

Notitie - 3 inzamelscenario's

Door	De Jonge Milieu Advies, JMA / C. Free gemeente Steenbergen
Betreft	Mogelijke scenario's afvalbeleid en hun effect op kosten, milieu en dienstverlening

Inleiding

De gemeente Steenbergen wil de komende jaren het scheidingspercentage¹ voor het huishoudelijk afval verbeteren. Het landelijk streven² is om in 2020 75% van het huishoudelijk afval te recyclen. Dit komt neer op gemiddeld nog maar 100 kilo restafval (inclusief grof restafval) per inwoner per jaar. Om dit in gemeente Steenbergen mogelijk te maken, is een trendbreuk noodzakelijk. Het alleen doorvoeren van enkele optimalisaties in het afvalinzamelsysteem is daarvoor onvoldoende. Om de afvalscheiding te verbeteren zijn nieuwe prikkels nodig. Met andere woorden, het huidige inzamelsysteem moet worden aangepast. Hiervoor zijn beleidskeuzes nodig. Een nieuw beleidsplan Van Afval Naar Grondstof 2016-2020 zal worden opgesteld.

Daarop vooruitlopend wordt in deze memo een drietal mogelijke scenario's uitgewerkt. De uitwerking van deze scenario's op het milieu, de kosten³ en de dienstverlening worden inzichtelijk gemaakt door middel van figuren. Ook wordt een doorkijk op de gemiddelde op te leggen afvalstoffenheffing per huishouden tot 2023 gegeven, en wordt de benodigde doorlooptijd om de scenario's in te voeren besproken.

De huidige situatie

In totaal is in 2014 per inwoner 249 kilo aan restafval ingezameld in gemeente Steenbergen. Dat is 10 kilo per inwoner meer dan in vergelijkbare gemeenten, wat geheel te wijten is aan het vele grove restafval dat via de milieustraat wordt ingezameld. Omdat de hoeveelheid ingezamelde gescheiden stromen hoger ligt dan gemiddeld, is het scheidingspercentage gelijk aan vergelijkbare gemeenten, namelijk 59%.

De gemiddelde afvalstoffenheffing die kan worden opgelegd in 2016 is geraamd op €286 per huishouden⁴.

Uitwerking Scenario 1 - Optimalisaties

¹ Het scheidingspercentage geeft aan hoeveel van het huishoudelijke afval gescheiden is aangeleverd door huishoudens t.o.v. het totale afvalaanbod.

² Zoals geformuleerd in het programma VANG (Van Afval Naar Grondstof) van het ministerie van I&M en zoals wordt overgenomen in het nieuwe Landelijk Afvalbeleidsplan, LAP 3.

³ In de kostenberekening is rekening gehouden met de veranderingen van verwerkingstarieven van (grof) restafval en gft-afval per 2017 en de vergoedingen voor kunststof verpakkingen en drankenkartons. De totale vergoeding voor kunststof verpakkingen is volgens Midwaste in 2017 €567 per ton (inzamelvergoeding + post-collection) o.b.v. 75% hergebruik. De gemeente ontvangt alleen de inzamelvergoeding. Voor elke percentage meer hergebruik ontvangt de gemeente meer vergoeding.

⁴ Dit zijn alle geraamde kosten op huishoudelijk niveau m.b.t. de inzameling en verwerking van huishoudelijke afvalstromen en beleidskosten die betrekking hebben op huishoudelijke afvalstromen, inclusief BTW en kwijtscheldingen.

Scenario 1 - optimalisaties	Uitgangspunten
Uitzetten minicontainers voor oud papier bij laagbouw, zomer 2015	Deze zijn door de gemeente al uitgezet. De kosten voor deze maatregel zijn daarom niet als extra kosten meegerekend. Effect dienstverlening: het gebruik van minicontainers aan huis wordt over het algemeen als positiever ervaren door huishoudens t.o.v. het gebundeld aanleveren of wegbrengen. Effect op restafval: positief, restafvalaanbod daalt. Er is vanuit gegaan dat door deze maatregel op jaarbasis per inwoner gemiddeld 7 kilo meer oud papier wordt ingezameld. Daarmee komt de hoeveelheid gescheiden papier op gelijk niveau met vergelijkbare gemeenten.
Vervangen van de huidige minicontainers voor restafval en gft-afval	De huidige minicontainers zijn afgeschreven (inmiddels 11 jaar oud) en aan vervanging toe. Het is raadzaam om dit in een keer te doen en niet fasegewijs. Een fasegewijze vervanging werkt kostenverhogend. De oude containers worden gerecycled. Uitgezonderd van vervanging is ca. 30% van de uitstaande 140 litercontainers voor het restafval, deze zijn in 2011 nog aangeschaft. Effect dienstverlening: neutraal. Het verandert voor inwoners niets aan de inzamelwijze. Zij krijgen natuurlijk wel een beter inzamelmiddel. Effect op restafval: neutraal.
Vervangen van het huidige containermanagementsysteem (CMS)	Het huidige CMS is afgeschreven. Daarom dat op alle minicontainers voor restafval nieuwe chips komen en dat ook alle benodigde hard- en software wordt vervangen. Het toegangscontrolesysteem op de huidige ondergrondse verzamelcontainers voor restafval moet ook worden vervangen voor een toegangscontrole- en registratiesysteem (IRDC-systeem). De huidige bovengrondse verzamelcontainers hebben weliswaar een toegangscontrolesysteem d.m.v. een sleutel, maar net als de huidige ondergrondse containers geen registratiesysteem. Om een goed sluitend CMS te hebben, moeten deze worden vervangen door ondergrondse verzamelcontainers met een toegangscontrole- en registratiesysteem. Huishoudens die gebruik maken van een ondergrondse verzamelcontainer krijgen een nieuwe toegangspas. ⁵ Effect op dienstverlening: neutraal. Het verandert voor inwoners niets aan de inzamelwijze. Effect op restafval: positief. Door een goedwerkend CMS zal de hoeveelheid slukrest (bedrijfsafval, afvaltoerisme) iets afnemen, aanname 5%.
Toegangspasjes voor de milieustraat	Omdat in verhouding tot vergelijkbare gemeenten veel grof restafval via de milieustraat wordt aangeleverd, is het aan te raden een pasjessysteem in te voeren waardoor alleen inwoners van de gemeente toegang tot de milieustraat krijgen. De slagboom gaat omhoog nadat de pas is gescand. ⁵ Effect op dienstverlening: Neutraal. Voor inwoners uit de gemeente verandert deze maatregel niets aan de dienstverlening. Effect op restafval: er is vanuit gegaan dat de hoeveelheid aangeboden grof restafval daalt met ca. 20 kg/inw/jaar, op het niveau van vergelijkbare gemeenten.
Gescheiden inzamelen drankenkartons	Drankenkartons kunnen inwoners bij het plastic verpakkingsafval doen en wegbrengen naar de desbetreffende verzamelcontainers. Effect op dienstverlening: neutraal. Er zullen inwoners zijn die het

⁵ Als een inwoner de toegangspas voor de verzamelcontainer/milieustraat kwijt is, dan moet deze eerst worden geblokkeerd voordat een nieuwe pas wordt verstrekt aan de inwoner. Dit om registratielekken te voorkomen.

	minder gemakkelijk vinden. Nu mag het nog bij het restafval wat aan huis wordt opgehaald, straks moeten ze het scheiden en wegbrengen. Inwoners die meer 'milieu-minded' zijn en al relatief goed scheiden, zullen dit een vooruitgang vinden. Effect op restafval: positief. Er is vanuit gegaan dat ca. 25% van deze stroom die nu nog in het restafval zit gescheiden wordt aangeleverd.
Communicatie	Er moet aan inwoners worden gecommuniceerd over de veranderingen die dit scenario met zich meebrengt en over het belang van deze maatregelen. Effect op dienstverlening: neutraal Effect op restafval: neutraal

Scenario 1 heeft een positief effect op de dienstverlening t.o.v. de huidige situatie. De situatie voor dit scenario ten opzichte van de huidige situatie ziet er samengevat als volgt uit.

	Huidige situatie	Scenario 1 2017
Restafval in kg / inwoner	249	211
Gemiddelde afvalstoffenheffing per huishouden	€ 286	€ 257
% gescheiden door inwoners aangeleverd	59%	64%

Scenario 1 kan op zijn vroegst een jaar na het beslismoment worden uitgevoerd. Eerst zal een Europees aanbestedingstraject moeten worden doorlopen van de aanschaf van nieuwe minicontainers voor restafval en een nieuw CMS, en worden inwoners goed geïnformeerd over de te verwachten veranderingen.

In Figuur 1 wordt inzichtelijk gemaakt hoe Scenario 1 zich verhoudt tot de huidige situatie en de andere scenario's. In Figuur 2 wordt een doorkijk gegeven van de gemiddelde op te leggen afvalstoffenheffing voor een huishouden behorende bij dit scenario in 2023.

Uitwerking Scenario 2 – Optimalisaties en tarief op restafval

Scenario 2	Uitgangspunten
Plastic verpakkingsmaterialen en drankenkartons worden d.m.v. Plastic Herozakken bij laagbouw huis-aan-huis ingezameld	Bij laagbouw worden plastic verpakkingsmaterialen en drankenkartons tezamen via de Plastic Herozak aan huis ingezameld. Er is vanuit gegaan dat dit eens per twee weken wordt gedaan. Hoogbouw blijft wegbrengen. Gevolg is dat groot deel van de bovengrondse containers kunnen worden verwijderd. Door inzameling aan huis wordt meer gescheiden ingezameld, zo is de ervaring. Juist als een tarief op het aanbieden van restafval wordt ingevoerd, is aan te bevelen de service voor gescheiden stromen te verhogen. Effect op dienstverlening: positief. Over het algemeen hebben inwoners de voorkeur dat het aan huis wordt ingezameld omdat dat gemakkelijker is. Zeker als het eens per twee weken wordt opgehaald, dan hoeft het niet te lang worden opgeslagen. Een nadeel met zakken kan zijn dat het verwaaiingsvuil geeft. Goede communicatie kan dat verminderen/voorkomen ⁶ . Effect op restafval: het effect van deze maatregel op het restafval is

⁶ Knoop zakken bijvoorbeeld aan elkaar en/of maak gebruik van speciale houdertjes.

Tarief op restafval o.b.v. volume en frequentie	positief, de aangeboden hoeveelheid restafval vermindert. De gemeente hanteert al een volumesysteem voor huishoudens die gebruik maken van minicontainers. Deze huishoudens betalen meer heffing op jaarbasis als zij voor een groter volume van de restafvalcontainer kiezen. Dit is slechts een eenmalige prijsprikkel. In dit scenario gaan huishoudens daarnaast ook betalen voor het aantal keren dat zij de restafvalcontainer ter lediging aanbieden. Huishoudens die gebruik maken van een verzamelcontainer, gaan betalen voor elke inworp. ⁷ Er moet rekening worden gehouden met te maken kosten voor de aanslagoplegging aan huishoudens. Effect op dienstverlening: neutraal. Over het algemeen wordt door inwoners niet positief gereageerd op de komst van een tarief op restafval. Echter, een huishouden dat goed gaat scheiden, is goedkoper uit dan een huishouden dat niet goed scheidt. Het is het 'afval scheiden loont'-principe, je betaalt als huishouden voor je eigen restafvalaanbod. Eenmaal in de praktijk blijken inwoners vaak positief over dit systeem. Effect op restafval: de hoeveelheid restafval vermindert aanzienlijk.
Tarief restafval milieustraat	Het tarief voor het aanbieden van (grof)restafval via de milieustraat zal worden gekoppeld aan het restafvaltarief o.b.v. volume en frequentie. Dit om ontwijkgedrag van inwoners naar de milieustraat te voorkomen.
Zie optimalisaties als beschreven onder Scenario 1	Zie Scenario 1, m.u.v. gescheiden inzamelen drankenkartons.

Scenario 2 heeft een positief effect op de dienstverlening, meer dan Scenario 1, omdat kunststoffen en drankenkartons bij laagbouw eenmaal per twee weken aan huis worden ingezameld. Dit heeft wel hogere structurele lasten tot gevolg. Uiteindelijk ligt de geraamde gemiddelde afvalstoffenheffing voor Scenario 2 een stuk lager dan de huidige gemiddelde afvalstoffenheffing. Dat komt door de betere scheiding van afvalstromen in dit scenario. Er worden bijvoorbeeld meer kunststofverpakkingen en oud papier ingezameld, waarvan de verwerking voor opbrengsten zorgt. De hoeveelheid te verwerken restafval daalt flink, wat hoge verwerkingskosten per ton scheelt. De situatie voor Scenario 2 ten opzichte van de huidige situatie ziet er samengevat als volgt uit.

	Huidige situatie	Scenario 2 2017
Restafval in kg / inwoner	249	148
Gemiddelde afvalstoffenheffing per huishouden	€ 286	€ 251
% gescheiden door inwoners aangeleverd	59%	74%

De afvalstoffenheffing wordt geheven op basis van de basisadministratie gebouwen (BAG). Een probleem dat in veel gemeenten voorkomt, is dat deze lijst niet in alle gevallen overeenkomt met de woonwerkelijkheid. Wanneer een tarief voor restafval wordt ingevoerd, is het van groot belang dat dit wel het geval is. Dit valt alleen te bereiken door het continu actualiseren van de BAG en het frequent verwerken van verhuisbewegingen en mutaties. Hierover dienen met de betrokken afdelingen in de voorbereidingsfase specifieke protocollen te worden opgesteld. Zou worden gekozen voor dit scenario, dan wil de gemeente haar inwoners tevoren goed informeren. Een Europees aanbestedingstraject zal moeten worden doorlopen voor de aanschaf van nieuwe minicontainers voor gft- en restafval en een nieuw CMS. Scenario 2 kan op zijn vroegst een jaar na het beslismoment worden uitgevoerd.

⁷ Natuurlijk is er voor een aantal huishoudens maatwerk wenselijk, dit geldt bijvoorbeeld voor chronisch zieken.

In Figuur 1 wordt inzichtelijk gemaakt hoe Scenario 2 zich verhoudt tot de huidige situatie en de andere scenario's. In Figuur 2 wordt een doorkijk gegeven van de gemiddelde op te leggen afvalstoffenheffing voor een huishouden behorende bij dit scenario in 2023.

Uitwerking Scenario 3 – Optimalisaties, omgekeerd inzamelen⁸ en tarief op restafval

Scenario 3	Uitgangspunten
Het restafval moet door alle huishoudens worden weggebracht naar een verzamelcontainer. Het wordt niet meer aan huis ingezameld. Huishoudens betalen per inworp van een zak een tarief ⁹ .	Doordat het restafval weggebracht moet worden zijn mensen meer fysiek geprikkeld hun afval beter aan de bron te scheiden. Het maximaal aantal huishoudens per container is gesteld op 130. Huishoudens krijgen allemaal een nieuwe pas voor toegang die te combineren is met de toegang tot de milieustraat (zie Scenario 1, toegangspasjes voor de milieustraat). De gemeente kent een groot buitengebied (ca. 1000 aansluitingen). Het wegbrengen van het restafval op de manier als beschreven, is voor deze huishoudens niet wenselijk. Deze huishoudens krijgen de beschikking over een vierde minicontainer voor restafval die eens per vier weken zal worden geleegd (de huishoudens betalen een tarief per lediging). Hebben zij afval dat zij eerder willen aanbieden, dan hebben zij een uitwijkmogelijkheid naar een verzamelcontainer (ze betalen dan net als de andere huishoudens een tarief per inworp). Effect op dienstverlening: negatief. Het restafval wordt nu nog aan huis ingezameld, dat is voor een huishouden gemakkelijker. Echter, hiervoor in de plaats worden drankenkartons en plastic aan huis ingezameld door een minicontainer bij laagbouw (zie maatregel hieronder). Een tarief op restafval zal verschillend worden ervaren door inwoners. Effect op restafval: zeer positief, het restafvalaanbod daalt sterk.
De huidige minicontainer voor restafval wordt vervangen door een nieuwe 240 liter en wordt ingezet voor plastic en drankenkartons	Lediging is tweewekelijks (net als nu restafval). De nieuwe minicontainers worden niet gechipt. Effect op dienstverlening: positief Effect op restafval: positief. Door omgekeerd inzamelen en een minicontainer aan huis voor plastic en drankenkartons wordt de hoeveelheid van deze stromen in het restafval nog maar minimaal.
Tarief restafval milieustraat	Het tarief voor het aanbieden van (grof)restafval via de milieustraat zal worden gekoppeld aan het restafvaltarief o.b.v. volume en frequentie. Dit om ontwijkgedrag van inwoners naar de milieustraat te voorkomen.
Zie optimalisaties als beschreven onder Scenario 1	Het betreft hier: uitzetten minicontainers voor oud papier bij laagbouw in zomer 2015, toegangspasjes voor de milieustraat en communicatie over de door te voeren maatregelen.

De dienstverlening voor dit scenario ligt op hetzelfde niveau als voor Scenario 1. Het restafval wordt in dit scenario bij laagbouw niet meer aan huis opgehaald, maar hiervoor in de plaats worden plastic en drankenkartons bij laagbouw wel aan huis ingezameld. De geraamde afvalstoffenheffing voor Scenario 3 ligt lager dan de huidige afvalstoffenheffing, op gelijk niveau met Scenario 1 en hoger dan geraamd

⁸ De inzameling aan huis gaat zich richten op het ophalen van gescheiden (recyclebare) componenten met waarde. De dienstverlening voor deze stromen wordt verhoogd. Daarnaast worden inwoners gedemotiveerd veel restafval over te houden, door de service hierop te minimaliseren: het restafval moet worden weggebracht naar verzamelvoorzieningen. Precies het omgekeerde beeld van wat nu veelal het uitgangspunt is, vandaar de naam "omgekeerd inzamelen".

⁹ Natuurlijk is er voor een aantal huishoudens maatwerk wenselijk, dit geldt bijvoorbeeld voor chronisch zieken.

voor Scenario 2. De in verhouding hogere kosten voor dit scenario zijn te verklaren door de investering in ondergrondse restafvalcontainers met IRDC-systeem. Dit scenario levert ten opzichte van Scenario 2 naar verwachting niet veel meer gescheiden stromen op.

De situatie voor Scenario 3 ten opzichte van de huidige situatie ziet er samengevat als volgt uit.

	Huidige situatie	Scenario 3 2017
Restafval in kg / inwoner	249	141
Gemiddelde afvalstoffenheffing per huishouden	€ 286	€ 256
% gescheiden door inwoners aangeleverd	59%	76%

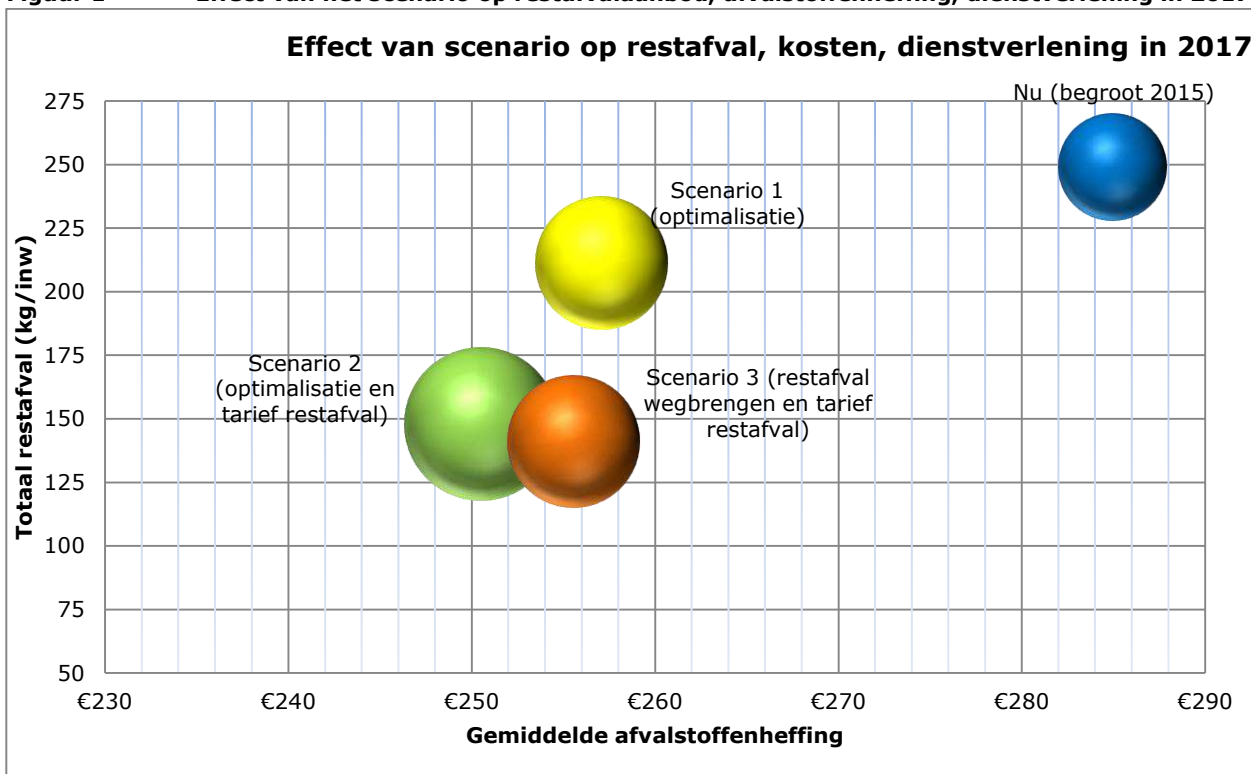
Door het opstellen van een locatieplan voor de ondergrondse containers voor restafval, het aanbesteden van o.a. ondergrondse containers, het plaatsen van de ondergrondse containers, goede communicatie naar inwoners toe en het op orde brengen van het BAG-bestand, kan dit scenario op zijn vroegst twee jaar na het beslismoment worden ingevoerd.

In Figuur 1 wordt inzichtelijk gemaakt hoe Scenario 3 zich verhoudt tot de huidige situatie en de andere scenario's. In Figuur 2 wordt een doorkijk gegeven van de gemiddelde op te leggen afvalstoffenheffing voor een huishouden behorende bij dit scenario in 2023.

Samenvattende figuur van de scenario's in 2017 t.o.v. huidige situatie

In onderstaande Figuur 1 wordt voor elk scenario de geraamde gemiddelde afvalstoffenheffing, de dienstverlening (de grootte van de bol) en de hoeveelheid restafval afgezet tegen de huidige situatie.

Figuur 1 Effect van het scenario op restafvalaanbod, afvalstoffenheffing, dienstverlening in 2017

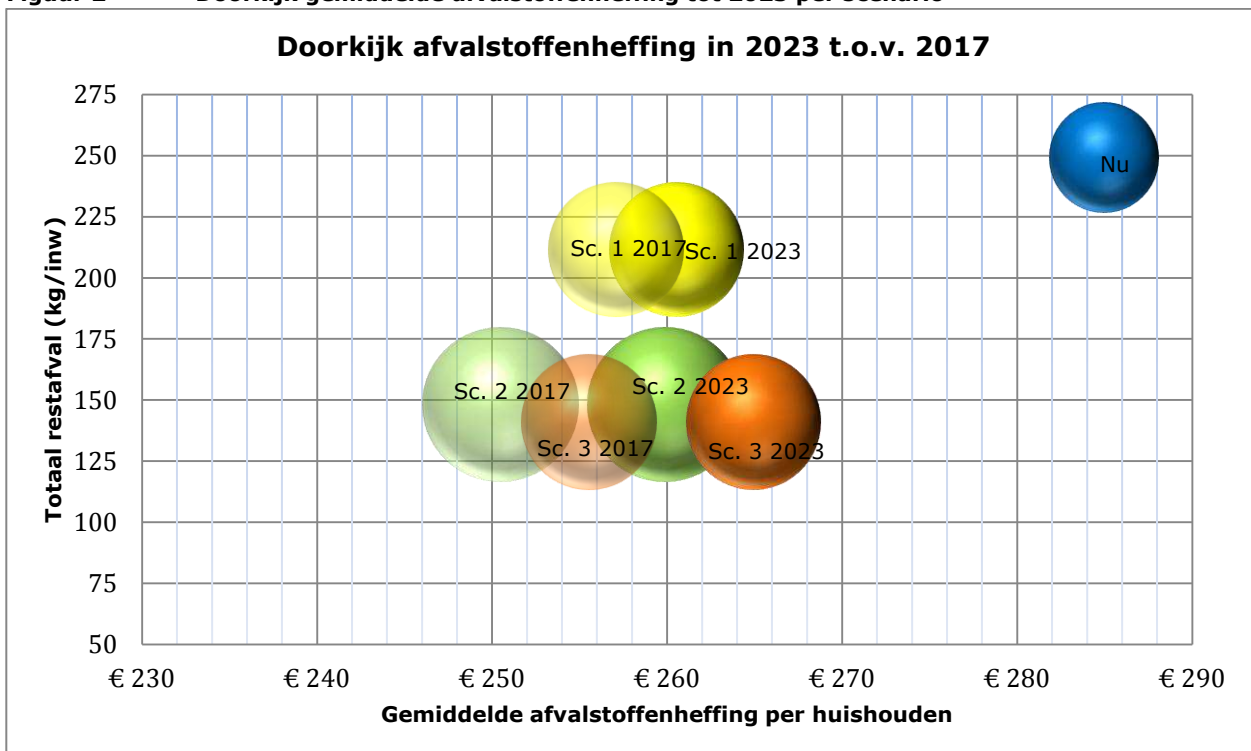


Uit de figuur blijkt dat Scenario 2 (de groene bol) het scenario is met de beste dienstverlening en de laagste kosten. Scenario 3 (de oranje bol) geeft het minste aanbod van restafval.

Doorkijk gemiddelde afvalstoffenheffing tot 2023

In Figuur 2 wordt een doorkijk per scenario gegeven tot 2023. Na een aantal jaren is de afschrijvingstermijn van een aantal investeringen afgelopen, wat kosten scheelt. Maar de vergoeding die door het Afvalfonds Verpakkingen wordt verstrekt voor de ingezamelde en verwerkte hoeveelheden kunststofverpakkingen neemt jaarlijks aanzienlijk af. Ook de vergoeding voor de ingezamelde hoeveelheid drankenkartons gaat afnemen. Dit heeft vooral een negatief effect op scenario's waar van deze stromen veel gescheiden wordt ingezameld, zoals Scenario 2 en Scenario 3. Het financiële voordeel dat de scenario's 2 en 3 hadden ten opzichte van Scenario 1, raken zij op de langere termijn kwijt, zie Figuur 2. Natuurlijk geldt nog steeds dat het milieurendement voor Scenario 3 het hoogst is, en de dienstverlening het hoogst is in Scenario 2.

Figuur 2 Doorkijk gemiddelde afvalstoffenheffing tot 2023 per scenario



De scenario's en behalen doelstelling VANG-programma

Door invoering van Scenario 2 zal de doelstelling van 75% afvalscheiding zoals genoemd in het VANG-programma niet worden gehaald. Het restafvalaanbod per inwoner wordt weliswaar geschat op ca. 148 kilo per jaar (wat meer is dan de 100 kilo restafval/inwoner/jaar als landelijke richtlijn), de hoeveelheid aan gescheiden stromen is dermate hoog dat het scheidingspercentage wordt geraamd op 74%. Maar er is in de berekeningen uitgegaan van een hergebruikspercentage van 75% voor kunststoffen (omdat hier in de begroting door de gemeente ook mee is gerekend), wat waarschijnlijk hoger zal uitvallen. Wanneer inwoners ook nog eens gewend raken aan het nieuwe systeem, zal naar alle waarschijnlijkheid de doelstelling van 75% worden gehaald.

Scenario 3 leidt tot een totaal restafvalaanbod van 141 kilo/inwoner/jaar. Ook dit is nog meer dan de 100 kilo restafval/inwoner/jaar als landelijke richtlijn. Echter, door een grote hoeveelheid aan gescheiden stromen wordt een scheidingspercentage van 76% geraamd, wat voldoet aan de landelijke richtlijn per 2020. Ook dit geraamde percentage kan door voorzichtige aannames nog iets hoger uitvallen.

Nascheiden

Een mogelijkheid is ook de stromen plastic verpakkingsafval, drankenkartons, metalen, biogas en mineralen uit het restafval na te scheiden. Door slechts enkele gemeenten in Nederland wordt dit gedaan en deze mogelijkheid wordt door enkele andere gemeenten nader onderzocht. Ten eerste is het nodig dat de verwerker waarmee de gemeente een contract heeft een nascheidingsinstallatie heeft. In een gemeente waar wordt nagescheiden, hoeven geen aparte inzamelmiddelen ter beschikking

worden gesteld voor de nagescheiden stromen. Of nascheiden gunstig is voor een gemeente hangt af van de voorwaarden die gelden voor het nascheiden (welke effect heeft dit bijvoorbeeld op vergoedingen en het verwerkingstarief?) en het rendement van de nascheider (hoeveel procent van elke stroom kan ter hergebruik uit het restafval worden nagescheiden?). Het blijft voor gemeenten belangrijk de voorzieningen voor andere aan de bron te scheiden stromen (m.u.v. de stromen die kunnen worden nagescheiden) goed te optimaliseren zodat het na te scheiden restafvalaanbod zo klein mogelijk is.

Gemeente Steenbergen gaat per 2017 een nieuw verwerkingscontract voor restafval aan met Sita. Sita heeft geen nascheidingsinstallatie. Om onder andere deze reden is nascheiden voor gemeente Steenbergen geen directe mogelijkheid. Daarnaast richt het nascheiden zich vooral op de stromen plastic verpakkingsafval, drankenkartons en metalen (PMD). Voor bijvoorbeeld textiel is nascheiden geen optie omdat deze stroom te sterk vervuild raakt. Ook voor het PMD geldt dat deze stroom vervuiler is, dan wanneer deze stroom door inwoners aan de bron gescheiden wordt aangeboden. Om deze redenen vindt de gemeente het nog te vroeg een scenario voor nascheiding via deze memo voor te leggen. De scenario's die wel zijn voorgelegd in onderhavige memo worden al door meer gemeenten in Nederland toegepast en hier is ervaring mee.

