

Inzamelen GFE bij hoogbouw



Novi Mores, Augustus 2019



Informatieblad

Uitgevoerd in opdracht van: Gemeente Enschede

Contactpersonen:

N. Hoogeveen

N.Hoogeveen@enschede.nl

M. Kock

m.a.t.kock@enschede.nl

Bezoekadres: Hengelosestraat 51

Postadres: Postbus 20 | 7500 AA Enschede

Uitgevoerd door Novi Mores

Contactpersoon:

Kirsten Ruitenburg

kirstenruitenburg@novimores.nl

06 45077794

www.novimores.nl

Prins Bernhardlaan 37

3402 CD IJsselstein

Novi Mores

Novi Mores is een onderzoeks- en adviesbureau gespecialiseerd in gedragsverandering. Met Novi Mores wordt een brug geslagen tussen wetenschap en praktijk. Gedrag en attitudes worden verklaard met behulp van kennis uit de wetenschap en kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Door het veranderen van omgevingsaspecten of door middel van aangepaste communicatie beïnvloedt Novi Mores gedrag via bewuste en onbewuste processen. Hierdoor ontstaat 'nieuw gedrag' en dat is dan ook wat Novi Mores betekent. Novi Mores gaat verder dan enkel het probleem in kaart brengen of slechts oplossingen aan te dragen. De theorie vormt de basis voor zowel het begrijpen als beïnvloeden van gedrag. Deze werkwijze wordt *evidence based* genoemd.



Inhoudsopgave

Informatieblad.....	2
Inleiding.....	4
1. Technische systemen om GFE te scheiden bij hoogbouw	6
1.1 Verzamelcontainers	6
1.2 Individuele mini rolcontainer	7
1.3 City bin.....	7
1.4 Schillenboer	8
1.5 Bokashi set	8
1.6 Tenslotte: Keukenmanagement ter ondersteuning bij inzamelsysteem.....	9
2. Gedragsinterventies om GFE te scheiden bij hoogbouw.....	10
2.1 Overgang naar GFE scheiden: basis op orde	10
2.2 Landelijke pilot GFE scheiden hoogbouw	10
3. GFE scheiden hoogbouw: wat gebeurt er al in Enschede en omgeving?	14
3.1 Gebruik van GFE rolcontainer 140L / 240L	14
3.2 Pilot GFE verzamelcontainer (GFE box) hoogbouw Enschede & Oldenzaal	14
3.3 Pilot schillenboer Hengelo	14
3.4 BEIEN – Bokashi set en wormenhotel	15
4. Analyse GFE scheiden hoogbouw	16
4.1 Dienstverlening	16
4.2 Financiële middelen.....	16
4.3 Milieurendement	17
4.4 Overzicht inzamelsystemen in verhouding tot de afvaldriehoek	17
5. Advies GFE scheiden hoogbouw	19
Bijlage 1. P90 norm	21
Bijlage 2. Gedragsverandering	22
Bijlage 3. Uitwerking van interviews die als input/inspiratie hebben gediend voor deze rapportage	24



Inleiding

Aanleiding

Gemeente Enschede zet zich in voor betere afvalscheiding, om zo meer grondstoffen te behouden en de hoeveelheid restafval te verminderen. Sinds 2017 hebben zij daarom in de gemeente DIFTAR ingevoerd. Bij deze wijze van inzameling betalen inwoners voor het aanbieden van hun restafval. DIFTAR is een succes in de gemeente Enschede, het draagt duidelijk bij aan de doelstelling van meer behoud van grondstoffen en minder restafval (actueel: een scheidingspercentage van 64% en 125 kilogram fijn restafval):

- ⇒ Gescheiden verpakkingsmateriaal 112% ↑
- ⇒ Gescheiden GFT 26% ↑
- ⇒ Gescheiden glas 20% ↑
- ⇒ Gescheiden papier 5% ↑
- ⇒ Fijn restafval 40% ↓

GFE Hoogbouw

Doordat inwoners in de hoogbouw beschikken over een balkon in plaats van een tuin, is de hoeveelheid tuinafval zeer beperkt. Bij hoogbouw bestaat GFT afval voornamelijk uit groente-, fruit- en etensresten. Voor hoogbouw wordt daarom gesproken over GFE in plaats van GFT. Op dit moment hebben inwoners uit de hoogbouw niet (structureel) de mogelijkheid om hun GFE apart in te zamelen. Het GFE gaat dus grotendeels bij het restafval. Inwoners uit de hoogbouw worden financieel gecompenseerd. Er zijn meerdere redenen waarom het wenselijk is dat hoogbouw het GFE gaat scheiden van het restafval:

- Het draagt bij aan het streven naar zo min mogelijk restafval en zoveel mogelijk circulair maken van onze manier van leven.
- Daarnaast zorgt het voor gelijkheid stadsbreed, alle inwoners van Enschede hebben dan dezelfde kansen om optimaal afval te scheiden en betalen hetzelfde voor afval.

Impact van GFE scheiden in hoogbouw

Door de raad is de ambitie van een (regionaal) afvalloos Twente omarmd. De doelstelling hiervan is om een afvalscheidingspercentage van ten minste 90% te bereiken, ofwel maximaal 50 kilogram restafval per inwoner voor 2030. Het scheiden van GFE afval in de hoogbouw kan een belangrijke bijdrage leveren aan het behalen van deze doelstelling. In Enschede zijn er 16.500 hoogbouw aansluitingen, met in totaal 37.950 inwoners. Op basis van sorteeranalyses (2018) blijkt dat er bij hoogbouw 35 kilogram GFE per inwoner per jaar gescheiden kan worden. Dat betekent dat er in potentie 1.328.250 kilogram GFE per jaar uit het restafval kan verdwijnen. Waardoor het afvalscheidingspercentage stijgt en de hoeveelheid fijn restafval vermindert. Gemeentebreed (hoog- en laagbouw samen) gaat het om een potentie van $1.328.250 \text{ kg (GFE)} / 158.000 \text{ inwoners} = 8,4 \text{ kg GFE}$ (c.q. 8,4 kilogram minder restafval per inwoner).



Om de mogelijkheden te verkennen voor het inzamelen van GFE in de hoogbouw heeft de gemeente Enschede, in samenwerking met Twente Milieu, een pilot gedaan met een GFE verzamelcontainer bij de hoogbouw. Ook landelijk zijn er diverse pilots uitgerold waar onderzocht wordt hoe GFE in de hoogbouw ingezameld kan worden.

Onderzoeksvraag rapport

De onderzoeksvraag van dit rapport is:

⇒ **Op welke wijze kan GFE bij de hoogbouw ingezameld worden?**

- Wat is het meest effectieve systeem en hoe zorgen we, o.a. m.b.v. communicatie, voor een zo optimaal mogelijke deelname door huishoudens?
- Wat is de impact hiervan op dienstverlening (service), kosten en milieurendement?

Mede op basis van dit rapport kan gemeente Enschede de gemeenteraad adviseren over de wijze van GFE inzameling bij de hoogbouw.

Totstandkoming rapport

Naast onze ervaring als gedragsbureau met het stimuleren van afvalscheiding is ter verkenning van de onderzoeksvraag gekeken naar de landelijke ervaring met het scheiden van GFE in de hoogbouw. De beschikbare literatuur (o.a. via VANG-HHA) is geraadpleegd. Kennis is opgedaan via interviews met RWS en NVRD. Er is contact gezocht met verschillende gemeenten en afvalinzamelaars voor bevindingen en de actuele stand van zaken. Voor de toespitsing op de gemeente Enschede is gesproken met contactpersonen vanuit de gemeente Enschede, Twente Milieu, BEIEN en hoogbouw.

Opbouw rapport

Dit rapport is onderverdeeld in 5 hoofdstukken. Er wordt gestart met een verkenning van de technische systemen om GFE bij hoogbouw in te zamelen. Simpelweg een systeem faciliteren voor GFE bij hoogbouw is niet voldoende om de meerderheid van de inwoners het daadwerkelijk te laten scheiden. In hoofdstuk 2 wordt daarom verder ingegaan op gedrag en welke aspecten belangrijk zijn voor gedragsverandering. De landelijke pilot GFE scheiden bij hoogbouw sluit hier op aan, waarin verschillende gedragsinterventies getest worden. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 belicht wat er al in de gemeente Enschede en omgeving gebeurt op het gebied van GFE scheiden in hoogbouw. In hoofdstuk 4 wordt de inzamelwijze geanalyseerd aan de hand van de factoren van de afvaldriehoek. Het rapport eindigt met een advies op welke wijze GFE in hoogbouw zo effectief mogelijk kan worden ingezameld. In de bijlagen staat een theoretisch kader van gedragsverandering en zijn ervaringen te lezen van mensen die geïnterviewd zijn voor de totstandkoming van dit rapport.



1. Technische systemen om GFE te scheiden bij hoogbouw

Er zijn verschillende systemen die ingezet kunnen worden om GFE in te zamelen bij hoogbouw. Er is een landelijke verkenning gedaan naar systemen die in andere gemeenten zijn ingezet bij het inzamelen van GFE bij de hoogbouw. In dit hoofdstuk worden de verschillende wijzen van inzamelen toegelicht. Opgemerkt dient te worden dat het inzamelen van GFE in de hoogbouw nog in de kinderschoenen staat. Er worden veel pilots uitgerold, hierdoor wordt veel expertise opgebouwd. Het is nog echter weinig onderbouwd met harde cijfers.

1.1 Verzamelcontainers

Een van de mogelijkheden die het meest gangbaar is bij het inzamelen van GFE in hoogbouw, is via verzamelcontainers (inpandig of buiten). Meerdere huishoudens worden aangesloten op een verzamelcontainer voor GFE. De verzamelcontainer kan zowel met als zonder pas gebruikt worden, afhankelijk van de wensen van de gemeente.

Voordelen van de verzamelcontainer:

- Inwoners kunnen zelf bepalen wanneer ze het GFE weggooien (deze vrijheid stimuleert het gedrag)
- Inwoners hoeven niet lang met GFE te blijven zitten, voorkomt geuroverlast en/of ongedierte in huis. Stimulerend voor gebruik (vermindert weerstand).
- In het straatbeeld is zichtbaar dat GFE gescheiden ingezameld wordt, werkt normactiverend
- In de verzamelcontainers zit een 140L / 240 rolcontainer, dit is passend voor de hoogbouw, doordat GFE een klein volume heeft, omdat er geen fractie tuinafval bij hoogbouw voorkomt.

Nadelen:

- Extra inzet van Twente Milieu. De bestuurder van de zijlader (grijparm) of achterlader moet uitstappen, de container uit het 'containerhuisje' rijden, zodat de inzamelwagen de container kan ledigen.
- Bij een te lage inzamelfrequentie kan de container te zwaar worden (70 á 80 is maximaal voor de het voertuig en belasting van medewerkers die de rolcontainers verrijden).

Het inzamelen van GFE via verzamelcontainer is een passend systeem voor de hoogbouw. De bovengrondse verzamelcontainers verdienen de voorkeur boven de ondergrondse containers. Bij de ondergrondse containers worden meer klachten van geur en ongedierte ervaren. Een ander nadeel van ondergrondse container is dat er veel gewicht (ook door de hoeveelheid vocht) in gaat en een OC hierdoor te zwaar kan worden. Qua gebruikersgemak voor de inwoners maakt het niet veel uit of de containers boven- of ondergronds is. Een klein gebruikersvoordeel van de ondergrondse containers is dat de klep lager is en het dus eenvoudiger is om GFE in te werpen.



1.2 Individuele mini rolcontainer

De individuele mini rolcontainer (140L/240L) zou geoptimaliseerd kunnen worden. Inwoners uit de hoogbouw beschikken dan over een mini rolcontainer. Het inzamelsysteem voor laag- en hoogbouw is dan exact hetzelfde. Vanuit gedragsoogpunt zitten hier echter behoorlijk wat nadelen aan.

Voordelen:

- Voor Twente Milieu is het technisch en organisatorisch een goed systeem, omdat het aansluit bij de huidige manier van inzamelen in de gemeente Enschede.
- De kosten van een mini rolcontainer zijn relatief laag.

Nadelen:

- Waar laat iemand in de hoogbouw een mini rolcontainer?
- Een miniroolcontainer voor GFE van 1 hoogbouw huishouden is veel te groot. Dan zouden verschillende huishoudens met elkaar een mini rolcontainer moeten delen. Hiervoor is een bepaalde mate van sociale cohesie noodzakelijk. Juist in hoogbouw is de sociale cohesie vaak lager. Mensen zijn minder betrokken bij hun buurt en buurtgenoten. Vaak zijn de wisselingen groter, doordat mensen er minder lang wonen.
- Wanneer huishoudens samen een mini rolcontainer hebben is de vraag welke bewoner de verantwoordelijkheid neemt om de containers op inzameldagen aan straat te plaatsen en weer op te halen?
- Het kan zijn dat mensen een 'ommetje' moeten maken met de mini rolcontainer om deze op de bestaande route aan te bieden.

Er zijn geen andere gemeenten bekend waar op deze wijze succesvol grootschalig GFE wordt ingezameld bij hoogbouw.

1.3 City bin

Een city bin is een kleine container (40L) voor het GFE in de hoogbouw. Ieder huishouden heeft een eigen city bin. Deze wordt op de ophaaldag aan de straat gezet en geleegd. Landelijk zijn er verschillende gemeenten die hiermee werken of hebben gewerkt. Het formaat van deze containers is goed voor de hoogbouw, het neemt niet teveel ruimte in en is groot genoeg voor de hoeveelheid afval van GFE. Een groot nadeel, waardoor verschillende gemeenten er mee gestopt zijn, is dat de kleine containers arbo-technisch niet praktisch zijn. Het zijn heel veel containers die medewerkers van de afvalinzamelaar moeten optillen en legen. De combinatie van frequente herhaling van handelingen en het gewicht, maken het onaantrekkelijk (P90 norm, zie bijlage 1).

Voordelen:

- Formaat city bin past goed bij de hoeveelheid GFE afval van hoogbouw huishoudens

Nadelen:

- Arbo technisch niet werkbaar voor medewerkers Twente Milieu
- Voor minder valide mensen kan een 40L-container naar de weg brengen problematisch zijn.



1.4 Schillenboer

De schillenboer is een inzamelwijze die landelijk op verschillende plekken is uitgerold. Middels een bakfiets wordt GFE opgehaald bij de hoogbouw. De deelname respons varieert, afhankelijk van hoe het uitgerold wordt. In de gemeente Hengelo maakt zo'n 25-40% van de huishoudens in de hoogbouw die aangesloten zijn op deze inzamelwijze, gebruik van de schillenboer. In de gemeente Nijmegen hebben ze een deelname van bijna 100% in hoogbouw (dit systeem is maar in enkele flats uitgerold). Hier wordt het inwoners van de hoogbouw vergemakkelijkt, door 2x in de week het GFE echt aan de deur op te halen. Inwoners hebben een groen emmertje gekregen waar ze het GFE in kunnen verzamelen. Mensen hoeven dus niet thuis te zijn wanneer de schillenboer langskomt. Dat heeft grote invloed op het succes.

Voordelen:

- Persoonlijke benadering, heel zichtbaar in het straatbeeld, eenvoudig contact mee te maken
- Energiezuinig (t.o.v. auto's)
- Beter zichtbaar dat GFE gescheiden wordt (normactiverend)

Nadelen:

- Arbeidsintensief (nog intensiever wanneer het GFE letterlijk aan de deur wordt opgehaald, zoals in Nijmegen), waardoor het duur wordt
- Lastig opschaalbaar
- Wanneer mensen niet extra gefaciliteerd worden (door bakjes die ze aan de deur kunnen zetten) zijn ze maar beperkt in de gelegenheid om het GFE aan te bieden.

1.5 Bokashi set

De Bokashi set is een individuele inzamelings- en verwerkingswijze voor de hoogbouw, GFE afval wordt gefermenteerd in huis. Inwoners uit de hoogbouw hebben geen baat bij een fermenteerproces op hun balkon. Ze moeten dan alsnog het 'restproduct' ergens naar toe brengen. Hierdoor is het voor gedrag een no-go. De bokashi set zou wel ingezet kunnen worden als GFE verwerker in de buurt van de hoogbouw, zoals de opzet van BEIEN (zie §3.4). Maar dan is het een verwerkingswijze in plaats van een inzamelwijze. Bij hoogbouw is dan alsnog een systeem nodig om het GFE in te zamelen in de hoogbouw en vervolgens naar Beien te brengen (bijvoorbeeld schillenboer die het ophaalt m.b.v. city bins of biobakjes/-zakjes).

Voordelen:

- Het draagt bij aan circulaire bewustwording (afval = grondstof)

Nadelen:

- Mensen moeten het 'restproduct' alsnog wegbrengen, waardoor het z'n doel voorbij schiet voor de hoogbouw



1.6 Tenslotte: Keukenmanagement ter ondersteuning bij inzamelsysteem

Veel gemeenten faciliteren ter ondersteuning voor de inzameling van GFE bij de hoogbouw een vorm van keukenmanagement. Dit varieert van biozakjes, aanrecht biobakjes, tot hele geavanceerde keukenafvalbakken. Het scheiden van afval gebeurt in de keuken, door op die plek te ondersteunen wordt het voor inwoners veel eenvoudiger om daadwerkelijk GFE te scheiden. Dit draagt dan ook positief bij aan het aantal inwoners dat GFE gescheiden inzamelt, het verbetert het afvalscheidingspercentage en het vermindert het restafval.



2. Gedragsinterventies om GFE te scheiden bij hoogbouw

Enkel goed faciliteren van een systeem om GFE gescheiden in te zamelen, draagt al bij aan positieve deelname respons van zo'n 25%¹. Een mooi startpercentage, maar wat kan de gemeente Enschede doen om zoveel mogelijk inwoners uit de hoogbouw te stimuleren GFE gescheiden in te zamelen?

2.1 Overgang naar GFE scheiden: basis op orde

Het scheiden van GFE is nieuw gedrag voor de inwoners uit de hoogbouw. Gedragsverandering heeft soms wat tijd nodig. Om de gedragsverandering te stimuleren is het belangrijk de juiste voorwaarden te scheppen om het gedrag mogelijk te maken. Dit gebeurt door:

- ✓ Informeren
 - Weet de bewoner wat er verwacht wordt van hem/haar? (gewenst gedrag gecommuniceerd)
 - Weet de bewoner wat waar bij hoort? (kennis)
 - Weet de bewoner waarom? (kennis/ attitude)
 - Weet de bewoner waar/hoe/wanneer men het kwijt kan? (gelegenheid)
- ✓ Plaatsen/ faciliteren van voorzieningen
 - Schoon, werkend, niet vol, betekenisvol gekleurd en voorzien van goede informatie (gelegenheid)
- ✓ Een vorm van keukenmanagement (capaciteit/gelegenheid)

Vervolgens kunnen inwoners uit de hoogbouw extra gestimuleerd worden door sociale beïnvloedingsstrategieën zoals normactivatie (bij mensen activeren welke gedrag de norm is), weerstand reductie (voorkomen en/of verminderen van weerstand), social modeling (gewenst gedrag laten zien door gelijkende anderen), motivatie (waarom afvalscheiden), feedback (hoe doen mensen het) en beloning (mensen iets geven). In de landelijke pilot GFE scheiden bij de hoogbouw worden verschillende van deze beïnvloedingsprincipes getoetst. In de volgende paragraaf wordt de pilot toegelicht.

2.2 Landelijke pilot GFE scheiden hoogbouw

Landelijk loopt er op dit moment een pilot, onderdeel van het VANG-Huishoudelijk Afval project *Verbeteren afvalscheiding in de hoogbouw*. In 5 gemeenten (Amsterdam, Almere, Den Haag, Schiedam, Utrecht) wordt uitgebreid onderzoek gedaan naar het stimuleren van GFE scheiden in hoogbouw. Onderstaand volgt eerst een korte toelichting van de opzet. De pilot loopt nog, dus er kunnen nog geen 'harde' conclusies verbonden worden aan de resultaten. In deze rapportage worden aspecten toegelicht die positief geëvalueerd worden en daardoor interessant voor gemeente Enschede zijn.

Inwoners uit hoogbouw ontvangen een basis pakket en aanvullend worden gedragsbeïnvloedende maatregelen getest, die het scheiden van GFE stimuleren. Het basispakket is in alle vijf de gemeenten

¹ Op basis van gegevens VANG HHA

hetzelfde, de gedragsbeïnvloedende maatregelen verschillen per gemeente. In alle gemeenten gebruiken ze verzamelcontainers als inzamelsysteem voor het GFE.

Basis pakket:

1. Brief met toelichting op eventuele veranderingen in de voorzieningen en een korte uitleg van het waarom, het belang van afvalscheiding (milieu, recycling, afval=grondstof, minder afvalverbranding, resulterend in nieuwe grondstoffen en toekomstige lagere afvalstoffenheffing), verwijzing naar een site waar men informatie kan vinden over afvalscheiding in de betreffende gemeente.
2. Flyer in bijlage van de brief met scheidingsinstructies, welke stromen wordt men geacht te scheiden en waar kan men die kwijt.
3. Verzamelcontainers voor de diverse stromen die goed zichtbaar en vindbaar zijn, op logische plekken staan, goed bereikbaar zijn, goed functioneren, er netjes uit zien en waarvan duidelijk is voor welke stroom ze bedoeld zijn.

Alle gemeenten hebben aan het basispakket een extra maatregel toegevoegd: een hulpmiddel in de keuken (keukenmanagement). Een afvalvoorziening die het GFE scheiden vergemakkelijkt, daar waar het afval ontstaat. Waardoor het een onderdeel van de basis vormt voor het GFE scheiden in de hoogbouw. Onderstaand zoomen we in op de interventies die als succesvol worden ervaren.

2.2.1 Keukenmanagement+

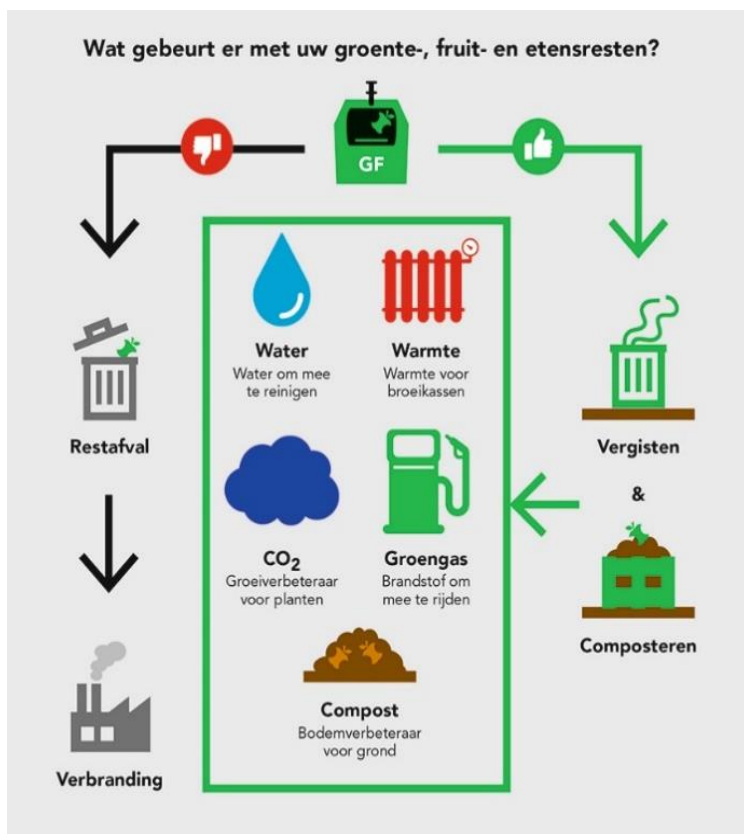
In gemeente Almere hebben ze luxe keukenafvalbakken uitgedeeld (intelligent waste van Joseph Joseph), zoals in figuur 1. Door zo'n dure afvalbak uit te delen, laat je als gemeente zien dat je het heel belangrijk vindt. Vanuit 'wederkerigheid' zullen inwoners sneller geneigd zijn hem ook te gaan gebruiken. Dit wordt heel positief beoordeeld, maar hier hangt uiteraard een prijskaart aan. In Almere hebben ze ook geprobeerd de sociale norm in te zetten, maar dit had geen effect op het GFE scheiden van de inwoners.



Figuur 1. Intelligent waste afvalbak Joseph Joseph

2.2.2 Flyer attitudebeïnvloeding

Gemeente Amsterdam onderzocht verschillende dingen: afstand tot GFE container, attitudebeïnvloeding en beloning (verwacht en onverwacht). Vooral de attitudebeïnvloeding wordt erg positief geëvalueerd (zie figuur 2). De flyer laat het nut van GFE scheiden zien. Mensen zien duidelijk wat er van GFE 'gemaakt' wordt, wanneer ze het scheiden. Ook wordt het gekoppeld aan de norm (groene duimpje omhoog), GFE scheiden is dus gewenst gedrag. De consequentie van niet scheiden is dat het verbrand wordt, dit is dan ook niet het gewenste gedrag (rode duim omlaag).



Figuur 2. Attitudebeïnvloeding

2.2.3 Social modeling

In de gemeente Schiedam wordt social modeling toegepast (anderen laten zien die het gewenste gedrag uitvoeren), feedback gekoppeld aan doel (hoeveel GFE wordt er inzgezameld, hoeveel restafval is er nog) en de combinatie van deze twee strategieën. Dit wordt zeer positief geëvalueerd. In figuur 3 staat één van de vier uitwerkingen van de strategie social modeling. Heel duidelijk is het handelingsperspectief – hoe gaat Jannie met haar fruitresten om. Visueel heel sterk, ook zonder begrip van Nederlandse taal begrijpen mensen wat er van ze verwacht wordt. Ze hebben als ‘figuranten’ mensen uit de buurt gekozen, die ook daadwerkelijk door een brede groep herkend worden.



Figuur 3. Social modeling flyer Schiedam

2.2.4 Normactivatie via keukenmanagement

In de gemeente Utrecht zijn papieren zakjes uitgedeeld, zoals in figuur 4. Deze zijn speciaal ontwikkeld voor GFE, waardoor ze sterk zijn, maar geen vocht door laten. Het voordeel van deze papieren zakjes is dat ze veel beter meegaan in het composteerproces dan de afbreekbare biozakjes (wordt vaak een dikke knoop in gemaakt bij het dichtdoen waardoor het lastiger te composteren is). De papieren zakjes zijn voorzien van een beïnvloedende tekst, die gebruik maakt van de sociale norm. De wijze van oprollen bleek wel van belang voor de zichtbaarheid van de beïnvloedende tekst.



Figuur 4. Papieren zakjes voor GFE met opdruk



3. GFE scheiden hoogbouw: wat gebeurt er al in Enschede en omgeving?

Door de verkenning van inzamelsystemen voor GFE scheiden in hoogbouw en de gedragsinterventies ter bevordering van het afvalscheiden, is al een redelijk duidelijk beeld ontstaan van de mogelijkheden voor de gemeente Enschede. Dit hoofdstuk gaat verder in op de situatie van Enschede. Toegelicht wordt wat er al gedaan is in Enschede en omgeving.

3.1 Gebruik van GFE rolcontainer 140L / 240L

Om hoogbouwbewoners de mogelijkheid te bieden GFE te scheiden van het restafval bestaat sinds januari 2018 de mogelijkheid om het middels een individuele mini rolcontainer GFE in te zamelen. De aanschrijving is verlopen via VVE's (koopwoningen) en woningcorporaties (huurwoningen). Hier is wel een aantal voorwaarden aan verbonden.

- De minicontainer moet op eigen terrein worden geplaatst
- De minicontainer moet op de bestaande route van Twente Milieu worden aangeboden.

Er wordt beperkt gebruik van gemaakt van deze optie, bij koopwoningen gaat het beter dan bij huurwoningen. Op dit moment maken er 743 hoogbouw-huishoudens gebruik van een standaard minicontainer voor GFT. De GFT-minicontainer kan individueel per huishouden en/ of gezamenlijk door meerdere huishoudens worden gebruikt. Wel staat de container op één adres geregistreerd en is dus 1 persoon verantwoordelijk. De lage deelname respons heeft vermoedelijk 2 belangrijke oorzaken: waar laat iemand een minirolcontainer die geen tuin heeft; aanschrijving is tot dusver via VVE's en woningcorporaties verlopen, dan ben je als gemeente afhankelijk of zij het doorzetten naar de bewoners.

3.2 Pilot GFE verzamelcontainer (GFE box) hoogbouw Enschede & Oldenzaal

In gemeente Enschede en Oldenzaal heeft een pilot plaatsgevonden bij hoogbouw met een GFE verzamelcontainer, voor de resultaten verwijzen we naar het rapport van Twente Milieu: GFE verzamelcontainer hoogbouw – Evaluatie. Onderstaand wel een paar belangrijke aanknopingspunten over de huishoudens die aangesloten waren op de GFE verzamelcontainer

- 71% van de huishoudens maakte eenmalig of vaker gebruik van GFE verzamelcontainer. Voor enkel faciliteren is dit een behoorlijk hoog percentage.
- Specifiek voor Enschede geldt dat 61% van de huishoudens de GFE verzamelcontainer minimaal wekelijks gebruikt.
- Ruim 80% ervaart weinig tot geen overlast van de GFE verzamelcontainer. Wanneer er overlast wordt ervaren is dit voornamelijk de geur en insecten/ongedierte

De resultaten van deze pilot zijn qua deelname respons zeer positief, het heeft een positieve invloed op gedrag. Een meerderheid biedt GFE apart aan. Dit onderstreept de wijze van inzamelen via een verzamel GFE container.

3.3 Pilot schillenboer Hengelo

In de gemeente Hengelo loopt (i.s.m. Twente Milieu) een pilot met de schillenboer. De deelnamerespons varieert per buurt, maar ligt tussen de 25% en 40%. Het aantal huishoudens dat in



totaal deelneemt betreft 489. Om het GFE op te halen zijn 6 bakfietsen aangeschaft à € 6.000,- (later nog eens twee). Om het GFE te verwerken zijn 2 composteerinstallaties aangeschaft à € 20.000,-. Tevens hebben de deelnemers GFE emmertjes gekregen (4L). Drie keer per week fietst de schillenboer langs en kunnen de deelnemende huishoudens het GFE meegeven aan de schillenboer. Per week wordt gemiddeld 2,1L GFE aangeboden per huishouden. Op jaar basis bedraagt dit ruim 100L GFE per huishouden. Er zit flink wat investering aan de voorkant voor een relatief laag aantal huishoudens. Voor de deelnemende huishoudens kan het een nadeel zijn dat zij niet altijd in de gelegenheid zijn om het naar beneden te brengen als de schillenboer aanwezig is. Hengelo verkleint die kans, door driemaal per week langs de huishoudens te fietsen om GFE op te halen.

3.4 BEIEN – Bokashi set en wormenhotel

Gesproken is met één van de projectleiders van BEIEN over het initiatief dat zij gaan uitrollen om GFE in te zamelen bij de omliggende hoogbouw.

BEIEN is bewonersbedrijf (BEwoners Initiatief Enschede Noord). Zij zitten in een oud schoolgebouw. Zij hebben een subsidie aanvraag gedaan voor inzamelen en verwerken van GFE voor de omliggende hoogbouw (4 grote flats) als onderdeel van INTERREG (landgrensoverschrijdende samenwerking Nederland-Duitsland). De subsidie is toegekend en het projectidee moet nog uitgewerkt worden.

Bij bewonersbedrijf BEIEN is een moestuin op een deel van het oude schoolplein. Ze willen het GFE van de hoogbouw inzamelen. Bij BEIEN hebben ze al Bokashi. Het GFE wordt dan gefermenteerd en gebruikt voor de moestuin (250M2). Wat ze met de overige mest gaan doen is nog niet duidelijk. Naast de Bokashi krijgen ze ook een wormenhotel.

Ze hebben nog niet ingevuld hoe het GFE-afval van de bewoners bij BEIEN komt. Emmertjes aan de deur ophalen of mensen het zelf naar BEIEN laten brengen. Bewoners uit de hoogbouw zijn nauwelijks betrokken bij de moestuin. De moestuin wordt voornamelijk gerund door een clubje van vijf mensen. Misschien dat hier 1 persoon uit de hoogbouw bij zit. De vraag/ wens voor scheiden GFE is niet gekomen vanuit hoogbouw. Bij BEIEN is het idee ontstaan doordat ze deze voorziening hebben en hoogbouw GFE heeft.

Dit initiatief biedt voor de gemeente Enschede kans om kleinschalig gedragsinterventies te testen. Dan gaat het niet om de wijze van afvalinzameling, maar de communicatie en ondersteuning (via keukenmanagement) om het aantal deelnemende huishoudens te vergroten.



4. Analyse GFE scheiden hoogbouw

In dit hoofdstuk wordt een analyse gemaakt van de technische systemen en gedragsinterventies aan de hand van de factoren van de afvaldriehoek:

1. Dienstverlening (welke service je als gemeente biedt en deelname percentage)
2. Financiële middelen (wat het kost)
3. Milieurendement (verbeterde afvalscheiding, minder restafval).

Dienstverlening en milieurendement hangen sterk samen. Wanneer het eenvoudiger is voor mensen om GFE gescheiden in te zamelen, gaan meer mensen uit de hoogbouw dit doen en daarmee vergroot het milieurendement. Onderstaand worden deze elementen kort toegelicht. Vervolgens wordt per inzamelsysteem aangegeven hoe het zich verhoudt tot de afvaldriehoek.

4.1 Dienstverlening

Bij het bepalen van het afvalbeleid voor GFE scheiden in hoogbouw, is het belangrijk om een goede inschatting te maken van het aantal huishoudens dat (naar verwachting) GFE gescheiden gaat inzamelen. Hoe eenvoudiger het voor mensen wordt om GFE apart in te zamelen, hoe meer huishoudens het ook daadwerkelijk doen. Daarnaast kunnen gedragsinterventies de deelname nog positief beïnvloeden:

- Uit de landelijke gegevens blijkt dat als je alleen GFE faciliteert en verder niks doet om gedrag te stimuleren, 25% een redelijke startaannee voor hoogbouw is. Mensen moeten sowieso wennen aan een verandering, dit heeft even tijd nodig. Met de tijd zal je sowieso meer aanbieders GFE krijgen.
- Wanneer je gaat ondersteunen in communicatie/hulpmiddelen en gedragsbeïnvloeding kun je dit percentage aanzienlijk opkrikken. Zo hebben ze in Nijmegen een deelname van bijna 100% in hoogbouw waar ze met schillenboer systeem werken en 2x per week GFE aan de deur ophalen. Hier wordt dus maximaal ingezet op dienstverlening. In de pilot In Enschede was een deelname van 71% van de geselecteerde huishoudens die minimaal 1x GFE hebben weggegooid in de GFE box.

Op basis hiervan lijkt 50% deelname in hoogbouw haalbaar. Om dit daadwerkelijk te realiseren is dus meer nodig dan enkel een inzamelsysteem. Een vorm van keukenmanagement (bakjes die het eenvoudig maken om het in de keuken, daar waar het scheidingsgedrag plaatsvindt, goed te doen) en gedragsbeïnvloedende communicatie.

4.2 Financiële middelen

Bij het doorrekenen van het inzamelsysteem, gaat het enerzijds om de investeringskosten, maar ook om de kosten om het GFE op te halen en te verwerken. Wanneer er sprake is van een verzamelcontainer is een belangrijke factor het aantal aansluitingen dat op een verzamelcontainer zit. Dit wordt berekend op basis van het gewicht dat de verzamelcontainer maximaal mag hebben bij ledigen. Uit steekproeven blijkt dat een volle GFE verzamelcontainer een gewicht van 100 kilo kan hebben. Twente Milieu heeft de inzamelvoertuigen ingesteld op een maximaal gewicht van 70 kilo en



wordt als maximaal gewicht dat het personeel mag verrijden 50 kilo gehanteerd. Twente Milieu refereert hierbij aan de P90 norm.² Belangrijke factoren zijn leeftijd van het personeel en repetitie van handeling bij de berekening van de belasting. Door afwisselende werkzaamheden kan het gewicht van de GFE containers zwaarder zijn dan de 50 kilo die gehanteerd wordt in de berekeningen.

Uit de landelijke verkenning valt op dat andere afvalinzamelaars het maximale gewicht hoger hebben ingesteld, waardoor er meer aansluitingen per container kunnen. Dat weegt positief door bij de berekening van de kosten en het rendement.

4.3 Milieurendement

Het milieurendement gaat over het scheidingspercentage. Gemeentebreed ligt het scheidingspercentage op 64%, met per inwoner nog 125 kilogram fijn restafval. De doelstelling voor 2030 is om een afvalscheidingspercentage van 90% te bereiken en nog maar maximaal 50 kilogram fijn restafval per inwoner over te houden. In de gemeente Enschede zijn in totaal 68.000 aansluitingen. Hiervan is 16.500 hoogbouw, dus bijna 25% is hoogbouw. Doordat zij nu niet de kans hebben om GFE te scheiden, weegt dit automatisch negatief door in het afvalscheidingspercentage. Het faciliteren van een inzamelsysteem bij hoogbouw voor GFE zorgt dat de doelstellingen van 2030 dichterbij komen. Gemeentebreed (hoog- en laagbouw samen) gaat het om een potentie van $1.328.250\text{kg (GFE)} / 158.000 \text{ inwoners} = 8,4\text{kg GFE}$ (c.q. 8,4 kilogram minder restafval per inwoner).

4.4 Overzicht inzamelsystemen in verhouding tot de afvaldriehoek

In tabel 1 worden de inzamelsystemen uit deze rapportage samengevat. Per systeem wordt een inschatting gegeven hoe het scoort op de factoren van de afvaldriehoek. De beoordeling is als volgt te interpreteren:

- + heel positief, weinig nadelen
- +- zowel positief als negatief
- - behoorlijk negatief, weinig voordelen

GFE inzamelen via een verzamelcontainer is de meest geschikte manier voor de hoogbouw. Het biedt goede service voor de inwoners uit de hoogbouw om het GFE gescheiden weg te gooien. De verzamelcontainer kan zowel bovengronds als ondergronds gerealiseerd worden. De ervaringen met bovengrondse GFE containers zijn over het algemeen beter (minder overlast, beter passend bij het volume van GFE). Door dit te combineren met keukenmanagement, bijvoorbeeld kleine biobakjes, wordt het voor mensen eenvoudiger GFE te scheiden. De gemeente levert meer service hierdoor. Het draagt bij aan meer huishoudens die het GFE goed gaan scheiden. Gedragsbeïnvloedende communicatie zal het milieurendement nog verder verbeteren. Hierbij kan gedacht worden aan attitudebeïnvloeding (zoals de flyer uit Amsterdam §2.2.2) en social modeling (zoals de flyer uit Schiedam §2.2.3).

² Bron: <https://www.arbocatalogus-afvalbranche.nl/samenvatting-p90-norm>



Tabel 1. Weergave van inzamelsystemen aan de hand van criteria afvaldriehoek.

	Dienstverlening/service	Financiële middelen/kosten	Milieurendement
Verzamelcontainer	+ Mensen kunnen op ieder gewenst moment GFE weggooien, geen overlast in huis. Aandachtspunt dat de verzamelcontainer niet te ver weg staat.	+ - Aanschaf verzamelcontainers, extra inzet door Twente Milieu (chauffeur uitstappen om container uit containerhuisje te rijden).	+ Faciliteren draagt al positief bij, verbetermogelijkheden door keukenmanagement en gedragsbeïnvloedende communicatie.
Individuele mini rolcontainer	- Voor mensen uit hoogbouw ingewikkeld om de container ergens te laten en om vanuit flat langs de weg te zetten.	+ - Relatief lage kosten voor aanschaf mini rolcontainers. Voor Twente Milieu eenvoudig wanneer het op bestaande route wordt aangeboden.	- Weinig mensen zullen hier gebruik van maken, ze moeten er zelf teveel moeite voor doen.
City Bin	+ Passende voorziening voor hoogbouw. Eenvoudig op balkon te plaatsen.	- Een groot nadeel is de lediging. Arbo technisch niet aantrekkelijk voor Twente Milieu (P90 norm). Daardoor hoge kosten.	+ - Kan lastig zijn voor bepaalde doelgroepen (te zwaar) Verbetermogelijkheden door gedragsbeïnvloedende communicatie en frequentie van ophalen.
Schillenboer	+ - Laagdrempelige afvalscheiding – duidelijk in het straatbeeld (normactiverend). Nadeel is dat mensen het precies moeten aanbieden wanneer schillenboer er is.	- Aanschaf van bakfietsen en composteerinstallaties. Behoorlijk arbeidsintensief, lastig op te schalen.	+ - Door beperkte moment van aanbieden een wat lager rendement. Kan verbeteren door biobakjes te faciliteren en deze aan deur op te halen (verbetert de service, maar kosten stijgen en zeer arbeidsintensief).
Bokashi set	- Mensen uit de hoogbouw hebben weinig belang bij fermenteerproces op balkon. Kost hen alsnog moeite het restproduct 'kwijt' te raken.	- Flinke investering per huishouden.	- Weinig mensen zullen hier gebruik van maken, het vraagt teveel van de inwoners.



5. Advies GFE scheiden hoogbouw

Door in de hoogbouw GFE gescheiden in te zamelen wordt bijgedragen aan het bereiken van de doelstelling van de gemeente Enschede: de afvalscheidingspercentages verbeteren tot ten minste 90% en de hoeveelheid fijn restafval verminderen tot maximaal 50 kilogram per inwoner. In dit rapport is onderzocht op welke wijze GFE gescheiden ingezameld kan worden in de hoogbouw. Hiervoor zijn de verschillende inzamelsystemen belicht, is het afvalscheiden van GFE in de hoogbouw vanuit gedragsmatig perspectief bekeken en geanalyseerd in lijn van de afvaldriehoek. Om zo tot een advies te komen wat de meest effectieve wijze van GFE inzamelen is voor de hoogbouw in de gemeente Enschede.

Geadviseerd wordt om te werken met bovengrondse verzamelcontainers³ en daarbij inwoners te faciliteren met een vorm van keukenmanagement, zoals kleine bio bakjes. Deze extra service maakt het voor mensen eenvoudiger om GFE te scheiden gescheiden in te zamelen, daar waar het afval ontstaat – in de keukens. Om een nog hoger milieurendement te bereiken wordt geadviseerd gedragsbeïnvloedende communicatie in te zetten. Hierbij kan gedacht worden aan flyers die de attitude beïnvloeden, de norm activeren en gewenst gedrag visualiseren.

Belangrijk bij de overgang naar een nieuwe manier van inzamelen is om:

- De inwoners van de hoogbouw goed te informeren over de wijziging, het gewenste gedrag, het nut van GFE scheiden en te voorzien van instructies (handelingsperspectief hoe ze dit kunnen doen). Dit speelt in op capaciteit/ kennis en motivatie.
- Verzamelcontainers te plaatsen die goed herkenbaar zijn als containers voor GFE afval en in de nabijheid van de entree van de hoogbouw staan. Dit kan door kleur en bestickering. Zorg dat de verzamelcontainers goed onderhouden en schoongehouden worden. Het plaatsen van de nieuwe voorziening kan het gewoontegedrag (GFE bij restafval) doorbreken.
- Door keukenmanagement wordt het voor inwoners van de hoogbouw eenvoudiger gemaakt het gewenste gedrag te tonen. Kleine biobakjes, of zakjes helpen de inwoner om het in de keukens 'goed' te doen. Hierdoor kan de weerstand verminderen en vergroot de gelegenheid van inwoners om GFE daadwerkelijk apart in te zamelen.
- Gedragsbeïnvloedende maatregelen, zoals het activeren van sociale normen, kunnen ingezet worden om het aantal inwoners uit hoogbouw dat GFE gescheiden inzamelt te vergroten.

Op basis van de landelijke ervaring is het een reële aanname om 50% deelnemende huishoudens als uitgangspunt te nemen bij het doorrekenen van de kosten. Belangrijk is wel dat voor het behalen van dit percentage meer nodig is dan enkel faciliteren van de verzamelcontainer. Bij die 50% is uitgegaan van een vorm van keukenmanagement en gedragsbeïnvloedende communicatie uitingen. Met het verstrijken van tijd zal dit percentage stijgen en is 70% naar verwachting haalbaar. Wanneer 70% van

³ Het plaatsen van toegangscontrole op verzamelcontainers heeft zowel voor- als nadelen. Een voordeel is dat de afvalstroom zuiverder blijft. De container kan niet zomaar geopend worden en mensen hebben het gevoel van controle. Een nadeel is dat het plaatsen van een toegangscontrole een extra barrière opwerpt voor gewenst gedrag. Mensen vergeten de pas, raken deze kwijt, of laten anderen het weggooien (die niet over een pas beschikken), waardoor het sneller in container verdwijnt die wel open is, of het wordt bijgeplaatst.



de inwoners uit de hoogbouw het GFE gescheiden inzamelt, verdwijnt er zo'n 930 ton GFE uit het restafval. Per hoogbouw inwoner gaat het dan om een reductie van ongeveer 25 kilo restafval (*930 ton GFE / 37.950 inwoners*). Hierdoor vermindert gemeentebreed het restafval per inwoner met zo'n 8%. Een stap dichterbij de doelstellingen van 2030.



Bijlage 1. P90 norm

Bron: <https://www.arbocatalogus-afvalbranche.nl/samenvatting-p90-norm>

De P90-norm wil zeggen dat bij een gemiddelde populatie 90% van de mensen de werkzaamheden zonder een verhoogd risico op schadelijke gevolgen kan uitvoeren. De norm stelt eisen ten aanzien van beladingmaxima in tonnen en colli per belader. Hierbij wordt gekeken naar maximale hoeveelheden in gewicht, naar leeftijd van de belader en naar het type inzameling. De P90-norm geldt voor afvalzakken, voor minicontainers van 240 liter en voor wijkcontainers van 1100 liter. De wijkcontainers moeten met twee personen worden verplaatst. De richtlijn is niet van toepassing op inzamelsystemen waarbij een container niet naar de wagen toe wordt gereden.

Bijlage 2. Gedragsverandering

Er zijn tal van psychologische modellen en theorieën die ons menselijke gedrag proberen te verklaren. Toch wordt vaak het onderscheid gemaakt tussen 2 systemen: automatisch gedrag (systeem 1) en meer beredenerend gedrag (systeem 2).⁴ Hoewel we onszelf graag zien als rationele wezens, die goed nadenken over keuzes en beslissingen en gedrag daarop afstemmen (systeem 2), is de praktijk anders. We maken gedurende een dag oneindig veel beslissingen en ons brein heeft simpelweg niet de capaciteit om continu een bewuste overweging te maken. Veel van ons gedrag vindt dan ook plaats op een meer automatische piloot (systeem 1). Enkel een communicatie campagne gericht op informeren, zal daarom op gedrag niet het gewenste effect hebben.



Figuur 5 laat zien welke componenten belangrijke pijlers van gedrag en dus gedragsverandering zijn. Deze 6 componenten worden vervolgens kort toegelicht.

Figuur 5. Pijlers voor gedragsverandering

Sociale normen

Anderen hebben invloed op ons gedrag. Zowel bewust als onbewust, stemmen we ons gedrag af op wat anderen doen. Deels door te kijken naar wat anderen doen en deels door wat we denken dat de norm is – hoe je je hoort te gedragen. Door duidelijk te maken welke gedrag 'normaal' is en te laten zien dat (de meeste) anderen het ook doen, kun je mensen stimuleren het gewenste gedrag te tonen.

Motivatie

Wat zouden motieven kunnen zijn om het gewenste gedrag te tonen? Bij motivatie spreken we van intrinsieke en extrinsieke motivatie. Mensen raken extrinsiek gemotiveerd, wanneer ze bepaald gedrag gaan vertonen omdat er iets tegenover staat – bijvoorbeeld een beloning. Effectief om gedrag te veranderen, alleen vallen mensen vaak weer terug in oud gedrag wanneer de beloning voor het gewenste gedrag stopt. Het kan wel een effectief middel zijn om mensen in beweging te krijgen. Maar daarnaast wil je ze intrinsiek motiveren. Vraag inwoners van de gemeente bijvoorbeeld waarom afvalscheiden belangrijk is. Wanneer mensen zichzelf overtuigen, spreek je van *self persuasion* en raken ze intrinsiek gemotiveerd.

⁴ In het boek *Ons feilbare denken* – geschreven door Daniel Kahneman – wordt dit uitgebreid toegelicht.



Weerstand

Mensen kunnen weerstand ervaren waardoor ze niet het gewenste doelgedrag laten zien. Bij weerstand maken we onderscheid tussen drie types: weerstand tegen beïnvloeding / inhoudelijke weerstand / niet willen veranderen. Belangrijk om te achterhalen welke weerstand er voornamelijk leeft onder inwoners, omdat de aanpak om de weerstand te verminderen verschillend is. Belangrijke strategieën om weerstand te verminderen zijn: erkennen, keuzes of garanties bieden en het eenvoudig maken.

Capaciteit / kennis

Is de doelgroep in staat het gewenste gedrag te vertonen? Hebben ze de kennis om het goed te doen? Zijn ze fysiek in staat om het afval gescheiden aan te bieden? Weten ze welk afval bij GFE hoort? Kunnen ze aanwijzingen van de gemeente lezen en begrijpen?

Gelegenheid

Zijn er barrières, waardoor de doelgroep het gedrag niet kan vertonen? Wanneer mensen geen ruimte in/aan huis hebben om op de juiste wijze afval te scheiden, belemmert dit gewenst gedrag, zelfs als ze wel gemotiveerd zijn om het goed te doen. Als het gescheiden aanbieden van GFE moeilijk is dan haken mensen ook af.

Gewoontes

Mensen zijn gewend iets op een bepaalde manier te doen, dit beïnvloedt gedrag. Gewoontegedrag kan doorbroken worden door aanpassingen van omgevingen en bijvoorbeeld door mensen een *implementatie intentie* te laten maken, ook wel een actieplan genoemd. Als u (beschrijf situatie), doe dan (benoem doelgedrag). Ook het benutten van verandermomenten kan hiervoor werken, bijvoorbeeld de invoering van GFE inzameling per 1 januari, in combinatie met een aankondiging in de afvalkalender.

Bijlage 3. Uitwerking van interviews die als input/inspiratie hebben gediend voor deze rapportage

In deze bijlage staat een aantal voorbeelden van GFE inzameling via verzamelcontainers bij hoogbouw. Deze gemeenten zijn geïnterviewd over hun ervaring met GFE inzameling bij hoogbouw. De belangrijkste conclusies op basis van de interviews:

- Bovengrondse GFE inzameling zorgt voor minder ongedierte en stankoverlast
- Toegangspas zorgt voor een schonere stroom
- Gedragsbeïnvloedende maatregelen zijn nodig om de deelname te vergroten en de vervuiling in GFE te verkleinen.



Figuur 6. Bovengrondse GF verzamelcontainer gemeente Amstelveen



Figuur 7. Bovengrondse container in Bodegraven



Figuur 8. Ondergrondse container voor GFE Avalex

**Interview bewoonster Enschede Lintveldebrink (bewoonster van flat waar GFE box niet tussen staat)**

Mevrouw vindt het erg jammer dat ze niet de mogelijkheid heeft om GFE apart in te zamelen. Het moet bij het restafval. Hierdoor is je restafvalzak eerder vol. Ze koppelt dit aan DIFTAR en de beleving dat ze dus in verhouding meer betalen omdat ze niet de mogelijkheid hebben om GFE te scheiden. Als ik haar later vraag naar de reden waarom ze graag GFE zou willen scheiden, geeft ze aan dat het vanuit milieu oogpunt is, dus beter voor het milieu. Zij is zelf heel erg bereid om GFE te gaan scheiden. Ze heeft er al over nagedacht hoe ze dat gaat doen. Op haar balkon wil ze dan het GFE in een afgesloten kast bewaren. Ze heeft al gezien dat de supermarkt afbreekbare zakjes heeft, die wil ze dan gaan gebruiken. Graag zou ze de GFE box naast de oranje container zien (tussen flat 1 en 2). Ze maakt graag appelmoes voor haar kleinkinderen. Dan heeft ze enorm veel GFE afval, dit kan niet te lang blijven liggen i.v.m. vliegjes ed. Dus dan moet ze haar restafvalzak sneller wegbrengen dan ze eigenlijk zou willen. Hier baalt ze van. Daarom zou de graag GFE apart inzamelen. Ze verwacht dat er in haar flat echt wel veel animo is voor de scheiding van GFE. Wel denkt ze dat de communicatie heel belangrijk is. De culturele diversiteit is groot, dus de uitleg zal heel beeldend moeten zijn. Eventueel mensen betrekken uit de flat bij werven/uitleggen.