



**Gemeente
Haarlem**

Continuering Afvalscheiding (CAS)

**Uitvoeringsprogramma
2023-2026**

14 maart 2023

Samenvatting

Het uitvoeringsprogramma Strategisch Plan Afvalscheiding (SPA) is in 2022 afgerond. Het afvalscheidingspercentage is toegenomen van 38% in 2016 tot ruim 51% aan het einde van 2022. Het restafval per inwoner per jaar is afgenomen van 265 kg in 2016 tot 200 kg aan het einde van 2022. Dat is dus **een flinke stap in de richting van de ambitie**, zijnde 68% afvalscheiding en 130 kg restafval per inwoner.

Om **de scheidingsambities alsnog zoveel als mogelijk te realiseren** wordt Uitvoeringsplan Continuering Afvalscheiding (CAS) ingezet dat doorbouwt op de al ingezette maatregelen en daarnaast aanvullende maatregelen opstart. Uitgangspunt hierbij is het continueren van de met SPA uitgerolde inzamelstructuur voor bronscheiding met inzamelvoorzieningen voor de belangrijkste herbruikbare bestanddelen.

De maatregelen van CAS richten zich (naast het verminderen van het restafval) vooral op het scheiden van de belangrijkste herbruikbare grondstoffen die nu nog steeds oververtegenwoordigd zijn in het Haarlemse restafval. Er wordt dus **prioriteit gegeven aan de grootste scheidingskansen**, zijnde de grondstoffracties die in tonnage en/of in milieubelasting achterblijven in de Haarlemse afvalscheiding ten opzichte van de best presterende vergelijkbare gemeente.

Voor Haarlem liggen die **kansen met name bij GFT, textiel, glas en klein grof afval**. Door nieuwe maatregelen in te zetten op het benutten van het bijhorende scheidingspotentieel wordt het programmagedoel zo effectief mogelijk ingezet. Naast het verminderen (tonnage en milieubelasting) van het restafval gaat het er ook om dat de kwaliteit van de gescheiden ingezamelde grondstoffen hoog blijft. Naast het scheidingspercentage gaat het erom het hergebruikpercentage zo hoog mogelijk te krijgen en te houden door vervuiling te voorkomen. Pas dan wordt echt een bijdrage geleverd aan de gewenste circulariteit. Hierbij wordt aansluiting gezocht en samengewerkt met Actieprogramma Haarlem Circulaire Economie 2023-2025.

Het coalitieprogramma roept op tot Actie! **Met de volgende maatregelen** wordt hier uitvoering aan gegeven:

- Meer en beter GFT scheiden (3 pilots worden omgezet naar reguliere inzameling)
- Recyclewagen (mobiele milieustraat waarmee klein grof huishoudelijk afval wordt ingezameld)
- Recycletas (speelgoed, boeken, elektrische apparaten en textiel aan huis ingezameld)
- Verbeteren huidige inzamelstructuur (o.a. van bovengrondse naar ondergrondse containers)
- Verminderen van de ruimteclaim (vooral bij ontwikkelzones met nieuwe technieken)
- Voedselrestenvermalers (innovatieve inzamelmethode voor GFT in nieuwe hoogbouw)
- Kaders RO en OR (aanscherpen van het werkproces)
- Textiel (inrichten fijnmaziger netwerk van textiel verzamelcontainers)
- Glas (evaluatie van de inzamelresultaten en op basis daarvan bijsturen)
- Nascheiding PBD (bij galerijflats die achterblijven in de bronscheiding)
- Communicatie (herhaalde gedragscampagne dat aanzet tot scheiding en preventie)

Met deze maatregelen wordt 60% afvalscheiding mogelijk en blijft het restafval beperkt tot 163 kg per inwoner. De nieuw berekende ambitie (voor enkele jaren later) is 61,5% en 157 kg.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel CAS	5
1.3	Besluitvormingsproces	6
2.	Terugblik	7
2.1	Behaalde resultaten met SPA	7
2.2	De invloed van Covid-19	8
2.3	Het werkproces	9
2.4	De volgende stap	9
3.	Focus op kansen	10
3.1	Afval voorkomen	10
3.2	Bronscheiden	12
3.3	Nascheiden	14
3.4	Afval scheiden belonen	15
3.5	Afvalverwerking	16
3.6	Nieuwbouw	17
4.	Actie	19
4.1	Meer en beter GFT scheiden	19
4.2	Recyclewagen	21
4.3	Recycletas	22
4.4	Verbeteren van de huidige inzamelstructuur	23
4.5	Verminderen van de ruimteclaim	24
4.6	Voedselrestenvermalers	25
4.7	Kaders voor RO en (her)inrichting OR	27
4.8	Textiel	28
4.9	Glas	28
4.10	Nascheiding	29
4.11	Communicatie	29

4.12	Maximeren van klepopeningen restafval	31
5.	Prestaties, kosten en planning	32
5.1	Prestatie prognose	32
5.2	Kosten en dekking	32
5.3	Planning	33

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het uitvoeringsprogramma Strategisch Plan Afvalscheiding (SPA) is in 2022 afgerond. Dit betekent dat nu **in de hele stad voor bijna iedere Haarlemmer op loopafstand inzamelvoorzieningen beschikbaar** zijn om het huishoudelijk afval gescheiden aan te bieden. Dat hier al redelijk goed gebruik van wordt gemaakt blijkt uit de inzamelcijfers. De behaalde **scheidingsresultaten lopen in lijn met de ambities**. Het afvalscheidingspercentage is toegenomen van 38% in 2016 tot ruim 51% aan het einde van 2022. Het restafval per inwoner per jaar is afgenomen van 265 kg in 2016 tot 200 kg aan het einde van 2022. Dat is dus een flinke stap in de richting van de ambitie, zijnde 68% afvalscheiding en 130 kg restafval per inwoner.

De goede inzamelcijfers vertalen zich door naar een beter resultaat op de grondstoffenbalans. Dat is het gevolg van minder verbrandingskosten en -belasting door de kleiner geworden hoeveelheid te verbranden restafval. En ook de hogere opbrengsten dan wel lagere verwerkingskosten van de ingezamelde grondstoffen dragen bij aan het betere resultaat. De huidige coalitie heeft ervoor gekozen het extra resultaat van de grondstoffenbalans in te zetten voor **een nieuw aansluitend programma om de afvalscheiding verder te verbeteren**. Dit programma zal zich richten op het zoveel als mogelijk realiseren van het laatste deel van de oorspronkelijke ambitie.

In het coalitieakkoord Actie! is geld gereserveerd voor de gehele coalitieperiode. Hierdoor kunnen de maatregelen uit de nota Versterkers Duurzaam Doen ook in de komende jaren worden ingezet. Samengevat gaat het om de volgende drie zaken:

- Continuering afvalscheiding - voortzetting van de maatregelen uit de nota Versterkers Duurzaam Doen met de recyclewagen, de recycletas, het GFT-container-reinigingsvoertuig, de inzet van afvalcoaches en het bijhorende communicatie/gedragsprogramma,
- Extra inzet scheiding groente- fruit en tuinafval (GFT) - het uitvoeren van drie verschillende pilots met alternatieve inzamelmethoden en op basis hiervan gericht uitrollen in reguliere dienstverlening,
- Impuls afvalscheiding (pilot voedselrestenvermalers) - projecten gericht op het verminderen van de benodigde openbare buitenruimte. Met name voedselrestenvermalers kunnen hier een onderscheidende bijdrage aan leveren.

Daarnaast zijn aanvullende middelen nodig om uitvoering te geven aan de extra maatregelen die noodzakelijk zijn om de ambitie te kunnen realiseren. Onderliggend uitvoeringsprogramma geeft **inzicht in de uitwerking** van de op basis van het coalitieakkoord in te zetten maatregelen. Het programma wordt CAS genoemd als afkorting van Continuering Afvalscheiding, zijnde de opvolger van SPA.

1.2 Doel CAS

De realisatie van de ambitie van 68% afvalscheiding van SPA uit 2016 is enigszins buiten beeld geraakt als gevolg van drie vooraf niet geheel voorziene oorzaken:

- Ten eerste was bij SPA oorspronkelijk rekening gehouden met een stevige financiële prikkel tot afval scheiden dat *afval scheiden belonen* wordt genoemd. Bij de vaststelling van SPA is afgesproken dat de **invoering van deze beloningsmaatregel zal worden uitgesteld** totdat duidelijk is wat het maximale resultaat is dat met bron- en nascheiding bereikt kan worden,

- De tweede oorzaak ligt in de moeilijkheid om groente-, fruit-, tuinafval en etensresten (GFT) goed te scheiden. Dat is vooral bij hoogbouw en in de binnenstad een lastige afvalstroom om apart in te zamelen, omdat het door inwoners als nat, vies en geurig wordt ervaren. GFT is een derde van het gewicht van het huishoudelijk restafval. Een **tegenvallende GFT-scheiding** drukt dus stevig op het scheidingsresultaat,
- De derde reden is het **tegenvallend resultaat van nascheiding van restafval bij AEB**. De verwachting was dat daarmee het afvalscheidingspercentage met 10 procentpunt kon worden verhoogd. De situatie in 2022 is dat dit rond de 4 procentpunt schommelt. Met de overstap naar HVC komt hier verbetering in, maar het bron gescheiden restafval mag vanaf 2023 niet meer worden nagescheiden (zie paragraaf 3.3).

Daarnaast waren er bijzondere omstandigheden als gevolg van de Covid-maatregelen. Hierdoor heeft een grote verschuiving plaatsgevonden van bedrijfsafval naar huishoudelijk afval (thuiswerken, horeca dicht) met als gevolg dat de beschikbare inzamelcapaciteit zwaar belast werd. Dit heeft een negatief effect op de hoeveelheid restafval per inwoner gehad. Het is hierbij nog de vraag of het meer thuiswerken niet blijvend is.

Om **de scheidingsambities alsnog zoveel als mogelijk te realiseren** wordt CAS ingezet dat doorbouwt op de al ingezette maatregelen en daarnaast aanvullende maatregelen opstart. Uitgangspunt hierbij is het continueren van de met SPA uitgerolde inzamelstructuur voor bronscheiding met inzamelvoorzieningen voor de belangrijkste herbruikbare bestanddelen.

1.3 Besluitvormingsproces

CAS bevat een aantal nieuwe keuzes die voortbouwen op de met SPA ingeslagen weg. Hoewel voor een belangrijk deel de grondslag hiervoor is terug te lezen in het coalitieakkoord Actie! is het ook van belang dat het onderliggende uitvoeringsprogramma bestuurlijk wordt vastgesteld. Zo wordt dit document formeel het uitgangspunt voor elke activiteit met betrekking tot afvalinzameling en -verwerking in de komende vier jaren en **schetst het de kaders waarbinnen geopereerd wordt**.

In de Commissie Beheer van 15 april 2021 is de opinienota (2021/104155) besproken waarin een drietal scenario's als vervolg op SPA zijn gepresenteerd. Met de daaropvolgende informatienota (2021/541766) werd **invulling gegeven aan de eerste keuzes** en deze nota is op 9 december 2021 met de commissie besproken. In de nota *Versterkers Duurzaam Doen* werd € 870.000,- aan incidenteel geld beschikbaar gesteld om in 2022 alvast aan de slag te gaan.

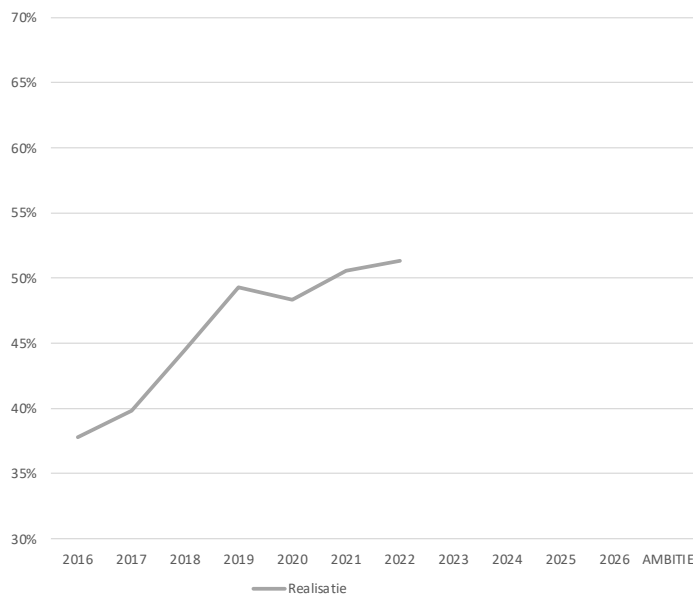
Met het coalitieakkoord is voor de looptijd van de coalitieperiode (2023-2026) aangegeven dat extra middelen beschikbaar komen voor afvalscheiding. Nu kan ook op een meer structurele wijze invulling worden gegeven aan de scheidingsambitie.

In 2022 is gekozen voor HVC als nieuwe verwerker van het Haarlemse restafval en is het dagelijkse beheercontract (DBC) met Spaarnelanden voor de komende 8 jaar overeengekomen. Bij de afwegingen die voor beide overeenkomsten zijn gemaakt is rekening gehouden met de gewenste richting van CAS. Zo is bij het opstellen van de nieuwe zogenoemde resultaatbladen (onderdeel van DBC) een stelpost opgenomen voor niet reguliere werkzaamheden, waarmee een bijdrage aan het realiseren van het onderliggende uitvoeringsplan wordt geleverd. **Spaarnelanden is immers de belangrijkste partner van Haarlem in de realisatie van CAS.**

2. Terugblik

2.1 Behaalde resultaten met SPA

De gemeenteraad heeft in juni 2016 het Strategisch Plan Afvalscheiding (SPA) vastgesteld en daarmee **de ambitie uitgesproken om het afvalscheidingspercentage te verhogen naar 68% en het restafval per Haarlemmer te verlagen naar maximaal 130 kg**. Deze ambitie is gebaseerd op het inzetten van bronscheidingsmaatregelen, het nascheiden van het restafval en het invoeren van een beloningssysteem om restafval te scheiden. Gestart is met het plaatsen van grondstofcontainers en het beloningssysteem is achter de hand gehouden.

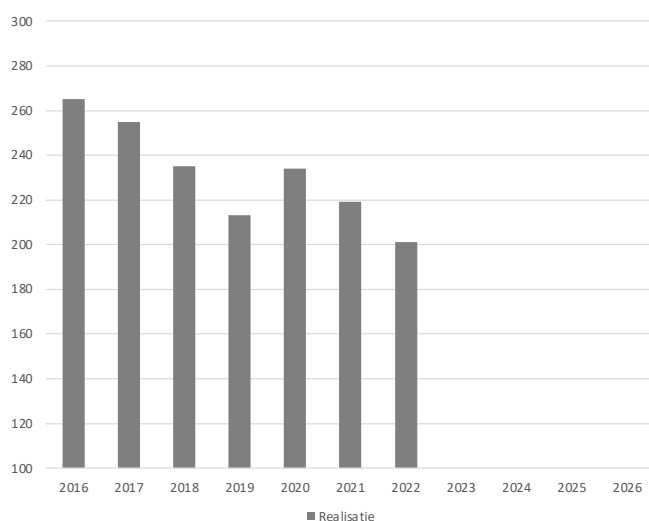


Figuur 1: De ontwikkeling van het afvalscheidingspercentage door de jaren heen

Voor het verbeteren van de gescheiden inzamelmogelijkheden voor grondstoffen zijn bij alle laagbouwoningen met een tuin en achterom nog **ongeveer 6.000 extra rolcontainers voor GFT en ongeveer 30.000 duo-rolcontainers voor de combinatie PBD (plastic, blik en drinkpakken) en papier/karton** uitgezet. Voor alle overige woningen zijn **ongeveer 400 verzamelcontainers voor PBD en papier/karton en 1.200 GFT-rolcontainers op standaard** in de openbare ruimte geplaatst.

Vanaf 2018 tot en met 2022 is **het restafval ook nagescheiden door verwerker AEB** om zoveel mogelijk extra grondstoffen uit het restafval te kunnen hergebruiken. Dat leverde een extra bijdrage aan het scheidingspercentage op.

Flankerend aan deze maatregelen zijn verschillende opeenvolgende **communicatiecampagnes** onder de vlag *Wij Haarlemmers scheiden ons afval* uitgevoerd met achtereenvolgend de slogans *Samen scheiden werkt!*, *Elke kilo telt!* en *Afval scheiden, dat doe je goed!* Deze campagnes waren gericht op bewustwording en daarna ook op gedragsbeïnvloeding.



Figuur 2: De ontwikkeling van de hoeveelheid restafval per inwoner in kg door de jaren heen

In 2016 was het scheidingspercentage 38% en het restafval 265 kg per inwoner per jaar in Haarlem. Door de invoering van SPA **wijk voor wijk is het scheidingspercentage gestaag toegenomen en de hoeveelheid restafval afgenomen**. De laatste fase van SPA is in najaar 2022 uitgevoerd in de Binnenstad. Wat rest zijn enkele locaties met oponthoud door bezwaarprocedures van bewoners. Het jaar 2022 is afgesloten met een scheidingspercentage van 51,2% en de hoeveelheid restafval is teruggelopen naar 200 kg per inwoner.

2.2 De invloed van Covid-19

De invloed van Covid-19 op de inzamelcijfers in 2020 en 2021 is aanzienlijk. Er werden veel meer restafval en grondstoffen aangeboden. Dit komt onder andere door het vele noodzakelijke thuiswerken. De horeca en de meeste winkels waren gesloten. Er werden hierdoor meer dan ooit goederen, pakketten en maaltijden thuisbezorgd. Dit zorgde voor een verschuiving van bedrijfsafval naar huishoudelijk afval¹. Het thuisblijven leidde ook tot het opruimen van zolders en schuren en tot het klussen in en om het huis. Met als gevolg een grote hoeveelheid extra grof afval.

De abrupte en grote toename van het huishoudelijke afval werd zichtbaar in Haarlem. Vooral het enorme extra aanbod van papier en karton is terug te zien in overvolle papiercontainers. Door de uitrol van SPA is het aantal containers en daardoor de inzamelcapaciteit flink toegenomen. Dit was alleen niet toereikend voor de extreme toename als gevolg van Covid-19. Dit bleek overigens een landelijke trend. De inzamelcapaciteit was niet afgestemd op de nieuwe werkelijkheid. De vraag is nog wat de nieuwe werkelijkheid zal gaan worden. De verwachting is dat er structureel meer thuis gewerkt gaat worden en dat er ook structureel meer thuisbezorgd gaat worden. Hierop worden de inzamelvoorzieningen en -middelen en de inzamelcapaciteit afgestemd.

De realisatie van beide ambities laat in 2020 en 2021 een duidelijke in de grafieken afleesbare dip zien. Als gevolg van Covid-19 is het aanbodgedrag van de Haarlemmers veranderd. **Berekeningen**

¹ Voor de goede orde: afval is afval. Het verschil is dat de inzameling en verwerking van bedrijfsafval een verantwoordelijkheid is die aan de markt (particuliere inzamelaars) wordt overgelaten en de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval een wettelijke taak (zorgplicht) van de gemeente is.

van het Covid-effect laten zien dat de trend zonder dit effect wel degelijk is vastgehouden. De jaren 2021 en 2022 laten zien dat SPA wederom effect heeft en de oude lijn wordt hervat.

Na de afronding van SPA is eind 2022 een bewonerspeiling uitgevoerd met behulp van het **Haarlemse Digipanel**, net als eerder in 2017 en 2019. Haarlemmers geven zichzelf door de jaren heen een steeds hoger rapportcijfer (8) voor afvalscheiding. Negen van de tien Haarlemmers zegt papier, glas en PBD te scheiden. En vier op de vijf geïnterviewden gaven aan textiel te scheiden en twee op de drie GFT. Dat is duidelijk hoger dan de inzamelcijfers op basis van gewicht laten zien. Het gedrag wordt dus enigszins overschat. Als belangrijkste motivatie om aan afvalscheiding te doen geven Haarlemmers vooral het milieu als reden aan. De bereidheid voor het scheiden van PBD is sterk gestegen. Dat komt met name omdat de laagbouwbewoners hiervoor eigen inzamelmiddelen (duo-containers) hebben gekregen. Degenen die niet meedoen aan afvalscheiding geven aan dat dit komt door gebrek aan ruimte in en om het huis, geen voorziening in de buurt of die zit vol of omdat het te veel tijd en/of moeite kost.

2.3 Het werkproces

Met vereende krachten is in Haarlem de **nieuwe inzamelstructuur** gerealiseerd. Nieuwe aanbodlocaties met inzamelvoorzieningen (400 ondergrondse containers en 1.200 GFT-containers) zijn met aanwijzingsbesluiten vastgesteld, waarbij belanghebbenden in de gelegenheid zijn gesteld om hierop zienswijze in te brengen. Van die gelegenheid is regelmatig door vooral omwonenden van containerlocaties gebruik gemaakt. In een aantal gevallen heeft dit geleid tot een wijziging van de locatie. Daarnaast hebben nog 6.000 huishoudens de beschikking gekregen over een GFT-rolcontainer. Inmiddels heeft hierdoor bijna iedere Haarlemmer op een korte loopafstand (maximaal 150 meter) de mogelijkheid om huishoudelijk afval gescheiden aan te bieden.

Met de uitrol van de vernieuwde inzamelstructuur werd ook veel aandacht besteed aan het **informereren, instrueren, motiveren en ondersteunen van bewoners** bij het juist aanbieden van afval- en grondstofstromen. Haarlemmers werden hierin zoveel als mogelijk gefaciliteerd en opgeroepen mee te doen. De campagne vond per wijk plaats met veel aandacht voor persoonlijke communicatie via afvalcoaches, bewonersavonden, promotieacties en interventies om gedragsverandering te ondersteunen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gft-startpakketten voor de hoogbouw en de *nudging* (faciliteren van het gewenste gedrag, waardoor onbewust de juiste keuze wordt gemaakt) in en rondom afvalcontainers (zoals uniforme stickers per afvalsoort en straatgraffiti als geheugensteun voor het juist aanbieden). Daarnaast is er een aantal Haarlem-brede campagnes ingezet. In de beginfase met name gericht op bewustwording en geleidelijk meer gericht op motivatie. Bijvoorbeeld de campagnes gericht op het belonen van bewoners voor het goed scheiden van hun afval met een klein presentje.

2.4 De volgende stap

Uit de groei van het scheidingspercentage en de daling van de hoeveelheid restafval per inwoner door de jaren heen is af te leiden dat SPA zeker effect heeft opgeleverd. De doelen waren in 2016 verwoord als streefwaarden en technisch doorgerekend op basis van ervaringscijfers elders en het aanwezige scheidingspotentieel. Hiermee rekening houdende kan gesteld worden dat het behaalde scheidingsresultaat met de overige maatregelen volledig voldoet aan het gestelde doel. De ambitie uit 2016 moet met de alternatieve maatregelen uit CAS zoveel als mogelijk worden gerealiseerd. Het weggefallen aandeel van *afval scheiden belonen* en de nascheiding dienen hierbij te worden gecompenseerd. Op basis van de huidige inzichten dienen dus **opnieuw de streefwaarden ambitieus te worden berekend en te worden vastgesteld**.

3. Focus op kansen

De aanpak van CAS zal zich (naast het verminderen van het restafval) vooral richten op het scheiden van de belangrijkste herbruikbare grondstoffen die nu nog steeds oververtegenwoordigd zijn in het Haarlemse restafval. Deze grondstoffen zijn aan te wijzen op basis van uitgevoerde sorteeranalyses van het restafval (procentuele gewichtsverdeling in bestanddelen) en het meest recente benchmarkrapport van de branchevereniging NVRD en Rijkswaterstaat (RWS) waarin de Haarlemse prestaties worden vergeleken met andere gemeenten. Er wordt dus **prioriteit gegeven aan de grootste scheidingskansen**, zijnde de grondstoffracties die in tonnage en/of in milieubelasting achterblijven in de Haarlemse afvalscheiding ten opzichte van de best presterende vergelijkbare gemeente.

Voor Haarlem liggen die **kansen met name bij GFT, textiel, glas en klein grof afval**. Met klein grof afval wordt afval bedoeld dat niet bij het restafval mag, maar te klein is om hiervoor apart naar het milieuplein te rijden. Door nieuwe maatregelen in te zetten op het benutten van het bijhorende scheidingspotentieel wordt het programmageld zo effectief mogelijk ingezet. Naast het verminderen (tonnage en milieubelasting) van het restafval gaat het er ook om dat de kwaliteit van de gescheiden ingezamelde grondstoffen hoog blijft. Naast het scheidingspercentage gaat het erom het hergebruikpercentage zo hoog mogelijk te krijgen en te houden door vervuiling te voorkomen. Pas dan wordt echt een bijdrage geleverd aan de gewenste circulariteit.

3.1 Afval voorkomen

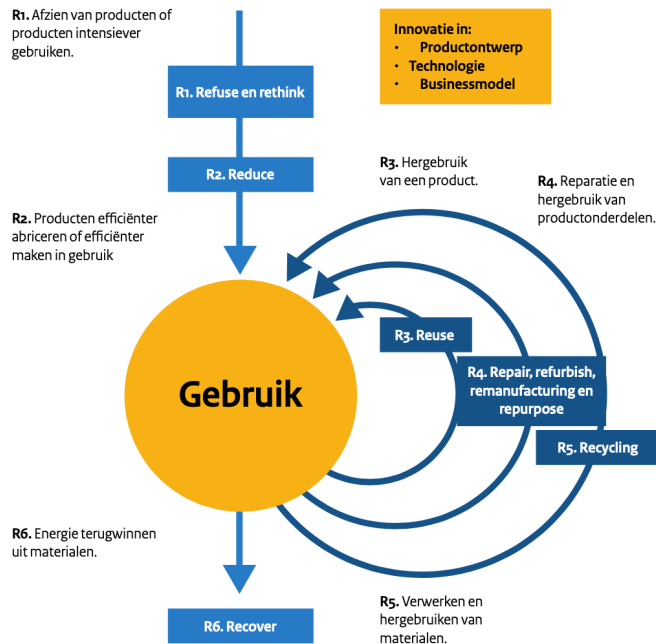
Tot nu toe heeft de nadruk vooral gelegen op het faciliteren van afvalscheiding en het stimuleren van bewoners om hun afval te scheiden gericht op recycling (R5 in figuur 3). Dat is een belangrijke stap om te komen tot circulariteit, maar er zijn **alternatieven met een hogere circulariteitswaarde**. Immers het beste afval is geen afval! Hoewel het voorkomen van afval niet bedraagt aan het verlagen van het scheidingspercentage draagt het wel bij aan het verminderen van het restafval.

De mate van circulariteit wordt bepaald aan de hand van de zogenoemde **R-ladder**. Hoe hoger een strategie of maatregel op deze lijst (ladder) staat, hoe groter de bijdrage aan de circulariteit. De R van recycling staat op R5 en dat betekent dat er nog vier alternatieven (R1 t/m R4) zijn met een grotere circulariteitswaarde. Want een lagere R-waarde duidt op een hogere circulariteit. Met afval voorkomen (afvalpreventie) kan iedere gemeente een (bescheiden) beïnvloedende rol spelen:

- R1 (Refuse en Rethink), het niet kopen (van nieuwe spullen), weigeren van gratis spullen, alternatieven voor kopen heroverwegen (huren en delen),
- R2 (Reduce), het minder kopen (hoeveelheid, frequentie), verspilling tegengaan (volledig gebruiken),
- R3 (Reuse), het hergebruiken (tweede leven) en
- R4 (Repair, Refurbish, Remanufacturing en Repurpose), het repareren, opknappen, vermaken of een nieuwe bestemming geven.

Voor Haarlem wordt **afvalpreventie** gedefinieerd als alle geweigerde en afgedankte huishoudelijke materialen en spullen die niet als afval of grondstoffen ter inzameling worden aangeboden. Het afgedankte meubel dat naar de kringloop wordt gebracht of via Marktplaats een plek krijgt in een andere huiskamer is daarmee een preventieve oplossing (R3). En ook het GFT dat op de composthoop in de tuin beland krijgt een nieuwe bestemming (R4). En de etensresten die als kliekjes bewaard worden in de koelkast en op een volgende dag alsnog worden opgegeten (R2). En

van een andere orde: het reclaimedrukwerk dat vermeden wordt door het nieuwe ja-sticker beleid (R1).



Figuur 3: De gewenste circulariteit verdeeld in prioriteiten en voorkeuren

Voor de gemeente samen met uitvoeringsorganisatie Spaarnelanden liggen hier mogelijkheden om Haarlemmers hiervan meer bewust te maken en te ondersteunen. Door inwoners, en tot op zekere hoogte de Haarlemse ondernemers, te **motiveren om met afvalpreventie aan de slag te gaan**, informatie te verspreiden hoe ze afval kunnen verminderen en afvalpreventie te faciliteren door een goed ondernemersklimaat neer te zetten of door zelf faciliterende initiatieven op te zetten.

Afvalpreventie en circulariteit is ook een belangrijk thema binnen de Routekaart Circulaire Economie (CE) 2040 Haarlem. Een samenwerking met het programmateam Duurzaamheid ligt hier dus voor de hand. Door de overlap in beide uitvoeringsprogramma's te benutten kan makkelijker met beperkte middelen een beter en groter resultaat worden gerealiseerd dan afzonderlijk mogelijk is.

Afvalinzameling als schakel in de gehele productlevenscyclus biedt Haarlem kansen, maar ook de andere schakels in de keten dienen hun bijdrage te leveren; met name de producenten en de verwerkers. Ter illustratie: de uitgebreide **producentenverantwoordelijkheid (UPV)** voor textiel wordt momenteel uitgewerkt. De textielproducenten en -distributeurs worden samen met hun branchevereniging uitgedaagd om te komen tot gezamenlijke afspraken. Zo kan het ontwerp beter worden afgestemd op de gewenste circulariteit en het tegengaan van milieuvervuiling (duurzame stoffen, minder chemische kleurstoffen, geen microplastics) en hergebruik van de vezels (geen gebruik van stoffenmelanges). Vooralsnog is dat nog redelijk vrijblijvend en niet erg vooruitstrevend. De gemeenten, die wettelijk verantwoordelijk zijn voor de inzameling van afgedankt huishoudelijk textiel, zijn hierin wel partij, maar bekleden nog geen volwaardige positie. Voor het maken van het verschil is vooral landelijke samenwerking nodig (VNG, MRA, NVRD, Tweede Kamer) om op te komen voor de gemeentelijke belangen. Haarlem dient hieraan ook voor zover mogelijk een bijdrage te leveren.

Met de uitbreiding van het **statiegeld** op kleine plastic flesjes en medio 2023 ook op blikjes wordt voorkomen dat deze verpakkingen na eenmalig gebruik tot (rest)afval verworden. Met de inzameling van monostromen (statiegeld artikelen) wordt de kwaliteit gegarandeerd, en vervuiling tegen gegaan. Statiegeld stimuleert consumenten in hun scheidingsgedrag en voorkomt vervuiling van de omgeving met zwerfafval. Haarlem stimuleert lokale ondernemers nu al in het gebruik van statiegeld verpakkingen, milieuvriendelijkere verpakkingen en in het gebruik van minder verpakkingen. Hier zijn nog meer mogelijkheden in te zetten. Ook hier ligt het voor de hand om gezamenlijk op te trekken met het programmateam Duurzaamheid en aan te sluiten bij landelijke samenwerkingen.

Met afvalpreventie dient de gemeente **het goede voorbeeld** te geven. Dit kan door bijvoorbeeld afscheid te nemen van de wegwerpbekers en suiker- en melkzakjes bij de koffieautomaten. Hiermee wordt dan vooruitgelopen op het landelijke beleid dat de komende jaren verplicht wordt. Ook kunnen de cadeaus die aan ambtenaren tijdens feestdagen en activiteiten worden gegeven gericht zijn op een duurzame toekomst met minder materialen(gebruik). Laatste voorbeeld: het papiergebruik bij kopieerapparaten en scanners kan verder worden ontmoedigd. En zo zijn er vast nog vele voorbeelden te verzinnen.

3.2 Bronscheiden

De Haarlemse inzamelstructuur is nooit af en er valt altijd nog meer en beter afval te scheiden. Hiervoor is **blijvende aandacht** nodig voor het afvalgedrag van de inwoners en ondernemers van Haarlem en het verder optimaliseren van de inzamelstructuur. Anders zakken de prestaties terug, zo leert de ervaring.

De inzamelstructuur is het netwerk van aanbodplaatsen met inzamelvoorzieningen (verzamelcontainers) in de openbare ruimte en de inzamelmiddelen (veelal (duo)rolcontainers) die bij huishoudens in gebruik zijn. De inzamelstructuur faciliteert het bronscheiden en met name de loopafstand bepaalt het serviceniveau (lees: de bereidheid van Haarlemmers om afval te scheiden). Door ingrepen in de stad (nieuwbouw, herontwikkelingen, herinrichtingen, verdichtingen enzovoort) zal **de inzamelstructuur moeten mee veranderen** en worden uitgebreid. Daarnaast kunnen ervaringen (overlast, hotspots) en wensen (ondergronds brengen van bovengrondse containers) leiden tot aanpassingen. Met de vaststelling van het Strategisch Beheerplan Openbare Ruimte is er ingestoken om de beheeropgaven buurtgewijs op te pakken en te combineren met beleidsopgaven. En hiervoor is ook apart een budget gereserveerd. Als een straat als gevolg van een beheeropgave (riool bijvoorbeeld) wordt heringericht, dan biedt dit mogelijkheden om tegelijkertijd meer of andere ruimte te claimen voor afvalinzameling en deze opgave mee te nemen in het groot onderhouds- of herinrichtingsproject.

Uitgaande van een goede inzamelstructuur resteert het **gedragsvraagstuk** als belangrijkste aandachtspunt voor het bereiken van een hoger scheidingspercentage. Want als iedere Haarlemmer in de gelegenheid is om op een acceptabele loopafstand de gescheiden grondstoffen apart ter inzameling aan te bieden waarom doet hij of zij dit dan nog niet volledig? En daarbij zit verschil in houding (attitude), wens en daadwerkelijk gedrag.

Uit de meest recente sorteeraanlyse blijkt dat **GFT** (met name het organische deel uit de keuken) nog steeds de grootste fractie in het restafval is. De inzamelvoorzieningen en middelen die mede door SPA hiervoor worden ingezet dragen nog niet optimaal bij aan het scheidingsresultaat. Het zogenoemde scheidingspotentieel is dus groot. CAS zet daarom in op maatregelen die hieraan bijdragen. De aanpak sluit aan op de verschillende bebouwingstypen (centrum, laagbouw en

hoogbouw), omdat de inzamelstructuur en de bereidheid afval te scheiden hiervoor verschillend zijn en de prestaties daardoor afwijken.

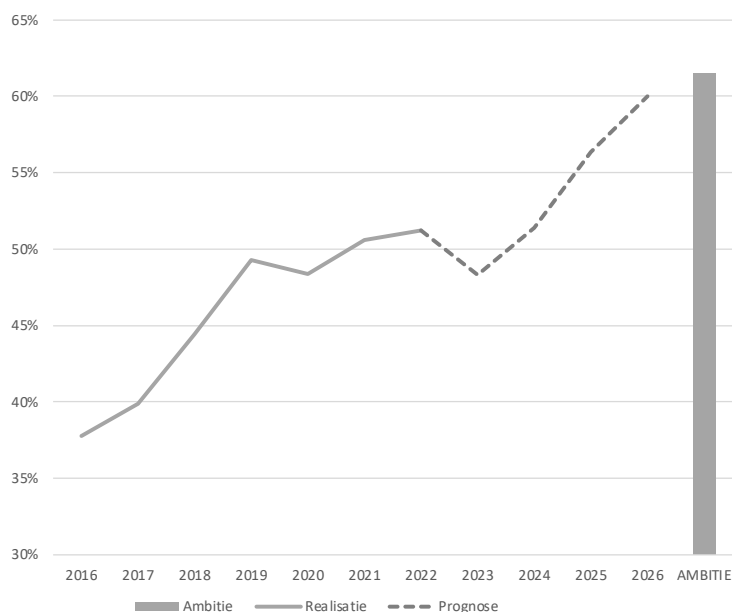
Daarnaast is het **kleine grof huishoudelijk afval** een categorie met relatief veel scheidingspotentieel. In gewicht niet direct de grootste categorie, maar in milieubelasting zeker relevant. Het gaat hier om grof afval dat niet bij het restafval mag worden aangeboden, maar wel vaak in het restafval terechtkomt, omdat het te klein is om apart naar het milieuplein te brengen. Denk hierbij bijvoorbeeld elektrische apparaten en verfblikken.

Textiel is een derde categorie die wat betreft scheiding beter kan. Een enorm vervuilend product met een hoge afdankfactor (13 kg per inwoner per jaar) in Haarlem. Slechts 3 kg daarvan wordt gescheiden ingezameld. Met een maatregel die een aanvullende inzamelmethode invoert naast de textielcontainers, kan hieraan een flinke impuls worden gegeven, waarbij ook vervuiling (restafval) in het textiel wordt voorkomen. Daarnaast zal een kortere loopafstand naar verzamelcontainers kunnen bijdragen aan meer textiel.

Glas is de laatste te noemen categorie die een flinke bijdrage kan leveren aan het verbeteren van het scheidingspercentage. Door het hoge soortelijk gewicht levert een klein volume een relatief grote bijdrage in kilo's en dus in het scheidingspercentage. Glas heeft een lange geschiedenis in afval scheiden, maar behoeft in Haarlem hernieuwde aandacht.

De afgelopen jaren lag in Haarlem en ook in het landelijke VANG programma in de rapportages vooral de nadruk op de kwantiteit van (bron)scheiden. Zo geeft het afvalscheidingspercentage uitdrukking van het inzamelresultaat, maar zegt het niets over de kwaliteit van de gescheiden ingezamelde grondstoffen. Het **hergebruikpercentage geeft dit inzicht in kwaliteit** wel. Immers alleen die grondstoffen die van goede zuivere kwaliteit zijn kunnen worden ingezet in een nieuw circulair product. Spaarnelanden heeft zich altijd goed ingespannen om de kwaliteit van de ingezamelde grondstoffen te bewaken. Dit komt onder andere tot uitdrukking in het zeer lage afkeurpercentage GFT (afwezigheid van vervuiling) en dat is een noemenswaardige prestatie van formaat met niet afgesloten verzamelcontainers. Maar de toelaatbare vervuilingwaarden worden steeds weer verscherpt en de opgave dus steeds uitdagender. Voor het berekenen van het hergebruikpercentage dient ook inzicht te worden verkregen in de resultaten van de verwerkers. Omdat de verwerking tot nieuwe grondstoffen vaak meerdere bewerkingsstappen met zich meebrengt die uitgevoerd worden door verschillende partijen in de keten, is het boven water krijgen van deze cijfers lastig. Haarlem zal hierbij aansluiten op het moment dat landelijk afspraken zijn gemaakt over berekeningsmethoden en ketenpartners bereid zijn deze cijfers te delen. Binnen de gemeente wordt hierbij een verbinding gemaakt met het Actieprogramma Haarlem Circulaire Economie 2023-2025.

Met SPA heeft Haarlem zich inmiddels opgewerkt naar een goede middenmoter met betrekking tot het afval scheiden. Van 37% in 2016 (start SPA) tot 51% in 2022 doet Haarlem het relatief goed in de categorie A. In deze categorie zitten de gemeenten (waaronder Haarlem) met het hoogste percentage hoogbouw (50-100%). Omdat in de hoogbouw het afval scheiden lastiger is met verzamelcontainers dan in de laagbouw met rolcontainers wordt dit onderscheid gemaakt om vergelijking mogelijk te maken. Die gemeente met de beste prestatie in categorie A geeft het verbeterpotentieel voor Haarlem weer.



Figuur 4: De gerealiseerde en geprognostiseerde ontwikkeling van het afvalscheidingspercentage

Met het wegvallen van een groot deel van de mogelijkheid om het PBD uit het restafval te kunnen nascheiden is ook de scheidingsambitie (68%) opnieuw berekend naar een ambitieuze maar realistische waarde. Die nieuwe ambitie ligt nu op 61,5%, waarvan het grootste deel (60%) naar verwachting met CAS kan worden gerealiseerd.

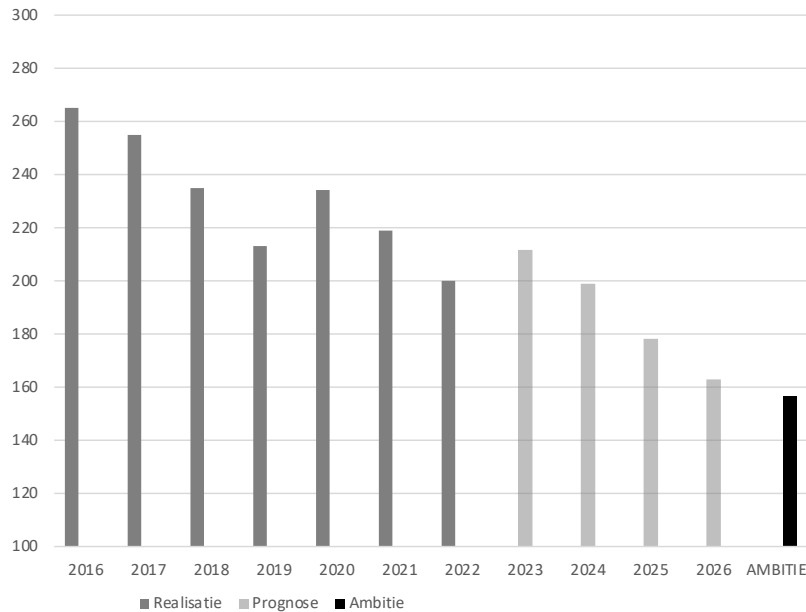
3.3 Nascheiden

Hoewel met het beschikbaar komen van nieuwe technieken steeds meer en beter afval kan worden nagescheiden blijft **bronscheiden te prefereren als het gaat om kwaliteit en kosten**. Daarnaast is slechts een beperkt aantal herbruikbare bestanddelen van het restafval met nascheiding te scheiden. GFT, papier en textiel zijn niet na te scheiden, omdat deze fracties te vervuild raken voor hergebruik. Voor Haarlem is het geherformuleerde uitgangspunt: *bronscheiden waar het kan, nascheiden waar het moet*. En dat is daarmee gelijklopend aan die van HVC, zijnde de nieuwe verwerker van Haarlems restafval.

De verpakkingindustrie heeft met het Afvalfonds een belangrijke grip op de vergoedingen die voor de inzameling en scheiding van (plastic)verpakkingen worden uitgekeerd aan gemeenten. Nu de vergoeding voor **nascheiding van plastic-arm restafval komt te vervallen** is het voor Haarlem niet meer mogelijk plastic na te scheiden. Immers er worden geen vergoedingen uitgekeerd voor het nascheiden van restafval dat reeds bij de bron is gescheiden. In de nascheidingsinstallatie van AEB werd in 2022 nog het plastic-arm restafval van Haarlem gemixt met bijvoorbeeld het plastic-rijk restafval van Amsterdam. Het hiermee behaalde scheidingsresultaat is hierdoor vertekend voor de prestaties van Haarlem. In 2023 zal Haarlem door het wegvallen van de nascheiding van PBD en dit meelifteffect naar verwachting met ongeveer 4%-punten terugvallen in scheidingspercentage.

Iedere gemeente in Nederland dient nu (per woonadres) te kiezen voor bronscheiding of nascheiding van PBD. Alleen PBD-rijk restafval mag dan nog in nascheidingsinstallaties worden verwerkt en restafval van adressen met bronscheiding moet direct naar de afvalverbranding worden afgevoerd. Dit is het gevolg van afspraken tussen het rijk en het Afvalfonds om de vergoeding voor nascheiding na bronscheiding stop te zetten en de beperkte

nascheidingscapaciteit voortaan in te zetten voor plastic-rijk restafval. Hiermee wordt Haarlem gedwongen om de oorspronkelijke keuze uit het afvalscheidingsbeleid, bronscheiding van PBD gevolgd door nascheiding, bij te sturen. Haarlem haalt goede resultaten met het bronscheiden van PBD en heeft ook een potentieel om dit verder te verbeteren. **Haarlem kiest voor bronscheiden van PBD.** Echter bij ongeveer 10% van de Haarlemse adressen (vooral galerijflats in Schalkwijk) blijven de resultaten achter bij de rest van de stad en zal ingezet worden op nascheiding in plaats van bronscheiding.



Figuur 5: De gerealiseerde en geprognoseerde ontwikkeling van kg restafval per inwoner

Naast het nascheiden met behulp van een scheidingsinstallatie worden er ook **metalen** uit de bodemas gehaald. Het blijkt dat dus niet uit het restafval gevist wordt, omdat het niet meer wordt nagescheiden, wordt dus alsnog uit het bodemas teruggewonnen. Dit was met nascheiding van PBD ook al zo en blijft in de nieuwe situatie onveranderd.

De bron- en nascheiding en de inspanningen op het gebied van afvalpreventie tezamen moeten leiden tot een **flinke reductie van de hoeveelheid restafval** per inwoner. Dat levert de grootste bijdrage aan de gewenste circulariteit, de vermindering van de milieubelasting bij de afvalverwerking (CO₂ en stikstof) en een positieve financiële bijdrage aan de grondstoffenbalans (minder kosten door minder restafval). Met de terugval als gevolg van het wegvallen van de nascheiding van plastic-arm restafval wordt in 2023 de hoeveelheid restafval in eerste instantie weer meer. Met alle maatregelen uit het uitvoeringsprogramma wordt de trend van het verminderen van restafval opnieuw stevig opgepakt en blijft naar verwachting 163 kg per inwoner over. De ambitie is gesteld op 157 kg.

3.4 Afval scheiden belonen

In de opinienota die in 2021 is besproken met de Commissie Beheer is opnieuw bekeken op welke wijze het beste de scheidingsambitie van 68% kan worden gerealiseerd. Gesteld werd dat de invoering van *afval scheiden belonen* **te kostbaar** is als ingezet wordt op diftar (afvalstoffenheffing

op basis van hoeveelheid ter inzameling aangeboden (rest)afval) en dat er ook op andere minder kostbare wijze invulling gegeven kan worden aan de scheidingsambitie.

Mogelijk dat *afval scheiden belonen* in een **later stadium**, al dan niet in een lichtere vorm, alsnog succesvol kan worden ingevoerd. Diftar, wat staat voor gedifferentieerde tarieven, is een tarief van afvalstoffenheffing dat niet meer is gebaseerd op de omvang van het huishouden (wat overigens ook een indicatie is voor de hoeveelheid afval), maar op het daadwerkelijke aanbod in kilogrammen of volume van met name het restafval. Met de financiële prikkel op het beter afval scheiden kan naar blijkt uit gemeenten met dit systeem een flinke stap gezet worden in het verbeteren van het scheidingspercentage, maar vaak ook in het beheersen van de totale afvalbeheerkosten. Voor de invoering van diftar zijn in Haarlem flinke investeringen noodzakelijk om de hoeveelheid afval per huishouden te kunnen vaststellen (weeg- en scanapparatuur op inzamelvoertuigen en registratiesystemen (had- en software) op de verzamelcontainers.

Bij diftar is het van belang dat ook omliggende gemeenten met soortgelijke plannen aan de gang gaan om **afvaltoerisme te voorkomen**. Daarmee wordt het aanbieden van afval bij buurgemeenten, omdat daar nog niet op volume of gewicht wordt afgerekend, bedoeld.

HVC heeft inmiddels ervaring opgebouwd in het implementeren van vormen van diftar. Zij noemen dit: recycletarief. Nu Haarlem aandeelhouder is geworden van HVC kan gemakkelijk gebruik worden gemaakt van de hiermee opgedane kennis. Haarlem zal zich **blijvend oriënteren** op de mogelijke inzet van *afval scheiden belonen* in de verdere toekomst. Er zal dan wel een passend antwoord voor stedelijke gebieden gevonden dienen te worden voor de gewenste betaalbaarheid (investeringen in toegangssystemen), het risico op vervuilde grondstoffen (PBD en GFT) en afvaltoerisme.

Een (tussentijds) alternatief voor *afval scheiden belonen* is de invoering van een tarief bij het meer dan proportioneel aanbieden van restafval. Huishoudens krijgen bijvoorbeeld de mogelijkheid om x keer per maand binnen de bestaande afvalstoffenheffing hun restafval in de afvalcontainer aan te bieden. Bij meerdere keren wordt een kostendekkend tarief in rekening gebracht of de afvalpas geblokkeerd. De x wordt zodanig vastgesteld dat alleen **bij buitensporige hoeveelheden restafval** het maximum wordt bereikt. Het merendeel van de Haarlemmers komt hier nooit bij in de buurt. En ook het aanbieden van meerdere (kleine) zakjes per week blijft gewoon mogelijk. Met deze maximering worden alleen de niet-scheiders aangezet hun afval- en grondstoffen te gaan scheiden. Daarnaast wordt misbruik voorkomen, zoals bedrijfsafval en bouw- en sloopafval aanbieden in een ondergrondse container met een afvalpas voor huishoudens.

Met een aangenomen motie is een voorstel gedaan om te komen tot een **betere verdeling in de afvalstoffenheffing over de grootte van huishoudens**. Momenteel is er een onderscheid in twee categorieën: eenpersoons en meer persoons. Door voor huishoudens met 2, 3, 4 en meer personen aparte tarieven te berekenen, zou dit tot een eerlijkere verdeling kunnen leiden. Tot op heden heeft het uitgewerkte voorstel de raad niet weten te bekoren. Het is wel een stap die genomen kan worden om de kosten eerlijker te verdelen onder de Haarlemmers. Maar hierin zit geen (financiële) prikkel voor het beter scheiden van afval- en grondstoffen en draagt als maatregel dus niet bij aan het verbeteren van het scheidingspercentage. Het is daarom geen onderdeel van CAS.

3.5 Afvalverwerking

Door het inbesteden bij HVC van het verwerken van het huishoudelijk restafval is de gemeente Haarlem samen met Zandvoort een van de grootste aandeelhouders van HVC geworden. HVC is

hierdoor een verbonden partij van de gemeente waardoor Haarlem invloed kan uitoefenen op het beleid van HVC. Haarlem wil duurzaam zijn en verlegt daarom ook de focus van zo goedkoop mogelijk verbranden van restafval naar **zo duurzaam mogelijk verwerken tegen maatschappelijk acceptabele kosten**. De combinatie Haarlem-Zandvoort heeft stemrecht voor bijna 7 procent. Helemaal als met andere aandeelhoudende gemeenten (in de regio) wordt opgetrokken is de kans groot dat in stemming gebrachte voorstellen worden vastgesteld. Overigens is het tijdens de aandeelhoudersvergadering van HVC zelden noodzakelijk een stemming te houden. In bijna alle gevallen zijn alle aandeelhouders het al unaniem met elkaar eens.

Zoals eerder aangegeven is voor het kiezen van het **hergebruikpercentage als nieuw beleidsdoel** inzicht noodzakelijk in de ketenpartners. Niet alleen HVC, maar ook de afnemers van de verwerkingsproducten van HVC. Met de bodemaswasinstallatie komt zo'n product tot een betere en hoogwaardigere toepasbaarheid. En de scheidingsinstallatie van HVC levert een beter resultaat van die van AEB. Daarnaast dient voorkomen te worden dat er lekstromen ontstaan, waarmee alsnog bijvoorbeeld gebruikte plastic verpakkingen uit Nederland terecht komen in de natuur (van een (ver) buitenland). Hiermee valt nog een verschil te maken. Hierbij wordt ook de samenwerking gezocht met het Actieprogramma Haarlem Circulaire Economie 2023-2025.

Met uitgebreide(re) rapportages wil Haarlem **goed inzicht in de prestaties van HVC** krijgen. Het onderzoek dat is uitgevoerd ter voorbereiding van de toetreding tot HVC geeft hiervoor een aantal aanknopingspunten die in afstemming tussen HVC en Spaarnelanden worden opgepakt.

Met het antwoord op de wensen en bedenkingen van de raad bij het principe besluit voor toetreding tot HVC heeft het college toegezegd actief in gesprek te gaan en te blijven met de HVC over **het verminderen van de uitstoot van stikstof en CO₂**. Wat kan HVC nog meer doen gericht op een duurzamer verwerkingsproces?

3.6 Nieuwbouw

Bij nieuwbouw is het gebruikelijk te werken met een **anterieure overeenkomst (AOK)**. In deze overeenkomst staat dat bij uitbreiding van het areaal (met nieuwe woningen) 382,50 euro per aansluiting in rekening wordt gebracht op basis waarvan Spaarnelanden de inzamelvoorzieningen en -middelen zal aanschaffen en plaatsen.

De huidige tekst uit de AOK luidt:

De kosten voor de ondergrondse afval- en grondstoffencontainers worden apart in rekening gebracht. De vaste bijdrage per nieuwe woning bedraagt op moment van ondertekenen van deze overeenkomst EUR 382,50 (prijspeil maart 2022) (aantal nieuw te realiseren woningen of appartement minus aantal te slopen woningen of appartementen). Deze bijdrage wordt, op basis van de dan geldende bedragen, door de gemeente in rekening gebracht nadat een bouwvergunning voor de realisatie van het plan onherroepelijk is geworden

In de praktijk werkt dit redelijk, maar er zijn ook **twee grote nadelen**: (1) bij kleine en hele grote aantallen woonaansluitingen blijkt deze bijdrage de kosten niet te dekken en (2) de projectontwikkelaars zijn van mening dat ze met het betalen van de bijdrage geen verantwoordelijkheid meer hebben met betrekking tot de realisatie van de afvalvoorzieningen.

Om te komen tot een betere afstemming is het **aanpassen van de werkwijze gewenst**. Door bijvoorbeeld in de AOK melding te maken van een gezamenlijke afvalopgave van de projectontwikkelaar en de gemeente. De kosten die in rekening worden gebracht bij de

ontwikkelaar zijn dan niet meer gebaseerd op een vast bedrag per nieuwe aansluiting, maar gebaseerd op de kostprijs van de inzamelvoorzieningen en de plaatsingskosten.

Er wordt op basis van het voorlopig ontwerp (VO) van de buitenruimte met woonblokken, ingangen en aantal aansluitingen per ingang **in gezamenlijkheid een uitwerking** gemaakt van het aantal benodigde inzamelvoorzieningen en de bijhorende locaties gebaseerd op de capaciteitsberekeningen van Spaarnelanden en de locatierichtlijnen van de gemeente.

Hierbij wordt ingestoken op een kwalitatieve buitenruimte met een zo bescheiden mogelijke ruimteclaim. Binnen CAS is er ruimte voor een aantal projecten waarbij **voedselrestenvermalers** gesubsidieerd worden ingezet voor de inzameling van GFT.

Uitgangspunt voor het te voeren afvalbeleid zijn de **afvalstoffenverordening en het bijhorende uitvoeringsbesluit**. Beide documenten sluiten momenteel voldoende aan op het meest actuele VNG-modelverordening en CAS, maar bij een van de volgende gewenste wijzigingen zal een geheel vernieuwde verordening vastgesteld worden. Op basis van CAS zijn noodzakelijke wijzigingen te verwachten als bijvoorbeeld GFT-pilots overgenomen worden in de reguliere inzamelstructuur. Ook de overstap van AEB naar HVC zal leiden tot een wijziging met betrekking tot het te vestigen alleenrecht.

Daarnaast dient bij herinrichtingen en in ontwikkelzones aansluiting gevonden te worden bij de vernieuwde uitgangspunten zoals beschreven in dit hoofdstuk. Hiervoor dienen de teksten die opgenomen worden in de anterieure overeenkomsten en de programma's van eisen leefomgeving (PvEL) te worden aangepast.

Bij het bouwen van nieuwe hoogbouw ligt een kans om direct ook het afvalvraagstuk op een structurele wijze aan te pakken en bij te dragen aan een hoge afvalscheiding. Met gebruikelijke inzameling van GFT met behulp van verzamelcontainers wordt niet deze potentie benut. Na bewezen succesvolle toepassing met voedselrestenvermalers in pilots (onderdeel van CAS) zal een volgende stap gezet worden met verder **stimuleren en desnoods afdwingen** van deze innovatieve inzameltechniek.

4. Actie

Het coalitieprogramma roept op tot Actie! **Met de onderstaande maatregelen is deels al gestart** met de uitvoering op basis van de nota Versterkers Duurzaam Doen.

4.1 Meer en beter GFT scheiden

De meest recente sorteeraanlyse geeft aan dat er nog gemiddeld 70 kg GFT per inwoner in het restafval aanwezig is. Daarmee is **GFT nog steeds de grootste te scheiden fractie**. Twee andere belangrijke redenen zijn:

- GFT kan 100% worden hergebruikt. In de regio wordt het Haarlemse GFT verwerkt tot compost en biogas. En dat is een mooie duurzame vorm van recycling,
- GFT heeft een hoog soortelijk gewicht en draagt hierdoor flink bij aan het scheidingspercentage dat wordt bepaald op basis van kilogrammen.

GFT wordt door veel bewoners geassocieerd met stank, viezigheid en ongedierte. Kortom: iets waar je het liefst zo snel en eenvoudig mogelijk van af wilt. Dit staat ver af van wat GFT ook kan zijn: een zak compost om je tuin mee te bemesten. Het is van belang bewoners blijvend te **inspireren en bewust te maken van de waarde van GFT**. Bijvoorbeeld door te vertellen hoe duurzaam deze grondstofstroom verwerkt wordt in de regio.

Ruimtegebrek speelt een belangrijke rol, met name bij huishoudens met een kleine woonoppervlakte en kleine of geen buitenruimte. Er is **een tussenopslag nodig** om de afstand tussen de keuken (waar het meeste GF² ontstaat) en de GFT-rolcontainer of de GFT-verzamelcontainer te overbruggen. Met SPA zijn veel GFT-verzamelcontainers (rolcontainer op standaard in de openbare buitenruimte) geplaatst, zodat alle Haarlemmers de gelegenheid hebben om het GFT dichtbij huis kwijt te kunnen. Vanuit SPA werden er zogenoemde keukenemmertjes uitgereikt. Het in huis scheiden van GF is nog lang niet bij alle Haarlemmers onderdeel van de dagelijkse routine. Dit stimuleren én ervoor zorgen dat iedereen in het huishouden wordt geprikkeld om mee te doen is de uitdaging voor de komende jaren.

Kattenbakkorrels, theezakjes, gekookt voedsel, wat mag wel en niet bij het GFT? En dan zijn er ook verpakkingen die met diverse logo's aangeven biologisch afbreekbaar te zijn, maar dat in werkelijkheid niet zijn. Gelukkig is er een aantal makkelijke vuistregels om te onthouden. Communicatie over deze vuistregels is essentieel voor een goede kwaliteit van het GFT. Want alleen schoon GFT geeft schone compost. Er zijn steeds hogere eisen voor het GFT, omdat de compost anders niet door akkerbouwers kan worden gebruikt. **Vervuiling kan leiden tot afkeur** en daarmee belandt de GFT alsnog in de verbrandingsoven en is de moeite van afvalscheiding voor niets geweest.

Jaarlijks verspilt iedere Nederlander nog 34 kilo voedsel per persoon per jaar (bron: Milieu Centraal). Hier valt nog een wereld te winnen. Want voedsel dat niet wordt verspild, komt ook niet in ons restafval of GFT terecht. Bovendien is het voorkomen van afval (preventie) nog altijd het meest circulair. **Voedsel weggooien kan in veel gevallen voorkomen worden**. Bewustwording kan hieraan bijdragen. Jaarlijks organiseert de stichting Samen Tegen Voedselverspilling bijvoorbeeld “de verspillingvrije week”. Dit is een mooi, natuurlijk moment om op aan te haken.

² De T (tuinafval) komt bij huishoudens in de keuken niet of nauwelijks voor.

Zoals hierboven aangegeven zijn er **belemmerende factoren** die ervoor kunnen zorgen dat GFT in huishoudens niet gescheiden wordt. Oplossingen hiervoor zijn niet voor iedereen gelijk. Maatwerk is nodig. De woonomgeving is van grote invloed op het scheiden van afval. De uitdaging voor inwoners die eigen rolcontainers (laagbouw) hebben ligt anders dan bij inwoners die gebruik maken van een GFT-verzamelcontainer (hoogbouw en binnenstad). Bij deze drie te onderscheiden doelgroepen wordt maatwerk getest door middel van **pilots**, zodat gemeten kan worden of de interventie die wordt toegepast effectief is, welke respons er te verwachten is en ook om inzicht te krijgen in kosten en ervaringen op te doen. Afhankelijk van de uitkomsten wordt de pilot zo nodig aangepast voordat het over een groter aantal huishoudens wordt toegepast.

- **Maatregel 1: Er worden pilots per bewoningstype uitgevoerd waarbij gezocht wordt naar een methode waarmee bewoners beter gestimuleerd en gefaciliteerd worden beter hun gft gescheiden te houden. Op basis van de pilotresultaten wordt het gebied vergroot en de maatregelen zoveel als mogelijk onderdeel van de reguliere inzameling.**

Pilot 1: Binnenstad - hoog servicehaalsysteem

Het doel van deze pilot in de binnenstad is om met een hoger serviceniveau meer GFT gescheiden in te zamelen met een hoge kwaliteit. Ook de methode van inzameling doet ertoe. Inzet van elektrisch materieel (zoals een bakfiets of kleine elektrische voertuigen) in plaats van fossiel aangedreven materieel zorgt, naast minder uitstoot, ook voor minder overlast doordat er minder zwaar vervoer plaatsvindt door de krappe straten van het binnenstedelijk gebied. Ook de inzamelfrequentie en de inzameltijden zijn van belang. Doel is om de methode van inzameling te toetsen en te kijken of het op grotere schaal uitvoerbaar en betaalbaar is. De gehele binnenstad en wellicht andere compacte wijken komen hiervoor in aanmerking.

Pilot 2: Hoogbouw - meer en schoon GFT

Het doel van de pilot Hoogbouw is het verbeteren van de kwaliteit van het aangeboden GFT en het verhogen van het scheidingsgedrag in de keuken. In deze pilot wordt ingezet op het wegnemen van belemmerende factoren: het faciliteren van een tussenopslag in huis en het vergroten van de bewustwording en kennis. Door verschillende keukenbakjes aan te bieden waaruit bewoners kunnen kiezen, een gerichte GFT-gedragscampagne en goede communicatie over het gebruik van de verzamelcontainers wordt dit bereikt. De afvalcoaches vervullen hierbij een belangrijke rol.

Pilot 3: Laagbouw - ook keukenafval bij GFT

Bij de laagbouw wordt voor het merendeel tuinafval (T) ingezameld en relatief weinig GF. Inwoners worden in deze pilot gestimuleerd om naast het tuinafval ook het keukenafval bij het GFT te doen. Inwoners worden gefaciliteerd met een keukennemertje. In de pilot is aandacht voor commitment in het huishouden zelf, maar ook ten opzichte van buurtgenoten door de inzet van speciale deurstickers en raamposters.

De ervaringen die worden opgedaan met de pilots leiden tot een implementatieplan voor de gehele stad. De pilots moeten uitwijzen of de extra kilo's GFT die zijn berekend ook een reële inschatting is en of door de interventies de scheidingsbereidheid toeneemt. Op basis van de uitkomsten wordt het te verwachte effect bijgesteld.

Binnen SPA en CAS is **de kwaliteit van GFT** een belangrijk aandachtspunt. Want alleen schoon GFT levert schone compost op. GFT-verzamelcontainers op locaties die structureel vervuild werden zijn inmiddels verwijderd. Ook zijn in hoogbouwwijken en de binnenstad de verzamelcontainers met

kleinere kleppen geplaatst. Dit gaat veel vervuiling tegen omdat hier geen grote grijze restafvalzak in past. Er zal continue aandacht moeten zijn voor het tegengaan van vervuiling van het GFT. Dat betekent dat steekproefsgewijs moet worden gemonitord en bewoners worden aangesproken op fout aanbiedgedrag.

Met SPA is er gekozen voor het plaatsen van GFT-verzamelcontainers (rolcontainer in standaard) als inzamelvoorziening bij de hoogbouw en woningen zonder tuin of achterom. Hiervoor zijn twee belangrijke redenen: (1) deze groene containers worden beter als GFT-verzamelcontainer herkend en daardoor ook als zodanig gebruikt en (2) het is door de beperkte benodigde ruimte eenvoudiger om GFT-verzamelcontainers dichtbij woningen te plaatsen en hierdoor de loopafstand beperkt te houden. Uit ervaring is gebleken dat de afstand bepalend is voor de bereidheid GFT te scheiden. Met het oog op de veronderstelde overlast (zicht en geur) leidt de plaatsing van GFT-verzamelcontainers soms tot discussies. De kans is aanwezig dat deze groene verzamelcontainers een geur afgeven tijdens (extreem) warme dagen. Dit komt doordat het groente-, fruit- en tuinafval (GFT) kan gaan rotten. Het verrottingsproces verloopt sneller bij hogere temperaturen. Soms gaat dit eveneens gepaard met fruitvliegjes of maden (larven van vliegen). Begrijpelijk dat mensen deze voorzieningen dan snel vies vinden.

- **Maatregel 2: Door de GFT verzamelcontainers regelmatig schoon te spuiten wordt stankoverlast beperkt en blijft het aanbieden van gescheiden GFT op een hygiënische manier mogelijk**

De netheid van de GFT-verzamelcontainers helpt mee bij het motiveren en gemotiveerd houden van inwoners om meer GFT te scheiden. Daarom is het noodzakelijk dat de aanwezige GFT-verzamelcontainers in de openbare ruimte regelmatig worden schoongemaakt, in ieder geval in de zomermaanden. Schoonmaken op locatie is een veel beter alternatief dan het omwisselen van containers zoals voorheen werd gedaan. Voor het reinigen van de GFT-containers heeft Spaarnelanden een speciaal container-reinigingsvoertuig aangeschaft. Het reinigen vindt plaats met grondwater, zonder toevoeging van chemische middelen. Het afvalwater wordt in het voertuig opgevangen, gezeefd en opnieuw gebruikt. Een continu proces waarbij weinig water wordt verspild. De werkwijze met de nieuwe waswagens is flexibel (snel handelen bij meldingen), duurzaam en efficiënt (minder handelingen).

4.2 Recyclewagen

In 2020 lieten de sorteeranalyses zien dat er **nog gemiddeld 31 kg klein grof huishoudelijk afval per inwoner in het restafval** aanwezig is. Dit komt neer op een percentage van 13,7%. Het gaat onder andere om kleine (kapotte) elektrische apparaten, harde kunststoffen, hout, tempex en piepschuim. Zonde, want dit afval is opnieuw te gebruiken als grondstof.

Het blijkt dat bewoners met name **de afstand naar het Milieuplein in de Waarderpolder te ver** vinden. De afstand vormt voor hen vaak een belemmering om met name kleine hoeveelheden klein grof huishoudelijk afval naar de Milieuplein te brengen. Voor het gratis laten ophalen van grof huishoudelijk afval of kringloopgoederen kunnen bewoners een afspraak maken. Deze mogelijkheid is er niet voor klein grof huishoudelijk afval.

Met een mobiel milieuplein wordt in Haarlem een alternatieve inzamelmethode geïntroduceerd. Bewoners kunnen via de zogenoemde **Recyclewagen (een inzamelvoertuig dat met het openklappen van deuren een inzamelunit wordt)** kleine hoeveelheden klein grof huishoudelijk afval afgeven op een locatie in hun buurt en hoeven daarvoor niet naar het Milieuplein in de

Waarderpolder. Door dit hoge serviceniveau wordt naar verwachting voor vele bewoners een drempel geslecht en een grote hoeveelheid klein grof huishoudelijk afval van het restafval gescheiden. Er zijn bakken voor verschillende soorten stromen. Het gaat dan bijvoorbeeld om klein chemisch afval (zoals verfblikken, kwasten en batterijen), kleine elektrische apparaten (zoals een föhn en laptop) of harde kunststoffen (zoals speelgoed en plantenbakjes). Maar ook metalen (zoals een koekenpan of ijzerdraad), hout (zoals een fotolijstje of krukje) en oud papier en karton.

De Recyclewagen wordt bemand door de chauffeur en een afvalcoach die naast het aannemen en scheiden van de aangeleverde stromen, **bezoekers informeren en adviseren over afvalscheiding**. De Recyclewagen is daarmee niet alleen een inleverpunt, maar ook een krachtig communicatiemiddel en levert daarmee een bijdrage aan bewustwording. De Recyclewagen is daarmee ook geschikt voor tal van andere activiteiten, zoals educatie over afvalscheiding gerelateerde onderwerpen, o.a. upcycling, recycling, bron- en nascheiding, het geven van voorlichting, het maken van een afspraak met een afvalcoach en/of handhaver en wervingsacties voor adoptanten. Het klein grof huishoudelijk afval dat bij de Recyclewagen wordt ingeleverd, wordt gerecycled en gebruikt voor nieuwe producten.

De Recyclewagen wordt 2 dagen per week ingezet. Er zijn diverse locaties onderzocht waarbij 4 startlocaties benoemd zijn. De inzet is begin 2023 opgeschaald naar 8 locaties (2 locaties per dag). Deze 8 standplaatsen kennen een frequentie van 1 keer per 2 weken voor gewenning en herkenning voor omwonenden.

- **Maatregel 3: Er wordt "klein" grof huishoudelijk afval ingezameld met behulp van een recyclewagen. Hierdoor wordt het mogelijk dat op vaste tijden dicht bij huis door bewoners gescheiden grondstoffen kunnen worden aangeboden.**

De dienst is bij start **niet beschikbaar in Zandvoort**. Wanneer Zandvoort gebruik wenst te maken van de recyclewagen dan kan dit in overleg en tegen vergoeding. Dit zou de kosten die toegerekend worden aan Haarlem enigszins kunnen verminderen. Het concept zal daarom actief aan Zandvoort worden aangeboden.

4.3 Recycletas

De BEST-tas (boeken, kleine elektrische apparaten, speelgoed en textiel) is inmiddels een begrip en succesvol in Limburg, Oost- en Noord-Nederland. In het leven geroepen om oude **boeken, elektrische apparaten, speelgoed en textiel** uit het restafval te houden. Spullen die nu nog te vaak bij het restafval belanden en daar niet in thuis horen. Het zijn waardevolle spullen die prima hergebruikt of gerecycled kunnen worden. Haarlem is met deze inzamelmethode gestart onder de naam **De Haarlemse Recycletas**.

Door de Recycletas krijgen huishoudelijke spullen een tweede leven en worden materialen hergebruikt of gerecycled. Het is een belangrijk instrument om afvalscheiding verder te bevorderen. Tegelijkertijd wordt hiermee de **bewustwording richting circulariteit** vergroot. Met als gevolg minder restafval en dus winst voor het milieu. Bovendien levert de sortering sociale werkgelegenheid op.

Inwoners die mee willen doen kunnen zich aanmelden en krijgen een Recycletas in de brievenbus. Deze tas is gemaakt van duurzaam gerecyclede materialen. De volle tas wordt gemeld bij

Spaarnelanden, waarna de tas kosteloos door Spaarnelanden wordt opgehaald. De inwoners ontvangen dan meteen een nieuwe tas in de brievenbus.

Herbruikbare en verkoopbare spullen worden verkocht in de kringloopwinkel. Overgebleven kleding en ander textiel gaat naar de Snuffelmug. Van de overige, niet verkoopbare, spullen wordt het materiaal gerecycled. Zo worden de overgebleven boeken verwerkt als oud papier. Elektrische apparaten gaan naar WeCycle Nederland voor verdere sortering en recycling. Speelgoed dat niet verkocht wordt, gaat naar gespecialiseerde recyclebedrijven van bijvoorbeeld harde kunststoffen. De gebruikte Recycletassen worden zoveel als mogelijk hergebruikt en tot slot gerecycled tot nieuwe Recycletassen.

De tassen worden ingezameld door middel van een elektrisch voertuig. Bij Spaarnelanden **sorteren medewerkers van Spaarne Werkt de inhoud van de tassen** naar verkoopbaar en niet verkoopbare producten. Niet verkoopbare producten worden afgeleverd op de milieustraat. Verkoopbare producten worden verkocht in de kringloopwinkel.

- **Maatregel 4: Boeken, elektrische apparaten, speelgoed en textiel worden met een Recycletas ingezameld om te voorkomen dat herbruikbare huishoudelijke spullen bij het restafval belanden.**

In het innovatieprogramma van Spaarnelanden wordt gewerkt aan het opzetten van een **circulair ambachtsnetwerk**. Dit betreft een netwerk van ondernemers, vrijwilligers en verenigingen die zich inzetten voor het hergebruik van huishoudelijke spullen door ze te repareren, op te knappen of een andere bestemming te geven. Ook hier wordt samengewerkt en afgestemd met het Actieprogramma Haarlem Circulaire Economie 2023-2025.

4.4 Verbeteren van de huidige inzamelstructuur

Voor het verder verbeteren van de inzamelstructuur zijn er vier aandachtspunten:

- Met de uitrol van uitvoeringsprogramma SPA is regelmatig op een pragmatische uitvoering gegeven aan de plaatsing van nieuwe voorzieningen. Als de ondergrond van de beoogde locatie vol ligt met kabels en leidingen werd gekozen voor **bovengrondse containers**. Deze containers hebben veel minder inzamelcapaciteit dan een ondergrondse container (2 versus 5 of 7 kuub) en geven een ongewenst straatbeeld.
- Ook de structurele aanpak van zogenoemde **hotspotlocaties (aanbiedlocaties met regelmatig bijplaatsingen van afval)** behoeft aandacht. Mogelijk dat er inzamelcapaciteit ontbreekt, maar regelmatig wordt er afval naast de container geplaatst zonder dat de container vol is.
- Er zijn een aantal aanbiedlocaties waarbij de **inzamelcapaciteit niet toereikend** is. Dit wordt nu opgelost met een hogere inzamelfrequentie en dat levert een minder efficiënte planning en dus extra kosten. Daarnaast is dan de kans op volle containers en dus op bijplaatsingen groter.
- Containers zijn vooraf aan SPA geplaatst onder andere richtlijnen. Hierdoor staan er nu ook containers in groenvakken, op voetpaden achter geparkeerde auto's en andere onveilige of onpraktische locaties. Het aanpakken van deze **technische aandachtspunten** is nodig.

De vier hierboven genoemde categorieën worden meegenomen in de aanpak van het strategisch beheerplan. Met de hierin beschreven buurtgerichte aanpak is het mogelijk verschillende beheeropgaven met elkaar te combineren en daar beleidsopgaven aan toe te voegen.

- **Maatregel 5: In de buurten waar de komende jaren gewerkt wordt aan een brede beheeropgave (herinrichtingen bijvoorbeeld) wordt zoveel als mogelijk ook de inzamelstructuur opgepakt.**

De uitvoering van de verbeteringen levert niet direct een stijging van het scheidingspercentage op en/of een vermindering van de hoeveelheid restafval, maar indirect zal een nette aanbiedplaats met voldoende inzamelvoorzieningen en inzamelcapaciteit wel **de afvalscheiding bevorderen**.

4.5 Verminderen van de ruimteclaim

In de omgevingsvisie van Haarlem wordt ingezet op *mengen en verdichten*. Hiermee wordt onder andere bedoeld dat in de bebouwde omgeving kansen worden benut om extra woningbouw te realiseren. Daardoor komen er **extra huishoudens in bestaande buurten** bij die ook gebruik moeten maken van de in de nabijheid aanwezige inzamelvoorzieningen. Als de capaciteit niet langer toereikend is, zal ingezet moeten worden op de plaatsing van extra voorzieningen. Helaas ontbreekt de buitenruimte hiervoor regelmatig en moet naar andere oplossingen worden gezocht.

Met de toekomstige realisatie van **extra hoge hoogbouw in met name de ontwikkelzones** ontstaan buurten met een hoge concentratie huishoudens met een beperkte openbare buitenruimte. Om zorg te dragen voor een kwalitatief hoogstaand straatbeeld is het de wens en noodzaak om te voorkomen dat grote aantallen afvalcontainers noodzakelijk zijn en een (te) grote claim nodig is op de beschikbare (buiten)ruimte.

Op basis van de bovenstaande schets is het noodzakelijk in te zetten op (openbare) **ruimtebesparende oplossingen voor afvalinzameling**. Er zijn vooruitlopend op een uitvoeriger onderzoek verschillende alternatieve oplossingen verkend.

Door de **inzamelfrequentie te verhogen** zou in theorie een lagere inzamelcapaciteit (aantal containers) kunnen volstaan. Hiermee kan naar schatting maximaal 1/3 van het aantal containers worden voorkomen. Er dient echter wel rekening gehouden te worden met: (a) de inzamelkosten stijgen flink, (b) het aantal vervoersbewegingen en milieubelasting nemen toe (c) weekendledigingen worden noodzakelijk (meeste afval wordt dan aangeboden) en (d) er ontstaat verlies aan efficiency (er wordt voor restafval niet meer op volmelding gereden).

De containers zijn normaal 24/7 beschikbaar, maar meeste huishoudens bieden in het weekend hun afval aan. Door **met afvalpassen de toegang tot de containers te reguleren** kan een betere spreiding van het aanbod worden verkregen en kan worden volstaan met een lagere inzamelcapaciteit. Met deze regulering is nog geen ervaring opgedaan en het vermoeden is dat dit bijplaatsingen tot gevolg heeft. De service neemt af en mogelijk ook de bereidheid om afval te scheiden.

Door **afval samen te persen in de container** wordt de inzamelcapaciteit vergroot met een factor 2. Persen kan alleen met restafval, PBD en mogelijk met papier. Persen van restafval gaat alleen samen met een hoge respons voor bronscheiding van GFT (vermalen), want: (a) de restafvalcontainers worden te zwaar met te veel GFT, (b) het percolaat van GFT wordt uit het

restafval geperst en lekt op straat bij het legen (stank) en (c) het nascheiden van PBD (als daarvoor gekozen wordt) wordt moeilijker door verkleving en vervuiling door het GFT en gaat ten koste van de kwaliteit van het PBD. Bij de inzet van perscontainers dient rekening gehouden te worden met: (d) de hoge aanschafkosten, (e) de noodzakelijke elektriciteitsvoorziening (aanleg en verbruikskosten), (f) de hogere onderhoudskosten (g) er is een zwaardere kraan op het inzamelvoertuig nodig. Momenteel is er een nieuwe aanbieder op de markt die mogelijk een aantal bezwaren weet op te lossen. Dit nieuwe product zal worden beproefd.

Ondergrondse containers hebben een standaard inzamelcapaciteit van 5 M³. Er zijn inmiddels ook **containers verkrijgbaar met een inzamelcapaciteit van 7 M³** die dezelfde bovengrondse ruimte innemen, maar deze zijn alleen geschikt voor de fracties met een relatief laag soortelijk gewicht. Voor glas en restafval (met ongescheiden GFT) wordt de container te zwaar. Ook hier zijn dan aangepaste kranen en voertuigen nodig en Spaarnelanden heeft die (nog) niet.

De toekomst van GFT inzamelen in de hoogbouw is de **inzet van een voedselrestenvermaler** in iedere keuken (huishouden). Door de hoge service (ontdoen waar het GFT ontstaat) is een hoog scheidingspercentage reëel. Het restafval wordt hierdoor lichter waardoor verdichten of vergroten van de inzamelcapaciteit mogelijk wordt. Deze oplossing kan goed gecombineerd worden met (4) vergroten inzamelcapaciteit en (3) verdichten van restafval.

Van de bovenstaande oplossingen is de **voedselrestenvermaler het meest kansrijk** vanwege (a) de mogelijke combinatie met andere oplossingen, (b) de potentieel forse bijdrage aan een hoger scheidingspercentage (circulariteit) en (c) de forse besparing op de noodzakelijke buitenruimte en (d) de lagere verwerkingskosten (GFT in plaats van restafval). Nadeel is de noodzakelijke investering voor projectontwikkelaars.

- **Maatregel 6: In de ontwikkelzones en op locaties waar ruimtegebrek is voor inzamelvoorzieningen worden proeven gedaan met ruimtebesparende inzamelvoorzieningen. Bij goede resultaten zal dit worden uitgebreid en de standaard worden bij soortgelijke situaties.**

Alle bovenstaande oplossingen hebben financiële consequenties. Verdere uitwerking in begrotingen zal moeten uitwijzen hoeveel welke oplossing naar verwachting zal kosten. Ook de dekking van de kosten zal hierin worden meegenomen.

4.6 Voedselrestenvermalers

De meest serieuze optie is de inzet van voedselrestenvermalers voor GFT. Met het goed bronscheiden van GFT met de vermaler komen ook andere opties beter tot z'n recht. Met een vermaler in de keuken van iedere woonhuisaansluiting, een gescheiden buizenstelsel van de keukens naar een centrale ruimte met een installatie voor de ontwatering en tijdelijke opslag kan een flinke besparing in de buitenruimte en ook een forse bijdrage aan duurzaamheid (vergroten scheidingspercentage en mogelijkheid tot hoogwaardige toepassingen) worden gerealiseerd.

Voor de realisatie van een vermalerssysteem in een nieuw gebouw dient de projectontwikkelaar extra te investeren (aanschaf installatie) en rekening te houden met de exploitatie (beheer). Binnen het huidige anterieure overeenkomst betalen projectontwikkelaars eenmalig 350 euro per woonhuisaansluiting, waarvoor Spaarnelanden inzamelvoorzieningen plaatst (anterieure overeenkomst). Vanuit dit budget is er geen ruimte om de voedselrestenvermalers te subsidiëren.

Er zal een andere weg gevonden moeten worden om projectontwikkelaars (financieel) te stimuleren.

Het vermalerssysteem bestaat uit verschillende in praktijk beproefde technieken (vermalen, vrij verval buizenransport, ontwateren, opslag), maar de toepassing van de combinatie van technieken is relatief nieuw in Nederland. In Nederland is het (vooralsnog) verboden vermalen GFT via het riool af te voeren. Door het met een separaat buizenstelsel apart op te vangen en af te voeren met de reguliere inzamelvoertuigen wordt ook een hoger circulair resultaat behaald. Projectontwikkelaars zijn veelal onbekend met deze technieken en hierdoor terughoudend en beducht op risico's.

De rolcontainers die gebruikt worden voor de tijdelijke opslag van het ontwaterde GFT zijn gelijk aan de verzamelcontainers die bij de hoogbouw worden gebruikt en worden door Spaarnelanden ter beschikking gesteld en worden in het uitvoeringsbesluit van de afvalstoffenverordening aangewezen als inzamelvoorziening. De bemoeienis van de gemeente of Spaarnelanden met het vermalerssysteem is hierdoor beperkt en de inzamelkosten per ton GFT zijn aanmerkelijk lager dan met de GFT-verzamelcontainers in het rek op straat.

De rolcontainers kunnen door de gebouwbeheerders buiten worden gezet en ter lediging worden aangeboden. De lediging kan worden meegenomen in de reguliere GFT-inzamelroutes. Te zijner tijd kan bij een substantieel volume worden overwogen een aparte route op te zetten om hogere toepassingsalternatieven mogelijk te maken.

Op basis van gesprekken met de projectontwikkelaars van Schonenvaert, Schipholpoort en Schalkstad Centrum (fase 2) kan worden geconcludeerd dat Haarlem op dit moment onvoldoende instrumenten heeft om de inzet van voedselrestenvermalers te stimuleren dan wel af te dwingen. Met de voorgestelde maatregel wordt hier verder invulling aan gegeven.

- **Maatregel 7: In de ontwikkelzones en bij soortgelijke hoge nieuwbouw wordt ingezet op GFT inzameling met behulp van voedselrestenvermalers. De eerste projecten worden gesubsidieerd en krijgen technische ondersteuning vanuit de proeflocatie.**

De volgende acties worden in gang gezet:

- De inzet van voedselrestenvermalers zal worden meegenomen in een hoogbouwvisie. Mogelijk kan dit breder worden getrokken onder bijvoorbeeld het thema circulariteit (thema in Woonvisie 2021-2025),
- Er wordt aansluiting gezocht bij het programma duurzaamheid en circulariteit voor zover daar mogelijkheden voor zijn,
- Er worden beleidsregels voor de inzet van voedselrestenvermalers opgenomen in de afvalstoffenverordening,
- Er wordt een subsidieregeling opgezet waarbij het voor projectontwikkelaars financieel aantrekkelijk wordt voedselrestenvermalers op te nemen in hun ontwerp,
- Er wordt samen met Rijkswaterstaat en de gemeente Amsterdam geparticipeerd in een proefopstelling. Deze proefopstelling zal ingezet worden als demo voor projectontwikkelaars, gebouweigenaren en andere belanghebbenden. En als onderzoekslab om verschillende praktijkvragen te kunnen beantwoorden,
- Er wordt bij alle nieuw te ontwikkelen hoogbouw (met name in de ontwikkelzones) gekeken naar de kansen voor de inzet van voedselrestenvermalers en projectontwikkelaars worden hierbij actief benaderd. Verwacht wordt dat de eerste subsidie in 2024 verleend kan worden.

4.7 Kaders voor RO en (her)inrichting OR

Het is van belang dat (beleids)kaders gesteld worden met betrekking tot afvalinzameling voor nieuwe hoogbouw. Bijvoorbeeld in een document “Richtlijn Duurzaam Bouwen” van EDCW, programma van eisen leefomgeving (PvEL) en de anterieure overeenkomst.

- **Maatregel 8: De kaders voor afval worden aangescherpt bij Ruimtelijke Ontwikkelingen door duidelijke richtlijnen op te nemen in ieder programma van eisen van de leefomgeving (PvEL) en de tekst van de anterieure overeenkomst aan te passen zodat er sprake is van een gedeelde verantwoordelijkheid en een kostendekkende vergoeding.**

In het **stedenbouwkundig programma van eisen (SPvE)** zijn teksten opgenomen met betrekking tot de beleidskaders. Voor afval en reiniging zal de tekst worden aangepast als gevolg van het nieuw te voeren beleid. De nieuwe tekst luidt:

In Haarlem vindt bron gescheiden inzameling van huishoudelijk afval plaats.

Dit betekent dat de volgende fijn huishoudelijke afvalstromen gescheiden worden ingezameld: GFT, PBD, textiel, papier, glas en restafval.

Voor restafval, glas en textiel worden verzamelcontainers ingezet.

Voor GFT, PBD en papier worden bij grondgebonden woningen (duo) rolcontainers ingezet en bij de gestapelde bouw verzamelcontainers.

De verzamelcontainers zijn zoveel als mogelijk ondergronds (met uitzondering van GFT en textiel) en de locaties worden bepaald aan de hand van vastgestelde criteria. Deze zijn vastgesteld door het College en terug te lezen in het document Richtlijnen inzamelmiddelen en -voorzieningen Afval.

Rolcontainers worden per adres verstrekt en dienen op eigen terrein gestald te worden, waarbij toegang tot de openbare ruimte rollend mogelijk is (zonder een noodzakelijke doorgang in de woning zelf).

Voor het aanbieden ter lediging dient in de openbare buitenruimte een aanbiedlocatie beschikbaar te zijn die bereikbaar is voor het inzamelvoertuig en voldoende ruimte biedt voor lediging.

Voor het bepalen van de benodigde capaciteit (aantallen containers) en het bepalen van de (aanbied)locaties dient te worden afgestemd met Spaarnelanden.

Ook voor het noodzakelijk of gewenst afwijken van de standaard inzamelmethode dient Spaarnelanden te worden betrokken.

Voor een kwalitatieve buitenruimte is het gewenst om het aantal verzamelcontainers beperkt te houden. Voor bij hoge nieuwbouw is veel inzamelcapaciteit noodzakelijk en ontbreekt vaak voldoende buitenruimte.

Haarlem stimuleert de inzet van voedselrestenvermalers in de hoge nieuwbouw (vanaf 75 aansluitingen). GFT wordt dan beter buiten het restafval gehouden en er hoeven geen aparte verzamelcontainers voor GFT geplaatst te worden. In het coalitieakkoord van Haarlem is ingezet op een aantal pilots met voedselrestenvermalers. Hiervoor is een subsidieregeling voorzien.

Met betrekking tot reiniging zijn de volgende beleidskaders van toepassing bij nieuwbouw:

Spaarnelanden toetst en bepaalt waar prullenbakken van welk merk, type, inhoudsmaat, kleur en voor welk type afval conform (nieuwe) HIOR in de openbare ruimte komen te staan.

Uitgangspunt is zo min mogelijk objecten in de openbare ruimte en waar het kan wordt volstaan

met een zwerfafvalklep op een ondergrondse (restafval) container. De overige uitgangspunten met betrekking tot afvalbakken zijn vastgelegd in Beleidsplan Schoon in het afvalbakkenplan.

In het coalitieakkoord *Actie!* ligt de nadruk op de uitvoering. In de bijhorende dialoog tussen college en het netwerkteam Fysiek over het stellen van prioriteiten wordt gepoogd zoveel als mogelijk de handen vrij te houden voor de uitvoering. In aansluiting hierop zal in tegenstelling tot SPA bij CAS **niet halfjaarlijks een aparte evaluatie** worden opgesteld voor de raad, maar jaarlijks het rapport van de Benchmark Huishoudelijk Afval ter informatie naar de raad worden gestuurd. In de begeleidende informatienota zal een korte analyse die aansluit bij CAS worden opgenomen. Naast de in de bestuursrapportage opgenomen KPI's over scheiding en hoeveelheid restafval zal dit voldoende zijn voor een inzicht in CAS en de daarmee bereikte resultaten.

Met het **innovatieprogramma van Spaarnelanden** worden kansen worden benut gericht op de operational excellence van de dienstverlening. Onderwerpen als de verdere verduurzaming van het wagenpark, professionalisering en de inzet van nieuwe technieken gericht op het verbeteren van de efficiency komen hierbij langs. Door het innovatieprogramma zo veel als mogelijk aan te laten sluiten op onderliggend uitvoeringsprogramma worden synergetische combinaties gemaakt.

4.8 Textiel

Met de introductie van de Recycletas wordt een bijdrage verwacht in het verder scheiden van textiel. Maar dat is niet voldoende om het ondertekende MRA convenant waar te maken. Haarlem gaat hiermee de uitdaging aan om van 4 kilo naar 7 kilo gescheiden textiel per inwoner in 2025 te realiseren. Naast de nieuwe fijnmazige structuur van inzamelen met de tas dient ook de inzamelstructuur met de verzamelcontainers te worden verbeterd. Door aan de 50 bestaande verzamelcontainers er 50 extra toe te voegen wordt de gemiddelde loopafstand gehalveerd (350 meter). Hiermee wordt een belangrijke drempel voor textielscheiding geslecht.

- **Maatregel 9: Het scheiden van textiel wordt verder gestimuleerd door het verbeteren van de inzamelstructuur en het voeren van een gerichte campagne.**

Door een analyse te maken van de hoeveelheden ingezameld textiel per containerlocatie afgezet tegen het aantal huishoudens dat daar op basis van de loopafstand gebruik van zou kunnen maken wordt duidelijk welke buurten achterblijven in het gescheiden aanbieden van textiel. Het plaatsen van extra textielcontainers zal naar verwachting flink helpen in combinatie met een gerichte campagne voor de betreffende huishoudens. Daarnaast wordt in kaart gebracht hoe textiel via andere wegen (kringloopwinkels, tweede hands winkels, inzamelacties) een weg vindt naar hergebruik. Mogelijk dat die stromen ook nog verder kunnen worden gestimuleerd. Ook hier wordt afgestemd en samengewerkt met het Actieprogramma Haarlem Circulaire Economie 2023-2025.

4.9 Glas

Glas is onbeperkt herbruikbaar. Zonder verlies kan van glas steeds weer nieuw glaswerk worden gemaakt. Daarvoor moet glas wel kleur-gescheiden ingezameld worden zoals we in Haarlem al doen. Haarlem doet het al goed, maar er is nog een goed benutbare scheidingspotentie. Er zit nog steeds glas in het restafval dat eruit kan. En omdat glas een hoog soortelijk gewicht heeft zal het snel een onderscheidende bijdrage kunnen leveren aan het scheidingspercentage.

- **Maatregel 10: Het scheiden van glas wordt verder gestimuleerd door het verbeteren van de inzamelstructuur en het voeren van een gerichte campagne.**

Door een analyse te maken van de hoeveelheden ingezameld glas per containerlocatie afgezet tegen het aantal huishoudens dat daar op basis van de loopafstand gebruik van zou kunnen maken wordt duidelijk welke buurten achterblijven in het gescheiden aanbieden van glas. Mogelijk kan het (ver)plaatsen van (extra) glasbakken hierbij helpen in combinatie met een gerichte campagne voor de betreffende huishoudens. Hierbij is het een uitdaging om bij het plaatsen van glascontainers te voorkomen dat er overlast ontstaat (geluid en glasscherven). Hiervoor wordt onder andere ook ingezet op *stillere* glascontainers.

4.10 Nascheiding

In het beleid ten aanzien van afvalscheiding in Haarlem blijft bronscheiding het uitgangspunt. Daarbij zal nu de afweging worden gemaakt voor nascheiden van PBD uit restafval op specifieke locaties waar bronscheiding van PBD niet goed loopt of waar geen ruimte is voor inzamelmiddelen voor bronscheiding (compacte hoogbouw in de ontwikkelzones).

- **Maatregel 11: Het nascheiden van PBD bij woningen (veelal galerijflats in Schalkwijk) en het zo nodig verwijderen van de bijhorende PBD verzamelcontainers aldaar.**

De communicatie zal gericht blijven op bronscheiding. Dit betekent dat ook voor de Haarlemmers die geen PBD container in de nabijheid van hun woning hebben er een mogelijkheid wordt geboden om PBD gescheiden aan te bieden. Hiervoor zal rondom centrale locaties (winkelcentra, scholen etc.) voorzieningen worden geplaatst.

4.11 Communicatie

Haarlemmers zijn de sleutel tot het succes om de restafvalberg verder te verminderen. De afgelopen jaren werd duidelijk dat de meeste Haarlemmers bereid zijn om hun afval goed te scheiden en het zelfs belangrijk vinden. 90% van de Haarlemmers heeft in het onderzoek (2019) aangegeven dit belangrijk te vinden, 62% vindt het zelfs heel belangrijk. Dit aandeel is in vergelijking met 2017 toegenomen (destijds 52%). Voor de toepassing van de juiste interventies en communicatie is het belangrijk om te weten **wat Haarlemmers belemmert om afval te scheiden**. Uit onderzoek komt een aantal factoren naar voren: het kost te veel moeite; te weinig ruimte in huis; het heeft toch geen zin; de veronderstelling dat men maar weinig afval heeft van een specifieke stroom. Specifiek bij GFT kwam naar voren: het niet hebben van een GFT-bak; het stinkt en is vies.

Communicatie gericht op het vergroten en verbreden van bewustzijn wat leidt tot gedragsverandering. Met als doel om, ook als er redenen en omstandigheden zijn om afval niet te scheiden, het dan toch wel te doen. Het **bouwen aan een positieve associatie met afvalscheiding**; van moeten naar (meer) willen, is daarom de gekozen strategie. Hoe positiever de Haarlemmers denken en voelen over afvalscheiding, hoe vanzelfsprekender ze het vinden om het te doen.

Het is veel makkelijker om van jongs af aan gewenst gedrag aan te leren. Het oude gezegde is niet voor niets: jong geleerd is oud gedaan. Kinderen zijn de toekomst. Het is dan ook van groot belang dat de jeugd leert over afvalscheiding en hoe afval kan worden voorkomen. **Educatieprogramma's of communicatie-interventies specifiek gericht op de doelgroep 'kinderen van 6-12 jaar'** gaan direct, maar zeker ook op de lange termijn, hun vruchten af werpen. De recente start met afvalscheiding op basisscholen ondersteund door Spaarnelanden draagt hieraan ook bij. Bovendien worden kinderen omringd met vele andere doelgroepen zoals (groot)ouders, vriendjes en kennissen via de (sport)verenigingen etc. Via kinderen worden dus ook andere doelgroepen bereikt.

Daarnaast is het nodig om te blijven bouwen aan de bewustwording in Haarlem. De campagnes zijn altijd positief en activerend, zodat ze aantrekkelijk zijn voor inwoners en de media. Er is een aantal onderwerpen die speciale aandacht nodig hebben in CAS. Denk aan bijvoorbeeld het scheiden van keukenafval als onderdeel van het GFT en het voorkomen van afval, want voorkomen is altijd beter dan hergebruiken of recyclen. Gedragsverandering kost tijd en de kracht zit in de herhaling. **Twee keer per jaar een stadsbrede campagne** wordt voortgezet.

Hoe persoonlijker de communicatie, hoe effectiever. Dit is wel gebleken. De inzet van afvalcoaches, het opgebouwde adoptantennetwerk en handhaving zijn allemaal goede instrumenten om Haarlemmers op persoonlijk niveau te stimuleren tot afvalscheiding. **De afvalcoaches (samen met handhavers) en grondstofstraatadoptanten werken nauw samen om afvalscheiding te verbeteren.** Zij vormen een motor in de stad om inwoners bewust te maken van afvalscheiding, hen te assisteren en zaken die niet goed lopen op te lossen. Dit doen zij samen met inwoners en organisaties in de stad zoals woningcorporaties en wijkraden. Met name de verbinding en aansturing vanuit afvalcoaches naar een groeiende groep van participanten en adoptanten zet een vliegwiel van gedragsverandering in gang.

Bij PBD is er sprake van twijfel over wat er wel/niet bij mag zo blijkt uit het Digipanel 2022. Er is voor deze stroom dus gebrek aan kennis over de scheidingsregels. Twee op de drie Haarlemmers geeft aan **meer informatie over afvalscheiding** te willen krijgen: over waar het heen gaat na inzameling (nut), over waar welke stroom bij moet (regels) en over tips om afvalscheiding makkelijker te maken (faciliteren).

Handhaving blijft belangrijk als sluitstuk voor die kleine groep mensen die nog niet meedoet met afvalscheiding. Bovendien is het demotiverend voor bewoners als ze zien dat grondstoffen door medebewoners worden vervuild, want heeft alle moeite die zijzelf doen dan wel zin? Handhaving is voor de bewoners die zich wel aan alle afvalscheidingsregels houden dan ook een belangrijk instrument ter motivatie.

- **Maatregel 12: Het voeren van gerichte campagnes met als doel bewoners aan te zetten tot afvalpreventie en (nog) beter afval scheiden met daarnaast educatieprogramma's voor schoolgaande kinderen.**

Met stadsbrede bewustwordingscampagnes en inzet op zo veel mogelijk persoonlijke communicatie door onder andere de inzet van afvalcoaches en grondstofstraatadoptanten wordt gewerkt aan het verbeteren van het Haarlemse afvalgedrag. Daarnaast ligt er focus op de educatie van schoolgaande kinderen.

De gemeente en Spaarnelanden verkondigen dat iedere Haarlemmer z'n afval goed moet scheiden en liever nog afval dient te voorkomen. Maar bezoekers van de kantoren van Haarlem zullen tot de conclusie komen dat de gemeente het zelf ook echt beter kan doen. De afvalscheidingsmogelijkheden zijn erg beperkt en dat wat gescheiden kan worden aangeboden belandt regelmatig nog in de restafvalbak. Met name bij de pantry's en in het bedrijfsrestaurant is dit het meest zichtbaar. Het ontbreken van een GFT-bak valt hierbij het meeste op. Hoewel de nieuwe cateraar en de nieuwe koffie(automaten)leverancier een grote stap hebben gemaakt in duurzaamheid is de aandacht voor afval(preventie) onderbelicht gebleven. Met de vaststelling van CAS wordt een impuls gegeven om dit alsnog voor elkaar te krijgen.

- **Maatregel 13: De gemeente geeft het goede voorbeeld met afval scheiden en afval voorkomen.**

Daarnaast kan het printen en kopiëren verder worden ontmoedigd en kan vooruitlopend op de nieuwe regelgeving afscheid genomen worden van de wegwerpbekers.

4.12 Maximeren van klepopeningen restafval

Uit onderzoek van het aanbiedgedrag bij 97 restafvalcontainers blijkt dat Haarlemse huishoudens gemiddeld 8 klepopeningen per maand nodig hebben om afscheid te nemen van hun restafval. Bij 28% van de huishoudens is 10 klepopeningen niet toereikend. Zij bieden gemiddeld 16,25 keer hun restafval aan. Deze kleine groep pasgebruikers maakt dus substantieel meer gebruik (dubbel) van de restafvalcontainer dan te verwachten op basis van een gemiddeld huishouden. Hierbij worden verschillende vormen van misbruik waarschijnlijk geacht. Voorbeelden hiervan zijn: gebruik van de pas voor het aanbieden van bedrijfsafval en het aanbieden van bouw- en sloopafval bij verbouwingen en het slecht tot niet scheiden van afval. Met het beperken van het gebruik van de afvalpas kan dit soort misbruik worden voorkomen. Er zijn hierbij twee mogelijkheden: bij meer aanbieden wordt een tarief in rekening gebracht of bij meer aanbieden wordt de afvalpas geblokkeerd. Door huishoudens de mogelijkheid te geven om 12 keer per maand binnen de bestaande afvalstoffenheffing de restafvalcontainer te gebruiken ontstaat een gelijke situatie met de huishoudens die een rolcontainer voor restafval in gebruik hebben. Alleen **bij buitensporige hoeveelheden restafval** worden extra kosten worden gerekend of de afvalpas wordt geblokkeerd.

- **Maatregel 14: Het voorkomen van misbruik en het aanmoedigen van afval scheiden door het aantal klepopeningen te maximeren.**

Deze maatregel kan bijplaatsingen tot gevolg hebben en dient dan ook zorgvuldig voorbereid en uitgerold te worden. Omdat hiervoor de software van de slotsystemen op de ondergrondse containers moeten worden aangepast is dit een kostbare maatregel. Maar daarentegen levert het een forse bijdrage aan de afvalscheiding en het verminderen van het restafval.

Omdat verwacht wordt dat deze maatregel gevoelig kan liggen bij inwoners wordt de praktische uitwerking voor invoering met de gemeenteraad gedeeld. Ook zal verder onderzoek gedaan worden of 12 keer aanbieden de juiste limiet is. Bijvoorbeeld door de limiet stapsgewijs te verlagen. Met 12 keer aanbieden per maand kunnen minder mobiele Haarlemmers dus gemiddeld 2 keer per week een kleine (lichtere) zak afval aanbieden.

5. Prestaties, kosten en planning

5.1 Prognose van de prestatie

Op basis van de Benchmark Huishoudelijk Afval 2021 zijn voor de categorie A (waar Haarlem onder valt) per fractie de gescheiden ingezameld kilogrammen van de best presterende gemeente beschouwd als de prestatie die tenminste ook door Haarlem behaald kan worden. Op basis hiervan is vastgesteld welke fracties welke bijdrage dienen te leveren aan het behalen van de nieuwe ambitie. En vervolgens met welke maatregelen hieraan een bijdrage wordt geleverd.

MAATREGELEN	GFT	PBD	PAPIER	GLAS	TEXTIEL	GROF	TOTAAL
1: Drie pilots en uitrol	29%						29%
2: Reiniging GFT containers							
3: Recyclewagen						2%	2%
4: Recycletas					0%	1%	1%
5: Verbeteren inzamelstructuur					0%		0%
6: verminderen ruimteclaim							
7: Voedselrestenvermalers							
8: Kaders RO en OR							
9: Textiel					3%		3%
10: Glas				3%			3%
11: Nascheiden PBD		12%					12%
12: campagne preventie en scheiden		5%	3%	2%	0%	0%	11%
13: Goede voorbeeld geven							
14: Maximeren klepopeningen	12%	3%	3%	2%	3%	14%	38%
TOTAAL	41%	21%	7%	7%	7%	17%	100%

Figuur 6: De bijdrage per maatregel en grondstoffractie aan het realiseren van de scheidingsambitie

Uit bovenstaand effectmatrix is af te lezen dat de grootste bijdrage aan de scheidingsdoelstelling geleverd wordt met de fracties GFT (41%) en PBD (21%) en dat het resultaat bereikt wordt met de uitrol van de GFT-pilots (29%) en het maximeren van de klepopeningen (38%).

5.2 Kosten en dekking

Een belangrijk deel van de kosten wordt gedekt uit reeds gereserveerde gelden in de programmabegroting op basis van het coalitieakkoord. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het positieve geprognostiseerde resultaat uit de grondstoffenbalans.

DEKKING	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Versterkers Duurzaam Doen	€ 343.000					€ 343.000
Gereserveerd: Continuering afvalsch.	€ 420.000	€ 420.000	€ 420.000	€ 420.000		€ 1.680.000
Gereserveerd: Extra inzet GFT	€ 350.000	€ 350.000	€ 350.000	€ 350.000		€ 1.400.000
Gereserveerd: ruimteclaim	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000		€ 1.000.000
Stelpost DBC	€ 120.000	€ 120.000	€ 120.000	€ 120.000		€ 480.000
Bijdrage uit CE programma		€ 35.000				€ 35.000
Begrotingsmutatie	€ (30.500)	€ 30.500				€ -
Aanvullende structurele middelen		€ 200.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 600.000	€ 1.600.000
Aanvullende incidentele middelen		€ 633.500	€ (32.000)	€ 85.000		€ 686.500
TOTAAL	€ 1.452.500	€ 2.039.000	€ 1.508.000	€ 1.625.000	€ 600.000	€ 7.224.500

Figuur 7: De financieringsbronnen voor CAS

De aanvullende structurele kosten (€ 200.000 euro in 2024, € 400.000 in 2025 en vanaf 2027 € 600.000) worden gedekt vanuit de afvalstoffenheffing. In 2024 zijn ook extra kosten als gevolg

van de overstap naar HVC (€ 663.000). De stijging van de afvalstoffenheffing kan tijdelijk worden gedempt met de inzet van de opgebouwde egalisatiereserve (€ 450.000). De heffing zal naar verwachting € 2,65 stijgen per meer persoons huishouden bij € 200.000 extra kosten. De reeds reserveerde incidentele middelen zijn niet toereikend waardoor aanvullende middelen (€ 633.500 in 2024 en € 85.000 in 2026) noodzakelijk zijn. Deze zullen in de kadernota worden afgewogen.

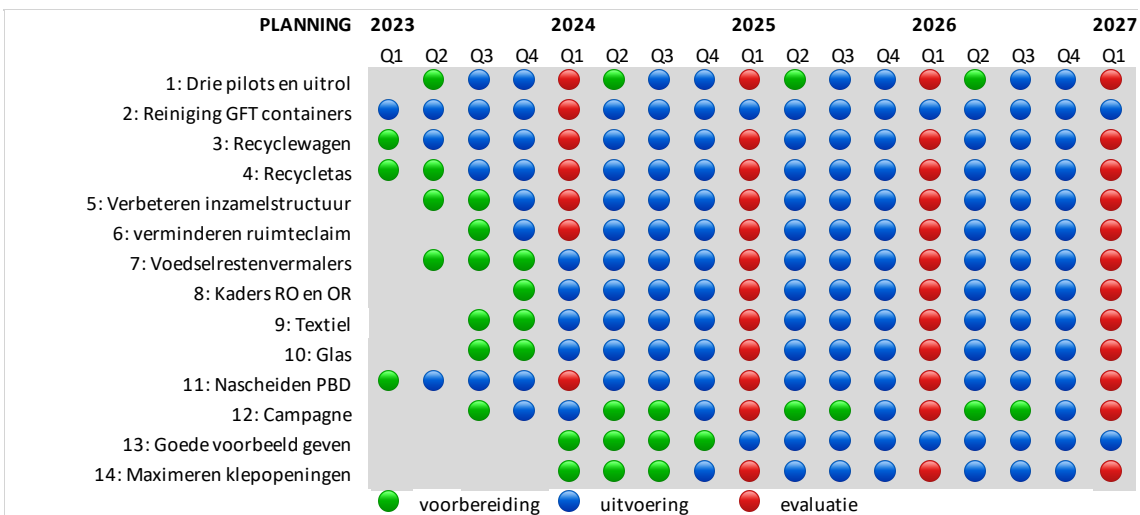
BEGROTING	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
1: Drie pilots en uitrol	€ 220.000	€ 223.000	€ 226.000	€ 224.000	€ -	€ 893.000
2: Reiniging GFT containers	€ 75.000	€ 72.000	€ 69.000	€ 71.000	€ 71.000	€ 358.000
3: Recyclewagen	€ 183.750	€ 114.500	€ 111.500	€ 113.500	€ 101.000	€ 624.250
4: Recycletas	€ 298.750	€ 175.000	€ 175.000	€ 175.000	€ 162.500	€ 986.250
5: Verbeteren inzamelstructuur	€ 136.250	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 136.250
6: verminderen ruimteclaim	€ 75.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 125.000	€ -	€ 400.000
7: Voedselrestenvermalers	€ 50.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 250.000	€ -	€ 600.000
8: Kaders RO en OR	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
9: Textiel	€ -	€ 421.000	€ 143.000	€ 140.000	€ 140.000	€ 844.000
10: Glas	€ 168.750	€ 187.500	€ 205.500	€ 224.500	€ 54.500	€ 840.750
11: Nascheiden PBD	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
12: Campagne	€ 215.000	€ 225.000	€ 225.000	€ 225.000	€ -	€ 890.000
13: Goede voorbeeld geven	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
14: Maximeren klepopeningen	€ -	€ 341.000	€ 73.000	€ 47.000	€ 47.000	€ 508.000
Interne kosten opdrachtgeverschap	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 24.000	€ 144.000
TOTAAL	€ 1.452.500	€ 2.039.000	€ 1.508.000	€ 1.625.000	€ 600.000	€ 7.224.500

Figuur 8: De kosten van de maatregelen gedurende de looptijd van CAS

De structurele kosten van de stadsbrede uitrol van de GFT-pilots zijn vooralsnog niet meegenomen in bovenstaande begroting van 2027. In 2027 is CAS afgerond en wordt een nieuw programma zo nodig voorbereid.

5.3 Planning

De planning sluit aan op de beschikbare capaciteit (menskracht) en de begrote kosten. De evaluaties kunnen leiden tot een bijstelling van de maatregelen.



Figuur 9: De planning per maatregel

Dit is een uitgave van gemeente Haarlem,
14 maart 2023

Postbus 511
2003 PB Haarlem
Tel. 14 023

haarlem.nl