



facet

Sustainable Development

in opdracht van



**Advies en implementatie
nieuw afvalinzamelsysteem**

26 oktober 2021

In opdracht van: Gemeente Waalre

Contactpersoon: Albert Burggraaff
aburggraaff@waalre.nl

Opgesteld door: Amber ten Haaf
ath@facetadvies.nl
Anne de Gier-Bernts
adg@facetadvies.nl

Datum: 26 oktober 2021

Nummer: 2118

Status: eindversie 1.2



Samenvatting advies

In de afgelopen jaren is in lijn met nationaal beleid het traject Van Afval Naar Grondstof (VANG) binnen Waalre ingezet. Het VANG-beleid beoogt een vermindering van de hoeveelheid restafval en het verhogen van de hoeveelheid grondstoffen uit de inzameling van PMD (plastic, metalen verpakkingen en drankkartons), gft, papier, etc. De VANG-doelstelling voor 2020 is maximaal 100 kilogram restafval per inwoner per jaar. Voor 2025 ligt deze doelstelling nog scherper met maximaal 30 kilogram restafval.

De gemeenteraad beslist in november 2021 over een nieuw afvalstelsel. Uitgangspunt van dit nieuwe afvalstelsel is dat het bijdraagt aan de verlaging van de hoeveelheid restafval tot maximaal 100 kilogram per inwoner. Deze rapportage adviseert over een afvalstelsel waarmee de doelstelling gehaald wordt en beschrijft de toepassing ervan op de gemeente Waalre. Een aantal vooronderzoeken die het advies onderbouwen zijn al uitgevoerd. De uitkomsten van de inwonersraadpleging dienen, samen met de uitkomsten van een technisch onderzoek als basis van het advies. Het (geactualiseerde) technisch onderzoek laat zien dat de doelstelling van 100 kilogram restafval per inwoner enkel bereikbaar is door een variant van diftar in te voeren. Diftar is een tariefsysteem waarbij inwoners betalen voor de hoeveelheid afval die ze aanbieden. Inwoners geven de voorkeur om restafval in te zamelen met de huidige minicontainers (grijze klike's van 140- of 240liter containers). Inwoners scheiden afval vanwege het milieu en vinden service belangrijker dan lage kosten.

Het advies is om te kiezen voor diftar door aanbiedfrequentie op restafval in combinatie met de huidige inzamelsystematiek. Dat wil zeggen dat de huidige inzameling met minicontainers blijft en dat inwoners per keer betalen dat de restafvalcontainer (grijze klike) aangeboden wordt. Op het aanbieden van gft is geen diftar van toepassing.

Aanvullend is het advies om de inzamelfrequentie van restafval te verhogen van vierwekelijks naar tweewekelijks, omdat dat dit meer keuzevrijheid en gemak geeft voor inwoners. Daarnaast is het uitgangspunt dat de huidige minicontainers voor restafval behouden blijven en gechipt worden. Het chippen is noodzakelijk om diftar te kunnen invoeren (bijhouden van aantal aanbiedingen). Grote investeringen in een nieuw containerpark zijn dan niet nodig.

Momenteel wordt in Waalre gft-afval niet gescheiden ingezameld bij hoogbouw (appartementencomplexen). Zolang inwoners die in de hoogbouw wonen geen mogelijkheid hebben om keukenafval te scheiden, werkt diftar niet zoals deze bedoeld is. Deze inwoners kunnen moeilijk de hoeveelheid restafval beperken, omdat een substantieel deel van het restafval bestaat uit keukenafval die zij niet kunnen scheiden. Geadviseerd wordt daarom om diftar vooralsnog niet in de hoogbouw in te voeren. Daarbij is de praktische uitvoering van de gescheiden inzameling van keukenafval een flinke uitdaging. Het voorstel is derhalve voorlopig geen diftar bij de hoogbouw in te voeren en een plan van aanpak op te stellen hoe de keukenafvalinzameling in Waalre in de toekomst vorm kan krijgen.

Waalre is niet de eerste gemeente die diftar invoert. Inmiddels maakt ongeveer de helft van de Nederlandse gemeenten gebruik van dit systeem waardoor ervaringen ruimschoots beschikbaar zijn. Hierdoor kan de gemeente Waalre vooraf anticiperen op mogelijke negatieve neveneffecten.



Aanvullend op het nemen van voorgenoemde maatregelen, is het advies om uit serviceoogpunt voor een brengpunt voor klein grof afval in de vorm van een mobiel brengpunt te realiseren. Een mobiel brengpunt voorziet de inwoners in de behoefte om zich te ontdoen van bijvoorbeeld een kapotte paraplu of een versleten pan zonder daarvoor naar de milieustraat in Veldhoven te hoeven. De kosten voor een dergelijke voorziening zijn beperkt.

De manier van inzameling van de overige materiaalstromen, zoals PMD, papier en karton, luiers en incontinentiemateriaal, big bag service en dergelijke wijzigt niet.

De jaarlijkse meerkosten van het geadviseerde systeem ten opzichte van het huidige systeem is € 57.100,- . Dit komt neer op circa € 8,- per huishouden per jaar. Dit zijn zowel de eenmalige kosten als de structurele kosten. Hierin zitten alle voorbereidingskosten, aanschafkosten en uitvoeringskosten.

Het voorgestelde inzamelsysteem is gericht op het realiseren van de 100 kilogram restafval per inwoner per jaar. Dit inzamelsysteem heeft de potentie om de verscherpte ambitie van 30 kg restafval per inwoner per jaar te faciliteren. Een mix van een betaalde tariefzak voor restafval, hoogfrequent inzamelen en inzameling van keukenafval zijn ingrediënten voor een toekomstig systeem in Waalre om de doelstelling van 30 kilogram restafval te behalen.

Samengevat is het voorgestelde systeem:

- **Toepassen van diftar op het aanbieden van de minicontainer voor restafval. Inwoners betalen een bedrag per keer dat de minicontainer aangeboden wordt;**
- **Geen diftar toepassen op het aanbieden van gft;**
- **Verhogen van de inzamelfrequentie van restafval van vierwekelijks naar tweewekelijks;**
- **Behouden en chippen van de huidige minicontainers voor restafval;**
- **Voorlopig geen diftar bij de hoogbouw in te voeren;**
- **Faciliteren van een mobiel brengpunt voor grof afval om de inwoners te voorzien in de behoefte om zich te ontdoen van klein huisraad;**
- **De inzameling van de overige materiaalstromen, zoals PMD, gft, papier en karton, luiers en incontinentiemateriaal, big bag service e.d. ongewijzigd te continueren.**
- **De jaarlijkse meerkosten van het geadviseerde systeem ten opzichte van het huidige systeem is € 57.100,- . Dit komt neer op circa € 8,- per huishouden per jaar.**



Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Terugblik traject om tot advies te komen	6
1.2	Van resultaten technisch onderzoek tot dit implementatierapport	7
1.3	De uitgevoerde inwonersraadpleging	7
2	Naar 100 kilogram restafval: het technisch onderzoek	9
2.1	Huidige inzamelsystematiek	9
2.2	Varianten technisch onderzoek	9
2.3	Actualisatie van het technisch onderzoek.....	10
2.3.1	Actualisatie hoeveelheid restafval.....	10
2.3.2	Actualisatie van de kosten	10
2.3.3	Actualisatie mogelijkheden om de 100 kilogram te behalen	11
2.4	Brengpunt voor grof afval technisch onderzoek	12
2.4.1	Ontwikkelingen rondom de inzameling van grof afval	12
2.5	Aanvullende kostenberekeningen.....	13
2.6	Conclusie actualisatie	13
3	Inwonersraadpleging	14
3.1	Verantwoording	14
3.2	Resultaten enquête	14
3.3	Resultaten werksessie	15
4	Advies op basis van inwonersraadpleging	16
4.1	Invoering van variant 2: diftar middels aanbodfrequentie	16
4.2	Advies voor een brengpunt voor klein grof afval	17
5	Implementatie diftar inzamelsysteem in gemeente Waalre	18
5.1	Het advies volgens het technisch rapport	18
5.1.1	Diftar op restafval en niet op gft	18
5.1.2	Tegemoetkoming voor huishoudens met medisch afval	18
5.1.3	Behoud van de luierinzameling	18
5.1.4	Keuze voor een volumemaat container	19
5.2	Nadere systeemkeuzes.....	19
5.2.1	Geen diftar bij appartementencomplexen	19
5.2.2	Verhoging van de inzamelfrequentie naar tweewekelijks	20
5.2.3	Gebruik van de huidige containers	21
5.2.4	Omgaan met ongewenste neveneffecten	21
5.3	Overige afvalstromen blijven ongewijzigd	21
6	Kosten en vermeden kosten nieuw afvalsysteem	22
6.1	Kostenraming	22
6.2	Gevoeligheidsanalyse	24
6.2.1	Invloeden op de kostenraming	24
6.3	Samenstelling afvalstoffenheffing.....	25
7	Doorkijk naar de toekomst: naar 30 kilogram restafval.....	27
7.1	Mogelijkheden om de toekomstige doelstelling te halen	27
7.2	Voorbeeldpilots.....	27
7.3	Voorbeelden van gemeenten met weinig restafval in 2020.....	28
7.4	Conclusie	28
	Bijlage 1: aanzet uitvoeringsplan	29
	Bijlage 2: aanzet communicatieplan.....	31
	Bijlage 3: aanzet voorbereiding op neveneffecten	32



1 Inleiding

Deze rapportage geeft een advies aan de gemeente Waalre voor een nieuw afvalstelsel, inclusief bijbehorende implementatie, kosten en voorbereidingsstappen. Het advies is tot stand gekomen na een reeks raadsbesluiten en vooronderzoeken. De resultaten van de -in opdracht van de gemeenteraad uitgevoerde inwonersraadpleging- is een belangrijk onderdeel van het advies en implementatieplan beschreven in deze rapportage. Deze rapportage is tot stand gekomen in nauw overleg met de beleidsadviseur duurzaamheid van de gemeente Waalre. Deze inleiding beschrijft het proces tot op heden en de rol van de vooronderzoeken.

1.1 Terugblik traject om tot advies te komen

In de afgelopen jaren is binnen Waalre, in lijn met het nationaal beleid, het traject Van Afval Naar Grondstof (VANG) ingezet. De Beleidsnotitie Duurzame afvalinzameling is hier de basis voor geweest. Via het raadsbesluit van 15 oktober 2013 is dit beleid vastgesteld met een doelstelling dat 80% van het huishoudelijk afval gescheiden ingezameld wordt. Dit komt overeen met minder dan 100 kilogram restafval per inwoner per jaar. Dit is tevens de VANG-doelstelling voor 2020. Met dit raadsbesluit is destijds ook de uitvoering volgens een gefaseerde aanpak vastgesteld.

De eerste fase betrof de optimalisatiefase. Vanaf medio 2014 is de afvalinzameling aangepast. De service voor de inzameling van herbruikbare materialen is voor de inwoners van Waalre toen uitgebreid. Door de ruimere scheidingsmogelijkheden, werd het mogelijk de grijze container nog maar eens in de vier weken op te halen (in plaats van tweewekelijks). De tweede fase betrof de innovatiefase. In deze fase is een pilot hoogfrequent inzamelen uitgevoerd.

Een brengpunt voor grof afval op de milieustraat is in het verleden meerdere malen ter sprake gekomen in de Waalrese politiek. Het raadsvoorstel 'puin en tuin' uit 2017 stelde voor om al het afval dat vrijkomt bij sloopwerkzaamheden en werkzaamheden in de tuin in te nemen op de gemeentewerf (grond, tuinafval, hout en puin)¹. Er was geen meerderheid voor een positief besluit². Ondanks het niet aangenomen raadsvoorstel leeft er onder de inwoners een behoefte om zich te kunnen ontdoen van grof afval anders dan via de huidige voorzieningen. Uit het evaluatierapport hoogfrequent inzamelen bleek dat inwoners de afstand tot de milieustraat in Veldhoven als negatief ervaren³. Op 5 februari 2018 is naar aanleiding hiervan een motie over een inzamelpunt huisraad/milieustraat op de werf aangenomen. Een brengpunt voor grof afval is daarom meegenomen in het vervolgtraject.

Om de VANG-doelstelling (100 kilogram restafval per inwoners per jaar in 2020) te halen, is verdere optimalisatie van het afvalstelsel nodig. In het kader van deze verdere optimalisatie heeft Waalre in 2019 een technisch onderzoek laten uitvoeren⁴. Het technisch onderzoek onderzocht verschillende varianten voor verdere verduurzaming van de afvalinzameling (service, kosten, milieu) gebaseerd op bronscheiding (het scheiden van afval in/aan huis) waarmee de doelstelling van 100 kilogram restafval per inwoner per jaar wordt gehaald. Tevens is een brengpunt voor grof afval nader onderzocht.

In 2020 heeft Waalre 152 kilogram per inwoner restafval ingezameld. Inmiddels is de

¹ Raadsvoorstel 'puin en tuin', ingebracht op 21 maart 2017

² Besluitenlijst openbare besluitvormende raadsvergadering, 4 april 2017

³ Evaluatierapport pilot hoogfrequent inzamelen, Waalre, december 2017

⁴ Rapport Varianten toekomstige afvalinzameling, De AfvalSpiegel en Facet, 2019



ationale VANG-doelstelling voor 2025 aangescherpt naar 30 kilogram restafval per inwoner per jaar.

Tijdens de raadswerksessie van 24 september 2019 zijn de resultaten van het technisch onderzoek gepresenteerd en zijn de varianten besproken waarmee de doelstelling van 100 kilogram restafval per inwoner behaald kan worden. Aan de hand van de resultaten is het vervolg vastgesteld.

Op 4 februari 2020 heeft de gemeenteraad ingestemd met het vervolgtraject, waarbij een brede inwonersraadpleging over de afvalinzameling in Waalre centraal stond. Samengevat is toen besloten om een inwonersraadpleging uit te voeren waarin elementen van varianten uit het technisch onderzoek terugkomen waarmee de doelstelling van 100 kilogram behaald wordt. Ook is besloten om op basis van de inwonersraadpleging tot een besluit te komen voor een definitieve keuze voor een aangepast inzamelsysteem waarmee de doelstelling wordt behaald.

1.2 Van resultaten technisch onderzoek tot dit implementatierapport

De doorrekening van de hoeveelheid restafval en kosten in het technisch onderzoek zijn gebaseerd op gegevens uit 2017-2019 en mogelijk verouderd. Hoofdstuk 2 van dit rapport geeft daarom een actualisatie van het technisch onderzoek en bevestigt de toenmalige veronderstelling dat een vermindering van de hoeveelheid restafval enkel door middel van diftar mogelijk is. De conclusie van het technisch rapport uit 2019 is dat de VANG-doelstelling enkel bereikt kan worden met een van de drie onderzochte varianten van tariefdifferentiatie (diftar). Dat is:

- De huidige inzamelingsmethodiek handhaven en betalen per keer dat afval wordt aangeboden (variant 2).
- Werken met een speciaal aangeschafte dure vuilniszak om het afval in aan te bieden (variant 3).
- Omgekeerd inzamelen (restafval wegbrengen naar een ondergrondse container) in combinatie met betalen per keer dat de ondergrondse container geopend wordt (variant 5).

1.3 De uitgevoerde inwonersraadpleging

Kwartaal een en twee van 2021 stonden in het teken van de brede inwonersconsultatie zoals besloten op 4 februari 2020. Als gevolg van Covid-19 konden de geplande fysieke activiteiten niet doorgaan. In plaats daarvan zijn online bijeenkomsten georganiseerd. In dit kader hebben de volgende activiteiten plaatsgevonden:

- Op 11 januari 2021 zijn 41 geïnteresseerde inwoners tijdens een online informatieavond geïnformeerd over de ambitie van de gemeente om te komen tot meer afvalscheiding en minder restafval en hoe de gemeente hier invulling aan denkt te kunnen geven. Alle inwoners van Waalre konden hieraan deelnemen.
- In de periode tussen 22 januari en 14 februari 2021 zijn deelnemers van het inwonerspanel gevraagd hoe zij denken over de afvalinzameling. 70% (489 inwoners) heeft de enquête ingevuld. Dit bleek een representatief onderzoek.
- Op 8 maart 2021 is met 12 aselect geselecteerde inwoners verder ingegaan op de resultaten van de enquête onder het inwonerspanel.

In hoofdstuk 3 komen vervolgens de resultaten van de inwonersraadpleging aan bod en wordt het advies over een nieuw afvalinzamelsysteem vanuit Facet gegeven. Hoofdstuk 4 beschrijft de implementatie van het geadviseerde inzamelsysteem en hoofdstuk 5 de bijbehorende



invoeringskosten. Het voorgestelde inzamelsysteem is gericht op het realiseren van de 100 kilogram restafval per inwoner per jaar. Dit inzamelsysteem kan de verscherpte ambitie van 30 kg restafval per inwoner per jaar faciliteren door in de toekomst andere inzamelmethoden en maatregelen toe te voegen aan het voorgestelde inzamelsysteem, mocht de gemeente daartoe besluiten. Hoofdstuk 6 beschrijft tot slot een doorkijk naar 30 kilogram restafval op basis van voorbeelden en veelbelovende inzamelmethoden.



2 Naar 100 kilogram restafval: het technisch onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft de onderzochte varianten uit het technisch onderzoek. Het technisch onderzoek dient als basis van het advies en is daarom opgenomen in deze rapportage. Dit hoofdstuk geeft een actualisatie op de hoeveelheid restafval, kosten en inzamelmethodieken. Voor de beeldvorming wordt eerst de huidige inzamelmethodiek kort beschreven en worden vervolgens de mogelijke aanpassingen vanuit het technisch onderzoek benoemd.

2.1 Huidige inzamelmethodiek

Voor de belangrijkste huishoudelijke afvalstromen hanteert de gemeente Waalre de volgende inzamelmethodiek:



bron: technisch onderzoek

Inwoners kunnen momenteel kiezen voor een 140liter of 240liter container voor restafval en gft. In de openbare ruimte staan glasbakken, textielcontainers en luierscontainers. Er zijn voor inwoners verschillende mogelijkheden om grof afval kwijt te kunnen. Inwoners kunnen op afroep een big bag met grond, tuinafval en puin laten ophalen. Herbruikbare goederen mogen ingeleverd worden bij kringloop de Kempen, waarbij de kringloop grote goederen eventueel ophaalt. Voor het snoeiafval kunnen inwoners gebruik maken van de tuinkorven die tweemaal per jaar gedurende 8 weken geplaatst worden. Ook kunnen inwoners gebruik maken van de milieustraat in Veldhoven.

2.2 Varianten technisch onderzoek

Op basis van bewezen inzamelmethodieken om de hoeveelheid restafval te verlagen, heeft het technisch onderzoek een aantal mogelijkheden doorgerekend voor de gemeente Waalre. Dat zijn:

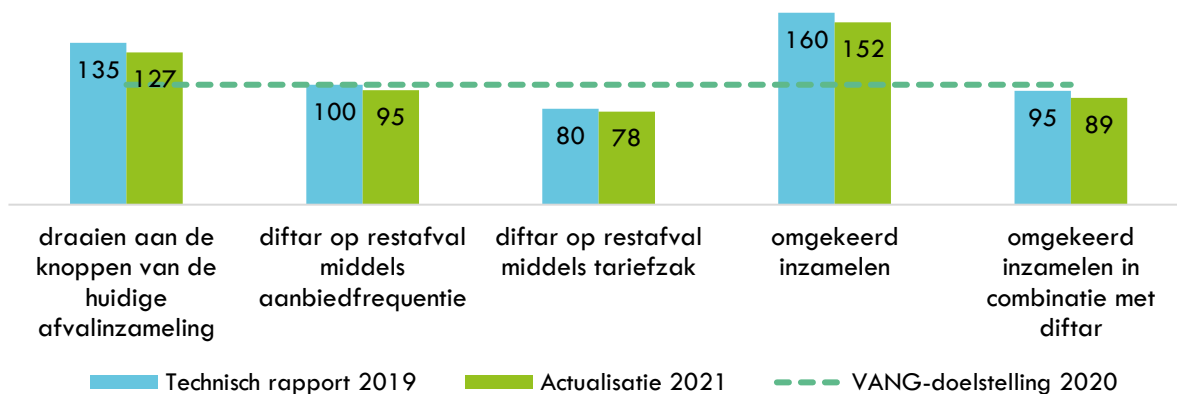
- Variant 1: draaien aan de knoppen van de huidige afvalinzameling. In deze variant worden gft, tuinafval, papier en PMD vaker opgehaald dan in de huidige situatie.
- Variant 2: diftar op restafval middels aanbiedfrequentie. Het huidige inzamelmethodiek wijzigt niet, er komt wel een tarief op het aanbieden van restafval. Dit is een bedrag per keer dat afval aangeboden wordt.
- Variant 3: diftar op restafval middels tariefzak. Inwoners gebruiken geen container meer voor restafval maar kopen een tariefzak. De restafvalcontainer kan dan gebruikt worden als container voor PMD of papier.
- Variant 4: omgekeerd inzamelen. In deze variant brengen inwoners restafval weg naar een ondergrondse verzamelcontainer in de wijk, de restafvalcontainer kan ook in deze variant gebruikt worden als PMD- of papiercontainer.
- Variant 5: omgekeerd inzamelen in combinatie met diftar. Deze variant is hetzelfde als de vorige variant maar verschilt in tariefstelling. In deze variant betalen inwoners per inworp, in variant 4 mogen inwoners afval gratis aanbieden.



2.3 Actualisatie van het technisch onderzoek

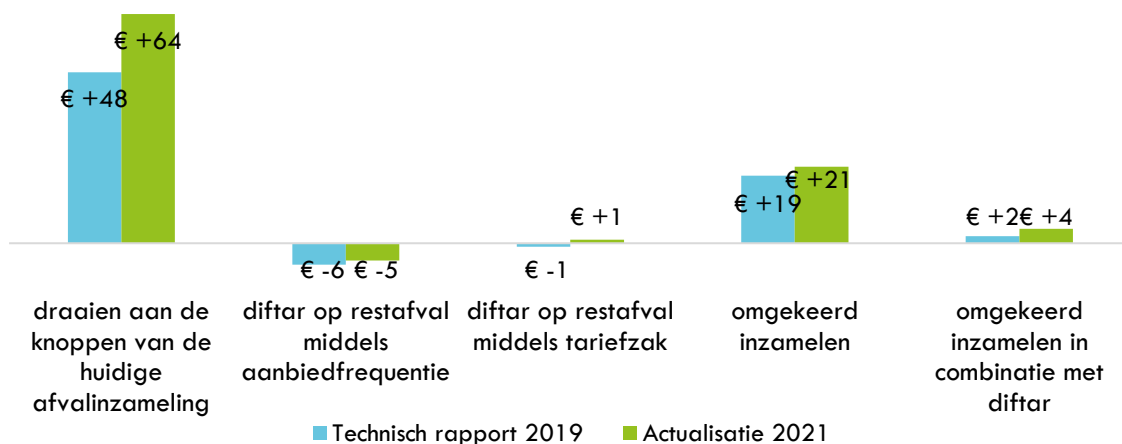
Het technisch onderzoek beoordeelt de beschreven varianten op service, milieurendement en kosten. In dit rapport is een actuele doorrekening gemaakt van de hoeveelheid restafval op basis van de afvalhoeveelheden van Waalre in 2020. Daarnaast is een kostenactualisatie gemaakt die naast de toenmalige doorrekening is gelegd op basis van actuelere kosten 2020/2021.

2.3.1 Actualisatie hoeveelheid restafval



In bovenstaande grafiek staan in kilogrammen per inwoner de resultaten van de geactualiseerde doorrekening naast de doorrekening uit het technisch rapport. Doordat het restafvalaanbod in de afgelopen jaren licht gedaald is, valt de actuele doorrekening gunstiger uit. De doelstelling van 100 kilogram restafval kan behaald worden met drie varianten: diftar middels aanbiedfrequentie, een tariefzak of omgekeerd inzamelen in combinatie met diftar.

2.3.2 Actualisatie van de kosten



In bovenstaande grafiek staan de kosten per huishouden van de actualisatie naast de kosten uit het technisch onderzoek. De actualisatie laat enkel bij draaien aan de knoppen een groot verschil zien. Bij het draaien aan de knoppen van de huidige afvalinzameling (variant 1) gaat de inzamelfrequentie van grondstoffen omhoog, iets dat bij de andere varianten niet het geval is. Sterk toegenomen inzamel- en verwerkingskosten voor met name gft en tuinafval en in mindere mate voor de overige afvalstromen zorgen in deze variant voor een flinke prijsstijging. De overige varianten komen door het rekenen met actuele afvalhoeveelheden, investeringskosten en verwerkingskosten min of meer gelijk uit.



2.3.3 Actualisatie mogelijkheden om de 100 kilogram te behalen

Het technisch onderzoek ging destijds uit van bewezen technieken om de 100 kilogram restafval te bereiken. Gemeenten werken volop verder aan de VANG-doelstellingen en in deze rapportage is gekeken naar actuele afvalcijfers en inzamelsystemen waarmee de doelstelling behaald kan worden.

Het technisch onderzoek stelt dat in 2017 50 gemeenten de doelstelling van 100 kilogram restafval per inwoner halen. In 2020 zijn er tien gemeenten bijgekomen. Onderstaande tabel beschrijft het aantal gemeenten die de doelstelling (bijna) behalen in combinatie met het inzamelsysteem voor restafval.

Resultaat in kilogrammen per inwoner	Totaal aantal gemeenten	aantal d.m.v. diftar middels aanbiedfrequentie (variant 2)	aantal d.m.v. diftar middels tariefzak (variant 3)	aantal d.m.v. diftar + omgekeerd inzamelen (variant 5)
20-40 kg/inw	1	0	1	0
41-60 kg/inw	14	1	7	6
61-80 kg/inw	20	11	2	7
81-102 kg/inw	25	19	1	5
totaal	60	31	11	18

Bron: afvalcijfers CBS 2020, Afvalstoffenheffing RWS 2020 en informatie gemeenten

Hieruit blijkt dat in 2020 enkel gemeenten met diftar de doelstelling van 100 kilogram behalen. Een conclusie die overeenkomt met het technisch onderzoek en de keuze voor de doorgerekende varianten. Belangrijk om te vermelden is dat diftar als beleidsinstrument succesvol is wanneer het beleid gedragen is door inwoners en ondersteund is door een gedegen communicatiebeleid⁵. In 2020 hebben in totaal 169 gemeenten in Nederland een vorm van diftar toegepast, hiervan haalt 36% (60 gemeenten) de doelstelling van 100 kilogram. Hieruit blijkt dat de invoer van diftar geen garantie is, maar wel een vereiste blijkt voor het behalen de doelstelling.

Van de in totaal 183 gemeenten zonder diftar haalt in 2020 geen enkele gemeente de doelstelling van 100 kilogram restafval. Gemeenten zonder diftar halen minimaal 118 kilogram restafval per inwoner, ver boven de doelstelling van 100 kilogram. Deze gemeenten hebben dan al uitgebreide service op grondstoffen om de hoeveelheid restafval te verminderen zoals containers voor zowel PMD en papier of luier- en keukenafvalinzameling aan huis.

Uit de actuele doorrekening van de hoeveelheid restafval en uit de landelijke afvalcijfers blijkt dat twee onderzochte varianten niet leiden tot het gewenste resultaat van 100 kilogram restafval per inwoner per jaar. Het gaat om de varianten 'omgekeerd inzamelen zonder diftar' en 'draaien aan de knoppen van de huidige inzameling'.

⁵ Handreiking afvalbeleid gemeenten, NVRD, juli 2021



2.4 Brengpunt voor grof afval technisch onderzoek

In het technisch onderzoek is ook aandacht besteed aan een vorm van een brengpunt op de werf. Er zijn vier varianten doorgerekend, in kosten per huishouden per jaar zijn dat:

- | | |
|---|--------------|
| 1. Een brengpunt voor restafval ('tussen wal-en-schip reststroom') | circa € 3,- |
| 2. Een volledige milieustraat voor alle afvalstromen | circa € 50,- |
| 3. Een milieustraat zonder gevaarlijke stoffen | circa € 45,- |
| 4. Een milieustraat voor tussen wal-en-schip reststroom aangevuld met puin en tuinafval | circa € 8,- |

Het technisch rapport spreekt van 'tussen wal-en-schip reststroom' wanneer er gekozen wordt voor de inzameling van restafval met een tariefzak. Grotere voorwerpen die in het restafval horen, passen niet in de tariefzak met als gevolg dat inwoners met een kapotte paraplu of een versleten deurmat naar de milieustraat in Veldhoven moeten. Uit service-oogpunt zou dit een brengpunt voor restafval op de gemeentewerf verantwoorden. In deze variant mag alleen restafval ingeleverd worden omdat de gemeente een verplichting heeft tot de gescheiden inzameling van gft, papier, metalen, kunststof, glas en elektronische apparaten⁶. Mocht er niet gekozen worden voor een tariefzak dan is deze vorm van een brengpunt niet van toepassing.

Op een volledige milieustraat (zoals in Veldhoven) kunnen inwoners al het afval kwijt. Op een milieustraat zonder gevaarlijke stoffen kunnen inwoners alle afvalstoffen kwijt waarvoor geen extra veiligheidseisen of vloeistofdichte vloer vereist is (bepaalde metalen, oliefilters, behandeld hout). In de variant voor restafval aangevuld met puin en tuinafval kunnen inwoners drie afvalstromen brengen.

2.4.1 Ontwikkelingen rondom de inzameling van grof afval

Aan de hand van de geschetste varianten voor een brengpunt uit het technisch onderzoek, is gekeken naar verschillende vormen van milieustraten in Nederland. Vrijwel alle gemeenten in Nederland hebben – of maken gebruik van - een volledige milieustraat en eventueel aanvullende brengpunten voor veelvoorkomende grove afvalstromen (milieustraat zonder gevaarlijke stoffen). Gemeenten die gebruik maken van een tariefzak voor restafval hebben of een volledige milieustraat (in eigen- of nabijgelegen gemeente), een ophaalservice voor grof afval aan huis of meerdere brengpunten voor veelvoorkomende afvalstromen.

Een nieuwe ontwikkeling die niet is beschreven in het technisch onderzoek is de 'mobiel brengpunt'. Dit is een brengpunt voor grof afval dat op verschillende locaties ingezet kan worden waar inwoners kleine spullen of kleine afvalstromen gescheiden kunnen brengen. Voorbeelden zijn het mini milieustation op wielen in Den Bosch, de mobiele recyclestraat in Tilburg en het recent in Helmond geïntroduceerde GRIP (Grondstoffeninleverpunt). Bij de GRIP-wagen kunnen inwoners alles inleveren wat in een boodschappentas past. De Kempengemeenten werken sinds kort met een mobiele afvalcontainer op zonne-energie. Deze werkt net als het GRIP met een verrijdbaar station waar inwoners alles kunnen inleveren dat in een boodschappentas past. De Kempengemeenten bieden deze service nadat het inwonerspanel aangaf behoefte te hebben aan een service voor klein grof afval. Uit navraag bij de beleidsmedewerker blijkt dat de ervaringen in de Kempengemeenten goed zijn en dat het brengpunt wordt tot nu toe goed door inwoners gebruikt.

⁶ Besluit gescheiden inzameling, 7 april 2020



Uit ervaringen blijkt⁷ dat vooral kleine elektrische apparaten aangeboden worden. Dit zijn spullen die doorgaans in de restafvalcontainer belanden. Daarom draagt het mobiele brengpunt naast service-oogpunt ook bij aan het milieurendement.

Een mobiel brengpunt voorziet in de behoefte om huisraad kwijt te kunnen, maar is niet benoemd in het technisch onderzoek. Het mobiel brengpunt is sinds 2018 in opkomst en is daarom in 2019 ten tijde van het technisch onderzoek nog onvoldoende bewezen geacht. Inmiddels zijn de ervaringen positief en gebruiken steeds meer gemeenten het.

2.5 Aanvullende kostenberekeningen

Het technisch rapport is een goed startpunt en geeft een indicatie van de hoeveelheid restafval en kosten. Een vertaalslag van globale kosten naar volledige kostenraming en vertaling naar de afvalstoffenheffing is in het technisch onderzoek nog niet gemaakt. Uitgangspunt van het technisch onderzoek is dat alleen de kosten van de wijzigingen die de varianten meebrengen zijn meegenomen in de doorrekening. Bij de invoering van diftar in de hele gemeente is in het technisch onderzoek bijvoorbeeld geen rekening gehouden met kosten voor inzamelvoorzieningen zoals bijvoorbeeld ondergrondse containers voor hoogbouw. Ook kosten voor projectleiding of beheer na invoering zijn niet volledig meegenomen. Uitgaan van de kostendoorrekening als raming geeft daarom een indicatief beeld dat niet voldoende accuraat is voor definitieve besluitvorming over een nieuw inzamelsysteem. Hoofdstuk 5 geeft een volledige kostenraming.

2.6 Conclusie actualisatie

De actualisatie laat ten opzichte van het technisch onderzoek slechts kleine verschillen zien. De conclusie van het technisch onderzoek destijds was dat de doelstelling enkel bereikt kan worden door middel van een variant van diftar. Deze conclusie is anno 2021 onveranderd. Ook de actualisatie van de kosten laat geen groot verschil zien (behalve variant 1). Diftar middels aanbiedfrequentie is de meest gebruikte manier om onder de 100 kilogram restafval te komen. Diftar door middel van een tariefzak of in combinatie met omgekeerd inzamelen zijn in Nederland succesvolle manieren om de hoeveelheid restafval verder onder de 100 kilogram te krijgen, iets dat overeenkomt met de resultaten van de doorrekening uit het technisch onderzoek.

De actualisatie van mogelijkheden voor een brengpunt voor grof afval laat een aanvulling van het technisch onderzoek zien, namelijk een mobiel brengpunt. Dit is een mogelijke aanvulling op de bestaande werkwijze voor het inzamelen van grof afval zoals tuinkorven, ophaalservice van de kringloop en de bigbag. Een milieustraat dichtbij zou niet veranderen dat grote huisraad weggebracht moet worden. Een mobiel brengpunt voorziet vooral in de behoefte om klein huisraad weg te brengen dat veelal in de restafvalcontainer verdwijnt en draagt hierdoor bij aan het milieurendement. De inwonersraadpleging uit hoofdstuk 3 zal uitwijzen waar de behoefte van de inwoners ligt.

⁷ GRAM, tijdschrift uitgave oktober 2021



3 Inwonersraadpleging

Inwoners zijn geraadpleegd over de mogelijkheden om de hoeveelheid restafval verder te beperken. Aan de hand van het inzicht in de technische mogelijkheden hiervoor is een enquête uitgevoerd en zijn de uitkomsten daarvan in een werksessie verder verdiept en verrijkt. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de uitvoering en de uitkomsten van de inwonersraadpleging.

3.1 Verantwoording

Met het raadsbesluit van februari 2020 is een aanpak voor de inwonersraadpleging vastgelegd. Er is besloten om in de inwonersraadpleging in te gaan op elementen van de varianten waarmee de doelstelling behaald kan worden. De raad is akkoord gegaan met een gefaseerde aanpak van brede wijkinformatiebijeenkomsten, uitgebreide raadpleging van een groep aselect gelote inwoners en het bevragen van het online panel met een representatieve samenstelling.

Het uitgevoerde onderzoek door Research 2Evolve onder het inwonerspanel Waalre geeft een goede indicatie van de behoeften van de inwoners: 70% van het panel (489 inwoners) vulden de enquête in. De resultaten zijn gewogen naar leeftijd en kern⁸. Dat wilt zeggen dat de resultaten meegewogen zijn op basis van de verhouding van de leeftijdscategorieën in de gemeente Waalre en het aantal inwoners per kern.

In het advies van de AfvalSpiegel⁹ zijn de enquêteresultaten leidend in de beoordeling bij welke variant de wensen van de inwoners het beste aansluiten. De uitkomsten van de werksessie geven extra inzicht.

3.2 Resultaten enquête

Samengevat blijkt uit de enquête uitgevoerd door Research 2Evolve dat:

- Inwoners voornamelijk afval scheiden omdat het beter is voor het milieu (91%), omdat het zo hoort (49%) en voor de toekomstige generaties (34%). Wanneer inwoners gevraagd wordt om te kiezen tussen milieu, kosten en service geeft een meerderheid aan afval te scheiden omdat dit beter is voor het milieu.
- Inwoners service belangrijker vinden dan lage kosten. Een vijfde vindt lage kosten het belangrijkste aspect van afvalscheiding. Meer dan de helft (55%) van de inwoners vindt een lage afvalstoffenheffing minder belangrijk dan service. Daarnaast geven de inwoners aan dat het gemakkelijk kwijt kunnen van afval de inwoners stimuleert om te scheiden.
- Inwoners tevreden zijn over de huidige inzamelmiddelen en de voorkeur geven aan inzameling van PMD met een zak (62%), paper los in dozen (66%) en containers voor gft (83%) en restafval (88%). 1% brengt het restafval liever weg naar een verzamelcontainer en 2% gebruikt liever een tariefzak voor restafval.
- Inwoners voor grof afval aangegeven gebruik te willen maken van de tuinkorven (75%), de ophaalservice van de kringloop (62%) of de big bag (43%). Slechts 35% brengt het bij voorkeur naar de milieustraat in Veldhoven. 40% wilt graag een andere mogelijkheid die nog niet bestaat, gespecificeerd als een milieustraat dichtbij.
- Inwoners het meest tevreden zijn over de inzamelfrequentie van gft (87%) en PMD (80%). Een vijfde geeft aan de inzamelfrequentie van papier onvoldoende te vinden en een derde vindt de inzamelfrequentie van restafval onvoldoende.
- Inwoners het liefst twee containers aan huis willen zoals nu het geval is, één derde van de

⁸ Inwonerspanel Waalre peiling 4 2020, Research 2Evolve, 2021

⁹ Advies raadpleging inwoners en scenario's afvalinzameling Waalre, De AfvalSpiegel, maart 2021



inwoners vindt een extra container geen probleem. Dit zou dan een container voor PMD of papier kunnen zijn.

- Inwoners begaan zijn met het milieu en zich zorgen maken over de hoeveelheid afval die geproduceerd wordt. Zij zien hierin ook hun eigen verantwoordelijkheid.
- Een kleinere container stimuleert inwoners niet om afval beter te gaan scheiden.
- Er geen meerderheid voor nascheiding van PMD uit restafval is.
- Inwoners een rol voor de gemeente zien in de communicatie over voedselverspilling en preventie.

3.3 Resultaten werksessie

Tijdens de werksessie zijn opmerkingen gemaakt over mogelijke negatieve neveneffecten van het betalen per keer voor het aanbieden van de restafvalcontainer, zoals het dumpen van afval in de natuur. Ook kunnen mensen diftar als een straf ervaren. Deze perceptie kan omgebogen worden tot diftar als beloningssysteem door te communiceren met een positieve boodschap. Handhaving als stok achter de deur werd ook genoemd. Met goede communicatie zagen de deelnemers de voordelen van diftar door middel van aanbodfrequentie.

In de werksessie wordt net als in de enquête de suggestie voor een milieustraat dichtbij gedaan. Met name voor ouderen of mensen zonder vervoer is de milieustraat in Veldhoven ver weg. De inwoners geven aan dat een brengpunt op de gemeentewerf voor een beperkt aantal afvalstromen volstaat en dat voor de overige afvalstromen de milieustraat in Veldhoven gebruikt kan worden. De AfvalSpiegel adviseert op basis van de inwonersraadpleging om een beperkt brengpunt op de gemeentewerf te realiseren waar mensen spullen kwijt kunnen die in een boodschappentas passen¹⁰. Hierbij moet gedacht worden aan kleine elektrische apparaten, harde kunststoffen, metalen voorwerpen, kleine stukjes hout en tempex. Inwoners geven de voorkeur voor een vast brengpunt boven een mobiel brengpunt. Het is niet duidelijk hoe in de werksessie de begrippen 'mobiel brengpunt' en 'vast brengpunt' zijn uitgelegd en wat de perceptie van beide begrippen bij inwoners is geweest.

¹⁰ Advies raadpleging inwoners en scenario's afvalinzameling Waalre, De AfvalSpiegel, maart 2021



4 Advies op basis van inwonersraadpleging

De uitgevoerde inwonersraadpleging in combinatie met de actuele gegevens van het technisch onderzoek geeft de input om een definitieve keuze te maken voor een afvalinzamelsysteem. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de inwonersraadpleging in relatie tot de varianten waarmee de doelstelling behaald wordt.

Variant	Aanpassingen	Inwonersraadpleging
2: diftar middels aanbiedfrequentie	Tarief op aanbieden van restafval	56%: inwoners die minder goed scheiden moeten meer betalen
	Inzamelsysteem verandert niet	Inwoners tevreden over huidige inzamelsysteem
3: diftar middels tariefzak	Restafval aanbieden in zak	2% heeft voorkeur voor een zak als inzamelmiddel voor restafval
	Container voor PMD of papier	Beperkt animo, 25% wilt een container
5: diftar middels omgekeerd inzamelen	Restafval wegbrengen naar een verzamelcontainer	1% heeft voorkeur voor een verzamelcontainer als inzamelmiddel voor restafval
	Tarief op restafval	56%: inwoners die minder goed scheiden moeten meer betalen
	Container voor PMD of papier	Beperkt animo, 25% wilt een container

Op basis van bovenstaande tabel in paragraaf 3.2 vallen twee van de drie varianten af vanwege de inzamelvoorkeuren van inwoners. Variant 3 en 5 vallen af omdat inwoners niet de voorkeur geven aan een ander inzamelmiddel voor restafval dan de huidige container.

4.1 Invoering van variant 2: diftar middels aanbiedfrequentie

Op grond van de uitkomst van het geactualiseerde technische onderzoek en de bewonersraadpleging is het advies om het huidige inzamelsysteem op hoofdlijnen voort te zetten en verdere bronscheiding te stimuleren door de invoering van diftar. De inwoners van Waalre zijn tevreden over de huidige manier van afvalinzameling en diftar is een beproefde en effectieve manier om de hoeveelheid restafval te beperken. Dit advies biedt een realistisch perspectief op de beperking van de hoeveelheid restafval tot 100 kg per inwoner per jaar en biedt mogelijkheden voor verdergaande beperking tot 30 kg per inwoner per jaar.

Diftar is een systeem dat inwoners via een financiële prikkel stimuleert om afval goed te scheiden. Huishoudens die afval goed scheiden, hebben minder restafval en betalen hierdoor minder afvalstoffenheffing dan huishoudens die afval minder goed scheiden. Diftar op basis van aanbiedfrequentie (betalen per aanbieding) is het meest toegepast in Nederland: 105 gemeenten gebruiken dit systeem en deze gemeenten hebben gemiddeld 94 kilogram restafval. Gemeenten met diftar en een vergelijkbaar aandeel hoogbouw als de gemeente Waalre zamelen gemiddeld 65 kilogram per inwoner minder restafval in dan vergelijkbare gemeenten zonder diftar ¹¹.

Diftar in de vorm van een tariefzak, omgekeerd inzamelen of via aanbiedfrequentie zijn succesvolle varianten in Nederland en dit is ook gebleken uit het technisch onderzoek. De bewonersraadpleging toont aan dat inwoners momenteel geen voorkeur hebben voor een

¹¹ Afvalbenchmark, NVRD, peiljaar 2019



tariefzak of om restafval weg te brengen. Andere methoden zijn (nog) niet bewezen of hebben (nog) niet het gewenste effect.

4.2 Advies voor een brengpunt voor klein grof afval

Uit de inwonersraadpleging blijkt dat inwoners behoefte hebben aan een brengpunt voor grof afval. In de huidige situatie voorziet de milieustraat in Veldhoven hierin. Inwoners ervaren dit echter als te ver weg. Inwoners geven verder aan dat zij tevreden zijn met de huidige voorzieningen en service voor de inzameling van grof afval zoals de huidige tuinkorven, de ophaalservice voor herbruikbare huisraad en de bigbag aan huis.

De inwonersraadpleging laat zien dat er vooral behoefte is aan een aanvullende service voor klein grof afval zoals een versleten pan, een kapotte paraplu en stukjes hout. Een vorm van een brengpunt voor enkel restafval al dan niet aangevuld met puin en tuinafval voorziet de inwoners niet van een faciliteit om huisraad gescheiden aan te leveren. Vormen van milieustraten al dan niet voor gevaarlijke stoffen voorziet de inwoners van een brengpunt dichterbij dan de milieustraat in Veldhoven, maar brengt hoge kosten met zich mee. De AfvalSpiegel adviseert daarom om een beperkt brengpunt op de gemeentewerf te realiseren waar mensen spullen kwijt kunnen die in een boodschappentas passen (kleine afvalstromen)¹².

Een mobiel brengpunt geeft ten opzichte van een vast brengpunt op de gemeentewerf extra service omdat het op verschillende punten in de gemeente kan staan. Voor inwoners is dit een service verhogende dienst, gezien de afstand naar de milieustraat in Veldhoven. Inwoners die geen auto hebben kunnen te voet of per fiets naar dit mobiele brengpunt komen. Bijkomend voordeel is de potentiële milieuwinst. Kapotte spullen gemaakt van herbruikbaar materiaal zoals metalen pannen of kleine elektrische apparaten worden gerecycled in plaats van verbrand. Het biedt ook mogelijkheden om arbeidsplaatsen te creëren voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Deze wijkgerichte service geeft mogelijkheden om inwoners te informeren over afval en te enthousiasmeren over afvalscheiding. Het geeft 'ogen en oren' in de wijken en een aanspreekpunt voor de inwoners. Het advies is dan ook om het serviceniveau te verhogen en te kiezen voor een mobiel brengpunt voor klein rest afval. De exacte vorm van een mobiel brengpunt zoals de locaties, frequentie en tijdstippen zijn nog niet nader onderzocht. Advies is om in eerste instantie dezelfde standpunten als de chemokar (KCA route) te gebruiken, omdat deze bekend zijn bij inwoners. Er kan begonnen worden met inzet eens per twee maanden op vier locaties. Geadviseerd wordt om na een jaar de voorziening te evalueren en desgewenst aan te passen.

¹² Advies raadpleging inwoners en scenario's afvalinzameling Waalre, De AfvalSpiegel, maart 2021



5 Implementatie diftar inzamelsysteem in gemeente Waalre

Uit het voorgaande hoofdstuk blijkt een keuze voor een inzamelsysteem via diftar middels aanbiedfrequentie. Dit is een systeemkeuze dat passend gemaakt moet worden naar de Waalrese situatie. Dit hoofdstuk beschrijft de implementatie van het geadviseerde afvalinzamelsysteem in de gemeente Waalre.

5.1 Het advies volgens het technisch rapport

De geadviseerde variant volgens het technisch onderzoek gaat uit van de volgende punten:

- Diftar op restafval en niet op gft;
- Tegemoetkoming voor huishoudens met medisch afval;
- De luierinzameling behouden;
- Keuze voor een containermaat.

5.1.1 Diftar op restafval en niet op gft

Het technisch rapport beschrijft de mogelijkheid om ook een tarief op gft te heffen maar gaat in variant 2 uit van diftar op enkel restafval. Met de invoering van diftar beoogt de gemeente de hoeveelheid restafval terug te dringen. Dit kan onder andere door de inwoners het daarin aanwezige gft beter te laten scheiden. De redenering om een zekere mate van diftar op gft te willen, is om te voorkomen dat veel restafval in het gft terecht komt. Dit blijkt in de praktijk niet zo te zijn¹³. Hoe dichter het gft-tarief bij het restafvaltarief ligt, hoe kleiner de prikkel tot het scheiden van gft. Het advies is daarom om diftar alleen op restafval in te voeren.

5.1.2 Tegemoetkoming voor huishoudens met medisch afval

Het technisch onderzoek stelt dat inwoners met medisch afval buiten hun schuld meer restafval hebben dan een gemiddelde inwoner en deze inwoners zouden in het nieuwe systeem duurder uit zijn. Dit rechtvaardigt een regeling waarbij inwoners een extra container krijgen of een tegemoetkoming in de extra kosten krijgen. Via de huidige incontinentieregeling kunnen huishoudens gratis een tweede container aanvragen. Op dit moment wordt daar zeer beperkt gebruik van gemaakt (enkele aanvragen per jaar). Omdat de invoering van diftar hier verandering in kan brengen, is gekeken naar hoe andere gemeenten hiermee omgaan.

Er zijn grofweg de volgende alternatieven, waarvoor overigens bij al die gemeenten een medische indicatie nodig is:

- Een vaste korting op het totaalbedrag voor de ledigingen, hetzij in euro's hetzij in een aantal gratis ledigingen;
- Een variabele korting op het totaalbedrag voor de ledigingen, door een percentage van het aantal ledigingen niet in rekening te brengen;
- Een tweede container, uitsluitend bestemd voor het incontinentiemateriaal (dan wel vergelijkbaar medisch afval, zoals stoma-afval) die tegen nultarief gelegegd wordt.

5.1.3 Behoud van de luierinzameling

Uitgangspunt van het technisch onderzoek is behoud van de luiercontainers. De gemeente Waalre heeft momenteel een contract om de luiers duurzaam te laten verwerken, hierdoor draagt de luierinzameling bij aan het milieurendement. Waalre zamelt jaarlijks circa vijf kilogram luiers per inwoner in. Vanuit serviceoogpunt en milieurendement is het advies om deze voorziening te handhaven.

¹³ Gemert-Bakel hanteert alleen diftar op restafval en niet op gft. De afkeur van het ingezamelde gft wijkt niet af van andere gemeenten in de regio.



De huidige bovengrondse verzamelcontainers voor luiers zijn openlijk toegankelijk. Dit is een potentiële weg om gemakkelijk van restafval af te komen. Mocht na een jaar blijken dat er veelvuldig misbruik gemaakt wordt van de luiercontainers dan kan dit actief gecommuniceerd worden om gedragsverbetering te bewerkstelligen. Mocht dit niet het gewenste effect hebben dan kan de gemeente overgaan tot een aantal interventies:

- Stoppen met de voorziening.
- Ondergronds brengen van de container en toegang via een pasjessysteem. Inwoners die gebruik willen maken van de faciliteit kunnen een pasje aanvragen, dit is een relatief kostbaar systeem.
- De containers verplaatsen naar toezichtlocaties, zoals bij kinderopvanglocaties.

5.1.4 Keuze voor een volumemaat container

Een keuze voor een volumemaat container is gangbaar bij de invoering van diftar. Een overweging is om alleen diftar op frequentie in te voeren. Dat wil zeggen dat elk huishouden dezelfde maat minicontainer krijgt om met een gering aanbodvolume de afvalscheiding nog verder te stimuleren. Het toestaan van slechts één maat container is mogelijk contraproductief omdat sommige inwoners het afval niet meer kwijt kunnen. Een derde van de inwoners geeft aan de huidige inzamelrequentie van restafval te laag te vinden. Het advies is daarom om huishoudens een keuze te geven voor een 140-liter - of een 240-liter container. De containermaat bepaalt de prijs per lediging en huishoudens zullen hierdoor van containermaat willen wisselen. Sommige huishoudens kiezen bewust voor een kleine container omdat ze dan goedkoper uit zijn, andere huishoudens kiezen juist voor een grote container zodat ze afval langer op kunnen sparen. Inwoners kunnen via een gedigitaliseerd systeem de gewenste maat doorgeven.

5.2 Nadere systeemkeuzes

Om de systeemkeuze passend te maken voor de gemeente Waalre, wordt op de volgende gebieden nader ingegaan:

- Diftar alleen in laagbouw (grondgebonden woningen) of ook in hoogbouw (appartementencomplexen);
- Inzamelrequentie van restafval op vierwekelijks houden of verhogen naar tweewekelijks;
- Gebruik van de huidige minicontainers of nieuwe containers aanschaffen;
- Hoe om te gaan met neveneffecten.

5.2.1 Geen diftar bij appartementencomplexen

Uitgangspunt van het technisch rapport is de invoering van diftar in de hele gemeente. Diftar op basis van afvalaanbod gaat in laagbouw (grondgeboden woningen) door middel van de minicontainer. Inwoners betalen per keer dat de container aangeboden wordt. Bij hoogbouw (appartementencomplexen) wordt in het huidige systeem niet gewerkt met minicontainers maar met verzamelcontainers. Doorgaans wordt diftar bij hoogbouw ingevoerd door middel van ondergrondse containers met een tarief per inworp. Momenteel hebben 17 hoogbouwlocaties ondergrondse containers en 38 locaties bovengrondse containers. Het technisch onderzoek heeft hoogbouw niet meegenomen in de investeringskosten. In dit advies wordt voorgesteld om diftar voorlopig nog niet bij hoogbouw in te voeren.

Het *Besluit gescheiden inzameling huishoudelijke afvalstoffen* dat sinds 1 juli 2020 van kracht is, verplicht gemeenten om gft bij ieder perceel gescheiden in te zamelen, tenzij dit technisch niet



haalbaar is of buitensporig hoge economische kosten met zich meebrengt¹⁴. Een adequate scheidingsmogelijkheid voor gft in de hoogbouw (in de praktijk gaat het om voornamelijk om keukenafval) vergt veel maatwerk en kost meer voorbereidingstijd. Gemiddeld produceert een inwoner circa 60 kilogram keukenafval per jaar¹⁵. Een groot deel van dit keukenafval belandt bij het restafval. Momenteel wordt gft niet gescheiden ingezameld bij hoogbouw. Zolang deze inwoners geen mogelijkheid hebben om gft te scheiden, werkt diftar niet zoals het bedoeld is. Diftar is bedoeld om inwoners te stimuleren om afval te scheiden, niet om inwoners op hogere kosten te jagen omdat ze geen mogelijkheid hebben om gft te scheiden.

Verschillende gemeenten zijn bezig met de optimalisatie van gft-inzameling in hoogbouw (gescheiden aanbieden van keukenafval via proeven). Er is echter nog geen best-practice bekend waarmee op succesvolle manier de inzameling van gft in hoogbouw gerealiseerd kan worden. Om diftar bij de hoogbouw in te voeren, zullen investeringen gedaan moeten worden. Zoals hiervoor reeds aangegeven, moet er gewerkt worden met ondergrondse containers met betalen per inworp. Een groot deel van de hoogbouwlocaties in Waalre zijn momenteel voorzien van bovengrondse verzamelcontainers. De locaties zullen ondergronds gebracht moeten worden (geschikte locaties in de openbare ruimte, investeringen in containers en aanleg, passysteem diftar) en de huidige ondergrondse containers van een passysteem voorzien moeten worden.

Invoering van diftar door ondergrondse containers voor restafval bij hoogbouw kost jaarlijks € 41.000,- meer dan de invoering van diftar uitsluitend bij laagbouw. Bovenop deze kosten komen dan nog de kosten voor het gescheiden inzamelen van gf(t) bij hoogbouw. Hierbij moet gedacht worden aan onder andere voorbereidingskosten, inzamelmiddelen en extra inzamelkosten.

Bij hoogbouw vraagt de invoering van diftar en het faciliteren van gf(t)-inzamelen veel maatwerk en grote investeringen. Daarbij is de praktische uitvoering van de gescheiden inzameling van keukenafval een flinke uitdaging. Het advies is voorlopig nog geen diftar bij de hoogbouw in te voeren en een plan van aanpak op te stellen hoe de keukenafvalinzameling in de toekomst voor elkaar kunnen krijgen. Op deze manier wordt perspectief geboden aan deze groep inwoners.

Een kanttekening bij het niet invoeren van diftar bij hoogbouw is dat een zesde deel van de huishoudens (nog) niet gaan bijdragen aan de vermindering van de hoeveelheid restafval. Vooralsnog is niet de verwachting dat dit de doelstelling van 100 kilogram restafval in het geding brengt. De actuele doorrekening van diftar middels aanbiedfrequentie komt uit op 95 kilogram per inwoner. Naar verwachting blijft dit na het uitzonderen van hoogbouw nog steeds onder de 100 kilogram restafval per inwoner.

5.2.2 Verhoging van de inzamelrequentie naar tweewekelijks

Een uitgangspunt van het heffen van een tarief op het aanbieden van de restafvalcontainer is de keuzevrijheid en de eigen invloed op de hoogte van de afvalstoffenheffing. De huidige inzamelrequentie van één keer per vier weken voor restafval geeft geen keuzevrijheid omdat de meeste inwoners niet acht weken willen of kunnen wachten om de container aan te bieden.

¹⁴ Het besluit spreekt overigens van bioafval in plaats van gft. De genoemde uitzonderingen staan in de Kaderrichtlijn afvalstoffen in artikel 10, lid 3 onder c en d.

¹⁵ Evaluatie afvalproef hoogfrequent inzamelen, Waalre.



De gemiddelde aanbiedfrequentie in diftar gemeenten is zeven tot tien keer per jaar¹⁶. Dit komt overeen met eens per vijf tot zeven weken. Met de huidige vierwekelijkse inzamelfrequentie voor restafval zal de aanbiedfrequentie waarschijnlijk niet minder worden en betalen inwoners voor containers die niet vol zijn. Door tweewekelijks het restafval in te zamelen, biedt de gemeente inwoners meer keuzevrijheid en extra service. Inwoners kunnen het restafval één keer per zes of acht weken aanbieden.

De verdubbeling van de inzamelfrequentie betekent geen verdubbeling van de inzamelkosten. Omdat er meer inzamelmomenten zijn, zal naar verwachting het aantal restafvalcontainers per inzamelronde minder zijn omdat inwoners de container aanbieden zodra deze vol is. Waalre haalt bij maandelijkse inzameling al het restafval in zes routes op. Bij tweewekelijkse inzameling kan dit per inzamelronde teruggebracht worden naar vier routes omdat niet alle containers tweewekelijks worden aangeboden. De meerkosten voor het verhogen van de inzamelfrequentie worden geraamd op € 29.000,-.

5.2.3 Gebruik van de huidige containers

De registratie van het aantal keer dat de container aan de straat gezet wordt, gaat via een chip in de minicontainer. In Waalre is bij de gemeente brede uitrol van de eerste minicontainers in 1993 expliciet rekening mee gehouden dat alle containers over een zogenaamde chipnest beschikken (de plek waar een mogelijke chip geplaatst kan worden)¹⁷. Containers van na 1993 zijn in de gemeente Waalre dus voorzien van een chipnest. Het advies is daarom om de huidige minicontainers te gebruiken, deze schoon te maken en te voorzien van een adressticker en chip. In een enkel geval zal de container geen chipnest hebben of in een te slechte staat zijn. Deze worden dan vervangen door een nieuwe container. Er wordt rekening gehouden met een kwart nieuwe containers voor de vervanging van containers en voor huishoudens die van containermaat willen wisselen (totaal circa 1.600 stuks).

5.2.4 Omgaan met ongewenste neveneffecten

Mogelijk ontwijkgedrag zoals bijplaatsingen en dumpingen leiden bij vrijwel iedere gemeente tot zorgen tijdens de besluitvormende fase¹⁸. Recent gepubliceerde onderzoeken naar neveneffecten beschrijven dat bij de invoering van diftar vaak tijdelijk sprake is van ongewenste neveneffecten, zoals bijplaatsingen. Ondanks mogelijke ongewenste neveneffecten zijn vrijwel alle gemeenten met diftar tevreden over het systeem⁷. Goede voorbereiding op deze mogelijke ongewenste neveneffecten in het uitvoeringsplan zorgen voor een beheersbaar probleem en wegen niet op tegen de voordelen van diftar. In bijlage 3 staat een opzet voor de aanpak van neveneffecten.

5.3 Overige afvalstromen blijven ongewijzigd

De manier van inzameling van de overige materiaalstromen, zoals PMD, gft, papier en karton, luiers en incontinentiemateriaal, big bag service en dergelijke wijzigt bij de invoering van het voorgestelde inzamelsysteem met diftar niet.

¹⁶ Bron: De AfvalSpiegel

¹⁷ Bron: informatie gemeente Waalre

¹⁸ Neveneffecten diftar, resultaten en praktijkvoorbeelden, Royal HaskoningDHV, 7 juni 2021



6 Kosten en vermeden kosten nieuw afvalstelsysteem

De invoering van het nieuwe afvalstelsysteem kent eenmalige en jaarlijkse kosten. Met de invoering van diftar beoogt de gemeente het verminderen van de hoeveelheid restafval en het verbeteren van de afvalscheiding. Omdat de kosten van de verwerking van restafval relatief hoog zijn, betekent minder restafval dan ook minder kosten. De hoge kosten voor de verwerking van restafval worden gevormd door de verbrandingskosten en de hoge afvalstoffenbelasting. De verwachting is dat deze in de toekomst nog verder zullen stijgen. De gemeente Waalre heeft op dit moment een gunstig verwerkingstarief met de huidige contractant. Dit tarief zal bij een nieuwe aanbesteding vermoedelijk fors stijgen. Daarnaast speelt de naderende CO₂-heffing voor de afvalverbranders een rol waardoor de kosten verder zullen stijgen¹⁹.

De uitgangspunten voor het berekenen van de kosten van de invoering van het nieuwe afvalstelsysteem zijn in de vorige hoofdstukken benoemd. Samenvattend:

- Diftar alleen op restafval via huidige minicontainers;
- Tariefstelling per volumemaat container (140l of 240l), per aanbieding;
- Inzamelfrequentie terug naar tweewekelijks;
- Aanschaf 1.600 nieuwe containers voor restafval ter vervanging van oude;
- Invoer vooralsnog alleen bij grondgebonden woningen;
- Kosten mobiel brengpunt voor klein grof afval.

De actualisatie van de kosten dient als basis voor de kostenraming. Deze is aangevuld met de kosten voor het implementatietraject, aanvullende marktconsultatie bij aanbieders van een containermanagementsysteem en op basis van een recent gepubliceerde handreiking²⁰.

Voor de kostenraming zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- 6.400 laagbouwaansluitingen (85% van het totaal);
- 1.150 hoogbouwaansluitingen (15% van het totaal) verdeeld over 55 complexen (17 locaties met een ondergrondse container en 38 locaties met een bovengrondse container);
- Kostencomponenten en de eenheidsprijzen zijn overgenomen uit het (geactualiseerde) technisch onderzoek.
- Het technisch onderzoek gaat uit van een afschrijvingstermijn van 15 jaar en afschrijvingsrente voor de aanschaf- en eenmalige kosten van 1,5%. Op basis van informatie van de gemeente Waalre, wordt een rentevoet van 0,0% gehanteerd. Een rente van 0,0% is daarom in de berekeningen toegepast.
- Het technisch onderzoek heeft een kosteninschatting gedaan op basis van gelijktijdige invoer van diftar bij hoogbouw. Sommige kosten zijn daarom teruggerekend naar het aantal laagbouwaansluitingen.

6.1 Kostenraming

In tabellen op de volgende pagina's staan de aanschaf- en eenmalige kosten die als jaarlijkse kapitaallasten worden afgeschreven en de structureel extra jaarlijkse kosten. Ook zijn de kosten van de mobiel brengpunt en tweewekelijkse inzameling van restafval als onderdeel van het nieuwe afvalstelsysteem meegenomen.

¹⁹ AfvalOnline, Kabinet presenteert CO₂-heffing voor industrie, 15 september 2020

²⁰ Financiële implicaties diftar, Stantec in opdracht van de NVRD, juni 2021



Aanschaf- en eenmalige kosten	aantal	eenheid	prijs per eenheid	totaal
nieuwe minicontainers voor restafval	1.600	aansluiting	€ 30,0	€ 48.000
aanschaf registratiechips en adresstickers	6.400	aansluiting	€ 3,0	€ 19.000
versleuteling bovengrondse restafvalcontainers	135	containers	€ 100,0	€ 14.000
gedigitaliseerde keuze voor containermaat	6.400	aansluiting	€ 3,0	€ 19.000
CMS inrichten en koppelen aan belasting en minicontainers	4	dagen	€ 900,0	€ 4.000
containers omruilen, bestickeren en schoonmaken	6.400	aansluiting	€ 8,0	€ 51.000
belastingsoftware uitbreiding	1	stuks	€ 15.000,0	€ 15.000
externe projectleiding en inhuur voorbereidingen	16	uur per week	€ 104,0	€ 87.000
containermanagementsysteem aanschaf	1	stuks	€ 3.000,0	€ 3.000
extra inzet communicatie en handhaving 1e jaar	6.400	aansluiting	€ 15,0	€ 96.000
totale eenmalige kosten				€ 392.000
jaarlijkse kosten bij afschrijving in 15 jaar tegen 0% rente				€ 26.100

structureel extra jaarlijkse kosten	aantal	eenheid	prijs	kosten
beheer CMS, mutatieverwerking en KCC	1	jaar	€ 12.000,0	€ 12.000
containerwissels uitvoeren en onderhoud hardware	1	jaar	€ 13.000,0	€ 13.000
licentiekosten CMS en belastingsoftware	1	jaar	€ 7.700,0	€ 8.000
extra inzet communicatie	6.400	aansluiting	€ 3,0	€ 19.000
extra inzet belastingen	6.400	aansluiting	€ 2,0	€ 13.000
extra inzet reiniging	6.400	aansluiting	€ 1,0	€ 6.000
totale kosten per jaar				€ 71.000

Mobiel brengpunt

De kosten voor een mobiel brengpunt liggen op € 150,- per uur inclusief personeelsbezetting en transportkosten. Per locatie kost dit gedurende vijf uur inclusief twee man bezetting € 750,-. Bij maandelijkse inzet op vier locaties kost dit jaarlijks circa € 35.000. Bij inzet eens per 2 maanden gedurende vijf uur komt dit uit op circa € 19.000,-. Om een marge in de kosten te houden, wordt € 24.000 als raming aangehouden. Waalre kan beginnen met tweemaandelijks inzet op vier locaties en na evaluatie de frequentie, locaties en tijdstippen eventueel aanpassen.

Effect op verwerkingskosten

De geactualiseerde kostenbesparing gebaseerd op het technisch rapport komt uit op een jaarlijkse besparing van € 110.000,-. Dit is per saldo de besparing door vermeden verbrandingskosten, meerkosten voor gft-verwerking en meeropbrengst voor pmd, oud papier en glas. Aangezien hoogbouw uitgezonderd is van diftar, bespaart de gemeente 15% minder: € 93.000,-.

Effect op inzamelkosten

De inzamelkosten als gevolg van het vaker ophalen van restafval stijgen met een derde. Dit betekent dat de huidige inzamelkosten stijgen met € 29.000,- per jaar.

Totale meerkosten

De onderstaande tabel geeft de jaarlijkse meerkosten weer. Jaarlijks kost de invoer van het nieuwe afvalinzamelsysteem € 57.100,- meer dan de huidige manier van inzamelen. Dit is per huishouden circa € 8,- per jaar meer. Paragraaf 6.3 legt uit wat dit voor de afvalstoffenheffing betekent.



totale kosten invoering nieuw afvalstelsysteem		
meerkosten afvalinzamelsysteem	€	97.100
huur mobiele milieustraat	€	24.000
extra inzamelkosten restafval	€	29.000
effect op verwerkingskosten	€	-93.000
jaarlijkse meerkosten	€	57.100

Aanvulling op kostenraming technisch onderzoek

De actualisering van de kosten uit het technisch onderzoek (prijspeil 2020) gaat uit van een besparing van € 5,- per huishouden per jaar bij de invoer van variant 2. De meerkosten van dit advies komt uit op een stijging van € 8,- voor enkel invoering bij laagbouw. Gaandeweg in het proces is het advies verder gespecificeerd op de situatie in de gemeente Waalre en is een aantal keuzes gemaakt die invloed hebben op de kostenraming. Kosten die niet in de doorrekening van variant 2 zitten maar wel in de kostenraming van dit advies zijn opgenomen: een mobiele brengpunt, 1.600 nieuwe minicontainers, extra inzamelkosten bij tweewekelijkse inzameling, gedigitaliseerde keuze voor een containermaat, externe projectleiding en inhuur voor de voorbereidingen en de uitbesteding van het beheer van het containermanagementsysteem.

6.2 Gevoeligheidsanalyse

Het uitgangspunt is dat de kostenraming een goede weergave van de invoering geeft. Er is een aantal factoren die mogelijk invloed hebben op de kosten waardoor de uiteindelijke kosten hoger of lager uitvallen. De kosten uit de vorige paragraaf zijn daarom getest op gevoeligheid door prijsopgaven van verschillende marktpartijen te vergelijken en handreikingen te raadplegen.

6.2.1 Invloeden op de kostenraming

- Prijzen voor minicontainers liggen uiteen tussen € 23,- en € 30,-. Marktpartijen gaan momenteel uit van € 23,-. Het is mogelijk dat de kunststofprijzen ten tijde van de aanbesteding duurder zijn en daarom is als uitgangspunt het hoge tarief van € 30,- genomen. In het gunstige geval bespaart de gemeente hier fors.
- Prijzen voor registratiechips en adresstickers lopen uiteen van € 1,50 tot € 3,-. Marktpartijen gaan momenteel uit van € 1,50. Vanwege het oplopende chiptekort is het mogelijk dat ook deze prijzen gaan stijgen. De eenheidsprijs voor de raming is overgenomen uit het technisch rapport en de uiteindelijke kosten kunnen lager uitvallen.
- De uitbesteding van het containermanagementsysteem is geraamd op basis van een recente marktverkenning. De kosten hangen uiteindelijk af van de aanbesteding en kunnen op basis hiervan hoger uitvallen.
- Externe projectleiding en uitvoer is geschat op twee dagen per week voorbereiding gedurende een jaar. Afhankelijk van de vorm van inhuur kan dit afwijken.
- De inzet van communicatie is onderdeel van flankerend beleid, het budget is te bepalen naar keuze. De raming gaat uit van een ruim budget van € 15,- per huishouden. Hoewel niet aan te raden, kan dit budget verlaagd of verhoogd worden.
- Het effect op de verwerkingskosten hangt af van het uiteindelijke scheidingsgedrag. Indien het communicatiebudget niet volledig wordt ingezet kan het succes van diftar tegenvallen waardoor de kostenbesparing op de verwerkingskosten tegenvalt.
- De grondstofprijzen fluctueren en dit kan invloed hebben op de verwerkingskosten. Om de fluctuerende prijzen op te vangen is dit onderdeel van de 10% onvoorziene kosten in de kostenraming.



6.3 Samenstelling afvalstoffenheffing

De samenstelling van de afvalstoffenheffing verandert door de invoer van diftar. De afvalstoffenbegroting bestaat uit een vast en een variabel deel. Het vaste tarief moet de vaste kosten van de afvalstoffenbegroting dekken. Het variabele tarief is bedoeld om de variabele kosten te dekken zoals de inzamel- en verwerkingskosten²¹. In alle gevallen betalen inwoners een vast tarief en een variabel tarief dat afhankelijk is van het afvalaanbod.

Hoe meer vaste kosten worden gedekt door het variabele tarief, hoe meer financieel risico dat oplevert voor de gemeente. Een zogenaamde diftar-paradox ontstaat wanneer de inwoners het afval zo goed scheiden dat de afvalkosten niet door het variabele tarief gedekt worden. Het is aan de inwoners lastig uit te leggen dat de afvalstoffenheffing alsnog stijgt ondanks het succes van diftar. Door van te voren een veilige aannahme te doen over het afvalaanbod en goed onderscheid te maken tussen vaste en variabele kosten, wordt dit risico verkleind.

Het vaste tarief ten opzichte van de huidige situatie is beduidend lager omdat de inzamel- en verwerkingskosten niet meegenomen zijn. Vervolgens hebben de inwoners invloed op de hoogte van het variabele tarief. Huishoudens die afval goed scheiden zijn ten opzichte van de huidige situatie goedkoper uit.

De opbouw van de afvalstoffenheffing in de huidige situatie en de nieuwe situatie:

	Huidige situatie	Mutatie	Nieuwe situatie
Vuil verwijderen langs wegen	€ 77.000	€ + 6.400	€ 83.400
Directe personele kosten	€ 72.000	€ + 12.000	€ 84.000
Overhead	€ 116.000		€ 116.000
Afvalinzameling	€ 1.162.000	€ + 70.700	€ 1.232.800
Uitgaven kwijtschelding	€ 27.000		€ 27.000
Bestrijding overlast honden	€ 20.000		€ 20.000
Opbrengst inzamelen huisvuil	€ -217.000	€ - 32.000	€ -249.000
BTW	€ 258.000		€ 258.000
Totaal	€ 1.515.000	€ + 57.100	€ 1.572.200

²¹ Diftar als beleidsinstrument bij huishoudelijk afvalbeheer, IPR Normag, 25 januari 2021



Voorbeeld toekomstige afvalstoffenheffing

De exacte opbouw van de afvalstoffenheffing wordt bepaald in de uitvoeringsfase als alle kosten definitief bekend zijn. Onderstaande tabel geeft een voorbeeld van de opbouw en hoogte van de afvalstoffenheffing in de nieuwe situatie:

	Afvalstoffenheffing 2021	Toekomstige afvalstoffenheffing
Tarief eenpersoonshuishouden	€ 134	€ 106
Tarief meerpersoonshuishouden	€ 224	€ 106
Variabel tarief per lediging 140-liter container		€ 9
Variabel tarief per lediging 240-liter container		€ 14
Tarief eenpersoonshuishouden hoogbouw		€ 136
Tarief meerpersoonshuishouden hoogbouw		€ 226

- Het rekenvoorbeeld is gebaseerd op een aanbiedfrequentie van 8x per jaar en de verdeling van 140-liter en 240-liter containers gelijk aan het aantal eenpersoons- en meerpersoonshuishoudens.
- De gemeente kan de vaste kosten verdelen over het aantal huishoudens of differentiëren voor eenpersoons- en meerpersoonshuishoudens. Omdat het afvalaanbod leidend is in de nieuwe situatie, hanteren de meeste gemeenten een vast tarief per huishouden.
- Het is aan te raden om voor hoogbouw het vaste tarief te hanteren voor een- en meerpersoonshuishoudens zodat dit aansluit bij de huidige vorm van afvalstoffenheffing. De afvalstoffenheffing voor laagbouwbewoners is bij diftar niet meer afhankelijk van de huishoudgrootte omdat het afvalaanbod leidend wordt. Aangezien hoogbouw geen diftar krijgt is het aan te raden om het onderscheid in huishoudgrootte te behouden voor hoogbouwbewoners omdat eenpersoonshuishoudens anders fors meer gaan betalen.
- Voorbeelden uit andere gemeenten: Heeze-Leende heeft diftar op restafval en gft. Het vaste tarief is € 132,- en het legen kost afhankelijk van de containermaat € 12,65 of € 23,-. Gemert-Bakel heeft alleen diftar op restafval en vaste tarief is € 183,-. Het legen kost € 9,70 of € 15,60. In Bergeijk is het vast tarief € 108,- en legen kost € 13,20 of € 22,60.
- Het gemiddelde vastrecht van diftar-gemeenten is € 158,- per huishouden en € 9,50 per lediging²².

²² Afvalstoffenheffing 2020, RWS



7 Doorkijk naar de toekomst: naar 30 kilogram restafval

Dit advies houdt rekening met de aanscherping van de VANG-doelstelling naar 30 kilogram restafval per inwoner per jaar door nu geen inzamelsysteem voor te stellen die een grote investering vergt. Nu overgaan op bijvoorbeeld ondergrondse containers voor restafval voor laagbouw hebben bij een overstap naar bijvoorbeeld een tariefzak voor restafval enorme desinvesteringen tot gevolg. De huidige minicontainers voor restafval worden gecipt waardoor nu geen grote investeringen nodig zijn die later wellicht versneld afgeschreven moeten worden.

Met het voorgestelde inzamelsysteem wordt een hoeveelheid van 100 kilogram restafval per inwoner per jaar gerealiseerd. Het voorgestelde inzamelsysteem heeft de potentie om de hoeveelheid restafval verder te verlagen door middel van aanvullende maatregelen. De best presterende gemeente met diftar middels aanbodfrequentie is de gemeente Staphorst (60 kilogram restafval). Deze gemeente heeft echter aanvullende maatregelen genomen door de service op restafval te verlagen. Zo wordt de restafvalcontainer slechts eens per acht weken opgehaald. Inwoners hebben daarnaast een afvalpas waarmee ze toegang hebben tot een ondergrondse container voor restafval. Momenteel is nog niet bewezen dat met het voorgestelde inzamelsysteem de 30 kilogram haalbaar is. In de toekomst kunnen andere inzamelmethoden toegevoegd worden aan het voorgestelde inzamelsysteem.

7.1 Mogelijkheden om de toekomstige doelstelling te halen

Om de aangescherpte doelstelling van 30 kilogram per inwoner per jaar dichterbij te brengen, lijkt de gescheiden inzameling van groente- en fruitafval (gf-afval in kleine emmers en de huidige gft-container gebruiken voor tuinafval) of hoogfrequent inzamelen veelbelovend²³. Dit zijn methoden die gecombineerd kunnen worden met het geadviseerde afvalinzamelsysteem.

- Frequente inzameling van groente- en fruitafval in keukenemmers geeft in potentie de meeste winst omdat het restafval grotendeels bestaat uit voedselresten. Deze manier van inzamelen is nog niet op grote schaal ingevoerd en daarom nog onvoldoende bewezen. Vaak kunnen inwoners een keukenemmer op vrijwillige basis aanvragen en daardoor bereikt dit slechts een klein deel van de huishoudens.
- Hoogfrequent inzamelen. Door wekelijks afval in te zamelen wordt de hoeveelheid restafval verlaagd. Dit zijn vaak pilots en brengen hoge inzamelkosten mee. Desondanks zijn inwoners veelal tevreden over deze manier van inzamelen en brengt het de gewenste milieudoelstellingen dicht(er)bij.

7.2 Voorbeeldpilots

Uit de pilot hoogfrequent inzamelen in de gemeente Waalre bleek dat op deze manier 52 kilogram fijn restafval per inwoner per jaar ingezameld werd (exclusief grof restafval). Met een afvalfiets werd tweemaal per week afval ingezameld. Restafval werd opgehaald in een zak, keukenafval en luiers in kleine containers, PMD in zakken²⁴. Restafval werd gratis opgehaald.

Een soortgelijke proef in de gemeente Eersel leidde in een proefwijk tot 13 kilogram²⁵ fijn restafval. De beginsituatie was 56 kilogram restafval, dus de proef resulteerde in een sterke daling van de hoeveelheid fijn restafval. Het huisvuil werd twee keer per week opgehaald

²³ Rapport Varianten toekomstige afvalinzameling, De AfvalSpiegel en Facet.

²⁴ Gedurende proef is ook nog een paarse zak geïntroduceerd voor piepschuim

²⁵ Nieuwsbericht ED, 12-10-2018



door afvalcoaches die hierbij gebruik maakten van elektrische wagentjes. Inwoners kregen stapelbare bakken voor keukenafval, glas, papier en spullen. De afvalcoaches haalden keukenafval, PMD, luiers, glas, papier, spullen inclusief textiel en restafval op.). Restafval werd door middel van een tariefzak ingezameld (€ 1,95 per zak). De proef is niet vervolgd nadat de subsidie vanuit de provincie stopte en omdat de manier van inzamelen duurder uitviel door toegenomen verwerkingskosten van onder andere gft.

In de gemeente Hengelo rijdt sinds 2016 een voedsel-fiets om groente- fruit en etensresten in te zamelen. De voedsel-fiets staat drie keer per week op vaste plekken in de wijk waar inwoners gratis de keukenemmer van vier liter kunnen inleveren. De gemeente regelt de verwerking zelf, gerund door de sociale dienst. De fiets wordt vooral ingezet op hoogbouwlocaties en de binnenstad waar weinig tuinafval vrijkomt. Uitrrol gemeentebreed wordt nog onderzocht.

7.3 Voorbeelden van gemeenten met weinig restafval in 2020

Onderstaande afvalhoeveelheden zijn gebaseerd op de recent gepubliceerde CBS-afvalcijfers 2020. Vervolgens is op de gemeentewebsites gekeken naar de inzamelmethoden.

1. Gemeente Reusel-de Mierden: 23 kilogram restafval (inclusief grof restafval)

Restafval wordt maandelijks aan huis opgehaald in een tariefzak. Voor gft hebben inwoners de keuze uit 25, 40, 140 of 240 liter containers.

2. Gemeente Horst a/d Maas: 43 kilogram restafval (inclusief grof restafval)

Deze gemeente heeft een tariefzak geïntroduceerd voor restafval en haalt deze eens per twee weken op. Daarnaast staan er tuinkorven het hele jaar door en worden emmers voor keukenafval twee keer per week opgehaald.

3. Land van Cuijk en Boekel gemeenten: 48 kilogram restafval (inclusief grof restafval)

Deze zes gemeenten zamelen restafval in met een tariefzak, eens per vier weken. Daarnaast zamelen ze gft wekelijks in gedurende het hele jaar. Hoogbouwbewoners hebben een 40-liter container en daarnaast kunnen alle inwoners een aanrechtbakje van 10-liter aanvragen.

7.4 Conclusie

Een mix van een betaalde tariefzak voor restafval, hoogfrequent inzamelen en inzameling van keukenafval zijn mogelijke ingrediënten voor een toekomstig systeem in Waalre. Met de in Waalre uitgevoerde pilot met hoog frequent inzamelen is de 30 kilogram restafval niet behaald maar deze manier van inzamelen heeft potentie om de doelstelling te behalen. Mocht de gemeente Waalre in de toekomst kiezen voor een nieuwe proef met hoogfrequent inzamelen dan kan door middel van enkele aanpassingen de doelstelling in potentie wel gehaald worden. De afvalproef uit de gemeente Eersel wijst uit dat de hoeveelheid fijn restafval fors kan dalen door gebruik van een tariefzak in de plaats van een gratis zak en door het uitbreiden van de aan huis in te zamelen stromen. Gebaseerd op succesvolle gemeenten en lering uit pilots lijkt het volgende inzamelsysteem veelbelovend:

- Inzameling van restafval door middel van een tariefzak;
- Keukenafval in kleine containers, inzameling meerdere malen per week;
- Inzameling van glas, textiel en luiers aan huis in kleine containers;
- Tuinafval in de huidige groene minicontainer of jaarrond in tuinkorven.

Het voorgestelde systeem van diftar in combinatie van tweewekelijks inzamelen van restafval biedt goede mogelijkheden om de afvalinzameling in Waalre verder in de richting van 30 kg per jaar te ontwikkelen.



Bijlage 1: aanzet uitvoeringsplan

De invoering van een nieuw afvalstelsel vraagt om zorgvuldige voorbereiding. Ten behoeve van de invoering wordt geadviseerd om een uitvoeringsplan op te stellen waarin alle te nemen stappen zijn opgenomen. In deze bijlage staan de te doorlopen stappen.

1. Voorbereiding implementatie

1.1. Projectteam samenstellen

Een projectorganisatie is nodig voor de uitvoering en de betrokkenheid van de interne organisatie bij de invoering van diftar²⁶. Minimaal zijn hierbij medewerkers van communicatie, het gemeentelijk contactcentrum, afvalbeleid, handhaving, belastingafhandeling en juridische medewerkers betrokken.

1.2. Opstellen communicatieplan

Diftar is een succesvol bewezen financiële prikkel om de doelstelling te behalen, mits er draagvlak voor is. Om de invoering van diftar tot een succes te maken moet er extra aandacht worden besteed aan het creëren van draagvlak en stimulatie om afval te scheiden. Bijlage 2 geeft een aanzet voor het communicatieplan.

1.3. Aanbesteden registratie- en inzamelmiddelen en afvalinzameling

Voor zowel het containermanagementsysteem als de aanschaf van minicontainers volgt er een aanbesteding. Ook dient de naderende aanbesteding voor de inzameling van restafval, PMD en gft voorbereid te worden²⁷. De invoer van diftar dient hierbij meegenomen te worden omdat dit invloed heeft op de in te zamelen hoeveelheden. Partijen die inschrijven moeten voldoen aan de eis om zowel geschikte inzamelvoertuigen te hebben als de kosten te dragen voor storingsaan de leesapparatuur van de inzamelvoertuigen²⁸. Bij storing dient de ingeschreven partij een reservevoertuig beschikbaar te hebben of zal met een voorloper de chips handmatig moeten scannen.

1.4. Registratie volume containermaat

De partij die het containermanagement gaat leveren en beheren dient in deze stap te beginnen met de registratie van de gewenste containermaat. Op basis hiervan kan de volgende stap concreet ingericht worden.

1.5. Vaststellen afvalstoffenheffing

In deze voorbereidingsstap worden de afvalstoffenheffing en de gedifferentieerde tarieven vastgesteld. De afvalstoffenbegroting inclusief verwachte kosten / vermeden kosten bepalen de afvalstoffenheffing en de tarieven per lediging. Om de tariefstellingen te kunnen vaststellen moet het verwachte restafvalaanbod vertaald worden naar het aantal verwachte aanbiedingen van de minicontainers om zo de inzamelkosten te berekenen. Het aantal containers uit de vorige stap dient als basis voor het bepalen van het tarief per containermaat.

1.6. Registratiesysteem inrichten

Het aangeschafte containermanagementsysteem wordt in deze stap ingericht en geïnstalleerd. Hiervoor moeten de volgende systemen op elkaar afgestemd zijn: basisregistratie adressen en gebouwen, pandenregistratie, koppeling van hoofdbewoner en het inzamelmiddel, registratie

²⁶ Memo communicatie en gedragsverandering, Facet.

²⁷ Vigerende contract verloopt op 01-01-2023

²⁸ Input marktpartij



ledigingen en het berekenen van de individuele heffingen.

1.7. Afrekenstelsel belastingen voorbereiden

In deze stap gaat de gemeente in samenwerking met de partij die de belastingsoftware levert (Centric) na hoe systeem ingericht gaat worden. Samen met Centric en de gemeente wordt een uitbreiding van de huidige software aangeschaft en bepaald hoe afrekening plaatsvindt: een voorschot vooraf of een heffing achteraf.

1.8. Verordeningen

In deze stap worden verordeningen zoals de afvalstoffenheffing verordening, inclusief uitvoeringsbesluiten en de belastingverordening aangepast. Daarnaast wordt in het kader van de AVG een privacyverklaring opgesteld.

1.9. Handhavingsplan opstellen en vast laten stellen

In samenwerking met afdelingen handhaving en reiniging (Ergon) wordt een handhavingsplan opgesteld. In dit handhavingsplan staat de personeelsinzet en de aanpak van mogelijke dumpingen en bijplaatsingen met bijbehorende sancties en boetes.

1.10. Monitoringsplan opstellen en nulmeting

Om de mogelijke neveneffecten te monitoren zal er een monitoringsplan opgesteld worden. Op basis hiervan kan een nulmeting zwerfafval, onderzoek naar de samenstelling van het prullenbakafval en nulmeting bijplaatsingen plaatsvinden.

1.11. Uitzetten inzamelmiddelen, chippen en schoonmaken

Als alle inwoners de containers aan de straat zetten, kunnen deze gecontroleerd, gewisseld, gechipt en schoongemaakt worden.

2. Start diftar

Het uitgangspunt is om in januari 2023 diftar te laten starten. Dit geeft de gemeente een jaar voorbereidingstijd om de beschreven stappen zorgvuldig te doorlopen. Een Europese aanbesteding heeft een doorlooptijd van een half jaar en marktpartijen moeten op tijd weten dat de opdracht op de markt komt. Levertijd van materiaal kan oplopen tot negen maanden. Een jaar voorbereidingstijd is daarom vereist.

3. Monitoring

Goede monitoring laat het effect van de invoering van diftar zien. Door goed te registreren kan de gemeente het effect op de drie aspecten van de afvaldriehoek zien: milieurendement, service en kosten. Milieurendement kan gemonitord worden aan de hand van: ingezamelde tonnages, sorteeraanlyse van het restafval, aantal containerledigingen en de kwaliteit van de gescheiden stromen. De service kan de gemeente monitoren door het aantal klachten te inventariseren en de reacties van inwoners te verzamelen. Daarnaast kan het inwonerspanel bevroegd worden in een enquête. Hier horen ook de ervaringen van de overige betrokken partijen bij zoals de afvalinzamelaars en medewerkers van het team handhaving.

4. Evalueren

Een half jaar na de implementatie van diftar in de laagbouw volgt een evaluatie naar de milieuprestaties, kosten en service.



Bijlage 2: aanzet communicatieplan

Het communicatieplan beschrijft de communicatiestrategie gedurende het eerste jaar en een aanpak voor de communicatie na de invoering.

Het advies is om de volgende strategie te hanteren²⁹:

- Begin minimaal 6 maanden voor de invoering met communicatie over de introductie van diftar. Neem de inwoners stapsgewijs mee: wat betekent diftar, wat verandert er voor inwoners, waarom voert de gemeente diftar in en wat zijn de voordelen.
- Betrek inwoners niet alleen bij de inhoud, ook bij het proces. Dit vergroot het draagvlak en vermindert de weerstand¹⁶. Begin rond de besluitvormende procedure in november al met het publiceren van informatie.
- Mensen die al geïnteresseerd zijn in duurzaamheid kunnen via de huidige duurzaamheidscampagnes van Waalre bereikt worden. In 2021 ligt de focus op energie en klimaat, voor 2022/2023 kan deze focus verschuiven naar het thema afval en circulaire economie. Berichtgeving dient vooral op de milieudoelstelling en individuele verantwoordelijkheid gericht te zijn zodat het de morele verantwoordelijkheid vergroot.
- Een aanvullende campagne kan gemeentebreed gelanceerd worden. Deze dient gericht te zijn op kennis, actie, de eigen invloed op de hoogte van de heffing en het terugkoppelen van de resultaten.
- Bijpassende communicatiemiddelen zijn social media en persberichten.
- Houd de communicatie positief, kort, eenvoudig en (be)grijpbaar. Een begrip als “de vervuiler betaalt” mist een dergelijke positieve uitstraling. Een boodschap als “afval scheiden loont” is positief ingestoken.

Een voorbeeld van de kernboodschap is:

Samen verkleinen we de hoeveelheid afval in de gemeente door het aantal kilo's restafval terug te dringen en door meer afval te scheiden. Door goed ons afval te scheiden besparen we veel energie en kunnen we kostbare grondstoffen zoals papier, metalen en plastics hergebruiken. Ook vermindert het grote hoeveelheden aan CO₂-uitstoot omdat het afval niet meer verbrand wordt.

In de gemeente Waalre is het doel om van 152 kilo restafval per jaar naar de landelijke richtlijn van maximaal 100 kilo per jaar te gaan. Dit krijgen we niet voor elkaar met de huidige manier van afval inzamelen. Om dit voor elkaar te krijgen voert de gemeente een nieuw afvalinzamelsysteem in. Wij vinden het belangrijk dat afval scheiden loont. Inwoners betalen voor het aantal keer dat ze de grijze container aan de straat zetten. Een inwoner die zijn of haar afval goed scheidt betaalt minder dan een inwoner die geen of minder goed afval scheidt. Inwoners krijgen hiermee zelf invloed op wat ze aan afvalstoffenheffing betalen.

Het nieuwe afvalinzamelsysteem is een bewezen methode in Nederland die veel gemeenten gebruiken en waarmee de doelstelling van 100 kilogram restafval wordt gehaald.

²⁹ Memo communicatie en gedragsverandering



Bijlage 3: aanzet voorbereiding op neveneffecten

Onderstaande tabel beschrijft de meest voorkomende neveneffecten met oplossingen op basis van best-practices van andere diftar-gemeenten¹⁰.

Neveneffect	Oplossing	Gevolg neveneffect
Bijplaatsingen naast wijkcontainers	* Snel opruimen * Handhaven en monitoren * Fysieke oplossingen	Negatieve beeldvorming over diftar
Lage -/nulaanbied-frequentie (indicatie voor ontwijkgedrag)	* Verlagen variabel tarief en verhogen vast tarief * Inwoners confronteren met nulaanbieding	Mogelijk onvoldoende inkomsten om afvalstoffenheffing kostendekkend te maken
Vervuiling van andere afvalstromen	* Extra communicatie * Handhaving: rode en gele kaartensysteem	Afkeur van grondstoffen leidt tot hogere kosten
Illegaal gebruik van openbare afvalbakken	* Kleinere inworp prullenbak * Prullenbak verwijderen	Mislopen inkomsten, vervuiling in de openbare ruimte
Extra gebruik van de grofvuil container op milieustraat	* Fijn restafval beperkt toestaan op milieustraat tegen tarief	Duurdere afvalverwerking: verwerking van grof restafval is duurder dan fijn restafval

Tabel 1: overzicht neveneffecten op basis van ervaringen 190 gemeenten

De omvang van de neveneffecten nader toegelicht³⁰:

- Bijplaatsing is het meest genoemde neveneffect. Er zijn vaak enkele kwetsbare locaties waar verschillende nationaliteiten wonen of waar veel doorstroom is. Door tijdelijke extra inzet op communicatie en handhaving blijft het probleem beheersbaar en neemt het na verloop van tijd vaak weer af. Strafrechtelijke boetes zijn vanwege bewijslast niet gemakkelijk op te leggen.
- Een lage aanbiedfrequentie hoeft niet per se een gevolg te zijn van kwade zin. Inzet van communicatie kan leiden tot bijvoorbeeld afvalpreventie en gebruik van andere routes zoals kringloopwinkels en thuiscompostering. Afval kan daarnaast wel ongewenst via een alternatieve route 'verdwijnen' zoals via bedrijfsafval, openbare prullenbakken, kennissen in andere gemeenten of als bijplaatsing.
- Kwaliteitsproblemen van gescheiden grondstoffen zijn vaak niet enkel toe te wijzen aan diftar, zo spelen inzamelmiddelen en het serviceniveau voor restafval ook een grote rol. De vervuilingpercentages van de afvalstromen vallen ook voor diftar-gemeenten vaak binnen de normen.

³⁰ Diftar als beleidsinstrument bij huishoudelijk afvalbeheer, IPR Normag, 25 januari 2021