt dan met name voor de huishoudens die thans een 240 liter maat in gebruik hebben. De ervaringen met verplicht een container van maximaal 140 liter voor restafval die om de drie of vier weken wordt geleegd zijn beperkt.
- ◆ Het verhogen van het ledigingstarief/ inworpstarief kan ook worden gezien als een vorm van serviceverlaging.
- ◆ Serviceverlaging kan ook inhouden dat het niet meer mogelijk is, zoals in Overbetuwe, om een extra container aan te vragen.
- ◆ Tenslotte, serviceverlaging kan ook zijn dat alle huishoudens (dus ook in de laagbouw) hun restafval moeten wegbrengen naar een verzamelcontainer in de wijk. Uit het bewonersonderzoek komt naar voren dat vrijwel alle respondenten die hun restafval aanbieden in een container die aan huis wordt geleegd deze situatie willen behouden en geen voorstander zijn van wegbrengen van het restafval.

3.2 Serviceverhoging te scheiden afvalsoorten

Het verlagen van de service voor het aanbieden van fijn restafval is alleen zinvol als inwoners ook voldoende mogelijkheden hebben om GFT-afval, papier, PMD, glas, textiel, KCA en de verschillende grof afvalsoorten gescheiden te houden. Dit kan zijn door bewaar- en of inzamelmiddelen ter beschikking te stellen, inzamelfrequenties te verhogen, uitbreiding van het aantal containers in de openbare ruimte of verruimen van openings-tijden van de beide milieustraten.

Overwegingen en keuzes

- ◆ Voor PMD kan de gemeente kiezen voor verzamelcontainers in de wijk in plaats van inzameling aan huis. Nu staan er in Overbetuwe 35

ondergrondse containers (waarvan 7 perscontainers) als achtervang voor de inzameling met een zak aan huis. Met de zak wordt over het algemeen een zuiverdere fractie ingezameld. De keuze om over te stappen naar verzamelcontainers in plaats van inzameling met de zak is niet logisch. Andere gemeenten maken juist de omgekeerde overstap. In het bewonersonderzoek geven de meeste respondenten (71% bij gebruikers ondergrondse restafvalcontainer en 84% bij gebruikers minicontainer voor restafval) aan PMD aan te bieden in een zak die de gemeente om de twee weken ophaalt. De andere respondenten leveren hun PMD in bij een verzamelcontainer. Ook een deel van de respondenten die hun zak laten ophalen maakt aanvullend gebruik van de verzamelcontainer. Bij handhaven van inzameling aan huis met een zak zijn de containers in de openbare ruimte als aanvullende voorziening niet nodig. Voor inwoners die echt geen twee weken kunnen wachten is er altijd nog een uitwijkmogelijkheid naar de milieustraten.

- ◆ Voor PMD kan ook gekozen worden voor een verhoging van de inzamelfrequentie. In Overbetuwe wordt het PMD nu om de twee weken opgehaald. Een wekelijkse inzameling levert een beperkte meeropbrengst op, maar staat meestal niet in verhouding tot de meerkosten. Blijft over het argument van extra service voor de inwoners, maar aan de andere kant ook meer verrommeling van de openbare ruimte, omdat er dan elke week (eigenlijk continu) zakken op straat liggen. In het bewonersonderzoek geeft driekwart van de respondenten aan dat een inzamelfrequentie van om de twee weken voldoende is.
- ◆ Een PMD-container aan huis is ook een mogelijkheid. Dan hebben huishoudens in Overbetuwe maximaal 3 containers. Dit vergt extra investeringen en de kwaliteit van PMD ingezameld met de minicontainer is overal het algemeen slechter dan PMD ingezameld met een zak. In het bewonersonderzoek geeft respectievelijk 26% (gebruikers

minicontainer voor restafval) en 17% (gebruikers ondergrondse restafvalcontainer) de voorkeur aan een minicontainer voor PMD boven inzameling met een zak of wegbrengen naar een verzamelcontainer.

- ◆ Voor GFT-afval kan worden gesleuteld aan de maatvoering van de container en het gratis beschikbaar stellen van een extra container.
- ◆ Het wekelijks inzamelen van GFT-afval in de zomer heeft een beperkte meeropbrengst. Deze meeropbrengst staat meestal niet in verhouding tot de meerkosten en het niet oplossen van het probleem van stankoverlast. Blijft over het argument van extra service. In het bewonersonderzoek geeft 81% aan tevreden te zijn met het om de twee weken kunnen aanbieden van de GFT-container.
- ◆ Ervaringen in andere gemeenten laten zien dat bij een vrije keuze de meeste inwoners voor papier kiezen voor een container en hiermee ook zeer tevreden zijn. Uiteraard vergt deze wijze van inzameling meer instructies voor de verenigingen in het kader van de werkwijze en veiligheid, maar het is veiliger dan beide inzamelmiddelen naast elkaar hanteren. Met alleen papiercontainers vermindert de arbeidsbelasting en wordt de service richting de inwoners vergroot. Nadeel is dat inwoners steeds meer karton aanbieden dat minder gemakkelijk in een container kan. Uit onderzoek van PRN in 2022 blijkt dat 45% van alle papier bestaat uit verpakkingen. Een alternatief is behoud van de huidige inzamelwijze. In het bewonersonderzoek geeft een vijfde de voorkeur aan een minicontainer voor papier boven inzameling aan huis gebundeld of in dozen.
- ◆ Inwoners van Overbetuwe kunnen zes dagen per week terecht op de milieustraat in Elst (6 ½ uur per dag) en vier dagen per week op de milieustraat in Andelst. Een verdere verruiming van de openingstijden is geen noodzaak.

3.3 Welke strategieën zijn toepasbaar in Overbetuwe?

1. Vormen van serviceverlaging voor fijn restafval die in Overbetuwe toepasbaar zijn:
 - minder frequent inzamelen;
 - standaard voor elk huishouden een kleine maat container;
 - stoppen met mogelijkheid van extra container;
 - wegbrengen van restafval naar een wijkcontainer.
2. Verhogen van het variabele ledigingstarief als vorm van serviceverlaging voor fijn restafval zal niet of nauwelijks leiden tot minder restafval. De vraag is wat een voldoende financiële prikkel is, ook in relatie tot de te realiseren hoeveelheid fijn restafval. Leidt verhoging van het variabele ledigingstarief tot meer preventie en een nog beter scheidingsgedrag en bijgevolg minder restafval. Zo ja, wat zou dan het tarief moeten zijn en wat betekent dit voor het aantal te verwachten ledigingen?

Uit een analyse van 47 gemeenten waar inwoners de keuze hebben uit een 140 of 240 liter restafvalcontainer en daarbij betalen per lediging, komt naar voren dat het ledigingstarief in belangrijke mate het aanbod fijn restafval bepaalt. Hoe hoger het ledigingstarief, hoe minder fijn restafval huishoudens aanbieden. Het is echter geen lineair verband. In de analyse is geen relatie gelegd met het vastrechtbedrag dat een gemeente hanteert (verschillende opbouw per gemeente maakt de vergelijking onmogelijk) en het voorzieningenniveau voor alle andere afvalstromen (is verschillend per gemeente).

Grofweg kunnen we drie categorieën onderscheiden:

Hoeveelheid fijn restafval in kg per inwoner	Tarief per lediging 240 liter container
110 tot 130 kg	€ 7 tot € 10
80 tot 110 kg	€ 10 tot € 15
60 tot 80 kg	€ 15 of meer

Tabel 4 Relatie hoeveelheid fijn restafval en ledigingstarief

De meeste gemeenten hanteren een tarief per lediging dat ligt tussen de € 10 en € 15 voor een 240 liter maat container. Overbetuwe zit met een ledigingstarief van € 16,87 voor een 240 liter restafvalcontainer in 2023 aan de bovenkant van wat gangbaar is in Nederland. De hoeveelheid fijn restafval ligt op gemiddeld 77 kilogram per inwoner. In tabel 5 staan de data van alle 47 gemeenten. Het ledigingstarief voor een 140 liter maat is in de meeste gemeenten gekoppeld aan het ledigingstarief voor een 240 liter. Voor de overzichtelijkheid is het tarief voor een 140 liter maat niet in de tabel opgenomen.

60- 80 kg	kg per inwoner	tarief 240 liter	80- 110 kg	kg per inwoner	tarief 240 liter	110- 130 kg	kg per inwoner	tarief 240 liter
1	59	€ 11	17	81	€ 14	35	110	€ 15
2	60	€ 28	18	82	€ 17	36	112	€ 12
3	60	€ 24	19	84	€ 11	37	112	€ 9
4	61	€ 15	20	85	€ 11	38	112	€ 9
5	63	€ 11	21	89	€ 7	39	113	€ 9
6	67	€ 24	22	91	€ 11	40	113	€ 6
7	67	€ 11	23	92	€ 8	41	117	€ 8
8	69	€ 11	24	93	€ 16	42	118	€ 6
9	72	€ 8	25	95	€ 7	43	122	€ 9
10	73	€ 23	26	95	€ 12	44	122	€ 9
11	73	€ 12	27	96	€ 9	45	127	€ 7
12	74	€ 7	28	101	€ 12	46	129	€ 9
13	77	€ 8	29	101	€ 8	47	130	€ 7
14	77	€ 15	30	103	€ 10			
15	78	€ 16	31	104	€ 6			
16	78	€ 17	32	104	€ 8			
			33	105	€ 11			
			34	106	€ 8			
gemiddelde tarief		€ 15	gemiddelde tarief		€ 10	gemiddelde tarief		€ 9
laagste tarief		€ 7	laagste tarief		€ 6	laagste tarief		€ 7
hoogste tarief		€ 28	hoogste tarief		€ 16	hoogste tarief		€ 15

Tabel 5 Hoeveelheid fijn restafval en ledigingstarief 240 liter per gemeente

Voor 20 gemeenten is nog specifiek gekeken in hoeverre de inzamel-frequentie in combinatie met het ledigingstarief effect heeft op het aanbod fijn restafval. Het betreft gemeenten waarbij fijn restafval 1 keer per 2 weken of 1 keer per 4 weken wordt ingezameld. Dit zijn de meest toegepaste inzamelfrequenties. Uit deze analyse kunnen geen eenduidige conclusies worden getrokken. In algemene zin kunnen we stellen dat een combinatie van lage inzamelfrequentie en hoog ledigingstarief resulteert in het minste fijn restafval. Het is echter geen lineair verband.

3. De huidige voorzieningen voor PMD (exclusief de containers in de openbare ruimte) in Overbetuwe bieden voldoende service om, in combinatie met een serviceverlaging voor het fijn restafval, te komen tot meer afvalscheiding en minder restafval. Serviceverhoging is toepasbaar voor GFT-afval en papier. Dit kan in de vorm van het gratis beschikbaar stellen dan wel verplichten van extra capaciteit.

4. Scenario's afvalinzameling

Aan de hand van de huidige situatie in Overbetuwe, de beschikbare strategieën en bewezen ervaringen elders, bezien we drie scenario's om te komen tot meer afvalscheiding en minder restafval. De scenario's richten zich op het totaalplaatje voor de belangrijkste afvalsoorten, te weten fijn restafval, GFT-afval, PMD en papier. In alle scenario's betalen huishoudens naast een vastrechtbedrag een variabel tarief per lediging/ inworp van restafval. Mogelijke aanpassingen op de milieustraat zijn vooralsnog buiten beschouwing gelaten, maar zijn aan de orde en wel in alle scenario's in gelijke mate.

In de vergelijking van de scenario's is in blauw de wijziging ten opzichte van de huidige situatie weergegeven (zie volgende pagina).

Afvalsoort	Vergelijking op	Huidige situatie	1. Keuzevrijheid blijft	2. De vervuiler betaalt, terug naar een eenvoudiger systeem	3. Omgekeerd inzamelen
Restafval	Maat container	40, 140 en 240 liter	140 en 240 liter	140 liter	Wijkcontainer
	Ruilen container	Tegen betaling (4 wkn gratis)	Tegen betaling	Niet mogelijk	Niet van toepassing
	Extra container	Tegen betaling	Niet mogelijk	Niet mogelijk	Niet van toepassing
	Inzamelfrequentie	26 x jaar	13 x jaar	13 x jaar	Niet van toepassing
	Gestapelde bouw/ Westraam	Wijkcontainer	Wijkcontainer	Wijkcontainer	Wijkcontainer
GFT-afval	Maat container	40, 80, 140, 180 en 240 liter	40, 80, 140, 180 en 240 liter	180 liter	180 liter
	Ruilen container	Tegen betaling (4 wkn gratis)	Tegen betaling	Niet mogelijk	Niet mogelijk
	Extra container	Tegen betaling	Tegen betaling	Alleen 180 liter en gratis	Alleen 180 liter en gratis
	inzamelfrequentie	26 x jaar	26 x jaar	26 x jaar	26 x jaar
PMD	inzamelmiddel	Zak + wijkcontainer	Zak/ wijkcontainer vervalt	Zak/ wijkcontainer vervalt	Zak/ wijkcontainer vervalt
	Inzamelfrequentie	26 x jaar	26 x jaar	26 x jaar	26 x jaar
Papier	Inzamelmiddel	Gebundeld/ in dozen	Gebundeld/ in dozen of 240 liter container	Gebundeld/ in dozen of 240 liter container	Gebundeld/ in dozen of 240 liter container
	Inzamelfrequentie	12 x jaar	12 x jaar	12 x jaar	12 x jaar

Fijn restafval

- ◆ In scenario 1 (keuzevrijheid blijft) behouden huishoudens hun eigen maat restafvalcontainer. Het is niet meer mogelijk om een extra container aan te vragen. Ruilen van maat tegen betaling kan wel nog. De inzamelfrequentie wordt verlaagd naar 13 keer per jaar. Op dit moment bieden huishoudens hun restafvalcontainer gemiddeld 6 tot 7 keer per jaar aan. Dit rechtvaardigt een verlaging van de inzamelfrequentie. De capaciteit van een citybin is naar verwachting ontoereikend bij 13 keer per jaar inzamelen en vervalt. Gemiddeld wordt dit 40 liter inzamelmiddel thans overigens 8 keer per jaar aangeboden.
- ◆ Ook in scenario 2 (de vervuiler betaalt, terug naar een eenvoudiger systeem) wordt de inzamelfrequentie voor restafval verlaagd naar 13 keer per jaar. Huishoudens krijgen standaard een 140 liter restafvalcontainer. Het is niet meer mogelijk om te kiezen voor een 240 liter maat of een extra container aan te vragen.
- ◆ In beide scenario's blijven alle huishoudens woonachtig in gestapelde bouw en Westeraam gebruik maken van een ondergrondse restafvalcontainer.

- ◆ In scenario 3 (omgekeerd inzamelen) bieden alle huishoudens hun restafval aan in een ondergrondse wijkcontainer. De huidige ondergrondse containers in Overbetuwe hebben een inworpvolume van 60 liter. Dit is de grootte van een gebruikelijk grijze huisvuilzak. Huishoudens die weinig restafval hebben omdat zij hun afval goed scheiden of ouderen die per definitie minder afval hebben doen er langer dan gemiddeld over om een 60 liter zak vol te krijgen. Als zij toch eerder van het afval af willen zullen zij een niet volle zak moeten aanbieden en hiervoor evenveel betalen als een huishouden dat een volle zak aanbiedt. Immers iedereen betaalt hetzelfde tarief per inworp.

Om deze huishoudens, maar ook alle huishoudens die snel van hun afval af willen tegemoet te komen, kan de gemeente er voor kiezen om alle of een deel van de ondergrondse containers te voorzien van een nieuwe inwerpzuil met twee inwerpopeningen, een voor een 60 liter zak en een voor een 30 liter maat. Bij de keuze voor de 30 liter inwerpopening betaalt een huishouden de helft van het tarief dat geldt bij een 60 liter inwerpopening. De keuze voor een zuil met twee inwerpopeningen betekent dat de bestaande zuil moet worden vervangen.

- ◆ Vermindering van de capaciteit voor restafval (zeker in combinatie met diftar) stimuleert huishoudens om zoveel mogelijk herbruikbare afvalsoorten te scheiden, maar ook om te voorkomen dat men afval produceert. In alle drie de scenario's verlagen we voor alle huishoudens de service voor het kunnen aanbieden van restafval. In scenario 1 en 2 wordt het restafval namelijk minder vaak ingezameld en heeft men minder capaciteit dan voorheen. In scenario 2 wordt voor alle huishoudens die nu nog een 240 liter container hebben (60%) de capaciteit nog verder beperkt door voor iedereen een 140 liter container verplicht te stellen. In scenario 3 kunnen de inwoners weliswaar op ieder moment het restafval kwijt in een ondergrondse container, maar moet men wel lopen met het restafval (meestal wordt een maximale afstand van 300 meter aangehouden).

GFT-afval

- ◆ In scenario 1 (keuzevrijheid blijft) behouden huishoudens hun eigen maat GFT-container. Het blijft mogelijk om tegen betaling een extra container aan te vragen. Ruilen van maat tegen betaling kan ook nog. De inzamelfrequentie blijft 26 keer per jaar.
- ◆ In scenario 2 (de vervuiler betaalt, terug naar eenvoudiger systeem) en scenario 3 (omgekeerd inzamelen) krijgen huishoudens standaard een 180 liter GFT-container. Het is niet meer mogelijk om te kiezen voor een andere maat container. Wel is het mogelijk om gratis een extra 180 liter container te ontvangen. Het bieden van de mogelijkheid om gratis een extra container te ontvangen kunnen we als serviceverhogend beschouwen.

PMD

- ◆ In alle drie de scenario's blijft de inzameling van PMD met een zak 26 keer per jaar gehandhaafd. De wijkcontainers blijven in stand als achtervang.

Papier

- ◆ Voor papier laten we de keuze nog open: handhaven huidige situatie (gebundeld en in dozen) of elk huishouden die standaard een 240 liter papiercontainer krijgt die 12 keer per jaar wordt geleegd. Verenigingen blijven vrijwilligers leveren voor de inzameling. Uiteraard vergt deze wijze van inzameling meer instructies voor de verenigingen in het kader van de werkwijze en veiligheid. Met alleen papiercontainers vermindert de arbeidsbelasting en wordt de service richting de inwoners vergroot.
- ◆ De introductie van een container aan huis maakt het bewaren en aanbieden van papier gemakkelijker. Een container is fijn in gebruik, het papier blijft droog, het geeft minder rommel en vervuiling op straat en vrijwel iedereen kan maximaal drie containers aan huis kwijt. Inwoners die eenmaal een papiercontainer gebruiken willen niet meer anders. In het bewonersonderzoek is gevraagd hoeveel

containers huishoudens maximaal aan huis zouden willen hebben. 54% van de respondenten uit de groep minicontainer geeft aan maximaal twee containers aan huis te willen, 36% vindt drie containers geen probleem. De reacties van respondenten uit de groep ondergronds zijn erg verdeeld.

- ◆ Bij introductie van een papiercontainers kunnen huishoudens in gestapelde bouw papier gebundeld en in dozen blijven aanbieden. Dit kan mee in de route voor de inzameling met containers in de laagbouw.

Flankerend beleid op milieustraten

Grof huishoudelijke afvalsoorten kunnen inwoners naar de milieustraten in Andelst of Elst brengen. Sommige afvalsoorten zijn gratis, voor andere afvalsoorten moet worden betaald. Bij elk woonadres in Overbetuwe hoort een pas die als toegangsbewijs dient voor de milieustraten. De pas staat niet op naam. Informatie over de soort en hoeveelheid gebracht afval wordt niet op de milieupas geregistreerd. Uit de geregistreerde cijfers op de milieustraten blijkt dat het aanbod grof restafval, hout en puin hoger ligt dan gemiddeld voor vergelijkbare weinig stedelijke gemeenten. De inspanningen als flankerend beleid van de drie scenario's dienen er met name op gericht te zijn om de hoeveelheid grof restafval (41 kilogram per inwoner) te reduceren tot het gemiddelde niveau van vergelijkbare weinig stedelijke gemeenten (26 kilogram per inwoner). Mogelijke maatregelen: verhogen tarief aan de poort, beperken van het aantal aanbiedingen en uitsluiten kunnen aanbieden van huisvuilzakken.

4.1 Milieurendement

Het milieurendement toetsen we aan de hand van:

- ◆ het effect op de hoeveelheid restafval en het scheidingsrendement;
- ◆ afname totale afvalproductie in relatie tot afvaldumpingen;
- ◆ het effect op de kwaliteit van GFT-afval, PMD en papier.

Hoeveelheid restafval en scheidingsrendement

De prognoses voor de te verwachten productie van huishoudelijk afval, maximale hoeveelheid restafval en scheidingspercentage zijn gebaseerd op ervaringen in andere gemeenten. Wij zijn uitgegaan van realistische prognoses die naar verwachting zeker ook in Overbetuwe kunnen worden gehaald. Hoe de introductie van een bepaald scenario specifiek uitpakt wordt sterk bepaald door de wijze waarop de gemeente de omschakeling realiseert en hoe inwoners hierbij worden betrokken en over geïnformeerd. Er zijn gemeenten met eenzelfde manier van inzameling die tot minder restafval komen dan de realistische verwachting waar wij voor Overbetuwe van uitgaan, maar er zijn ook gemeenten waar meer restafval vrijkomt. Individuele huishoudens laten nu al zien dat het mogelijk is om bijna geen restafval meer te hebben.

Gegevens in kg per inwoner	A. Hergebruik	B. Restafval	C. Totaal (A+B)	D. Hergebruik (A/C)	Verminderdering totaal
Huidig inzamelsysteem	445	118	563	79%	
Scenario 1 Keuzevrijheid blijft	450	105	555	81%	-8
Scenario 2 Terug naar eenvoudiger systeem	463	93	556	83%	-7
Scenario 3 Omgekeerd inzamelen	467	86	553	85%	-10

Tabel 6 Effect op hoeveelheid restafval en hergebruik

In tabel 7 is het restafval verder uitgesplitst in fijn restafval en grof restafval. De scenario's hebben vooral een effect op het fijn restafval.

Gegevens in kg per inwoner	A. Fijn restafval	B. Grof restafval	C. Totaal restafval (A+B)
Huidig inzamelsysteem	77	41	118
Scenario 1 Keuzevrijheid blijft	61	43	105
Scenario 2 Terug naar eenvoudiger systeem	50	43	93
Scenario 3 Omgekeerd inzamelen	42	43	86

Tabel 7 Effect op hoeveelheid restafval onderscheiden naar fijn en grof

Afname totale afvalproductie en relatie tot afvaldumpingen

De afname van de totale afvalproductie ten opzichte van het resultaat met het huidige inzamelsysteem bij de scenario's is niet zozeer het gevolg van preventie, maar betekent dat een deel van het nu nog aangeboden afval uit het zicht van de gemeente verdwijnt. Afval dat uit het zicht van de gemeente raakt blijkt in ieder geval niet gedumpt te worden. Er is, behoudens in de beginperiode, geen toename van afvaldumpingen in het buitengebied en/of groenstroken (wel toename van hoeveelheid per melding, maar minder meldingen). Ook voor zwerfafval is in andere gemeenten geen toename vastgesteld, althans voor zover dat mogelijk is (meestal slechte registratie van hoeveelheden). Ten opzichte van de hoeveelheid huishoudelijk afval die vrijkomt is de hoeveelheid afvaldumpingen en zwerfafval overigens zeer beperkt (minder dan 1 %). Daarnaast moet bij scenario 3 (omgekeerd inzamelen) rekening worden gehouden met bijplaatsingen bij ondergrondse containers. Het gaat hier ook om een klein percentage. Op de meeste plekken gaat het goed en zijn er geen bijplaatsingen.

Individuele huishoudens laten nu al zien dat het mogelijk is om bijna geen restafval meer te hebben. Echter, nog lang niet iedereen scheidt het huishoudelijk afval volledig. Uit de sorteeranalyses blijkt dat nog herbruikbare afvalsoorten, die in Overbetuwe gescheiden kunnen worden aangeboden, voor een deel in de restafvalcontainer terechtkomen.

Effect op kwaliteit GFT-afval, PMD en papier

Wat betekenen de wijzigingen in de inzamelsystematiek in de verschillende scenario's voor de kwaliteit van de gescheiden in te zamelen afvalstromen GFT-afval, PMD en papier?

GFT-afval

De veranderingen in de wijze van inzameling van restafval in alle scenario's zullen naar verwachting niet leiden tot meer vervuiling van het aangeboden GFT-afval. Dit is althans niet gebleken in andere gemeenten. In

algemene zin zien we landelijk, los van inzamelsystematiek, wel een toename van de vervuiling.

PMD

De kwaliteit van het ingezamelde PMD staat onder druk. Uit onderzoek naar de samenstelling en vervuiling van gescheiden ingezameld PMD blijkt dat de vervuiling (met restafval en niet-verpakkingen) het grootst is bij gebruik van een container aan huis of een wijkcontainer. Inzameling met een zak levert de meest zuivere fractie op. De zak is transparant waardoor inwoners minder snel restafval erin stoppen, wat ook nog eens moeilijker is dan bij een container. In gemeenten met een (forse) financiële prikkel is niet gebleken dat de PMD-fractie meer vervuild was.

Papier

De constatering zoals hiervoor gedaan bij gebruik van een container voor PMD gelden niet of nauwelijks bij gebruik van een container voor papier. Deze afvalstroom is eenduidiger en bevat ook geen verpakkingsmateriaal voor niet droge componenten die leiden tot versmering en vervuiling.

4.2 Kosten

Voor de verschillende scenario's dient rekening gehouden te worden met investeringskosten, eenmalige kosten en extra structurele kosten. De kosten zijn gebaseerd op aannames en ervaringen in andere gemeenten en informatie van de gemeente Overbetuwe. Tegenover de kosten staan besparingen op verwerkingskosten en extra vergoedingen door betere afvalscheiding en een lager aanbod restafval. Besparingen en vergoedingen worden als een negatief bedrag weergegeven. Alle genoemde kosten zijn exclusief btw. Om de besparing op de verwerkingskosten te berekenen is gerekend met de thans geldende verwerkingstarieven (inclusief afvalstoffenbelasting) en netto vergoedingen per ton. Geen rekening is gehouden met te verwachten stijgingen van het verwerkingstarief voor restafval die vooral te maken hebben met:

- ◆ beperkte beschikbare verwerkingscapaciteit;
- ◆ weinig concurrentie op de verwerkingsmarkt;
- ◆ marktpartijen geven aan fors te moeten investeren als gevolg van milieumaatregelen (o.a. CO2-heffing). Deze kosten kunnen niet worden doorberekend in bestaande contracten, waardoor dit gebeurt in de nieuwe contracten op het moment dat deze worden aanbesteed;
- ◆ verdere stijging afvalstoffenbelasting die verbrandingsinstallaties doorbelasten aan gemeenten.

Verwerkingskosten en opbrengsten/ vergoedingen

Bij de besparingen op de verwerkingskosten is uitgegaan van de prognose wat betreft reductie hoeveelheid restafval (minder kilo's restafval betekent lagere verwerkingskosten) en meer gescheiden afvalsoorten (extra kilo's PMD, papier, glas en textiel betekent hogere opbrengsten en vergoedingen). Extra ingezameld GFT-afval (dat voor een deel uit het restafval komt) betekent hogere verwerkingskosten en lagere verbrandingskosten voor restafval (verbranden is duurder dan composteren). Per saldo is de jaarlijkse besparing als volgt (ongeacht voor keuze wel of geen papiercontainer):

Scenario 1 (keuzevrijheid blijft)	€ 95.000
Scenario 2 (terug naar eenvoudiger systeem)	€ 190.000
Scenario 3 (omgekeerd inzamelen)	€ 230.000

Tabel 8 Besparingen op verwerkingskosten en extra opbrengsten

Investeringskosten

Investeringskosten zijn aan de orde voor de aanschaf van minicontainers en ondergrondse containers.

Scenario	Zonder papiercontainer	Met papiercontainer
1 (keuzevrijheid blijft)	€ 4.000	€ 620.000
2 (terug naar eenvoudiger systeem)	€ 900.000	€ 1.120.000
3 (omgekeerd inzamelen)	€ 1.760.000	€ 1.980.000

Tabel 9 Investeringskosten

Aantal uitstaande containers per 31 december 2021 is als basis gebruikt voor de prognose van aan te schaffen minicontainers.

Volumemaat in liters	Aantal Rest-containers	Aantal GFT-containers
40	102	609
80	0	5.335
140	6.352	4.693
180	0	4.701
240	9.824	3.762
totaal	16.278	19.100

Tabel 10 Aantal uitstaande containers

Scenario 1

- ◆ Aanschaf 102 restcontainers van 140 liter als vervanger van de 40 liter citybin.
- ◆ Bij keuze papiercontainer aanschaf 18.491 papiercontainers van 240 liter (19.100 – 609).

Scenario 2

- ◆ Aanschaf 102 restcontainers van 140 liter als vervanger van de 40 liter citybin.
- ◆ Aanschaf 9.824 restcontainers van 140 liter als vervanger van de 240 liter maat. Bij keuze papiercontainer worden de ingenomen 240 liter containers geschikt gemaakt als papiercontainer (voorzien van sticker).
- ◆ Bij keuze papiercontainer aanschaf 6.352 papiercontainers van 240 liter.
- ◆ Aanschaf 14.399 GFT-containers van 180 liter als vervanger van de 40, 80, 140 en 240 liter maat (19.100 – 4.701).
- ◆ Aanschaf 2.987 extra GFT-containers van 180 liter voor huishoudens die een tweede container wensen.

Scenario 3

- ◆ Aanschaf en plaatsing van 160 ondergrondse verzamelcontainers.
- ◆ Bij keuze voor papiercontainer gaan alle 9.824 huishoudens die een 240 liter restafvalcontainer hebben deze gebruiken als papiercontainer. De container wordt voorzien van een sticker zodat deze herkenbaar is als papiercontainer (aanschaf van 9.824 stickers). Bij keuze voor handhaven inzameling papier gebundeld en in dozen worden de 240 liter restafvalcontainers ingenomen en afgevoerd.
- ◆ Bij keuze voor papiercontainer krijgen 6.352 huishoudens die een 140 liter restafvalcontainer hebben een 240 liter maat papiercontainer. Dit aantal zal aangeschaft moeten worden. De container wordt voorzien van een sticker zodat deze herkenbaar is als papiercontainer (aanschaf 6.352 stickers). Bij keuze voor handhaven inzameling papier gebundeld en in dozen worden de 140 liter restafvalcontainers ingenomen en afgevoerd.

Eenmalige kosten

In alle scenario's zijn er eenmalige kosten voor communicatie, voorbereiding en extra inzet van uren voor de implementatie. Daarnaast zijn er nog specifieke scenario-gerelateerde eenmalige kosten die we in het navolgende toelichten. Alle eenmalige kosten worden ten laste gebracht van de rekening/ begroting in het jaar voor de invoering.

Scenario	Zonder papiercontainer	Met papiercontainer
1 (keuzevrijheid blijft)	€ 110.000	€ 190.000
2 (terug naar eenvoudiger systeem)	€ 190.000	€ 240.000
3 (omgekeerd inzamelen)	€ 510.000	€ 510.000

Tabel 11 Eenmalige kosten

Scenario 1

- ◆ Innemen 102 restcontainers van 40 liter en uitzetten van een zelfde aantal 140 liter containers.

- ◆ Bij keuze voor papiercontainer uitzetten 18.491 papiercontainers van 240 liter.
- ◆ Projectkosten en extra kosten communicatie en begeleiding bij omschakeling ten bedrage van € 5 per huishouden.

Scenario 2

- ◆ Innemen 102 restcontainers van 40 liter en uitzetten van een zelfde aantal 140 liter containers.
- ◆ Bij keuze voor papiercontainer bestickeren 9.824 restcontainers van 240 liter die gebruikt gaan worden als papiercontainer. Bij keuze voor handhaven inzameling papier gebundeld en in dozen worden de 240 liter restafvalcontainers ingenomen en afgevoerd.
- ◆ Uitzetten 9.824 restcontainers van 140 liter als vervanger van de 240 liter maat.
- ◆ Bij keuze voor papiercontainer uitzetten 6.352 papiercontainers van 240 liter.
- ◆ Projectkosten en extra kosten communicatie en begeleiding bij omschakeling ten bedrage van € 7 per huishouden.

Scenario 3

- ◆ Locatie-onderzoeken ten behoeve van plaatsing van 160 ondergrondse restafvalcontainers (waarbij rekening is gehouden met verleggen kabels en leidingen op een aantal locaties).
- ◆ Innemen 102 restcontainers van 40 liter.
- ◆ Innemen 6.352 restcontainers van 140 liter.
- ◆ Bij keuze papiercontainer bestickeren 9.824 restafvalcontainers van 240 liter die gebruikt gaan worden als papiercontainer. Bij keuze voor handhaven inzameling papier gebundeld en in dozen worden de 240 liter restafvalcontainers ingenomen en afgevoerd.
- ◆ Bij keuze papiercontainer uitzetten 6.352 papiercontainers van 240 liter.
- ◆ Projectkosten en extra kosten communicatie en begeleiding bij omschakeling ten bedrage van € 13 per huishouden.

Extra structurele kosten

Extra structurele kosten zijn jaarlijks aan de orde. Het gaat dan om de volgende extra kosten:

Scenario	Zonder papiercontainer	Met papiercontainer
1 (keuzevrijheid blijft)	€ 50.000	€ 50.000
2 (terug naar eenvoudiger systeem)	€ 50.000	€ 50.000
3 (omgekeerd inzamelen)	€ 170.000	€ 170.000

Tabel 12 Extra structurele kosten

- ♦ We gaan er vanuit dat in de kosten voor de inzameling van restafval, GFT-afval en papier (gebruik minicontainer) niets verandert.
- ♦ Het vervallen van de wijkcontainers voor PMD levert een besparing aan inzamelkosten op, maar hier tegenover staan extra kosten voor inzameling van PMD met zak aan huis. De hoeveelheden PMD die in de huidige situatie worden ingezameld via de verzamelcontainers (35% van totaal) + het te verwachten betere inzamelresultaat gaan in de scenario's mee via deze route. Tevens zijn er kosten voor het verwijderen en afvoeren van de wijkcontainers. Per saldo is het effect kostenneutraal.
- ♦ Extra fte voor handhaving, minimaal 0,2 fte bij scenario 1 en 2 en 1 fte bij scenario 3 (omgekeerd inzamelen).
- ♦ Extra fte voor communicatie, minimaal 0,2 fte bij scenario 1 en 2 en 0,3 fte bij scenario 3.
- ♦ Extra kosten voor opruimen afvaldumpingen en bijplaatsingen; € 1 per huishouden bij scenario 1 en 2 en € 4 per huishouden bij scenario 3.

Totale extra jaarlijkse kosten

Indien we de kapitaallasten van de investeringen (afschrijven in 15 jaar tegen 2,5% rente) en de extra structurele kosten afzetten tegen de besparingen op de verwerkingskosten (incl. meeropbrengsten en extra vergoedingen voor extra gescheiden afvalsoorten), kunnen we aangegeven wat de jaarlijkse besparingen zijn ten opzichte van de huidige kosten.

Zie in tabel 13 alle kosten en wat dit per huishouden aan extra kosten/ besparing zou betekenen ten opzichte van de huidige situatie. De extra kosten/ besparingen zijn reeds in het eerste jaar van wijziging aan de orde.

	1. Keuzevrijheid blijft	2. Terug naar eenvoudiger systeem	3. Omgekeerd inzamelen
Met papiercontainer			
A. Kapitaallasten	€ 50.000	€ 90.000	€ 160.000
B. Extra structurele kosten	€ 50.000	€ 50.000	€ 170.000
C. Besparing verwerkingskosten	€ -95.000	€ -190.000	€ -230.000
Totaal (A+B+C)	€ 5.000	€ -50.000	€ 100.000
Totaal per huishouden	€ 0,25	€ -2,51	€ 5,02

	1. Keuzevrijheid blijft	2. Terug naar eenvoudiger systeem	3. Omgekeerd inzamelen
Zonder papiercontainer			
A. Kapitaallasten	€ 500	€ 70.000	€ 140.000
B. Extra structurele kosten	€ 50.000	€ 50.000	€ 170.000
C. Besparing verwerkingskosten	€ -95.000	€ -190.000	€ -230.000
Totaal (A+B+C)	€ -44.500	€ -70.000	€ 80.000
Totaal per huishouden	€ -2,23	€ -3,52	€ 4,02

Tabel 13 Totale extra jaarlijkse kosten/ besparingen

Alle eenmalige kosten worden ten laste gebracht van de rekening/ begroting van het jaar voor de invoering en zijn derhalve niet opgenomen als extra jaarlijkse kosten in tabel 13.

Scenario	Zonder papiercontainer	Met papiercontainer
1 (keuzevrijheid blijft)	€ 110.000	€ 190.000
2 (terug naar eenvoudiger systeem)	€ 190.000	€ 240.000
3 (omgekeerd inzamelen)	€ 510.000	€ 510.000

Tabel 14 Eenmalige kosten

4. Advies voorkeurscenario

Op basis van de vergelijking zijn de plussen en minnen van de drie scenario's op de prestatiegebieden service, milieu en kosten in beeld gebracht en is gekomen tot een voorkeurscenario.

- ◆ In alle drie de scenario's is een keuze opgenomen voor wel of geen papiercontainer. Het effect van wel of geen papiercontainer op de jaarlijkse kosten is beperkt. In scenario 1 en 2 betekent keuze voor de papiercontainer hogere eenmalige kosten dan een situatie zonder papiercontainer. Met deze constatering en gegeven het feit dat een ruime minderheid van de inwoners (resultaat enquête) geen voorstander is van een papiercontainer en het niet leidt tot een beter milieurendement, is het advies om vast te houden aan de inzameling van papier gebundeld en in dozen.
- ◆ Vergelijking van de scenario's zonder papiercontainer laat zien dat scenario 1 qua service lager scoort dan de huidige situatie (inzamel-frequentie voor fijn restafval gehalveerd, extra restafvalcontainer niet meer mogelijk, ruilen van zowel een restafval- als GFT-container alleen mogelijk tegen betaling en vervallen wijkcontainers voor PMD). De jaarlijkse kosten zijn vrijwel gelijk aan die in de huidige situatie. De milieuprestatie is licht positief, maar geeft de minste verbetering te zien van de drie scenario's. Per saldo scoort scenario 1 gelijk aan de huidige situatie.
- ◆ Scenario 2 scoort qua kosten vrijwel gelijk aan scenario 1, heeft op een andere manier minder service (1 maat container voor restafval (140 liter) en GFT-afval (180 liter), ruilen van beide typen containers naar een andere maat is niet meer mogelijk, wel mogelijk om een extra 180 liter GFT-container gratis te verkrijgen en wijkcontainers PMD vervallen), maar wel een beter milieurendement. Per saldo scoort scenario 2 een +.

- ◆ In scenario 3 moeten inwoners hun fijn restafval zelf wegbrengen. Dit kan echter 24 uur per dag. Er komt 1 maat GFT-container (180 liter) en verkrijgen extra 180 liter GFT-container is mogelijk. De service wordt dan ook gelijk beoordeeld aan de huidige situatie. De milieuprestatie geeft van alle drie de scenario's de meeste verbetering te zien, waarbij wel rekening moet worden gehouden met een beperkte toename van de jaarlijkse kosten. Bovendien zijn er forse eenmalige kosten die een factor 2 ½ en bijna 5 hoger liggen in respectievelijk scenario 2 en 1. Per saldo scoort scenario 3 een ++.
- ◆ Resumerend kunnen we stellen dat scenario 3 als beste uit de bus komen (per saldo ++). Advies is te kiezen voor scenario 3. Het te verwachten milieurendement bepaalt ambitieniveau van de gemeente Overbetuwe. Het gekozen scenario is de basis voor een verder uit te werken grondstoffenplan waarin de financiële consequenties en het noodzakelijke flankerende beleid (communicatie, handhaving en maatregelen op milieustraat) verder worden uitgewerkt.

Scenario	Service	Milieu	Kosten	Saldo
1 (keuzevrijheid blijft)	-	+	=	=
2 (terug naar eenvoudiger systeem)	-	++	=	+
3 (omgekeerd inzamelen)	=	+++	-	++

Tabel 15 Samenvatting scores op de drie prestatiegebieden

Contact

De AfvalSpiegel

Kraaivenstraat 21-15

5048 AB Tilburg

085 773 19 95

www.deafvalspiegel.nl

