

Vlaanderen
is materiaalbewust

SORTEERANALYSE BEDRIJFSRESTAFVAL 2025

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

OVAM.VLAANDEREN.BE

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

OVAM

/ rapport

SORTEERANALYSE BEDRIJFSRESTAFVAL 2025

publicatie / 11.02.2026

Vlaanderen is materiaalbewust

DOCUMENTBESCHRIJVING

1 *Titel van publicatie:*
Sorteeranalyse bedrijfsrestafval 2025

2 *Verantwoordelijke Uitgever:*
OVAM

3 *Wettelijk Depot nummer:* D/2026/5024/04

4 *Trefwoorden:*
sorteeranalyse, bedrijfsrestafval, selectieve inzameling

5 *Samenvatting:*
Eindrapport van de sorteeranalyse bedrijfsrestafval 2025, met een niet-sectorgebonden analyse voor restafval uit afzet- en rolcontainers, en een sectorgebonden analyse voor de sectoren onderwijs, zorg, horeca en supermarkten.

6 *Aantal bladzijden: 171*

7 *Aantal tabellen en figuren: 81 tabellen; 50 figuren; 89 foto's.*

8 *Datum publicatie:*
2026
Voor de meest recente versie van dit document kunt u terecht op de OVAM website: ovam.vlaanderen.be

9 *Prijs*:* nvt

10 *Begeleidingsgroep en/of auteur:*
Stuurgroep: OVAM/ Fost Plus/ Valipac
Klankbordgroep: KMO-Werkgroep en Platform voedselverlies

11 *Contactpersonen:*
Astrid De Man, Jacob Mennes

12 *Andere titels over dit onderwerp:*

U hebt het recht deze brochure te downloaden, te printen en digitaal te verspreiden. U hebt niet het recht deze aan te passen of voor commerciële doeleinden te gebruiken.

De meeste OVAM-publicaties kunt u raadplegen en/of downloaden op de OVAM-website: ovam.vlaanderen.be

* Prijswijzigingen voorbehouden.

Deze studie werd uitgevoerd in het kader van het Cmartlife project actie A6 – Composition analysis residual enterprise waste' . Het Cmartlife project ontvangt steun van het LIFE programma van de Europese Unie. Meer info over het project vindt u op https://ovam.vlaanderen.be/cmartlife

INHOUD

1 Inleiding 6
2 Doel 7
3 Methodologie 8
3.1 Opzet van de sorteeranalyses 9
3.1.1 Selectie van deelnemende operatoren 9
3.1.2 Uitvoeringsperiode eerste campagne 10
3.1.3 Uitvoeringsperiode tweede campagne 11
3.1.4 Selectie van het primair en secundair staal 12
3.1.5 Reductie van het secundair staal 15
3.1.6 Uitsortering van het tertiair staal 16
3.2 Overzicht afvalfracties 17
3.2.1 Niet-sectorgebonden analyses 17
3.2.2 Sectorgebonden analyses 19
3.3 Specificaties afvalfracties 20
3.3.1 Uitgangspunten 20
3.3.2 Afvalfracties niet-sectorgebonden analyse 21
3.3.3 Afvalfracties sectorgebonden analyse 47
4 Resultaten eerste campagne 54
4.1 Niet-sectorgebonden sorteeranalyse 54
4.1.1 Representativiteit 54
4.1.2 Afzetcontainers 55
4.1.3 Rolcontainers 61
4.1.4 Invloed inzamelmethode 67
4.2 Sectorgebonden sorteeranalyse 72
4.2.1 Representativiteit 72
4.2.2 Horeca 73
4.2.3 Onderwijs 76
4.2.4 Supermarkten 79
4.2.5 Zorg 82
5 Resultaten tweede campagne 85
5.1 Niet-sectorgebonden sorteeranalyse 85
5.1.1 Representativiteit 85
5.1.2 Afzetcontainers 86
5.1.3 Rolcontainers 92
5.1.4 Invloed inzamelmethode 98
5.2 Sectorgebonden sorteeranalyse 102
5.2.1 Representativiteit 102
5.2.2 Horeca 103
5.2.3 Onderwijs 106
5.2.4 Supermarkten 109
5.2.5 Zorg 112
6 Synthese en conclusies 115
6.1 Niet-sectorgebonden sorteeranalyse 116
6.1.1 Afzetcontainers 116

6.1.2 Rolcontainers 123
6.1.3 Invloed inzamelmethode 130
6.2 Sectorgebonden sorteeranalyse 135
6.2.1 Horeca 135
6.2.2 Onderwijs 138
6.2.3 Supermarkten 141
6.2.4 Zorg 144
7 Vergelijking voorgaande studies 147
7.1 Vergelijking niet-sectorgebonden sorteeranalyse 149
7.1.1 Vergelijking met 2017 en 2021-2022 149
7.2 Vergelijking sectorgebonden sorteeranalyse 161
7.2.1 Vergelijking met 2021-2022 161
8 Beleidsaanbevelingen 163
9 Samenvatting 166
9.1 Niet-sectorgebonden sorteeranalyse 166
9.2 Sectorgebonden sorteeranalyse 167
9.3 Vergelijking voorgaande studies 168
10 Abstract 169
10.1 Non-sector-specific sorting analysis 169
10.2 Sector-specific sorting analysis 170
10.3 Comparison with previous studies 171

1 INLEIDING

Het '*Lokaal Materialenplan*' vervangt het voorgaande uitvoeringsplan '*Huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval*', dat liep van 2016 tot 2022. Het nieuwe plan omvat een concrete doelstelling rond bedrijfsrestafval met "Een daling van het bedrijfsrestafval van 30 procent tegen 2030 ten opzichte van de periode 2018-2020". Die doelstelling moet gerealiseerd worden via een verhoogde focus op preventie en betere sortering aan de bron. Door nieuwe regels over inzameling en verwerking van bedrijfsrestafval wordt ook meer de nadruk gelegd op afval dat via nasortering uit het restafval wordt gehaald en niet naar eindverwerking moet gaan.

Verder stipuleert het uitvoeringsplan het volgende:

"De OVAM laat op regelmatige basis sorteeranalyses uitvoeren op het bedrijfsrestafval. Dat is belangrijk om het verdere potentieel aan preventie en vooral selectieve inzameling in kaart te krijgen. Sorteeranalyses van bedrijfsrestafval zijn nog complexer dan van huishoudelijk restafval. Voor een helemaal correct beeld zouden statistisch relevante steekproeven nodig zijn volgens sector, bedrijfsgrootte, bedrijfslocatie, … Dergelijke aanpak is bijzonder duur. Daarom heeft de OVAM tot nog toe een pragmatische aanpak gehanteerd, waarbij alleen op grote lijnen de aanwezigheid van te sorteren afval in het restafval wordt opgevolgd."

In het kader van het uitvoeringsplan wordt in 2025 opnieuw een sorteeranalyse op bedrijfsrestafval uitgevoerd. Deze studie bouwt verder op de studies van 2017 en 2021-2022, met oog op vergelijken van de resultaten voor de niet-sectorgebonden steekproeven en de sectorgebonden steekproeven die werden geïntroduceerd in 2021-2022. De methodiek van de sorteeranalyse van 2021-2022 wordt zo veel als mogelijk gevolgd om dit te realiseren.

De projectstuurgroep van deze studie bestaat uit OVAM, Fost Plus en Valipac (in het kader van het Cmartlife-project), in samenwerking met de firma Normec OWS, dat werd aangesteld voor de uitsortering van het bedrijfsrestafval, analyse van de data en opmaak van de rapportering. De klankbordgroep van deze studie bestaat uit de KMO-Werkgroep en het Platform Voedselverlies, beide gecoördineerd door OVAM.

2 DOEL

Bedrijven zijn, net als huishoudens, onderworpen aan een sorteerverplichting om hun afval correct aan te bieden voor een selectieve inzameling. Bedrijfsafval dat niet onder deze verplichting valt, wordt beschouwd als bedrijfsrestafval. De samenstelling van bedrijfsmatig restafval geeft een indicatie van zowel het sorteergedrag van bedrijven als hun respons op het huidige afvalstoffenbeleid. Op basis hiervan kan een beeld gevormd worden van bepaalde afvalstromen die in aanmerking kunnen komen voor selectieve inzameling of gerichte acties ter bevordering van afvalpreventie. Ook het bijsturen van bestaand beleid rond selectieve inzameling of afvalpreventie door invoering van nieuwe richtlijnen behoort tot de mogelijkheden.

Samengevat heeft de sorteeranalyse van het bedrijfsrestafval in het Vlaamse Gewest het volgende als doel:

- Inzicht verwerven in de samenstelling van het niet-sectorgebonden bedrijfsmatig restafval op Vlaams niveau;
- Invloed van de inzamelmethode op de samenstelling van het niet-sectorgebonden bedrijfsmatig restafval onderzoeken;
- Het aandeel niet-recycleerbaar materiaal in het niet-sectorgebonden bedrijfsmatig restafval in kaart brengen.

Aangezien de samenstelling van bedrijfsmatig restafval sterk verschilt afhankelijk van de sector waarin het bedrijf actief is, worden bovenstaande aspecten ook onderzocht bij een sorteeranalyse op sectorgebonden bedrijfsrestafval.

De OVAM heeft in 2017 en 2021-2022 reeds sorteeranalyses laten uitvoeren op niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval in het Vlaamse Gewest. De sorteeranalyses werden op een gelijkaardige manier opgezet zodanig dat de resultaten van deze voorgaande studies vergeleken kunnen worden met de huidige studie om na te gaan of een positieve evolutie zichtbaar is in het sorteergedrag van bedrijven.

Het ‘Lokaal Materialenplan’ legt een verhoogde focus op preventie en op een nog kwaliteitsvollere recyclage, waarbij een meer sectorgerichte aanpak gehanteerd wordt. De sorteeranalyse biedt hierbij inzicht over de invloed van bepaalde wijzigingen en accentverschuivingen in het afvalbeleid op de kwaliteit van het bedrijfsrestafval. Deze sorteeranalyse zal ook dienen voor de monitoring van de selectieve inzamelverplichting van voedselafval die in 2024 werd uitgebreid naar alle bedrijven en voor de opvolging van voedselverspilling in Vlaanderen.

3 METHODOLOGIE

De sorteeranalyse van bedrijfsrestafval in 2025 omvat twee meetcampagnes, waarvan de tweede als herhalingscampagne dient ter statistische onderbouwing. De eerste niet-sectorgebonden metingen vonden plaats in maart-april 2025, aansluitend gevolgd door de sectorgebonden analyses in mei 2025. De vervolgfase vond plaats in september-oktober 2025. De resultaten worden per meetcampagne geanalyseerd, maar uiteindelijk samengevoegd om een vergelijking te maken met de nulmeting van 2017 en de vervolgmeting van 2021-2022.

Iedere meetcampagne bestaat uit niet-sectorgebonden en sectorgebonden sorteeranalyses. De ophaalrondes worden zodanig ingepland dat een representatieve steekproef wordt verkregen.

- Criteria niet-sectorgebonden steekproeven:
    - Gelijkmatige verdeling van verschillende bedrijfsgroottes en bedrijfsactiviteiten
    - Onderscheid inzamelmethode - afzonderlijke resultaten voor afzet- en rolcontainers
    - Geografische spreiding over vijf regio's in Vlaanderen
    - Geen inzameling bij bouwwerven
- Criteria sectorgebonden steekproeven
    - Specifieke ophaalrondes op basis van bedrijfssector: horeca (restaurants), supermarkten, zorginstellingen en onderwijs
    - Gelijkmatige verdeling van verschillende bedrijfsgroottes en bedrijfsactiviteiten volgens NACE-codes binnen een specifieke sector.
    - Inzameling via rolcontainers, enkel bij de zorg wordt ook gebruik gemaakt van semi-ondergrondse containers.
    - Geografische spreiding over twee regio's in Vlaanderen

3.1 OPZET VAN DE SORTEERANALYSES

3.1.1 Selectie van deelnemende operatoren

Voor de niet-sectorgebonden sorteeranalyses wordt, net als bij de voorgaande metingen in 2017en 2021-2022, beroep gedaan op 5 operatoren binnen de afvalinzamelingssector, verspreid over Vlaanderen. Om een homogenere spreiding over Vlaanderen te verkrijgen werd gekozen om enkele operatoren te wijzigen ten opzichte van de voorgaande metingen. De niet-sectorgebonden analyses werden uitgevoerd in samenwerking met de volgende vijf operatoren:

- Vanheede Rumbeke
- Veolia Gent
- Renewi Kampenhout
- Renewi Antwerpen – Kaai 214
- Containerservice Gielen Genk



Figuur 1: Spreiding van de 5 operatoren over Vlaanderen

Voor de sectorgebonden sorteeranalyses wordt geopteerd om met één van deze vijf operatoren in onderaanneming te werken, namelijk Renewi Kampenhout. Renewi is één van de grootste afvaloperatoren met vestigingen in heel Vlaanderen. Dankzij deze brede aanwezigheid kan eenvoudig voldaan worden aan de geografische spreiding over twee regio's met maar één operator. Verder heeft Renewi een groot klantenbestand waardoor een valabele steekproef kan genomen worden volgens de specifieke vereisten van bedrijfsgroottes en -activiteiten.

3.1.2 Uitvoeringsperiode eerste campagne

3.1.2.1 Niet-sectorgebonden analyses

In maart-april 2025 vond een eerste campagne sorteeranalyses plaats voor niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval, in samenwerking met de 5 operatoren.

- Vanheede Rumbeke: 6 & 19 maart
- Veolia Gent: 10 & 21 maart
- Renewi Kampenhout: 25 maart & 9 april
- Renewi Antwerpen – Kaai 214: 11 maart & 4 april
- Containerservice Gielen Genk: 12 maart & 3 april

Bij elke operator werden twee sorteeranalyses georganiseerd: één voor bedrijfsrestafval ingezameld via afzetcontainers en één voor afval uit rolcontainers. In totaal vonden tien sorteeranalyses plaats voor niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval.

3.1.2.2 Sectorgebonden analyses

In mei 2025 vond een eerste campagne sorteeranalyses plaats voor sectorgebonden bedrijfsrestafval, in samenwerking met Renewi Kampenhout. In de mate van het mogelijke werden de analyses gebundeld. Omdat het aantal uit te sorteren fracties bij de verschillende sectoren beperkter is dan bij de niet-sectorgebonden analyses, kunnen twee sectoren op één dag worden geanalyseerd. Idealiter worden alle sectorgebonden sorteeranalyses op twee dagen tijd uitgevoerd.

De analyses van restafval uit het onderwijs en de horeca vonden uiteindelijk plaats op 21 mei, gevolgd door die voor de zorg en supermarkten op 23 mei.

3.1.3 Uitvoeringsperiode tweede campagne

3.1.3.1 Niet-sectorgebonden analyses

In september-oktober 2025 vond een tweede campagne sorteeranalyses plaats voor niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval, in samenwerking met de 5 operatoren.

- Vanheede Rumbeke: 17 & 26 september
- Veolia Gent: 12 & 19 september
- Renewi Kampenhout: 11 & 18 september
- Renewi Antwerpen – Kaai 214: 16 september & 6 oktober
- Containerservice Gielen Genk: 9 & 24 oktober

Voor de tweede campagne vonden opnieuw 10 sorteeranalyses plaats.

3.1.3.2 Sectorgebonden analyses

In september-oktober 2025 vond een tweede campagne sorteeranalyses plaats voor sectorgebonden bedrijfsrestafval, in samenwerking met Renewi Kampenhout. De analyses van restafval uit het onderwijs en de horeca vonden uiteindelijk plaats op 15 oktober, gevolgd door die voor de zorg en supermarkten op 17 oktober.

3.1.4 Selectie van het primair en secundair staal

Voor een correcte vergelijking is het essentieel dat de methodologie voor staalname voor de niet-sectorgebonden steekproeven ongewijzigd blijft ten opzichte van de voorgaande metingen. De methodologie zal bijgevolg identiek blijven aan deze toegepast tijdens de sorteeranalyse in 2021-2022.

Het **primair** staal omvat de volledige inkomende stroom bedrijfsrestafval, ingezameld door de operatoren enkele dagen voorafgaand aan de sorteeranalyses. In deze studie ligt de nadruk op het inkomend bedrijfsrestafval van klanten tijdens de sorteeranalyses, en niet op het uitgaand restafval dat naar de verbrandingsoven gaat. Vooraleer restafval naar de verbrandingsoven gaat, ondergaat het in veel gevallen nog een nasortering op sorteerbare fracties. Hierdoor bevat het afval dat uiteindelijk verbrand wordt een lager aandeel sorteerbare fracties, met name de grotere en gemakkelijk te sorteren fracties, in vergelijking met het inkomend restafval. Gezien het sorteergedrag van bedrijven wordt gemonitord, wordt de studie uitgevoerd op het inkomende bedrijfsrestafval.

Voor het verkrijgen van een representatief primair staal dient een onderscheid te worden gemaakt in de methodologie tussen niet-sectorgebonden en sectorgebonden steekproeven:

- **Niet-sectorgebonden steekproeven:** Het primair staal betreft bedrijfsrestafval ingezameld via afzet- of rolcontainers tijdens de reguliere ophaalrondes, zoals door de operatoren zelf bepaald op basis van regionale verdeling.

- **Sectorgebonden steekproeven:** Het primair staal betreft bedrijfsrestafval ingezameld via zowel semi-ondergrondse- als rolcontainers voor de zorgsector, en bedrijfsrestafval enkel ingezameld via rolcontainers voor horeca, supermarkten en onderwijs. De reguliere ophaalrondes worden geoptimaliseerd in functie van de regionale verdeling, zonder rekening te houden met de bedrijfsactiviteit. Voor de sectorgebonden analyses moeten daarentegen ophaalrondes op maat worden samengesteld, afgestemd op specifieke vereisten zoals bedrijfsgrootte en -activiteit.

Uit het **primair** staal wordt telkens een deel van het materiaal geïsoleerd dat als **secundair** staal zal dienen. In de dagen voorafgaand aan de sorteeranalyses voeren de ophalers staalnames uit op het inkomend materiaal van afzet- en rolcontainers. Het resterende primaire staal wordt niet bewaard, maar volgt na de secundaire staalname de reguliere verwerkingsstroom.

De operatoren stellen de nodige administratieve gegevens ter beschikking, waaronder het nettogewicht van het primair staal en van het opgespaarde secundair staal, samen met bijhorende klantgegevens (zoals ondernemingsnummer, sector…). Deze gegevens zijn noodzakelijk om de representativiteit van het secundaire staal achteraf te kunnen staven. Alle informatie wordt strikt vertrouwelijk behandeld.

3.1.4.1 Staalname niet-sectorgebonden analyses

Voor de staalname van **niet-sectorgebonden** bedrijfsrestafval ingezameld via **afzetcontainers**, dienen operatoren gedurende 4 dagen voorafgaand aan de sorteeranalyse een secundair staal te nemen. Restafval opgehaald via een afzetcontainer is steeds afkomstig van één enkel bedrijf. Om een representatief staal te bekomen is het noodzakelijk om meerdere containers over meerdere dagen te bemonsteren. Van elke inkomende afzetcontainer houden de operatoren minimaal 2 kraanscheppen materiaal apart in een afzonderlijke afzetcontainer. Op die manier wordt een secundair staal bekomen van minstens 40 m^3, afkomstig van ten minste 15 verschillende afzetcontainers (Tabel 1). Afzetcontainers van bouwwerven worden van de staalname uitgesloten.

Bedrijfsrestafval ingezameld via **rolcontainers** bevat meer organisch materiaal dan restafval uit afzetcontainers. Vanwege het risico op spontane zelfontbranding kan de staalname daarom slechts gedurende 2 voorafgaande dagen aan de sorteeranalyse plaatsvinden. Aangezien de ophaalrondes logistiek en niet sectorgericht worden geoptimaliseerd, en er per ronde sprake is van een groot aantal klanten, kan een bemonstering beperkt in tijd alsnog leiden tot een representatief staal met goede spreiding over verschillende sectoren. Van elke inkomende perswagen houden de operatoren minimaal 2 kraanscheppen materiaal apart in een afzonderlijke afzetcontainer. Op die manier wordt een secundair staal bekomen van minstens 40 m^3, afkomstig van ten minste 4 perswagens, wat overeenkomt met het restafval van minimaal 200 klanten (Tabel 1). Rolcontainers van bouwwerven worden ook hier uitgesloten van de staalname.

Tabel 1. Te respecteren spreiding voor staalname van het primair staal van de niet-sectorgebonden steekproeven

Sorteeranalyse	Primair staal	Aantal klanten	Secundair staal
Afzetcontainers	Min. 15 containers	Min. 15 klanten	40 m^3
Rolcontainers	Min. 4 perswagens	Min. 200 klanten	40 m^3

3.1.4.2 Staalname sectorgebonden analyses

Voor de staalname van de **sectorgebonden** steekproeven wordt in samenspraak met de operator een op maat gemaakte ophaalronde samengesteld per sector. Aanvullend op de methodologie van de metingen in 2021-2022 moet bij elke sectorspecifieke ophaalronde worden voldaan aan de door OVAM bepaalde verhouding van bedrijfsgroottes en -activiteiten, gebaseerd op de NACE-code (Tabel 3). Aan de hand van deze lijst wordt een op maat gemaakte ophaalronde gepland, met een zo groot mogelijk aantal klanten verspreid over 2 regio's. Het staal moet afkomstig zijn van minimaal 15 verschillende klanten in de zorgsector met semi-ondergrondse containers of rolcontainers. Voor elk van de 3 overige sectorgebonden analyses (horeca, supermarkten en onderwijs) geldt een minimum van 30 klanten. Het secundair staal bedraagt in alle gevallen minimum 40 m^3 (Tabel 2).

Tabel 2. Te respecteren spreiding voor staalname van het primair staal van de sectorgebonden steekproeven

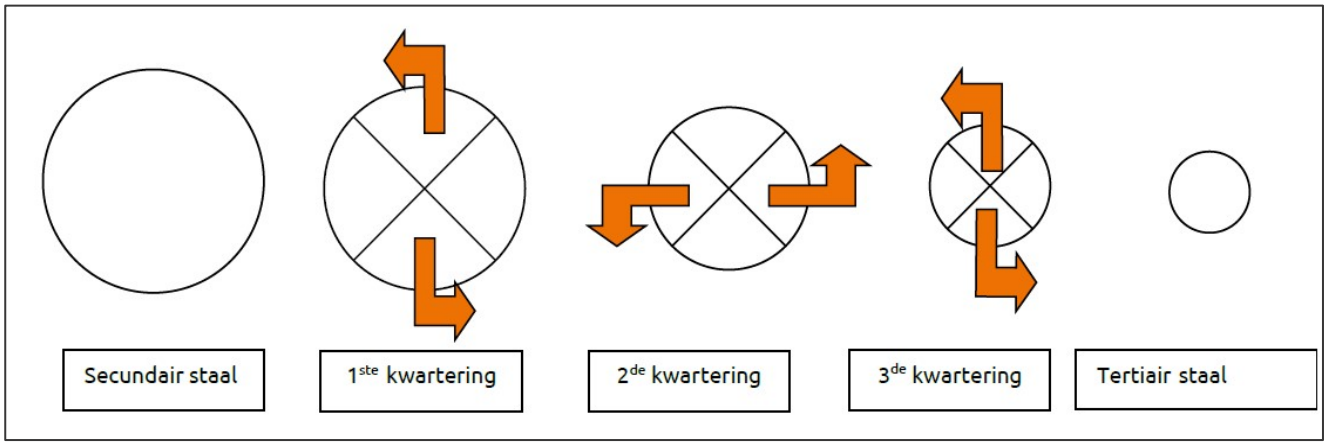
Sorteeranalyse	Primair staal	Aantal klanten	Secundair staal
Zorg	Max. aantal	Min. 15 klanten	40 m^3
Overige sectoren	Max. aantal	Min. 30 klanten	40 m^3

Tabel 3. Te respecteren spreiding voor de staalname per sector volgens de NACE-code

Sector	NACE		Verhouding in aantal ophaalpunten	Range in aantal ophaalpunten	
			Aandeel	min	max
Horeca	**56101**	Eetgelegenheden met volledige bediening	60%	50%	70%
	56102	Eetgelegenheden met beperkte bediening	40%	30%	50%
Supermarkten	**47113**	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²)	25%	15%	35%
	47114	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²)	73%	63%	83%
	47115	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²)	2%	0%	12%
Onderwijs	**851**	Kleuteronderwijs	4%	0%	14%
	852	Lager onderwijs	63%	53%	73%
	853	Secundair onderwijs	29%	19%	39%
	854	Hoger onderwijs	3%	0%	13%
Zorg	**87101**	Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T.)	100%		

3.1.5 Reductie van het secundair staal

Bij aanvang van de sorteeranalyses wordt het opgespaarde secundair staal gewogen, geledigd en visueel geïnspecteerd op representativiteit. Vervolgens wordt de lege container opnieuw gewogen om het nettogewicht van het secundair staal te bepalen. Onder supervisie van de projectingenieur van Normec OWS wordt dit secundair staal met behulp van een kraan gereduceerd tot een **tertiair** staal, volgens de beproefde methode van 'menging, kwartering en reducering' (Figuur 2). Om de homogeniteit van het staal tijdens de voorbereiding te waarborgen, worden eerst alle gesloten zakken opengesneden zodat de inhoud optimaal mee gemengd kan worden. Na grondig mengen wordt het secundair staal verdeeld in 4 gelijke delen, waarvan er 2 worden behouden en opnieuw gemengd. De overige 2 delen worden verwijderd. Dit proces van kwarteren en mengen wordt herhaald tot de gewenste hoeveelheid te sorteren materiaal is bekomen: ± 400 kg voor bedrijfsrestafval ingezameld via rolcontainers en ± 700 kg voor afzetcontainers.



Figuur 2. Visuele weergaven van de methode 'menging, kwartering en reducering'



Foto 1. Voorbeeld van de methode 'menging, kwartering en reducering' tijdens de sorteeranalyse

3.1.6 Uitsortering van het tertiair staal

Na de staalvoorbereiding wordt het tertiair staal zorgvuldig per fractie uitgesorteerd. Hiervoor is een breed assortiment aan sorteermateriaal voorzien, waaronder verschillende recipiënten van < 10 liter tot opvouwbare palletboxen van 850 liter, diverse transpallet- en precisiebalansen en sorteertafels. Het sorteerteam ontvangt vooraf een duidelijke briefing over de sorteerbare fracties en heeft ter plaatse toegang tot een uitgebreide sorteerwijzer.

Het restafval wordt manueel uitgesorteerd op de grond, waarbij enkel de grootste (> 10 cm) en goed herkenbare stukken worden uitgesorteerd. Het overblijvende materiaal wordt vervolgens op een zeef (2x2 cm) geschept voor een nauwkeurigere uitsortering. Wat door de zeef valt (= fijn residu) kan nog selectief in te zamelen afvalfracties bevatten, maar wordt niet verder uitgesorteerd vanwege de kleine omvang van het materiaal. Tijdens het wegen wordt het fijn residu wel visueel gecontroleerd om een indicatie te krijgen van de samenstelling. Ongeacht hun grootte worden specifieke fracties zoals batterijen, lachgaspatronen, AEEA en PMD volledig uitgesorteerd. In overleg met OVAM kan steeds een bijkomende fractie toegevoegd worden.

Op basis van hun uitgebreide ervaring beoordeelt het sorteerteam de technische recycleerbaarheid van elk stuk afval. Deze beoordeling gebeurt steeds vanuit het perspectief van de afvalstoffenproducent, niet dat van de verwerker. Er wordt eveneens geen rekening gehouden met de economische recycleerbaarheid.

De uitgesorteerde fracties worden gewogen met een transpalletbalans (nauwkeurigheid: 200 g) voor de grote fracties in palletboxen, of met een precisiebalans (nauwkeurigheid: 2 g) voor kleinere fracties. Alle weegtoestellen worden jaarlijks gekalibreerd. Daarnaast worden de verschillende fracties steeds uitgebreid gekarakteriseerd aan de hand van foto’s.

3.2 OVERZICHT AFVALFRACTIES

3.2.1 Niet-sectorgebonden analyses

Voor de sorteeranalyses van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval werd onderstaande lijst met uit te sorteren fracties opgesteld (Tabel 4). Er wordt daarbij expliciet een onderscheid gemaakt tussen bedrijfsmatige verpakkingen (I), huishoudelijke verpakkingen (HH) en niet-verpakkingen (N-VP).

Tabel 4. Lijst afvalfracties – niet-sectorgebonden analyses

Fractie	Subfractie	kg	
PMD	Metalen verpakkingen: ferro	HH	
	Metalen verpakkingen: non-ferro	HH	
	PET- en HDPE-flessen	HH	
	Drankkartons	HH	
	P+: Overige huishoudelijke kunststof verpakkingen	HH	
FOLIES	Folies secundair & tertiair – proper	I	
	Folies secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	I	
	Folies secundair & tertiair – bubblewrap	I	
	Folies primair	I	
	Landbouwfolies	N-VP	
	Overige niet-verpakkingen	N-VP	
EPS	Witte EPS met bolletjesstructuur	I	HH & N-VP
	Andere EPS	I	HH & N-VP
HARDE PLASTICS	HDPE	I	N-VP
	PP	I	N-VP
	PVC	I	N-VP
	PS, ABS, PC	I	N-VP
	Overige	I	N-VP
SPANBANDEN	PET, PP		
	Overige en niet-recycleerbare		
METAAL	Ferro	I	N-VP
	Non-Ferro	I	N-VP
PAPIER/KARTON	Kartonnen verpakkingen	I	HH
	Papier/karton – niet-verpakkingen	N-VP	
	Vervuild voor inzameling en niet selectief in te zamelen papier en karton	I	HH & N-VP
GLAS	Verpakkingen	I & HH	
	Niet-verpakkingen	N-VP	

Fractie	Subfractie	kg	
HOUT	Onbehandeld hout – niet-verpakkingen	N-VP	
	Onbehandeld hout – bedrijfsmatige verpakkingen	I	
	Niet-verontreinigd, behandeld hout	N-VP	
	Spaanplaat (hardboard)	N-VP	
	Overige (softboard)	N-VP	
ISOLATIEMATERIAAL			
BOUW- & SLOOPAFVAL - recycleerbaar			
GEVAARLIJK AFVAL	Gevaarlijk afval	I	HH (KGA)
	Gasflessen en lachgaspatronen		
	Ander gevaarlijk afval	N-VP	
BATTERIJEN	Draagbare batterijen excl. lithium		
	Draagbare lithium batterijen		
	Batterijen voor lichte vervoersmiddelen		
	Andere batterijen		
AEEA (lampen & elektro)			
SLAAPMATRASSEN			
TEXTIEL	Selectief in te zamelen textiel		
	Vervuild voor inzameling		
BANDEN			
VOEDSELAFVAL	Eetbaar		
	Niet-eetbaar		
	Niet-eetbaar – niet-composteerbaar		
OLIËN & VETTEN			
GROENAFVAL			
LEGE VUILZAKKEN			
BIGBAGS		I	N-VP
RESTFRACTIE			
FIJN RESIDU			

3.2.2 Sectorgebonden analyses

Voor de sorteeranalyses van sectorgebonden bedrijfsrestafval werd onderstaande lijst met uit te sorteren fracties opgesteld (Tabel 5). In tegenstelling tot de metingen van 2021-2022 zijn de fracties voor de huidige uitsortering identiek voor alle sectoren. Uitzondering hierop is de zorgsector, waarvoor een extra fractie 'Luiers en incontinentiemateriaal' werd toegevoegd.

Tabel 5. Lijst afvalfracties – sectorgebonden analyses

Fractie	Subfractie
VOEDSELAFVAL	Eetbaar – Brood en bakkerijproducten
	Eetbaar – Groenten, fruit, noten en kruiden
	Eetbaar – Zuivel
	Eetbaar – Bereide gerechten
	Eetbaar – Vlees, vis en schaaldieren
	Niet-eetbaar
	Niet-eetbaar – niet-composteerbaar
PMD	
VOLLE DRANKVERPAKKINGEN	
BEDRIJFSMATIGE VERPAKKINGSFOLIES	
GLAS	Verpakking
	Niet-verpakking
PAPIER/KARTON	Verpakking
	Niet-verpakking
	Gelamineerde eet- en drinkverpakkingen
	Vervuild voor inzameling en niet selectief in te zamelen papier/karton
LUIERS EN INCONTINENTIEMATERIAAL (zorg)	
OVERIGE	
INZAMELZAKKEN	

3.3 SPECIFICATIES AFVALFRACTIES

3.3.1 Uitgangspunten

De uit te sorteren fracties voor de niet-sectorgebonden sorteeranalyses werden opgesteld op basis van de selectieve inzamelverplichting voor bedrijven, zoals vastgelegd in de VLAREMA-regelgeving. Deze regelgeving wordt regelmatig aangescherpt en aangepast om milieudoelstellingen te behalen en te voldoen aan gewijzigde richtlijnen. Bij het opstellen van de lijst werd eveneens rekening gehouden met het feit dat een vergelijking met de voorgaande metingen mogelijk blijft. Voor bepaalde afvalstromen is een meer gedetailleerde opsplitsing voorzien, om een beter inzicht te verwerven over hun aanwezigheid in het bedrijfsrestafval en hun evolutie doorheen de tijd. Ten opzichte van de sorteeranalyses van 2021-2022 zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd in de VLAREMA-regelgeving. Zo moeten alle bedrijven sinds 2024 verplicht keukenafval en etensresten selectief inzamelen, en werden extra afvalstromen toegevoegd die kenmerkend zijn voor bouw- en sloopafval. Vanaf 2027 komt daar ook de selectieve inzameling van glas- en rotswol bij. Rekening houdend met bovenstaande zaken werd de lijst van te analyseren fracties samengesteld in overleg met de projectstuurgroep (OVAM – Valipac – Fost Plus).

Bij de uitsortering wordt een ondergrens gehanteerd qua stukgrootte. Alle stukken > 10 cm worden, ongeacht het materiaal, uitgesorteerd. Daarnaast zorgt het gebruik van een zeef van 2 op 2 cm voor een verdere verfijning van deze ondergrens. Het resterende afval wordt meegerekend onder de fractie ‘Fijn Residu’. Goed herkenbare materialen zoals batterijen, lachgaspatronen, AEEA en PMD worden altijd uitgesorteerd, ongeacht hun grootte.

De huidige metingen focussen op technische recycleerbaarheid. Economische recycleerbaarheid werd buiten beschouwing gelaten. Deze kan echter wel een invloed hebben op het resultaat gezien de sterk veranderende afzetmarkten en toenemende kwalitatieve eisen. Of een stroom economisch recycleerbaar is, hangt vaak af van de variatie op de markt en de verwerker. De inzamelregels die aan de bedrijven worden gecommuniceerd zijn steeds voor lange tijd hetzelfde. Daardoor is er bewust voor gekozen om de recycleerbaarheid zo veel mogelijk te benaderen vanuit het perspectief van de afvalstoffenproducent.

De sectorgebonden sorteeranalyses werden voor het eerst geïntroduceerd tijdens de metingen van 2021-2022. De focus ligt op de samenstelling van het restafval, met bijzondere aandacht voor enkele specifieke selectieve stromen binnen bepaalde sectoren. In tegenstelling tot de metingen van 2021-2022 zijn de fracties voor de huidige uitsortering identiek voor alle sectoren.

3.3.2 Afvalfracties niet-sectorgebonden analyse

3.3.2.1 PMD

Tabel 6. Afvalfracties PMD

Fractie	Subfractie	kg
PMD	Metalen verpakkingen: ferro	HH
	Metalen verpakkingen: non-ferro	HH
	PET- en HDPE-flessen	HH
	Drankkartons	HH
	P+: Overige huishoudelijke kunststof verpakkingen	HH

PMD omvat het afval van alle plastic en metalen verpakkingen en drankkartons bestemd voor huishoudelijk gebruik of vergelijkbaar bedrijfsmatig gebruik. De PMD-stromen worden steeds volledig uitgesorteerd, zonder ondergrens. De fractie wordt onderverdeeld in:

- **Metalen verpakkingen**: Zowel ferro en non-ferro materiaal, waaronder metalen blikjes en koffiecapsules.
- **PET- en HDPE-flessen**
- **Drankkartons**
- **Overige huishoudelijke kunststof verpakkingen**: Zoals botervlootjes, schaaltjes, yoghurtpotjes, huishoudelijke folies…

Niet alle verpakkingen worden als PMD beschouwd. Uitsluitingen zijn onder meer verpakkingen met een inhoud groter dan 8L, verpakkingen met een kindveilige dop, en verpakkingen van motorolie en smeermiddelen, pesticides, brandstoffen, lijmen, verven, vernissen en tubes van siliconen. Ook batterijen, gasflessen en AEEA horen niet in het PMD. Ongeacht mogelijke contaminatie wordt de PMD-fractie tijdens de huidige analyse als volledig recycleerbaar beschouwd.



Foto 2. Metalen verpakking - Ferro



Foto 3. Metalen verpakking – Non-ferro



Foto 4. PET- en HDPE-flessen



Foto 5. Drankkartons



Foto 6. Overige huishoudelijke kunststof verpakkingen

3.3.2.2 Folies

Tabel 7. Afvalfracties folies

Fractie	Subfractie	kg
FOLIES	Folies secundair & tertiair – proper	I
	Folies secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	I
	Folies secundair & tertiair – bubblewrap	I
	Folies primair	I
	Landbouwfolies	N-VP
	Overige niet-verpakkingen	N-VP

De verplichting tot selectieve inzameling van folies geldt voor folies die worden gebruikt als secundaire en tertiaire verpakking. Dit zijn bedrijfsmatige folies die dienen als verzamel- en vervoersverpakking of tertiaire folie zoals krimpfolie of foliehoezen rond een palet. De primaire folies, die rechtstreeks in contact komen met het product, vallen buiten deze verplichting. Huishoudelijke folies zoals multipacks horen hier niet bij en vallen onder de PMD-fractie.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen propere, recycleerbare folies en folies die als niet-recycleerbaar beschouwd worden vanwege de vervuilingsgraad of omdat ze uit samengestelde materialen bestaan. Volgens VLAREMA, artikel 5.5.4.2, geldt het volgende:

> "*Sterk vervuild papier en karton en sterk vervuilde kunststoffen worden als niet-recycleerbaar beschouwd en mogen nog in het restafval aanwezig zijn dat naar verbranding wordt afgevoerd of verbrand wordt.*"

Tijdens de sorteeranalyses werd een aparte fractie 'Folies secundair & tertiair – bubblewrap' toegevoegd. Hoewel deze technisch gezien perfect recycleerbaar zijn, worden deze door inzamelaars/verwerkers vaak beschouwd als moeilijk recycleerbaar, omdat ze het proces kunnen verstoren. In overleg met OVAM bleek extra informatie hieromtrent interessant te zijn.

Landbouwfolies vallen ook onder de verplichting tot selectieve inzameling. De overige niet-verpakkingen worden apart uitgesorteerd en worden als restafval beschouwd.



Foto 7. Folies secundair & tertiair – proper



Foto 8. Folies secundair & tertiair – niet-recycleerbaar



Foto 9. Folies secundair & tertiair – bubblewrap



Foto 10. Folies primair



Foto 11. Landbouwfolies



Foto 12. Overige niet-verpakkingen

3.3.2.3 EPS

Tabel 8. Afvalfracties EPS

Fractie	Subfractie	kg	
EPS	Witte EPS met bolletjesstructuur	I	HH & N-VP
	Andere EPS	I	HH & N-VP

De verplichting tot selectieve inzameling van EPS geldt voor zuiver, wit piepschuim met bolletjesstructuur. Andere schuimmaterialen, zoals XPS, EPE, EPP en PU-platen, worden apart uitgesorteerd, aangezien deze vaak apart worden ingezameld. De volledige fractie wordt als recycleerbaar beschouwd. De EPS-bolletjes worden vaak hergebruikt in de bouwsector, waar ze gemengd worden in isolerende mortel of beton.



Foto 13. Wit – Industrieel



Foto 14. Wit – huishoudelijk & niet-verpakking



Foto 15. Andere – Industrieel



Foto 16. Andere – huishoudelijk & niet-verpakking

3.3.2.4 Harde plastics

Tabel 9. Afvalfracties harde plastics

Fractie	Subfractie	kg	
HARDE PLASTICS	HDPE	I	N-VP
	PP	I	N-VP
	PVC	I	N-VP
	PS, ABS, PC	I	N-VP
	Overige	I	N-VP

De harde plastics omvatten alle harde bedrijfsmatige en niet-verpakkingen uit kunststof. De harde, huishoudelijke verpakkingen vallen onder de PMD-fractie.

De meest verwerkte subfracties binnen de harde plastics zijn hoge densiteit polyethyleen (HDPE), polypropyleen (PP), polyvinylchloride (PVC), styrenen (PS, ABS) en polycarbonaat (PC). De fractie 'Overige plastics' omvat alle niet-identificeerbare plastics. Vaak zijn dit mengsels van materialen – zoals sanitaire toevoerbuizen uit hard plastic met een aluminium versteviging binnenin. Enkel deze fractie 'Overige plastics' wordt als niet-recycleerbaar beschouwd.

De verschillende types harde plastics zijn vaak herkenbaar aan hun toepassing en productiewijze. Zo wordt PVC veelal gebruikt voor sanitaire afvoerbuizen. HDPE komt vaak voor bij de productie van bidons en andere recipiënten die gevormd worden in een halve mal. De 2 helften worden nadien aan elkaar gezet, waardoor een zichtbare naad ontstaat. PP, meestal wit van kleur, wordt vaak in één stuk in een mal gespoten. Hierdoor zijn witte emmers, deksels en andere recipiënten vaak te herkennen aan een puntje, meestal onderaan in het midden.



Foto 17. HDPE - Industrieel



Foto 18. HDPE – Niet-verpakking



Foto 19. PP - Industrieel



Foto 20. PP – Niet-verpakking

Niet teruggevonden in huidige studie

Foto 21. PVC - Industrieel



Foto 22. PVC – Niet-verpakking



Foto 23. PS, ABS, PC - Industrieel



Foto 24. PS, ABS, PC – Niet-verpakking

Niet teruggevonden in huidige studie



Foto 25. Overige - Industrieel

Foto 26. Overige – Niet-verpakking

3.3.2.5 Spanbanden

Tabel 10. Afvalfracties spanbanden

Fractie	Subfractie	kg
SPANBANDEN	PET, PP	
	Overige en niet-recycleerbare	

Spanbanden vallen onder de selectieve inzamelverplichting van harde plastics. Enkel recycleerbare spanbanden vervaardigd uit PET of PP komen hiervoor in aanmerking. Overige en niet-recycleerbare spanbanden, zoals PET-spanbanden ingebed in lijm, samengestelde straps met metaal of textiel spanbanden, vallen buiten deze verplichting.



Foto 27. PET, PP



Foto 28. Overige en niet-recycleerbaar

3.3.2.6 Metaal

Tabel 11. Afvalfracties metaal

Fractie	Subfractie	kg	
METAAL	Ferro	I	N-VP
	Non-Ferro	I	N-VP

Binnen de metaalfractie wordt een onderscheid gemaakt tussen ferrometalen (ijzerhoudende metalen zoals staal en inox) en non-ferrometalen (zoals koper, aluminium, zink en lood). Ook metalen die zijn omhuld of gecombineerd met kunststof, zoals metalen onderdelen, speelgoed of koperdraad, worden tot deze fractie gerekend. Huishoudelijke metalen verpakkingen behoren daarentegen tot de PMD-fractie. Ongeacht de mate van contaminatie (bv. isolatie rond metaaldraad) worden metalen steeds als recycleerbaar beschouwd.



Foto 29. Ferro – Industrieel



Foto 30. Ferro – Niet-verpakking

Niet teruggevonden in huidige studie



Foto 31. Non-ferro – Industrieel

Foto 32. Non-ferro – Niet-verpakking

3.3.2.7 Papier/karton

Tabel 12. Afvalfracties papier/karton

Fractie	Subfractie	kg	
PAPIER/KARTON	Kartonnen verpakkingen	I	HH
	Papier/karton - niet-verpakkingen	N-VP	
	Vervuild voor inzameling en niet selectief in te zamelen papier en karton	I	HH & N-VP

Conform VLAREMA valt enkel proper en droog papier/karton onder de selectieve inzamelverplichting, aangezien de kwaliteit belangrijk is voor een goede recyclage. Papier/karton dat sterk vervuild is, komt niet in aanmerking voor selectieve inzameling en dient te worden afgevoerd via de restafvalfractie. Om dit onderscheid correct te kunnen maken, wordt binnen de papier/kartonfractie een verdere onderverdeling gehanteerd:

- **Kartonnen verpakkingen**: Proper vóór inzameling; zowel bedrijfsmatige als huishoudelijke verpakkingen.
- **Papier/karton – niet-verpakkingen**: Proper vóór inzameling.
- **Vervuild voor inzameling en niet selectief in te zamelen papier/karton**: Zowel bedrijfsmatige als huishoudelijke en niet-verpakkingen zoals fotopapier, stickers, behangpapier, sanitair- en hygiënepapier, cementzakken, servetten, sterk vervuild karton…



Foto 33. Kartonnen verpakking – Industrieel



Foto 34. Kartonnen verpakking – Huishoudelijk



Foto 35. Papier/karton – niet-verpakking



Foto 36. Vervuild – Industrieel



Foto 37. Vervuild – HH en N-VP

3.3.2.8 Glas

Tabel 13. Afvalfracties glas

Fractie	Subfractie	kg
GLAS	Verpakkingen	I & HH
	Niet-verpakkingen	N-VP

De glasfractie omvat regulier glas dat geschikt is voor omsmelting en dus recyclage. Pyrex of borosilicaatglas behoort hier niet toe, omwille van de hoge temperatuurbestendigheid. Binnen deze fractie wordt een onderscheid gemaakt tussen glazen verpakkingen, zoals flessen en bokalen, en niet-verpakkingen, die voornamelijk bestaan uit stukken van glazen voorwerpen.



Foto 38. Verpakkingen



Foto 39. Niet-verpakkingen

3.3.2.9 Hout

Tabel 14. Afvalfracties hout

Fractie	Subfractie	kg
HOUT	Onbehandeld hout – niet-verpakkingen	N-VP
	Onbehandeld hout – bedrijfsmatige verpakkingen	I
	Niet-verontreinigd, behandeld hout	N-VP
	Spaanplaat (hardboard)	N-VP
	Overige (softboard)	N-VP

De houtfracties werden tijdens de metingen in 2017 en 2021-2022 gecreëerd op basis van de toelatingsvoorwaarden van de spaanplaatindustrie. Onbehandeld (A-hout) en niet verontreinigd, behandeld hout (B-hout), worden door de spaanplaatindustrie zonder meer als recycleerbaar beschouwd. Onbehandeld houtafval betreft hout dat enkel een mechanische behandeling heeft ondergaan, terwijl niet verontreinigd, behandeld houtafval geverfd of vernist is of plaatmateriaal. Dit plaatmateriaal wordt apart uitgesorteerd onder de fractie ‘spaanplaat’. Aan de andere kant van het spectrum bevindt zich het softboard, dat technisch niet recycleerbaar is wegens de pluizige vezelstructuur die het productieproces verstoort.

Spaanplaten worden sinds enkele jaren hoofzakelijk geproduceerd uit gerecycleerd hout. Hoewel spaanplaat in theorie oneindig kan gerecycleerd worden, neemt bij elke recyclagecyclus de vezellengte af doordat de

houtspanen telkens kleiner worden. Hierdoor daalt de kwaliteit van het materiaal tot het uiteindelijk niet langer geschikt is als grondstof voor spaanplaten.

Een spaanplaat kan niet uitsluitend uit spaanplaat of hardboard worden vervaardigd. Wanneer deze materialen echter gemengd worden aangetroffen met onbehandeld en behandeld hout, accepteert de spaanplaatindustrie ze wel, op voorwaarde dat hun aandeel minder dan 10% bedraagt. Zolang ze slechts in beperkte mate in de afvalstroom aanwezig zijn, worden ze dus als recycleerbaar beschouwd.



Foto 40. Onbehandeld hout – niet-verpakkingen



Foto 41. Onbehandeld hout – industrieel



Foto 42. Niet-verontreinigd, behandeld hout



Foto 43. Spaanplaat



Foto 44. Overige

3.3.2.10 Isolatiemateriaal

Tabel 15. Afvalfracties isolatiemateriaal

Fractie	kg
ISOLATIEMATERIAAL	

Tijdens de metingen van 2021-2022 werd de fractie ‘isolatiemateriaal’ nog als restafval beschouwd. Deze fractie omvatte diverse materialen, waaronder rotswol, glaswol, noppenschuim en PIR. Vanaf 2027 worden glas- en rotswol echter opgenomen in VLAREMA artikel 4.3.2. als selectief in te zamelen afvalstroom voor bedrijven. Deze materialen zijn recycleerbaar en worden in de huidige studie apart uitgesorteerd onder de noemer ‘isolatiemateriaal’. PU-platen worden ingedeeld onder de fractie ‘Overig EPS’ (zie hoger), terwijl overige isolatiematerialen voorlopig tot de restfractie blijven behoren.



Foto 45. Isolatiemateriaal

3.3.2.11 Bouw- & sloopafval

Tabel 16. Afvalfracties Bouw- & sloopafval

Fractie	kg
BOUW- & SLOOPAFVAL - recycleerbaar	

Volgens de definitie van VLAREMA bestaat bouw- & sloopafval uit:

- Afvalstoffen die geproduceerd worden door bouwwerkzaamheden en afkomstig zijn van de aangewende bouwmaterialen;
- Of afvalstoffen die geproduceerd worden door sloop-, renovatie- en ontmantelingswerkzaamheden nadat alle losse elementen die geen deel uitmaken van de constructie, verwijderd zijn.

Bouw- & sloopafval is een mengfractie van verschillende materialen. Bijna 90% hiervan bestaat uit de steenachtige fractie en omvat metselwerkpuin, betonpuin, mengpuin en asfaltpuin. De niet-steenachtige fractie bevat een grote verscheidenheid aan materialen zoals hout, metaal, vlakglas, kunststof, gips en kalk.

De regels voor het selectief inzamelen van afvalstromen werden verder aangescherpt. Sinds 1 juli 2024 is de lijst van specifieke afvalstromen, naast het inert puin, uitgebreid met enkele bijkomende stromen die kenmerkend zijn voor bouw- & sloopafval:

- **Niet-teerhoudend asfaltpuin**
- **Funderingsmaterialen** die niet conform de bepalingen van het eenheidsreglement gerecycleerde granulaten kunnen verwerkt worden
- **Verontreinigde fracties** bouw- en sloopafval die achteraf niet kunnen uitgesorteerd worden bij een verwerker, waarna zij voldoen aan de acceptatiecriteria van de vergunde verwerker
- **Cellenbeton**
- **Gipskartonplaten en gipsblokken**

Deze fractie wordt volledig als recycleerbaar beschouwd.



Foto 46. Bouw- & sloopafval – puin



Foto 47. Bouw- & sloopafval – Gyproc

3.3.2.12 Gevaarlijk afval

Tabel 17. Afvalfracties gevaarlijk afval

Fractie	Subfractie	kg	
GEVAARLIJK AFVAL	Gevaarlijk afval	I	HH (KGA)
	Gasflessen en lachgaspatronen		
	Ander gevaarlijk afval	N-VP	

Tijdens de huidige sorteeranalyses wordt gevaarlijk afval steeds volledig uitgesorteerd, ongeacht de stukgrootte. Conform VLAREMA geldt een nultolerantie voor gevaarlijk afval in het bedrijfsrestafval. Afvalinzamelaars en -verwerkers zijn dan ook verplicht om niet-conforme stromen te weigeren.

Deze stroom omvat zowel gevaarlijke afvalstoffen als hun lege verpakkingen. Dit omvat onder meer:

- **KGA**
- **Asbestcementhoudende afvalstoffen**
- **Afvalstoffen die ozonafbrekende of gefluoreerde broeikasgassen bevatten**
- **Afvalolie**
- **Gasflessen en lachgaspatronen;** ten opzichte van de studie van 2021-2022 is dit een afzonderlijke fractie geworden naar aanleiding van de recente problematiek. OVAM wenst te onderzoeken in welke mate gasflessen en lachgaspatronen voorkomen in het bedrijfsrestafval. Dit is van groot belang gezien de aanzienlijke veiligheidsrisico's die deze materialen met zich meebrengen tijdens transport en verwerking.

De fractie wordt volledig als niet-recycleerbaar beschouwd.



Foto 48. Gevaarlijk afval – Industrieel



Foto 49. KGA



Foto 50. Gasflessen en lachgaspatronen



Foto 51. Ander gevaarlijk afval

3.3.2.13 Batterijen

Tabel 18. Afvalfracties batterijen

Fractie	Subfractie	kg
BATTERIJEN	Draagbare batterijen excl. lithium	
	Draagbare lithium batterijen	
	Batterijen voor lichte vervoersmiddelen	
	Andere batterijen	

Tijdens de huidige sorteeranalyses worden batterijen steeds volledig uitgesorteerd, ongeacht de stukgrootte. Conform VLAREMA geldt een nultolerantie voor batterijen in het bedrijfsrestafval. De fractie wordt volledig als recycleerbaar beschouwd. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- **Draagbare batterij:** een batterij die is afgedicht, niet meer dan 5 kg weegt, niet specifiek is ontworpen voor industrieel gebruik en die geen batterij voor een elektrisch voertuig, geen licht vervoermiddel en geen start-, verlichtings- en ontstekingsbatterij is.
- **Batterij voor lichte vervoermiddelen:** batterij die afgedicht is, niet meer dan 25 kg weegt, en specifiek ontworpen is om elektrische stroom te leveren voor de aandrijving van een voertuig op wielen dat uitsluitend door een elektromotor of door een combinatie van motor en menselijke kracht kan worden aangedreven, waaronder voertuigen van categorie L waarvoor typegoedkeuring is verleend in de zin van Verordening (EU) nr. 168/2013 van het Europees Parlement en de Raad (2), en die geen batterij voor een elektrisch voertuig is.



Foto 52. Draagbare batterij excl. lithium



Foto 53. Draagbare lithium batterij

3.3.2.14 AEEA

Tabel 19. Afvalfracties AEEA

Fractie	kg
AEEA (lampen & elektro)	

Tijdens de huidige sorteeranalyses worden afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA) steeds volledig uitgesorteerd, ongeacht de stukgrootte. Volgens VLAREMA geldt een nultolerantie voor AEEA in het bedrijfsrestafval. Ook LED-lampen, gasontladingslampen en kabels vallen onder deze fractie. De fractie wordt beschouwd als volledig recycleerbaar.



Foto 54. AEEA (1)

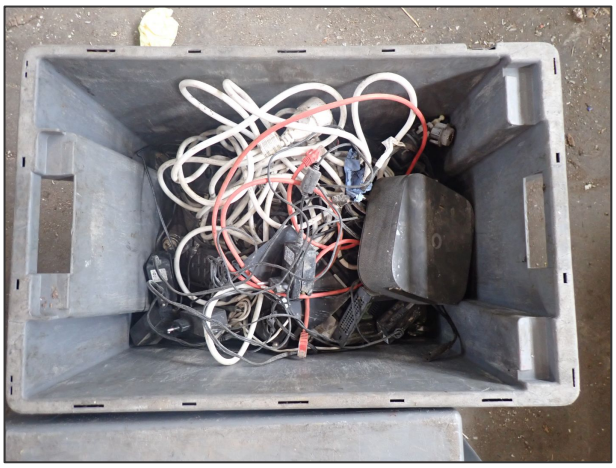


Foto 55. AEEA (2)

3.3.2.15 Matrassen

Tabel 20. Afvalfracties matrassen

Fractie	kg
SLAAPMATRASSEN	

Tijdens de metingen van 2021-2022 werd de fractie ‘Matrassen’ toegevoegd, naar aanleiding van de uitbreiding van de selectieve inzamelverplichting in 2021. Matrassen moeten droog en intact worden ingezameld om een optimale recyclage te garanderen. Versneden of sterk vervuilde matrassen, evenals lattenbodems, boxsprings, dekbedden, kussens en beddengoed behoren niet tot deze fractie. Deze fractie wordt aanzien als volledig recycleerbaar.

3.3.2.16 Textiel

Tabel 21. Afvalfracties textiel

Fractie	Subfractie	kg
TEXTIEL	Selectief in te zamelen textiel	
	Vervuild voor inzameling	

Al het textiel dat in het restafval wordt aangetroffen, wordt als aparte fractie behandeld. Tijdens de eerste campagne van de huidige studie werd, net zoals in de analyse van 2021-2022, geen verdere opsplitsing gemaakt binnen deze fractie. In overleg met de projectstuurgroep werd echter beslist om tijdens de tweede campagne een onderscheid te maken tussen ‘selectief in te zamelen’ textiel en ‘vervuild voor inzameling’ textiel. Deze laatste fractie wordt als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort tot het restafval.

De sorteerboodschap voor textiel beperkt zich niet tot kleding en accessoires, maar omvat eveneens beddengoed, keuken- en badkamertextiel, woningtextiel en speelgoedknuffels. Tapijten, matrassen, zetelkussens, evenals nat en/of besmeurd textiel, vallen hier niet onder. Naast herbruikbare kleding en schoenen mogen ook versleten kleding, schoenen, lakens en andere stoffen selectief worden ingezameld.



Foto 56. Selectief in te zamelen textiel



Foto 57. Vervuild voor inzameling

3.3.2.17 Banden

Tabel 22. Afvalfracties banden

Fractie	kg
BANDEN	

Tot deze fractie behoren enkel de banden die onder de inzamelverplichting vallen: oude banden van personenwagens, 4x4's, aanhangwagens en caravans, bestelwagens en lichte bedrijfsvoertuigen, vrachtwagens en autobussen, motoren, scooters, karts, quads en voertuigen of machines voor openbare werken, landbouw- en industriële toepassingen (zoals luchtbanden, volrubber banden en bandages). Andere types, zoals fietsbanden, vallen niet onder de inzamelverplichting en worden als restafval beschouwd.



Foto 58. Banden (1)



Foto 59. Banden (2)

3.3.2.18 Voedselafval

Tabel 23. Afvalfracties voedselafval

Fractie	Subfractie	kg
VOEDSELAFVAL	Eetbaar	
	Niet-eetbaar	
	Niet-eetbaar – niet-composteerbaar	

Sinds 2021 zijn bepaalde bedrijven met grote hoeveelheden keukenafval en etensresten verplicht om deze afvalstroom selectief in te zamelen. Deze verplichting werd in 2024 uitgebreid naar alle bedrijven. Binnen de niet-sectorgebonden analyses wordt een onderscheid gemaakt tussen eetbaar en niet-eetbaar voedselafval. Tijdens de eerste campagne van de huidige studie werd de subfractie 'niet-eetbaar – niet-composteerbaar' voedselafval nog niet apart uitgesorteerd en werd dit opgenomen in de restfractie. In overleg met de projectstuurgroep werd beslist om deze fractie vanaf de tweede campagne apart uit te sorteren, aangezien deze cijfers interessant zijn met betrekking tot voedselverlies. Niettegenstaande wordt dit nog steeds als restafval beschouwd. In tegenstelling tot de metingen in 2021-2022 wordt in de huidige studie geen onderscheid gemaakt tussen verpakt en onverpakt voedselafval.

- **Eetbaar**: brood, groenten, fruit, zuivel, vlees, vis, bereide gerechten, snacks…

- **Niet-eetbaar**: Schillen en resten van fruit, groenten, aardappelen, koffiedik, eierschalen.
- **Niet-eetbaar – niet-composteerbaar**: Mosselschelpen, oesterschelpen, botjes en beenderen, theezakjes en koffiepads.



Foto 60. Eetbaar



Foto 61. Niet-eetbaar



Foto 62. Niet-eetbaar – niet-composteerbaar

3.3.2.19 Oliën & vetten

Tabel 24. Afvalfracties Oliën & vetten

Fractie	kg
OLIËN & VETTEN	

Gebruikte dierlijke en plantaardige oliën en vetten afkomstig van keukenbereidingen vallen onder de verplichting tot selectieve inzameling voor bedrijven.

3.3.2.20 Groenafval

Tabel 25. Afvalfracties groenafval

Fractie	kg
GROENAFVAL	

Groenafval wordt gedefinieerd als *"het composteerbaar organisch afval dat onder meer vrijkomt in tuinen, plantsoenen, parken, oevers van waterlopen en wegbermen en natuurgebieden"*. De fractie omvat onder andere gras, bladeren, bloemen, planten, haagscheersel en snoeihout.



Foto 63. Groenafval

3.3.2.21 Lege vuilzakken

Vuilzakken worden als aparte fractie beschouwd omdat ze niet tot het eigenlijke bedrijfsrestafval behoren, maar voortvloeien uit interne afvalverwerkingsprocedures. Daarnaast vormen ze een uitdaging voor recyclage. Aan deze folies wordt vaak calciumcarbonaat toegevoegd als vulstof, tot wel 35%, wat nauwelijks te merken is, maar de densiteit van de PE-folie verhoogt tot 1 of meer. Hierdoor zinkt de folie tijdens het scheidingsproces, terwijl PE-folie normaal gezien zou blijven drijven. Deze 'verzwaarde' folie verstoort het recyclageproces. De lege vuilzakken worden als niet-recycleerbaar beschouwd en bij het restafval gerekend.

3.3.2.22 Bigbags

Tabel 26. Afvalfracties Bigbags

Fractie	kg	
BIGBAGS	I	N-VP

Aansluitend op de fractie 'Lege vuilzakken' wordt ook de hoeveelheid geweven kunststofzakken/bigbags als een aparte fractie beschouwd. Lege bigbags vallen niet onder de sorteerplicht aan de bron en mogen daarom in het restafval worden aangetroffen dat naar verbranding wordt afgevoerd. Desondanks bestaat er wel de mogelijkheid tot recyclage. Wanneer bij een klant grote hoeveelheden bigbags vrijkomen, is het aangewezen om na te gaan of selectieve inzameling met oog op recyclage mogelijk is. Vanuit dit perspectief wordt deze fractie tijdens de huidige metingen als recycleerbaar beschouwd.



Foto 64. Bigbags – Industrieel



Foto 65. Bigbags – Niet-verpakking

3.3.2.23 Restfractie

Afval dat binnen deze sorteerproeven niet verder dient uitgesorteerd te worden, komt terecht in de restfractie. Deze fractie bevat vaak samengestelde materialen, luiers, sigaretten en andere materialen die niet door de sorteercodes worden vernoemd. De volledige restfractie wordt als niet-recycleerbaar beschouwd.



Foto 66. Restfractie (1)



Foto 67. Restfractie (2)

3.3.2.24 Fijn residu

Bij de uitsortering wordt een ondergrens gehanteerd qua stukgrootte. Alle stukken < 10 cm worden toegewezen aan de fractie 'Fijn residu'. Tijdens de huidige studie werd bovendien een zeef met mazen van 2 x 2 cm gebruikt, wat deze ondergrens verder verfijnde. Goed herkenbare materialen zoals batterijen, lachgaspatronen, AEEA en PMD worden echter steeds uitgesorteerd, ongeacht hun grootte. Deze fractie wordt volledig als niet-recycleerbaar beschouwd.



Foto 68. Fijn residu (1)



Foto 69. Fijn residu (2)

3.3.3 Afvalfracties sectorgebonden analyse

Voor de sectorgebonden analyses wordt voor alle sectoren een uniforme lijst gebruikt. Enkel voor de zorgsector werd deze lijst uitgebreid met een extra fractie 'Luiers en incontinentiemateriaal', gezien het hoge voorkomen van deze afvalstroom binnen deze sector.

3.3.3.1 Voedselafval

Tabel 27. Afvalfracties voedselafval

Fractie	Subfractie
VOEDSELAFVAL	Eetbaar – Brood en bakkerijproducten
	Eetbaar – Groenten, fruit, noten en kruiden
	Eetbaar – Zuivel
	Eetbaar – Bereide gerechten
	Eetbaar – Vlees, vis en schaaldieren
	Niet-eetbaar
	Niet-eetbaar – niet-composteerbaar

In tegenstelling tot de niet-sectorgebonden analyses wordt het eetbaar voedselafval bij de sectorgebonden analyses verder uitgesplitst naar type voeding. Onder meer volgende onderverdeling wordt gemaakt:

- **Brood en bakkerijproducten**: Brood, koffiekoeken, taart…
- **Groenten, fruit, noten en kruiden**: Al dan niet gekookt, inclusief aardappelen, rijst, granen…
- **Zuivel**: Melk, yoghurt, kaas, room…
- **Bereide gerechten**: Maaltijden zoals pizza, lasagne, ovenschotel, mix van vlees en groeten. Ook snoep, chocoladen en overige desserts vallen hieronder.
- **Vlees, vis en schaaldieren**: Al dan niet gekookt.

Net zoals bij de niet-sectorgebonden analyses werd vanaf de tweede campagne het 'niet-eetbaar – niet-composteerbaar' voedselafval als aparte fractie uitgesorteerd.



Foto 70. Brood en bakkerijproducten



Foto 71. Groenten, fruit, noten en kruiden



Foto 72. Zuivel



Foto 73. Bereide gerechten



Foto 74. Vlees, vis en schaaldieren



Foto 75. Niet-eetbaar voedselafval

3.3.3.2 PMD

PMD omvat alle plastic en metalen verpakkingen, evenals drankkartons, bestemd voor huishoudelijk gebruik of vergelijkbaar bedrijfsmatig gebruik. In tegenstelling tot de niet-sectorgebonden analyses wordt deze fractie in de sectorgebonden analyses niet verder opgesplitst.



Foto 76. PMD (1)



Foto 77. PMD (2)

3.3.3.3 Volle drankverpakkingen

Bij aanvang van de sectorgebonden analyses in de eerste campagne werd deze fractie toegevoegd. Volle drankverpakkingen, zoals blikjes, brikjes en andere drankverpakkingen, horen niet bij het PMD aangezien deze het recyclageproces kunnen verstoren, maar horen dus bij het restafval.



Foto 78. Volle drankverpakkingen

3.3.3.4 Bedrijfsmatige verpakkingsfolies

De fractie ‘Bedrijfsmatige verpakkingsfolies’ omvat alle verkoop-, verzamel- en transportverpakkingen van bedrijfsmatige oorsprong. In tegenstelling tot de niet-sectorgebonden analyses, worden de folies hierbij niet verder opgesplitst.



Foto 79. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies

3.3.3.5 Glas

Overeenkomstig de niet-sectorgebonden analyses wordt de fractie onderverdeeld in verpakkingen en niet-verpakkingen.



Foto 80. Verpakking



Foto 81. Niet-verpakking

3.3.3.6 Papier/karton

Tabel 28. Afvalfracties papier/karton

Fractie	Subfractie
PAPIER/KARTON	Verpakking
	Niet-verpakking
	Gelamineerde eet- en drinkverpakkingen
	Vervuild voor inzameling en niet selectief in te zamelen papier/karton

Dezelfde fracties worden gehanteerd als bij de niet-sectorgebonden analyses, met als uitzondering dat er geen onderscheid wordt gemaakt tussen bedrijfsmatige en huishoudelijke/niet-verpakkingen. Bij aanvang van de sectorgebonden analyses in de eerste campagne werd de fractie 'Gelamineerde eet- en drinkverpakkingen' toegevoegd.



Foto 82. Verpakking



Foto 83. Niet-verpakking



Foto 84. Gelamineerde eet- en drinkverpakkingen



Foto 85. Vervuild en niet-selectief

3.3.3.7 Luiers en incontinentiemateriaal

De fractie ‘luiers en incontinentiemateriaal’ wordt uitsluitend als aparte fractie beschouwd bij de analyses op bedrijfsrestafval afkomstig van de zorgsector, waar dit een aanzienlijk aandeel van de totale hoeveelheid restafval vormt. De fractie wordt als niet-recycleerbaar beschouwd.



Foto 86. Luiers en incontinentiemateriaal

3.3.3.8 Overige

Afval dat voor deze sorteeranalyses niet verder dient te worden uitgesorteerd, wordt ondergebracht in de fractie ‘Overige’. Deze fractie omvat een breed scala aan materialen, zowel recycleerbaar als niet-recycleerbaar. Verdere opsplitsing is niet nodig, aangezien de focus ligt op de grote trends in de aanwezigheid van specifieke selectieve stromen binnen de verschillende sectoren.



Foto 87. Overige

3.3.3.9 Inzamelzakken

Net als bij de niet-sectorgebonden analyses wordt dit ook hier als aparte fractie beschouwd.



Foto 88. Inzamelzakken (1)



Foto 89. Inzamelzakken (2)

4 RESULTATEN EERSTE CAMPAGNE

4.1 NIET-SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

4.1.1 Representativiteit

De gegevens van de staalname, inclusief de nettogewichten van zowel afzet- als rolcontainers voor de eerste campagne van het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval, zijn weergegeven in Tabel 29 en Tabel 30. Het secundair staal omvat de som van alle grepen die door de operatoren per inkomende container werden genomen, terwijl het tertiair staal het aandeel is dat effectief werd uitgesorteerd.

Tabel 29. Gegevens staalname afzetcontainers – eerste campagne

Operator	A	B	C	D	E
Secundair staal (kg)	6710	3720	2660	2380	/
Tertiair staal (kg)	653,25	656,87	618,17	803,74	405,07
Aantal klanten	16	15	12	13	11

Tabel 30. Gegevens staalname rolcontainers – eerste campagne

Operator	A	B	C	D	E
Secundair staal (kg)	7200	4060	3860	8980	4760
Tertiair staal (kg)	448,34	417,24	426,32	311,09	447,32
Aantal klanten	220	423	341	406	312

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat 3 operatoren niet voldeden aan het vooropgestelde aantal van 15 klanten bij afzetcontainers om een representatief staal te bekomen. De operatoren stellen telkens de administratieve gegevens van de inzameling ter beschikking. Op basis daarvan wordt een sectoranalyse uitgevoerd om na te gaan of er alsnog voldoende variatie is om van een representatief staal te kunnen spreken. Voor de rolcontainers blijkt uit de gegevens dat alle operatoren voldeden aan het vooropgestelde minimum van 200 klanten.

4.1.2 Afzetcontainers

4.1.2.1 Relatieve samenstelling

Tabel 31 geeft de resultaten van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval afkomstig uit afzetcontainers weer, uitgevoerd in maart-april 2025.

Tabel 31. Relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers – eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**3,19%**	**Glas**	**1,03%**
metalen verpakking: ferro	0,07%	verpakking	0,32%
metalen verpakking: non-ferro	0,30%	niet-verpakking	0,71%
PET en HDPE-flessen	1,00%	**Hout**	**7,37%**
drankkartons	0,18%	onbehandeld hout – niet-verpakking	0,99%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	1,63%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	2,75%
Folies	**8,67%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	1,48%
secundair & tertiair – proper	2,31%	spaanplaat	1,55%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	1,83%	overige (softboard)	0,60%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,63%	**Isolatiemateriaal**	**0,63%**
primair - proper	0,95%	**Bouw- & sloopafval**	**0,81%**
primair – niet-recycleerbaar	0,30%	**Gevaarlijk afval**	**0,36%**
landbouwfolies	0,75%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,14%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	1,89%	KGA	0,21%
EPS	**0,70%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,00%
wit – bedrijfsmatig	0,06%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,05%	**Batterijen**	**0,00%**
andere – bedrijfsmatig	0,07%	draagbare batterijen excl. lithium	0,00%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,52%	draagbare lithium batterijen	0,00%
Harde plastics	**5,84%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,15%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	1,69%	**AEEA**	**0,85%**
PP – bedrijfsmatig	0,27%	**Slaapmatrassen**	**0,00%**
PP – niet-verpakking	1,57%	**Textiel**	**3,06%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	3,06%
PVC – niet-verpakking	0,48%	vervuild voor inzameling	/
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,00%	**Banden**	**0,78%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	1,02%	**Voedselafval**	**2,69%**
overige – bedrijfsmatig	0,00%	eetbaar	1,76%
overige – niet-verpakking	0,65%	niet-eetbaar	0,93%
Spanbanden	**1,42%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	/
PET, PP	1,08%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,34%	**Groenafval**	**0,49%**
Metaal	**1,87%**	**Lege vuilzakken**	**1,69%**
ferro – bedrijfsmatig	0,36%	**Bigbags**	**1,40%**
ferro – niet-verpakking	1,17%	bedrijfsmatig	1,24%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,17%
non-ferro – niet-verpakking	0,33%	**Restfractie**	**34,04%**
Papier/karton	**10,96%**	**Fijn residu**	**12,16%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	4,02%		
karton verpakking – huishoudelijk	1,40%		
papier/karton – niet-verpakking	1,30%		
vervuild bedrijfsmatig	2,41%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	1,82%		

Het grootste aandeel van bedrijfsrestafval uit afzetcontainers bestaat uit materialen die effectief tot het restafval gerekend worden. De restfractie vormt hierbij het grootste aandeel, goed voor 34%. De tweede grootste fractie is het fijn residu dat 12,2% vertegenwoordigt. Bijna de helft van het restafval bestaat dus uit materialen die niet selectief moeten worden ingezameld, samengesteld zijn of kleiner zijn dan de ondergrens van de uitsortering. Het is echter belangrijk te benadrukken dat binnen de overige uitgesorteerde fracties eveneens materialen voorkomen die in feite tot het restafval behoren. Voorbeelden hiervan zijn sterk vervuilde folies en niet-recycleerbaar papier/karton, evenals overige samengestelde harde plastics en overig hout. Deze fracties zijn niet recycleerbaar en mogen dus terecht als restafval worden beschouwd. Bovendien geldt de verplichting tot selectieve inzameling niet voor primaire folies, waardoor deze toegestaan zijn in het restafval.

Het restafval bevat gemiddeld 11% papier/karton. Ongeveer 1/3 daarvan was reeds vervuild voor inzameling of niet selectief in te zamelen, en mag daarom tot het restafval worden gerekend. Nog eens 1/3 bestaat uit bedrijfsmatige kartonnen verpakkingen. Het resterende derde deel omvat huishoudelijke kartonnen verpakkingen (1,4%) en niet-verpakkingen (1,3%), die in gelijke mate voorkomen. Folies maken gemiddeld 8,7% van het restafval uit. Iets meer dan de helft daarvan bestaat uit secundaire en tertiaire folies. Van deze folies was ruim 1/3 te vervuild om recycleerbaar te zijn, waardoor ze tot het restafval gerekend mogen worden. Primaire folies zijn minder frequent voorkomend (1,3%), waarvan een kwart te vervuild was voor recyclage. Landbouwfolies en overige niet-verpakkingen zijn respectievelijk goed voor 0,8% en 1,9%. Meer dan 4/5 van de recycleerbare folies zijn bedrijfsmatige verpakkingen.

Hout vormt 7,4% van het restafval uit afzetcontainers. Meer dan 1/3 daarvan bestaat uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen. Nog eens 1/3 is afkomstig van niet-verontreinigd, behandeld hout (1,5%) en spaanplaten (1,6%), die in gelijke mate voorkomen. Onbehandelde niet-verpakkingen en softboard komen minder voor, met respectievelijk 1% en 0,6%.

Harde plastics vormen gemiddeld 5,8% van het restafval. Ongeveer 1/3 daarvan bestaat uit HDPE en nog eens 1/3 uit PP. Het resterende derde deel is verdeeld over de overige plastic materialen. Het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen is echter beperkt, met slechts 0,43%. Daarnaast nemen spanbanden 1,4% van het restafval in. Driekwart daarvan betreft bedrijfsmatige verpakkingen. Het overige kwart is niet recycleerbaar en mag tot de restfractie gerekend worden.

De PMD-fractie bedraagt gemiddeld 3,2% van het restafval. Daarvan bestaat de helft uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+). Ongeveer een derde wordt ingenomen door PET- en HDPE-flessen, terwijl de resterende hoeveelheid verdeeld is over metalen verpakkingen en drankkartons. Voedselafval vertegenwoordigt gemiddeld 2,7% van het restafval, waarvan 2/3 bestaat uit eetbaar voedselafval.

Textielafval vertegenwoordigt nog 3,1% van het restafval. De overige fracties komen elk minder dan 2% voor. Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken maken 1,7% van het totale gewicht uit.

4.1.2.2 Technische recycleerbaarheid

4.1.2.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 32. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers – eerste campagne

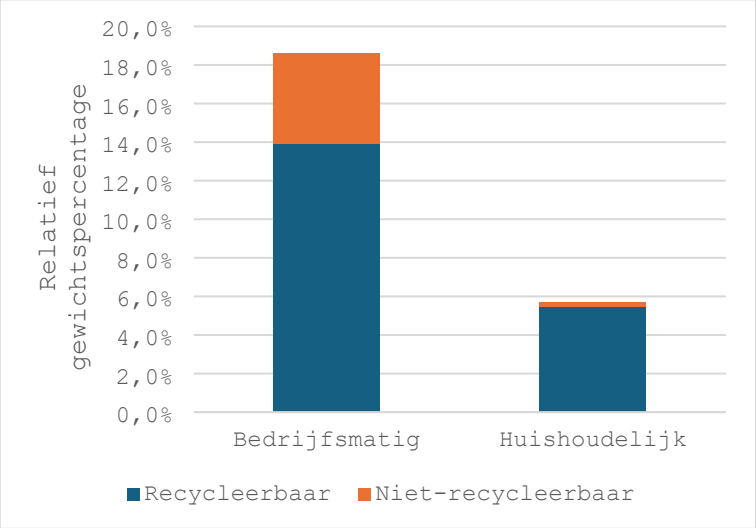
Fracties	Gemiddeld gewichts%
Hout	6,77%
Papier/Karton niet vervuild	6,72%
Harde plastics	5,19%
Folies proper	3,89%
PMD	3,19%
Textiel	3,06%
Voedselafval	2,69%
Metaal	1,87%
Bigbags	1,40%
Spanbanden (PET, PP)	1,08%
Glas	1,03%
AEEA	0,85%
Bouw- & sloopafval	0,81%
Banden	0,78%
Landbouwfolies	0,75%
EPS	0,70%
Isolatiemateriaal	0,63%
Groenafval	0,49%
Batterijen	0,00%
Slaapmatrassen	0,00%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**41,91%**

Tabel 32 geeft de technisch recycleerbare fracties van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers weer, gerangschikt in dalende volgorde. Bijna 42% van het uitgesorteerde restafval is nog recycleerbaar. De overige 58% bestaat uit niet-recycleerbaar materiaal dat effectief tot het restafval behoort. Ongeveer 2/5 van het bedrijfsrestafval komt in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. Hout en niet-vervuild papier/karton zijn de meest voorkomende recycleerbare fracties, gevolgd door harde plastics.

Binnen de fracties hout en harde plastics is de subfractie ‘Overige’ niet meegerekend, net als de vervuilde papier/karton- en foliefracties, aangezien deze niet recycleerbaar zijn. Primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, hoewel hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt.

4.1.2.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijke verpakkingen

Figuur 3 toont de verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit afzetcontainers tijdens de eerste campagne. Bedrijfsmatige verpakkingen vormen 18,6% van het restafval, waarvan driekwart recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigen 5,7% en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen.



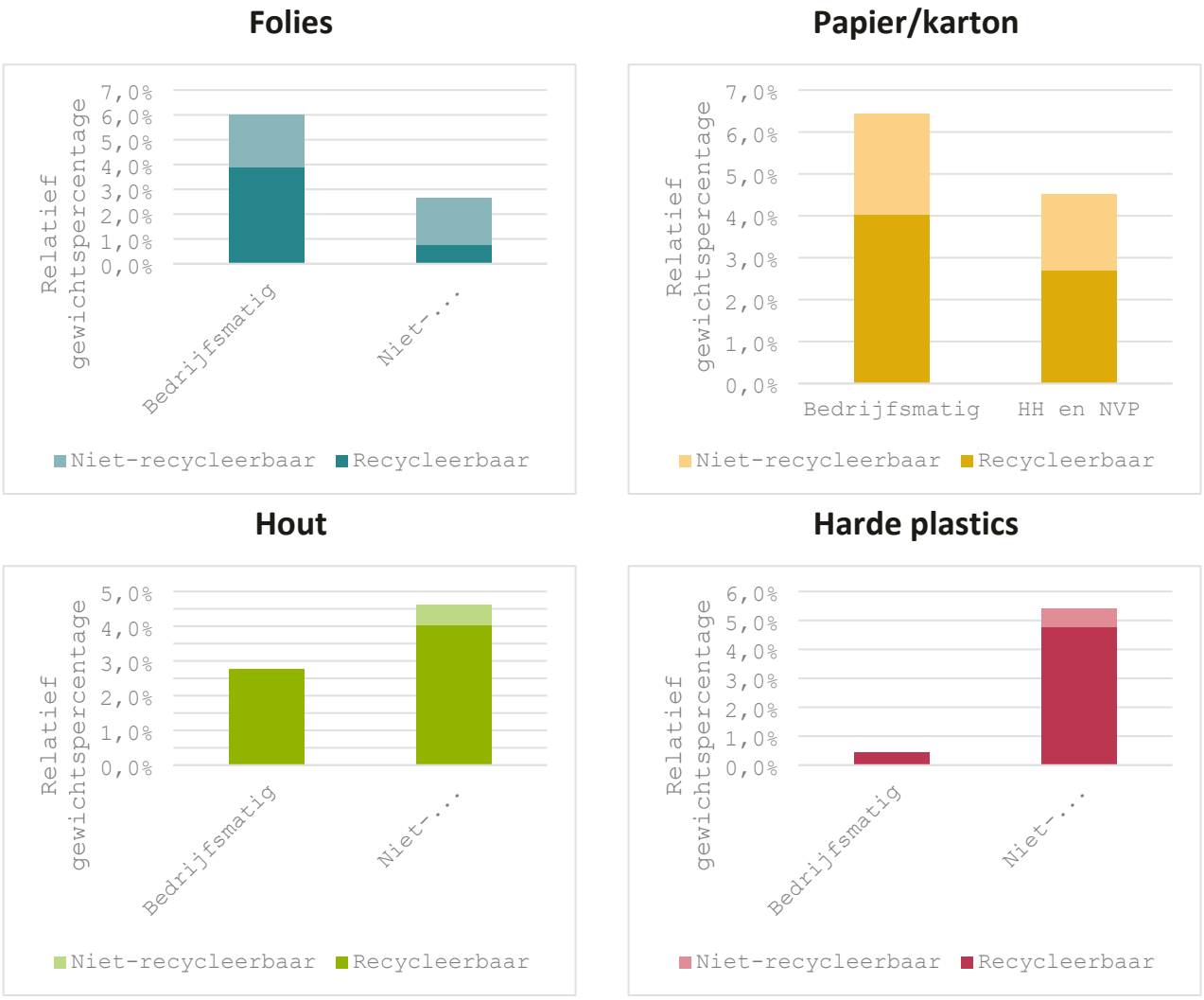
Figuur 3. Verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit afzetcontainers – eerste campagne

Figuur 4 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies maken 8,7% van het restafval uit afzetcontainers uit, waarvan ruim 2/3 bedrijfsmatige verpakkingen zijn. Het resterende derde deel betreft niet-verpakkingen, waaronder landbouwfolies. Van het aandeel bedrijfsmatige verpakkingsfolies wordt 2/3 als recycleerbaar beschouwd, terwijl de resterende hoeveelheid te vervuild is voor recyclage.

Papier/karton vertegenwoordigt 11% van het restafval, waarvan bijna 3/5 uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat. Het overige aandeel omvat huishoudelijke als niet-verpakkingen. Zowel bij de bedrijfsmatige als huishoudelijke/niet-verpakkingen is telkens 3/5 nog recycleerbaar, terwijl de resterende hoeveelheid te vervuild is voor recyclage.

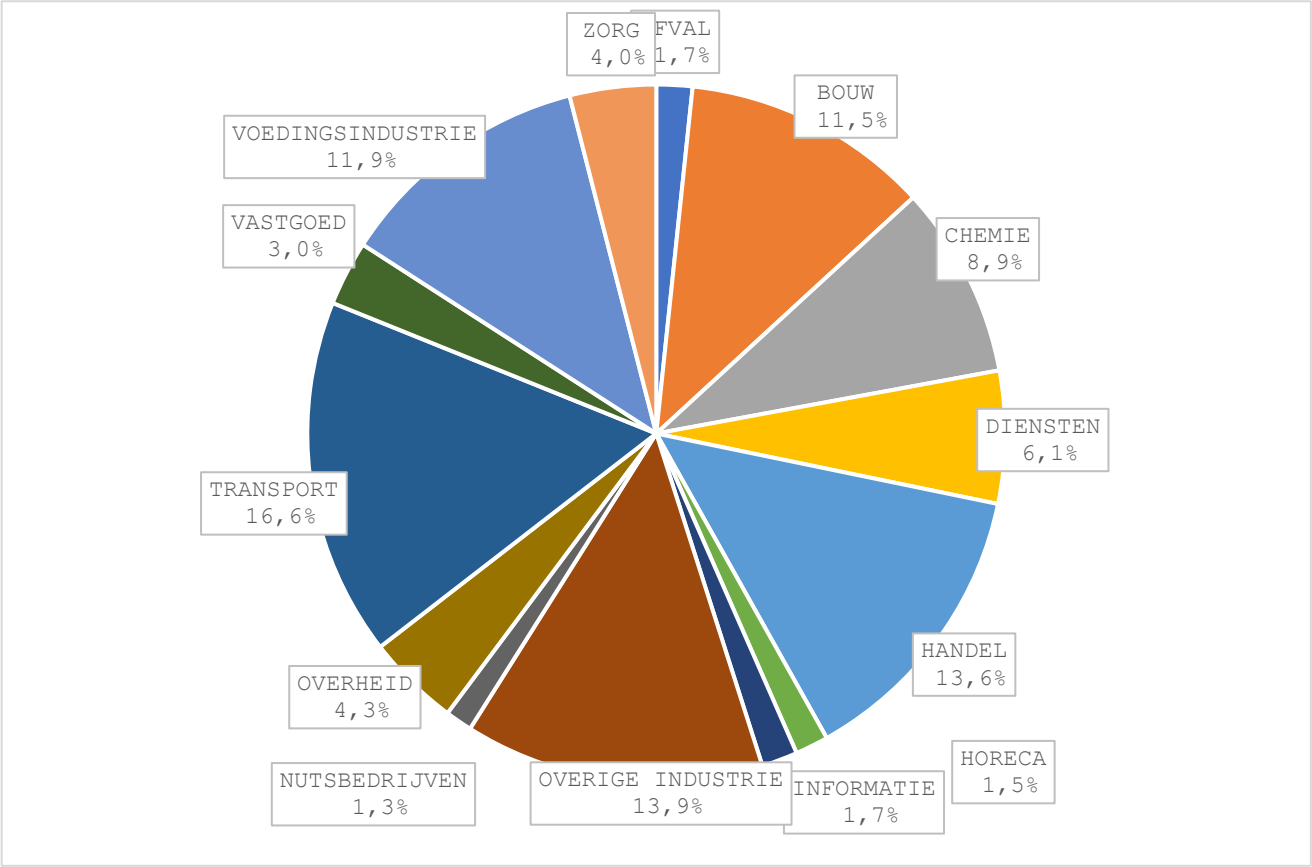
Van de totale houtfractie (7,4%) in het restafval bestaat meer dan een derde uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen die volledig recycleerbaar zijn. Het resterende hout, bestaande uit niet-verpakkingen, is vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de softboards (0,6%). Voor harde plastics (5,84%) is het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen zeer beperkt. De kleine hoeveelheid die aanwezig is, is volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics betreft niet-verpakkingen, waarvan de meerderheid eveneens recycleerbaar is.

Overige fracties zoals metaal (1,9%), glas (1,0%) en EPS (0,7%) worden als volledig recycleerbaar beschouwd. Bij metaal en EPS bestaat ongeveer 1/5 uit bedrijfsmatige verpakkingen, terwijl bij glas een derde uit verpakkingen bestaat.



Figuur 4. Verhouding recycleerbaarheid per materiaal uit afzetcontainers – eerste campagne

4.1.2.3 Sectorenanalyse



Figuur 5. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van afzetcontainers – eerste campagne

Figuur 5 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers tijdens de eerste campagne. De grootste bijdragen zijn afkomstig uit de sectoren transport (16,6%), overige industrie (13,9%), handel (13,6%), voedingsindustrie (11,9%), bouw[1] (11,5%) en chemie (8,9%). Samen vertegenwoordigen deze zes sectoren meer dan driekwart van de herkomst van het bedrijfsrestafval.

Hun sterke aanwezigheid vertaalt zich in een aanzienlijk aandeel bedrijfsmatige verpakkingen, dat 18,6% van het restafval vertegenwoordigt. Ongeveer 5% daarvan bestaat echter uit vervuilde of niet-recycleerbare verpakkingen en behoort dus effectief tot het restafval. Ook de duidelijke aanwezigheid van primaire als secundaire & tertiaire folies, evenals bedrijfsmatig papier/karton en hout, kan worden verklaard door de vertegenwoordiging van deze sectoren. Door de omvang en aard van afzetcontainers worden deze vooral ingezet bij grootschalige bedrijven of ondernemingen met specifieke bedrijfsactiviteiten, wat eveneens weerspiegeld wordt in de sectorale verdeling van het ingezamelde materiaal.

[1] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

4.1.3 Rolcontainers

4.1.3.1 Relatieve samenstelling

Tabel 33 geeft de resultaten van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval afkomstig uit rolcontainers weer, uitgevoerd in maart-april 2025.

Tabel 33. Relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers – eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**9,12%**	**Glas**	**1,54%**
metalen verpakking: ferro	0,38%	verpakking	1,34%
metalen verpakking: non-ferro	0,90%	niet-verpakking	0,20%
PET en HDPE-flessen	1,62%	**Hout**	**4,11%**
drankkartons	0,28%	onbehandeld hout – niet-verpakking	0,65%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	5,95%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	0,72%
Folies	**3,55%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	1,30%
secundair & tertiair – proper	1,19%	spaanplaat	1,22%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	0,37%	overige (softboard)	0,22%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,15%	**Isolatiemateriaal**	**0,12%**
primair - proper	0,77%	**Bouw- & sloopafval**	**2,02%**
primair – niet-recycleerbaar	0,09%	**Gevaarlijk afval**	**0,60%**
landbouwfolies	0,24%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,45%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	0,74%	KGA	0,13%
EPS	**0,47%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,02%
wit – bedrijfsmatig	0,07%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,08%	**Batterijen**	**0,02%**
andere – bedrijfsmatig	0,09%	draagbare batterijen excl. lithium	0,016%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,23%	draagbare lithium batterijen	0,005%
Harde plastics	**3,21%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,16%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	0,54%	**AEEA**	**0,77%**
PP – bedrijfsmatig	0,37%	**Slaapmatrassen**	**0,17%**
PP – niet-verpakking	1,28%	**Textiel**	**4,34%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	4,34%
PVC – niet-verpakking	0,33%	vervuild voor inzameling	/
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,03%	**Banden**	**0,13%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	0,42%	**Voedselafval**	**5,60%**
overige – bedrijfsmatig	0,00%	eetbaar	2,42%
overige – niet-verpakking	0,08%	niet-eetbaar	3,17%
Spanbanden	**1,02%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	/
PET, PP	0,50%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,51%	**Groenafval**	**1,61%**
Metaal	**1,75%**	**Lege vuilzakken**	**2,26%**
ferro – bedrijfsmatig	0,32%	**Bigbags**	**0,65%**
ferro – niet-verpakking	1,08%	bedrijfsmatig	0,59%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,06%
non-ferro – niet-verpakking	0,35%	**Restfractie**	**32,39%**
Papier/karton	**13,11%**	**Fijn residu**	**11,43%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	1,76%		
karton verpakking – huishoudelijk	1,42%		
papier/karton – niet-verpakking	2,95%		
vervuild bedrijfsmatig	1,84%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	5,14%		

Net als bij het restafval uit afzetcontainers bestaat ook het bedrijfsrestafval uit rolcontainers voor een groot deel uit materialen die effectief tot het restafval gerekend worden. De restfractie neemt met 32,4% opnieuw het grootste aandeel in. Samen met het fijn residu (11,4%) bestaat meer dan 2/5 van dit restafval uit niet-selectief in te zamelen of samengestelde materialen, of uit materialen kleiner dan de ondergrens van de uitsortering. Ook hier geldt dat bepaalde fracties op basis van hun vervuilingsgraad, aan het restafval moeten worden toegewezen.

Het restafval bestaat gemiddeld voor 13,1% uit papier/karton. Ongeveer de helft daarvan was reeds vervuild voor inzameling of niet selectief in te zamelen, en mag daarom tot het restafval worden gerekend. Een kwart betreft selectief in te zamelen niet-verpakkingen, terwijl het resterende kwart bestaat uit bedrijfsmatige kartonnen verpakkingen (1,8%) en huishoudelijke verpakkingen (1,4%), die in bijna gelijke mate voorkomen. Folies daarentegen maken gemiddeld 3,6% van het restafval uit. Daarvan bestaat bijna de helft uit secundaire en tertiaire folies en een kwart uit primaire folies. Ongeveer een derde van de totale hoeveelheid folies is echter te vervuild of niet recycleerbaar, en wordt daarom eveneens tot het restafval gerekend. Van de recycleerbare folies is uiteindelijk meer dan 90% een bedrijfsmatige verpakking.

Hout maakt 4,1% uit van het restafval uit rolcontainers. Bijna 2/3 daarvan bestaat uit niet-verontreinigd, behandeld hout (1,3%) en spaanplaten (1,2%), die in gelijke mate voorkomen. Daarnaast is iets minder dan 1/5 afkomstig van onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen. Onbehandelde niet-verpakkingen en softboard zijn slechts in beperkte mate aanwezig.

Harde plastics maken gemiddeld 3,2% uit van het restafval. De helft daarvan bestaat uit PP en nog eens 1/5 uit HDPE. De rest is verdeeld over de overige plastic materialen. Het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen is echter beperkt, met slechts 0,6%. Daarnaast nemen spanbanden 1,0% van het restafval in, waarvan de helft uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat.

De PMD-fractie is duidelijk aanwezig in het restafval uit rolcontainers, en bedraagt gemiddeld 9,1% van de totale uitgesorteerde hoeveelheid. Hiervan bestaat 2/3 uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+), terwijl het resterende derde deel voornamelijk PET- en HDPE-flessen en metalen verpakkingen omvat. Een andere fractie, voedselafval, is ook sterk vertegenwoordigd met gemiddeld 5,6%, waarvan bijna 3/5 uit niet-eetbaar voedselafval bestaat.

Textielafval maakt nog 4,3% van het restafval en bouw- & sloopafval 2%. De overige fracties blijven telkens onder 2%. Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken vertegenwoordigen 2,3% van het totale gewicht.

4.1.3.2 Technische recycleerbaarheid

4.1.3.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 34. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers – eerste campagne

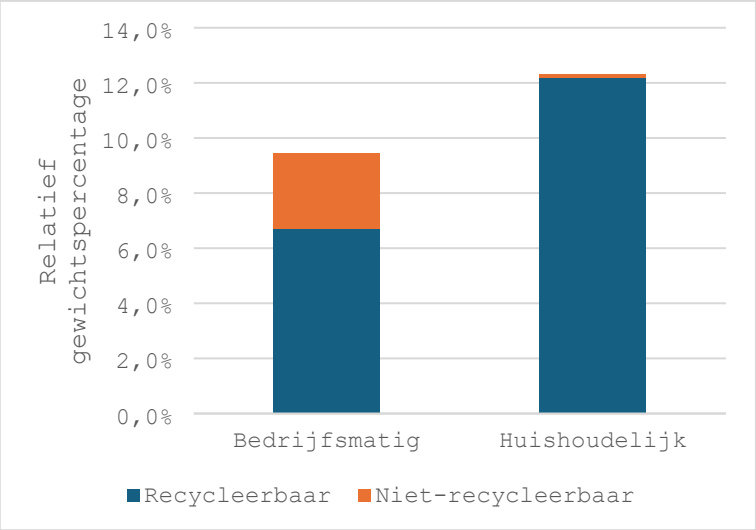
Fracties	Gemiddeld gewichts%
PMD	9,12%
Papier/Karton niet vervuild	6,14%
Voedselafval	5,60%
Textiel	4,34%
Hout	3,89%
Harde plastics	3,13%
Folies proper	2,11%
Bouw- & sloopafval	2,02%
Metaal	1,75%
Groenafval	1,61%
Glas	1,54%
AEEA	0,77%
Bigbags	0,65%
Spanbanden (PET, PP)	0,50%
EPS	0,47%
Landbouwfolies	0,24%
Slaapmatrassen	0,17%
Banden	0,13%
Isolatiemateriaal	0,12%
Batterijen	0,02%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**44,32%**

Tabel 34 geeft de technisch recycleerbare fracties van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers weer, gerangschikt in dalende volgorde. 44% van het uitgesorteerde restafval is nog recycleerbaar. De overige 56% bestaat uit niet-recycleerbaar materiaal dat effectief tot het restafval behoort. Meer dan 2/5 van het bedrijfsrestafval komt in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. PMD is de meest voorkomende recycleerbare fractie, gevolgd door niet-vervuild papier/karton en voedselafval.

Bij de fracties hout en harde plastics is de subfractie ‘Overige’ niet meegenomen, evenals de vervuilde fracties papier/karton en folies aangezien deze niet recycleerbaar zijn. De primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, al geldt hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling.

4.1.3.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijk verpakkingen

Figuur 6 toont de verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit rolcontainers tijdens de eerste campagne. Bedrijfsmatige verpakkingen vertegenwoordigen 9,5% van het restafval, waarvan meer dan 2/3 recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen maken 12,3% van het restafval uit en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan de sterke aanwezigheid van PMD (9,1%), dat bijna driekwart van de huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigt.



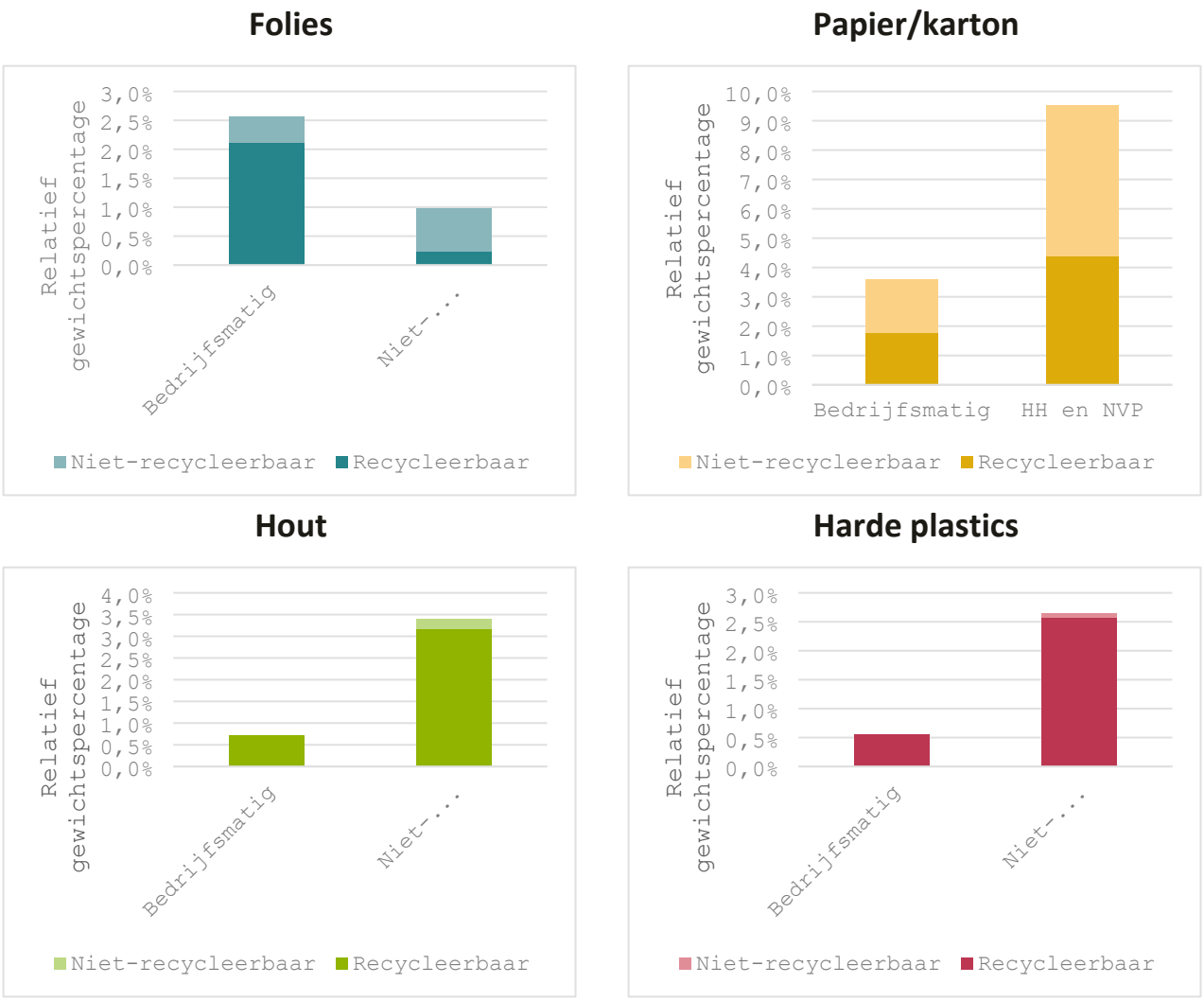
Figuur 6. Verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit rolcontainers – eerste campagne

Figuur 7 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies vertegenwoordigen 3,6% van het restafval uit rolcontainers, waarvan bijna driekwart bedrijfsmatige verpakkingen zijn. Het resterende kwart betreft niet-verpakkingen, waaronder landbouwfolies. Van de bedrijfsmatige verpakkingsfolies is ongeveer 4/5 recycleerbaar, terwijl de resterende hoeveelheid te vervuild is voor recyclage.

Papier/karton maakt 13,1% van het restafval uit, waarvan slechts een kwart bedrijfsmatige verpakkingen zijn. De overige driekwart omvatten huishoudelijke als niet-verpakkingen. Zowel bij de bedrijfsmatige als huishoudelijke/niet-verpakkingen is telkens iets minder dan de helft recycleerbaar, terwijl de resterende hoeveelheid te vervuild is voor recyclage. Het restafval uit rolcontainers bevat dus een aanzienlijke hoeveelheid papier/karton dat te vervuild is of niet-selectief kan ingezameld worden.

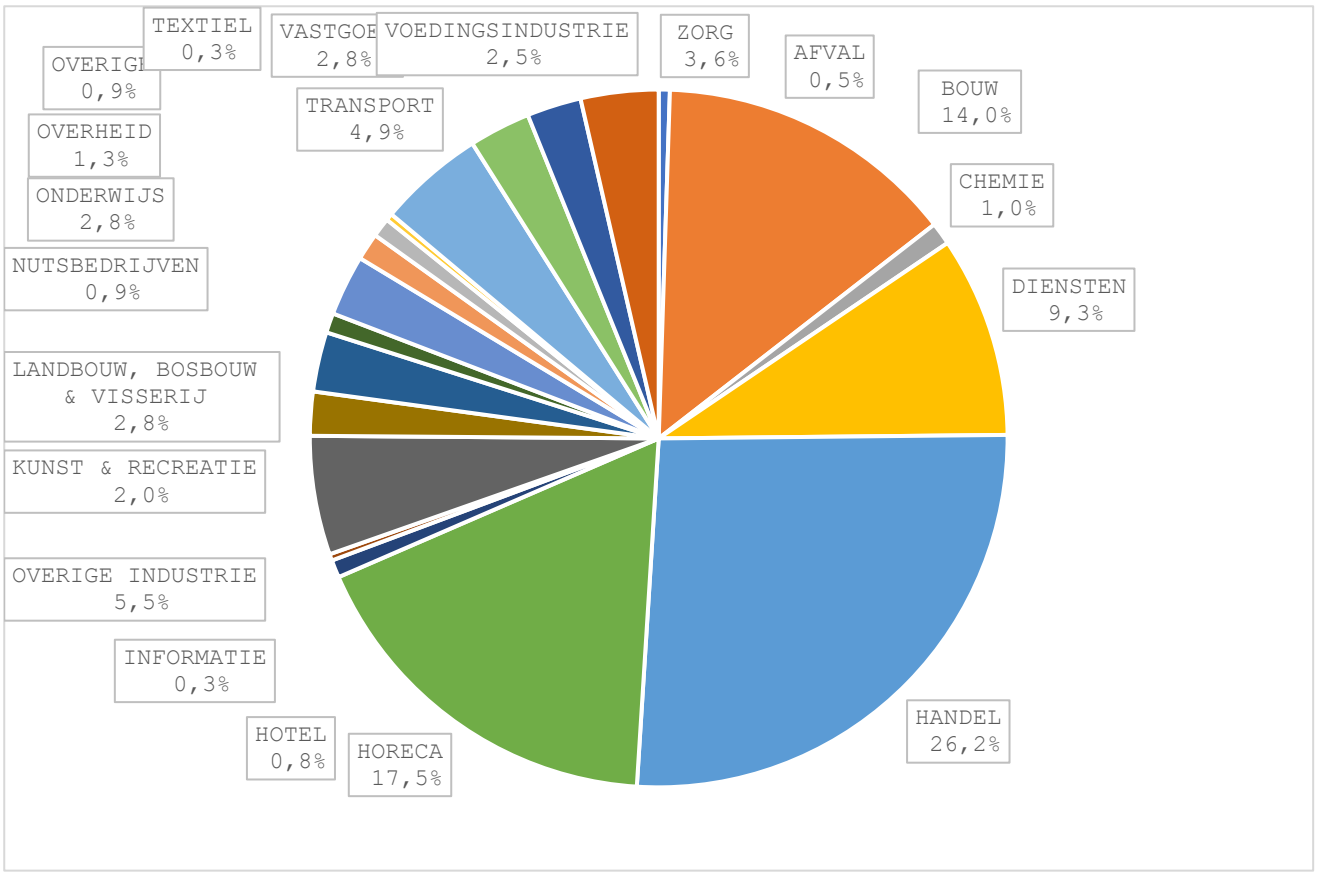
Hout vertegenwoordigt 4,1% van het restafval. Minder dan een vijfde daarvan bestaat uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen, die volledig recycleerbaar zijn. Ook het grootste deel van de niet-verpakkingen is recycleerbaar, met uitzondering van de softboards. Harde plastics nemen 3,2% van het restafval in. Het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen daarin is zeer beperkt, maar volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics betreft niet-verpakkingen, die eveneens quasi volledig recycleerbaar zijn.

Overige fracties zoals metaal (1,8%), glas (1,5%) en EPS (0,5%) worden als volledig recycleerbaar beschouwd.



Figuur 7. Verhouding recycleerbaarheid per materiaal uit rolcontainers – eerste campagne

4.1.3.3 Sectorenanalyse



Figuur 8. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van rolcontainers – eerste campagne

Figuur 8 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers. De grootste bijdragen hier komen van sectoren als handel (26,2%), horeca (17,5%), bouw[2] (14,0%) en diensten (9,3%). Samen vertegenwoordigen deze vier sectoren meer dan 2/3 van de herkomst van het restafval. De sterke aanwezigheid van de handel en horeca vertaalt zich in een groter aandeel huishoudelijke verpakkingen (12,3%), net als het hoge aandeel PMD en voedselafval aanwezig in het uitgesorteerde staal. Voor dergelijke sectoren is het plaatsen van een rolcontainer bovendien toegankelijker dan een afzetcontainer vanwege de omvang.

[2] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

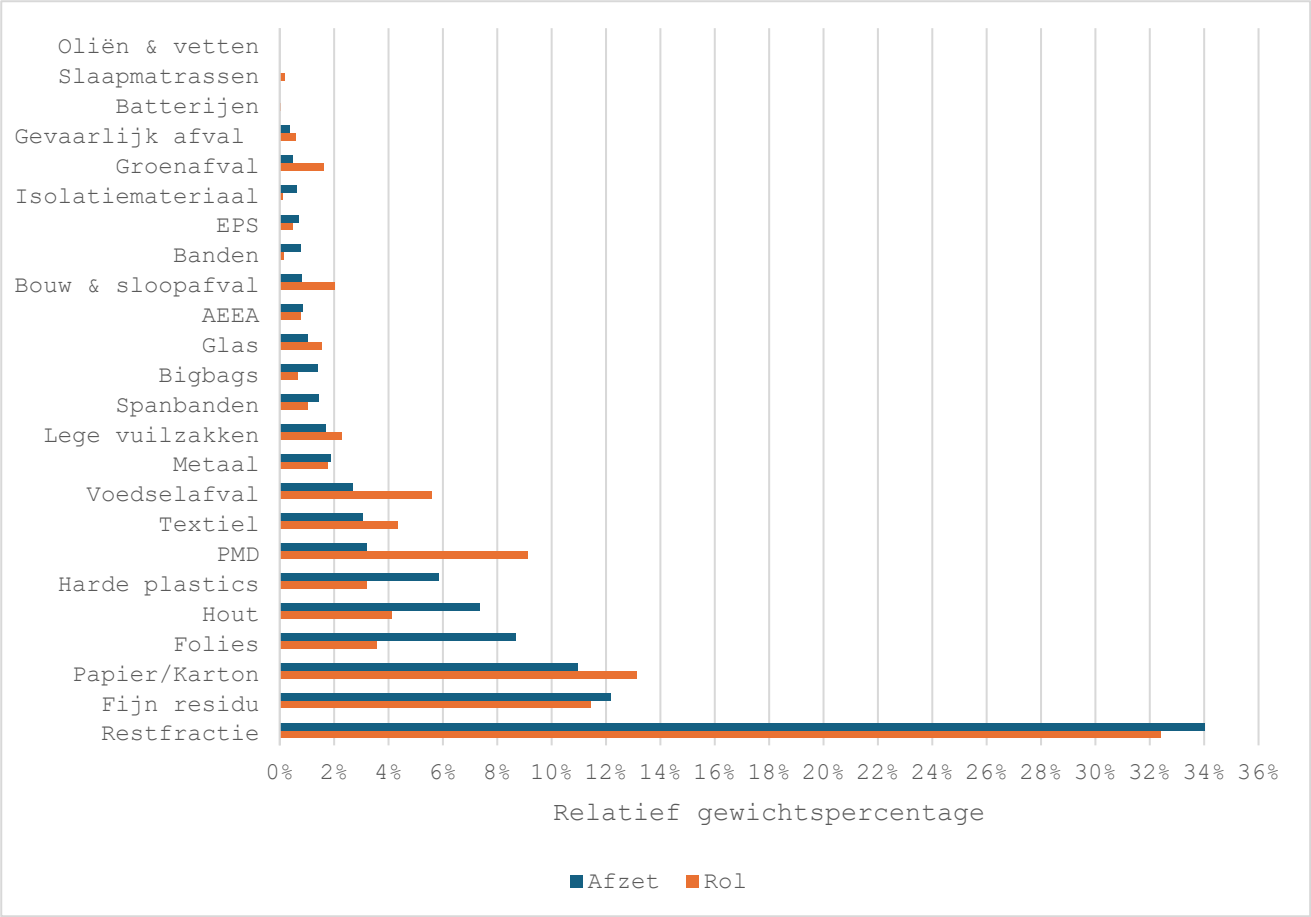
4.1.4 Invloed inzamelmethode

4.1.4.1 Relatieve samenstelling

Tabel 35 en Figuur 9 tonen de invloed van de inzamelmethode op de gemiddelde relatieve samenstelling van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval. Dit afval wordt ingezameld via zowel afzet- als rolcontainers, waarbij de samenstelling varieert naargelang de gebruikte inzamelmethode. In de weergegeven resultaten is geen rekening gehouden met de vervuilingsgraad of de recycleerbaarheid van de verschillende materiaalfracties. Alle fracties worden volledig aan hun materiaalcategorie toegewezen, hoewel in de praktijk bepaalde subfracties niet technisch recycleerbaar zijn en dus tot het restafval mogen gerekend worden.

Tabel 35. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval – eerste campagne

Fracties	Gemiddeld gewichts%	
	Afzet	Rol
PMD	3,19%	9,12%
Folies	8,67%	3,55%
EPS	0,70%	0,47%
Harde plastics	5,84%	3,21%
Spanbanden	1,42%	1,02%
Metaal	1,87%	1,75%
Papier/karton	10,96%	13,11%
Glas	1,03%	1,54%
Hout	7,37%	4,11%
Isolatiemateriaal	0,63%	0,12%
Bouw- & sloopafval	0,81%	2,02%
Gevaarlijk afval	0,36%	0,60%
Batterijen	0,00%	0,02%
AEEA	0,85%	0,77%
Slaapmatrassen	0,00%	0,17%
Textiel	3,06%	4,34%
Banden	0,78%	0,13%
Voedselafval	2,69%	5,60%
Oliën en vetten	0,00%	0,00%
Groenafval	0,49%	1,61%
Lege vuilzakken	1,69%	2,26%
Bigbags	1,40%	0,65%
Restfractie	34,04%	32,39%
Fijn residu	12,16%	11,43%



Figuur 9. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval – eerste campagne

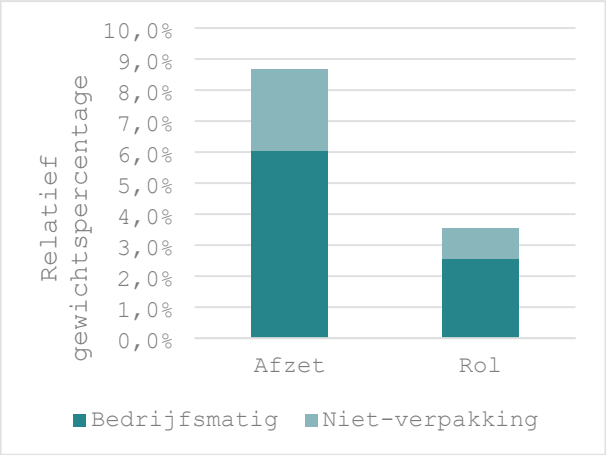
Figuur 10 toont de invloed van de inzamelmethode op de relatieve samenstelling per fractie. Bij inzameling via afzetcontainers bevat het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval meer dan dubbel zoveel folies in vergelijking met rolcontainers. De verhouding tussen bedrijfsmatige verpakkingen en niet-verpakkingen is echter vergelijkbaar voor beide methoden, met telkens ongeveer 70% bedrijfsmatige verpakkingen. Het aandeel papier/karton ligt bij rolcontainers gemiddeld iets hoger dan bij afzetcontainers, al ligt dit in dezelfde grootteorde. Binnen deze fractie variëren de subfracties wel sterk naargelang de inzamelmethode. Bij afzetcontainers bestaat bijna 3/5 van het papier/karton uit bedrijfsmatige verpakkingen, terwijl dit bij rolcontainers slechts een kwart bedraagt. Omgekeerd zijn niet-verpakkingen duidelijk sterker aanwezig bij rolcontainers, met bijna 2/3 tegenover iets meer dan een kwart bij afzetcontainers. Belangrijk is dat bij deze vergelijking van de materiaalfracties folies en papier/karton geen rekening is gehouden met de vervuilingsgraad van de materialen.

Harde plastics zijn bijna dubbel zo sterk vertegenwoordigd in afzetcontainers als in rolcontainers, al is het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen bij beide inzamelmethoden beperkt. Spanbanden komen in gelijke mate voor bij beide methoden. Daarbij worden enkel PET- en PP-spanbanden als bedrijfsmatige verpakkingen beschouwd. In afzetcontainers maken deze driekwart van het aandeel spanbanden uit, terwijl in rolcontainers ongeveer de helft bedraagt.

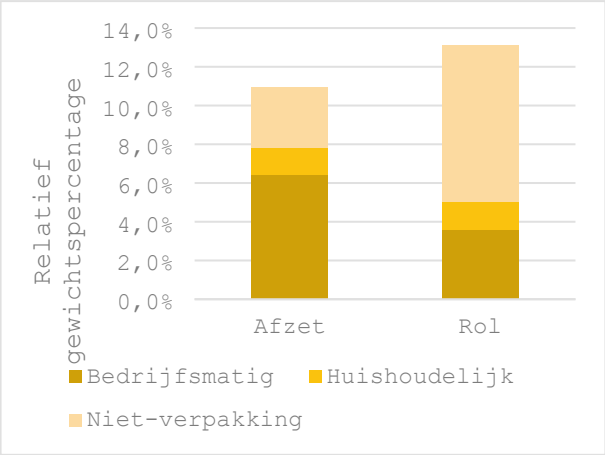
Houtafval is 3,3% meer aanwezig in bedrijfsrestafval van afzetcontainers dan van rolcontainers, al varieert de verhouding tussen bedrijfsmatige verpakkingen en niet-verpakkingen wel naargelang de inzamelmethode. In afzetcontainers bestaat meer dan een derde van het houtafval uit bedrijfsmatige verpakkingen, tegenover minder dan 1/5 in rolcontainers. Metaalafval vertegenwoordigt gemiddeld 2,2% van het restafval bij afzetcontainers en 3,0% bij rolcontainers. Daarvan kan respectievelijk 0,4% en 1,3% worden toegeschreven aan huishoudelijk metaalafval dat onder de PMD-fractie valt. Het metaal in afzetcontainers bestaat voor 2/3 uit niet-verpakkingen. Het resterende derde deel is gelijk verdeeld tussen huishoudelijke metalen verpakkingen en niet-verpakkingen. Bij rolcontainers bestaat het metaal voor bijna de helft uit niet-verpakkingen, terwijl de andere helft voornamelijk huishoudelijke metalen verpakkingen omvat.

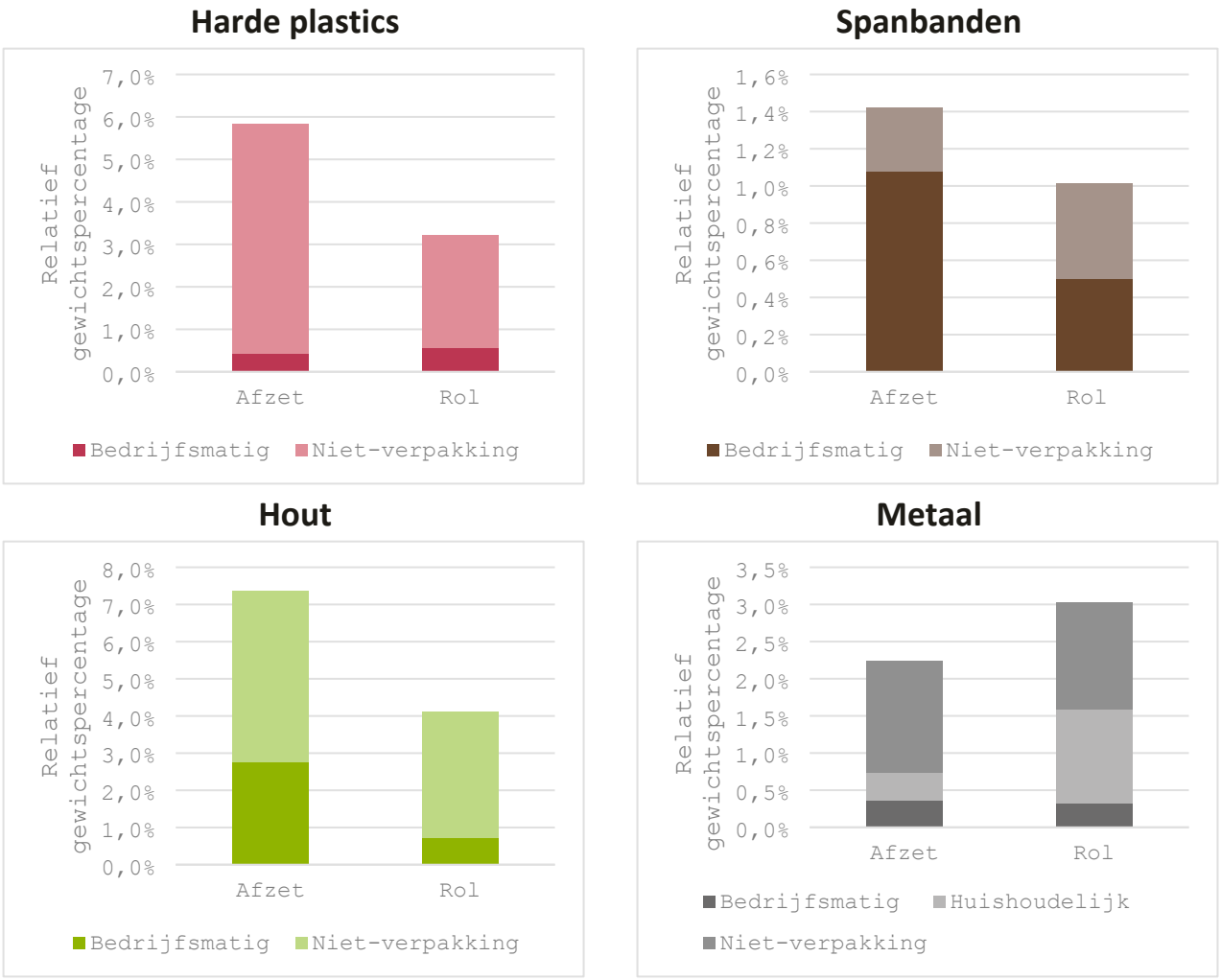
De fracties glas, EPS en bigbags komen in beperkte mate voor in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval bij beide inzamelmethoden. In rolcontainers betreft het glas voornamelijk huishoudelijke verpakkingen, terwijl het in afzetcontainers vaker om niet-verpakkingen gaat. EPS bestaat in beide inzamelmethoden hoofdzakelijk uit huishoudelijke en niet-verpakkingen, terwijl bigbags vooral bedrijfsmatige verpakkingen betreft.

Folies



Papier/karton

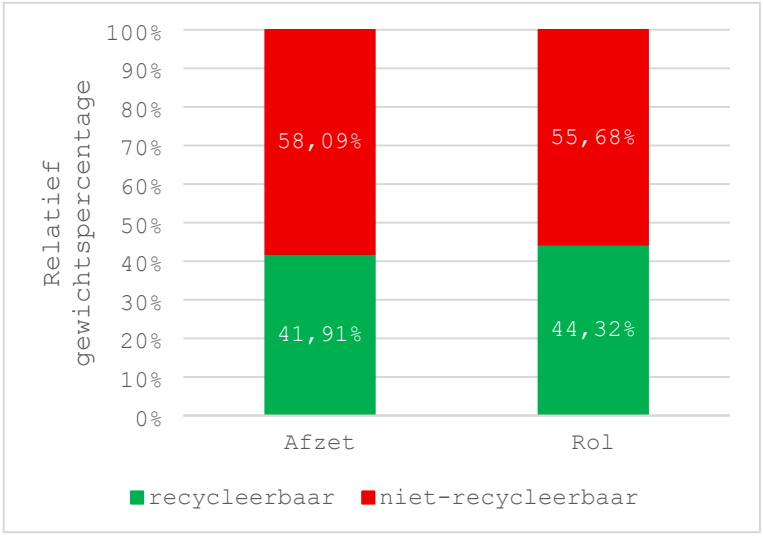




Figuur 10. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling per fractie – eerste campagne

4.1.4.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 11 toont het totaal aan technisch recycleerbare fracties van bedrijfsrestafval ingezameld via afzet- en rolcontainers. Het aandeel technisch recycleerbare fracties, ongeacht de selectieve inzamelverplichting, is vrijwel gelijk voor beide inzamelmethoden. Gemiddeld 41,9% voor bedrijfsrestafval via afzetcontainers tegenover 44,3% via rolcontainers, een verschil van circa 2,4%. De verhouding van de recycleerbare fracties verschilt per inzamelmethode. Bij afzetcontainers dragen vooral hout, propere folies en harde plastics meer bij, aangevuld met kleinere fracties zoals spanbanden, landbouwfolies, bigbags en isolatiemateriaal. Bij rolcontainers daarentegen wegen vooral PMD en voedselafval sterk door in het hoger aandeel recycleerbare fracties, aangevuld door een groter aandeel textiel en groenafval.



Figuur 11. Vergelijking recycleerbaarheid niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval per inzamelmethode – eerste campagne

4.2 SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

De samenstelling van bedrijfsmatig restafval varieert sterk afhankelijk van de sector waarin het bedrijf actief is. Daarom richten de sectorgebonden analyses zich vooral op de belangrijkste trends in de aanwezigheid van specifieke, selectieve afvalstromen binnen de sectoren horeca, onderwijs, supermarkten en zorg. In tegenstelling tot de sorteeranalyses van 2021-2022 worden de uit te sorteren fracties in deze studie gelijk gehouden voor de vier sectoren. Enkel bij de zorgsector wordt daarnaast luiers en incontinentiemateriaal apart uitgesorteerd. Tijdens de sorteeranalyses werd echter geen inzicht verkregen in de contracten die de bedrijven, opgenomen in de steekproef, hebben met afvalinzamelaars voor de selectieve ophaling van bepaalde stromen. Het is bovendien mogelijk dat kleine hoeveelheden van deze selectief in te zamelen afvalstromen alsnog met de reguliere huishoudelijke ophaling worden meegegeven.

Deze sorteeranalyse levert eveneens een indicatie voor de Europese monitoring van voedselverlies in Vlaanderen. In de vorige studie gold de verplichting tot selectieve inzameling van keukenafval en etensresten enkel voor specifieke bedrijven binnen de sectoren horeca, onderwijs, supermarkten en zorg. Sinds 2024 is deze verplichting uitgebreid naar alle bedrijven. Tijdens de eerste campagne van deze studie werd niet-composteerbaar voedselafval nog niet als afzonderlijke fractie uitgesorteerd. Dit werd pas vanaf de tweede campagne toegepast, aangezien deze informatie ook relevant is voor de monitoring.

4.2.1 Representativiteit

De gegevens van de staalname en de bijhorende nettogewichten van de rolcontainers voor de eerste campagne van het sectorgebonden bedrijfsrestafval zijn weergegeven in Tabel 36. Het secundair staal omvat de totale hoeveelheid van alle grepen die door de operatoren per inkomende container werden genomen, terwijl het tertiair staal het aandeel vormt dat effectief werd uitgesorteerd.

Tabel 36. Gegevens staalname sectorgebonden restafval – eerste campagne

Sector	Horeca	Onderwijs	Supermarkten	Zorg
Secundair staal (kg)	1540	1820	2420	820
Tertiair staal (kg)	151,37	265,53	264,31	225,03
Aantal klanten	60	38	35	18

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat bij alle sectoren werd voldaan aan het vooropgestelde minimumaantal klanten om een representatief staal te garanderen. Aanvullend wordt per sector een sectoranalyse uitgevoerd op basis van de verkregen administratieve gegevens van de operator. Daarbij wordt nagegaan of de verdeling naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, overeenkomt met de vooropgestelde verhouding per sector. Op die manier wordt de representativiteit van het staal maximaal gegarandeerd.

4.2.2 Horeca

4.2.2.1 Relatieve samenstelling

Tabel 37. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers - eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% horeca	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**31,03%**	**5,60%**
Eetbaar	**8,83%**	**2,42%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	2,66%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,40%	
eetbaar – zuivel	0,01%	
eetbaar – bereide gerechten	4,31%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,45%	
Niet-eetbaar	**22,20%**	**3,17%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**13,74%**	**9,12%**
Volle drankverpakkingen	**0,00%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,87%**	**2,57%**
Glas	**2,85%**	**1,54%**
verpakking	2,78%	1,34%
niet-verpakking	0,07%	0,20%
Papier/karton	**18,39%**	**13,11%**
verpakking	3,86%	3,19%
gelamineerde verpakking	3,79%	/
niet-verpakking	5,88%	2,95%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	4,86%	6,97%
Overige	**29,37%**	**65,81%**
Ophaalzakken	**3,75%**	**2,26%**

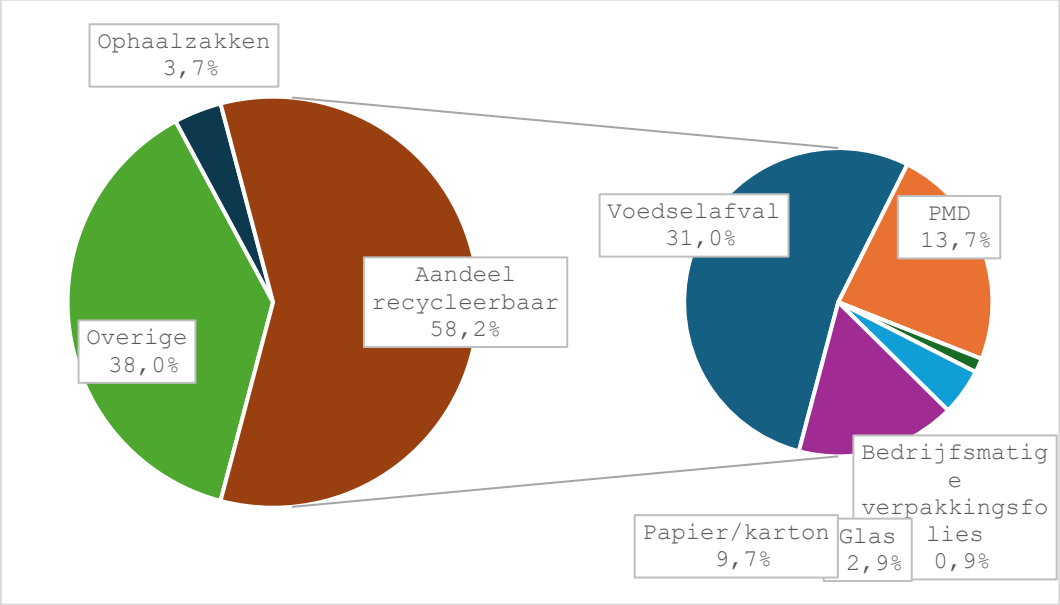
Tabel 37 geeft allereerst de resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de horeca, ingezameld via rolcontainers in mei 2025. Voedselafval vormt bijna een derde van het restafval uit, waarvan ongeveer driekwart uit niet-eetbaar voedselafval bestaat. Dit aandeel ligt aanzienlijk hoger dan in de niet-sectorgebonden analyses. De grote hoeveelheid voedselbereidingen binnen de horecasector kan een verklaring zijn van dit hoge aandeel, wat ook zichtbaar is in de aanwezigheid van niet-eetbare resten zoals groente- en fruitschillen. Het relatief hoge aandeel PMD (13,7%) hangt hier vermoedelijk eveneens mee samen. Papier/karton vertegenwoordigt bijna een vijfde van het restafval, waarvan de helft vervuild, niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is en bijgevolg tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies zijn daarentegen slechts beperkt aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 37 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers werd ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van de horeca mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval in het restafval van de horeca bijna zes keer zo sterk vertegenwoordigd is. Ook PMD en papier/karton komen er hogere mate voor. In beide analyses bestaat weliswaar de helft van de papier/karton

fractie uit vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton. Binnen het niet-sectorgebonden restafval zijn verpakkingen en niet-verpakkingen elk goed voor ongeveer een kwart van de papier/karton fractie, terwijl in het restafval van de horeca de niet-verpakkingen zwaarder doorwegen en een derde van de fractie uitmaken.

4.2.2.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 12 geeft de technisch recycleerbare fracties binnen het restafval van de horeca weer. Minstens 58,2% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan meer dan de helft voedselafval betreft. De niet-recycleerbare papier/karton fracties zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 12. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca – eerste campagne

4.2.2.3 Sectorenanalyse

Tabel 38. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca volgens NACE-code – eerste campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Horeca	**56101**	eetgelegenheden met volledige bediening	60%	50%	70%	50%
	56102	eetgelegenheden met beperkte bediening	40%	30%	50%	45%
	56301	Cafés en bars				5%

Zoals eerder aangegeven, wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de horeca uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 38 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Op basis van 61 klanten bestaat de steekproef voor ongeveer de helft uit '56101 – eetgelegenheden met volledige bediening' en voor de helft uit '56102 – eetgelegenheden met beperkte bediening', wat binnen de toegelaten range valt. Daarnaast zijn enkele horecazaken (5%) met NACE-code '56301 – Cafés en bars' opgenomen. Dit beperkte aandeel doet echter geen afbreuk aan de representativiteit van het staal.

4.2.3 Onderwijs

4.2.3.1 Relatieve samenstelling

Tabel 39. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% onderwijs	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**19,55%**	**5,60%**
Eetbaar	**11,64%**	**2,42%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	1,63%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,35%	
eetbaar – zuivel	0,30%	
eetbaar – bereide gerechten	6,70%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	1,66%	
Niet-eetbaar	**7,91%**	**3,17%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**14,61%**	**9,12%**
Volle drankverpakkingen	**0,00%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,52%**	**2,57%**
Glas	**1,20%**	**1,54%**
verpakking	1,09%	1,34%
niet-verpakking	0,10%	0,20%
Papier/karton	**10,41%**	**13,11%**
verpakking	2,19%	3,19%
gelamineerde verpakking	0,25%	/
niet-verpakking	5,66%	2,95%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	2,31%	6,97%
Overige	**50,84%**	**65,81%**
Ophaalzakken	**2,87%**	**2,26%**

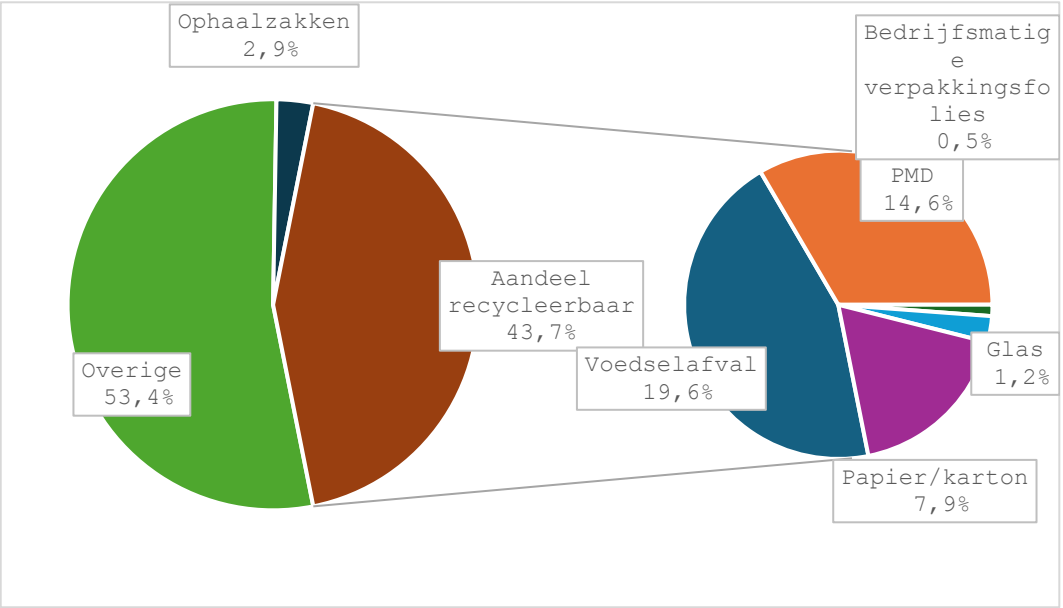
Tabel 39 toont de resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs, ingezameld via rolcontainers in mei 2025. Voedselafval vormt een vijfde van het restafval, waarvan 2/5 niet eetbaar is. Opvallend is dat binnen het eetbare voedselafval meer dan de helft bestaat uit bereide gerechten, wat waarschijnlijk verband houdt met de middagmaaltijden die op scholen worden geserveerd. Of scholen de maaltijden zelf bereiden, kan bovendien mee het relatief hoge aandeel niet-eetbaar voedselafval verklaren. Ook PMD is sterk vertegenwoordigd met 14,6% gevolgd door papier/karton (10,4%), waarvan een vierde vervuild en niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is, en dus effectief tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies komen daarentegen slechts beperkt voor.

Daarnaast vergelijkt Tabel 39 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Dit restafval werd in een groter aantal fracties uitgesorteerd, maar de resultaten zijn zodanig herwerkt dat een vergelijking met het restafval van het onderwijs mogelijk is. Uit de analyse blijkt dat voedselafval in het restafval van het onderwijs meer dan driemaal zo sterk vertegenwoordigd is, waarvan 60% eetbaar voedselafval betreft. In het niet-sectorgebonden restafval is deze verhouding juist omgekeerd. Ook PMD komt relatief vaker voor in bedrijfsrestafval van het onderwijs, terwijl papier/karton daarentegen in

mindere mate aanwezig is. Binnen het restafval van het onderwijs bestaat de papier/karton fractie slechts voor een kwart uit vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton, tegenover de helft bij het niet-sectorgebonden restafval. Verder zijn verpakkingen en niet-verpakkingen binnen de papier/karton fractie van het niet-sectorgebonden restafval elk goed voor ongeveer een kwart, terwijl in het restafval van het onderwijs de niet-verpakkingen duidelijk zwaarder doorwegen met meer dan de helft van de fractie.

4.2.3.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 13 toont de technisch recycleerbare fracties in restafval afkomstig van het onderwijs. Minstens 43,7% van het restafval bestaat uit fracties die selectief ingezameld hadden kunnen worden, waarvan bijna de helft voedselafval is. Samen met het PMD zijn deze twee fracties goed voor driekwart van het recycleerbare aandeel. De niet-recycleerbare papier/karton fracties werden reeds ondergebracht bij de overige fractie. Het is belangrijk op te merken dat de overige fractie mogelijk ook recycleerbaar materiaal bevat, maar doordat een verdere onderverdeling niet van toepassing is binnen de sectorgebonden sorteeranalyses, kan het exacte aandeel niet worden bepaald.



Figuur 13. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs – eerste campagne

4.2.3.3 Sectorenanalyse

Tabel 40. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs volgens NACE-code – eerste campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Onderwijs	**851**	Kleuteronderwijs	4%	0%	14%	8%
	852	Lager onderwijs	63%	53%	73%	53%
	853	Secundair onderwijs	29%	19%	39%	29%
	854	Hoger onderwijs	3%	0%	13%	0%
	855	Volwassen onderwijs				8%
	856	Onderwijs ondersteunend				3%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 40 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, de vooropgestelde verhouding. De steekproef omvat 38 klanten, waarvan ongeveer de helft behoort tot het '852 – Lager onderwijs' en een kwart tot het '853 – Secundair onderwijs'. Het aandeel '851 – Kleuteronderwijs' is beperkter (8%) en '854 – Hoger onderwijs' komt niet in de steekproef voor. Deze verdeling blijft binnen de toegelaten range. Daarnaast zijn enkele scholen (8%) met NACE-code '855 – Volwassen onderwijs' en één CLB (3%) met NACE-code '856 – Onderwijs ondersteunend' opgenomen. Dit beperkte aandeel heeft geen invloed op de representativiteit van het staal.

4.2.4 Supermarkten

4.2.4.1 Relatieve samenstelling

Tabel 41. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% supermarkten	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**35,06%**	**5,60%**
Eetbaar	**31,41%**	**2,42%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	11,20%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	5,60%	
eetbaar – zuivel	2,20%	
eetbaar – bereide gerechten	5,60%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	6,81%	
Niet-eetbaar	**3,65%**	**3,17%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**21,26%**	**9,12%**
Volle drankverpakkingen	**1,74%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,74%**	**2,57%**
Glas	**2,65%**	**1,54%**
verpakking	2,65%	1,34%
niet-verpakking	0,00%	0,20%
Papier/karton	**9,19%**	**13,11%**
verpakking	3,44%	3,19%
gelamineerde verpakking	0,39%	/
niet-verpakking	3,25%	2,95%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	2,11%	6,97%
Overige	**24,06%**	**65,81%**
Ophaalzakken	**5,30%**	**2,26%**

Tabel 41 toont de resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de supermarkten, ingezameld via rolcontainers in mei 2025. Voedselafval vormt meer dan een derde van het restafval, waarvan slechts een tiende niet eetbaar is. Het restafval bestaat dus hoofdzakelijk uit eetbaar voedselafval, waarbij brood- en bakkerijproducten meer dan een derde vertegenwoordigd zijn. Ook groenten en fruit, bereide gerechten en vlees, vis en schaaldieren vormen aanzienlijke hoeveelheden. In tegenstelling tot de horeca en het onderwijs worden in supermarkten geen maaltijden bereid, wat het lager aandeel niet-eetbaar voedselafval kan verklaren. Dit niet-eetbaar voedselafval bestaat voornamelijk uit fruitschillen.

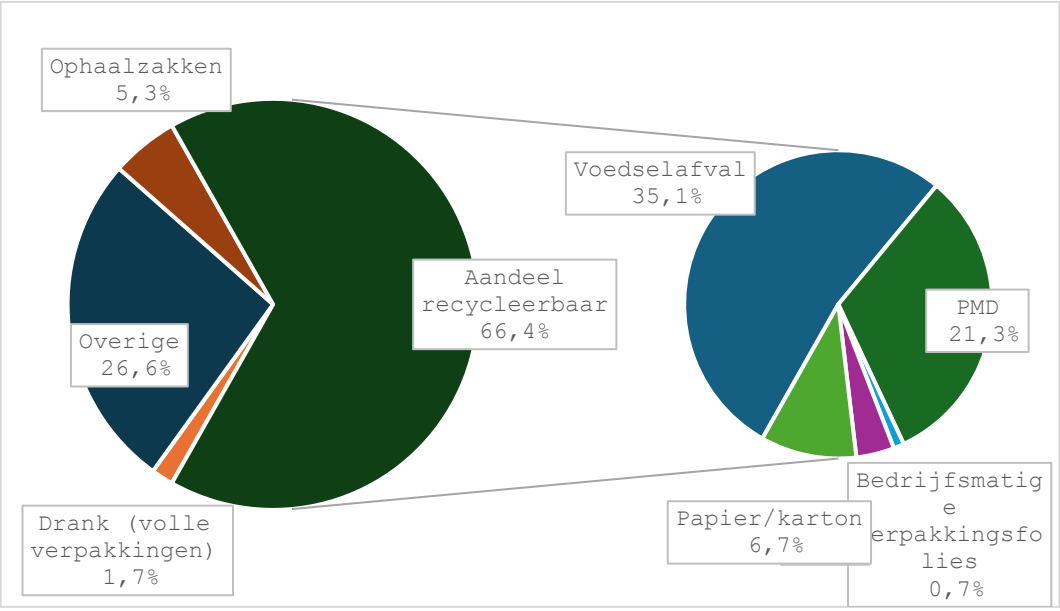
PMD vertegenwoordigt meer dan een vijfde van het restafval, en aanvullend werd zelfs een kleine hoeveelheid (1,7%) volle drankverpakkingen teruggevonden. Papier/karton bedraagt 9,2%, waarvan een vierde vervuild en niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is, en dus effectief tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies komen daarentegen slechts beperkt voor.

Daarnaast vergelijkt Tabel 41 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Dit restafval werd in een groter aantal fracties uitgesorteerd, maar de resultaten zijn zodanig herwerkt dat een vergelijking met het restafval van supermarkten mogelijk is. Uit de analyse blijkt

dat voedselafval in het restafval van supermarkten meer dan zesmaal zo sterk is vertegenwoordigd, waarbij het voornamelijk om eetbaar voedselafval gaat. In het niet-sectorgebonden restafval bedraagt dit aandeel slechts 40%. Ook PMD komt meer dan dubbel zoveel voor in bedrijfsrestafval van supermarkten, terwijl papier/karton daarentegen in mindere mate aanwezig is. Binnen het restafval van supermarkten bestaat de papier/karton fractie slechts voor een kwart uit vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton, tegenover de helft bij het niet-sectorgebonden restafval. Verder zijn verpakkingen en niet-verpakkingen binnen de papier/karton fractie van het niet-sectorgebonden restafval elk goed voor ongeveer een kwart, terwijl in het restafval van supermarkten deze elk goed zijn voor iets meer dan een derde.

4.2.4.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 14 toont de technisch recycleerbare fracties in restafval afkomstig van supermarkten. Minstens 66,4% van het restafval bestaat uit fracties die selectief ingezameld hadden kunnen worden, waarvan meer dan de helft voedselafval is. Samen met het PMD zijn deze twee fracties goed voor meer dan 4/5 van het recycleerbare aandeel. De niet-recycleerbare papier/karton fracties werden reeds ondergebracht bij de overige fractie. Het is belangrijk op te merken dat de overige fractie mogelijk ook recycleerbaar materiaal bevat, maar doordat een verdere onderverdeling niet van toepassing is binnen de sectorgebonden sorteeranalyses, kan het exacte aandeel niet worden bepaald.



Figuur 14. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten – eerste campagne

4.2.4.3 Sectorenanalyse

Tabel 42. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten volgens NACE-code – eerste campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Supermarkt	**47113**	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²)	25%	15%	35%	29%
	47114	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²)	73%	63%	83%	60%
	47115	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²)	2%	0%	12%	3%
		Overige				9%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van supermarkten uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. In Tabel 42 wordt nagegaan of de verdeling naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, aansluit bij de vooropgestelde verhouding. De steekproef omvat 35 klanten, waarvan 60% behoort tot supermarkten met '47114 – verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²'. Dit valt net buiten de toegelaten range, maar wordt nog als voldoende representatief beschouwd. Meer dan een kwart van de supermarkten valt onder '47113 – verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²', terwijl supermarkten van '47115 – verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²' slechts éénmaal voorkomt (3%). Daarnaast zijn 3 klanten met een andere NACE-code opgenomen, waaronder een chocolaterie en een kleinhandel in koffie (9%).

4.2.5 Zorg

4.2.5.1 Relatieve samenstelling

Tabel 43. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – eerste campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% zorg	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**11,35%**	**5,60%**
Eetbaar	**9,06%**	**2,42%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	4,60%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,43%	
eetbaar – zuivel	0,30%	
eetbaar – bereide gerechten	1,84%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,89%	
Niet-eetbaar	**2,29%**	**3,17%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**5,95%**	**9,12%**
Volle drankverpakkingen	**0,00%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,00%**	**2,57%**
Glas	**0,56%**	**1,54%**
verpakking	0,48%	1,34%
niet-verpakking	0,08%	0,20%
Papier/karton	**3,92%**	**13,11%**
verpakking	1,18%	3,19%
gelamineerde verpakking	0,23%	/
niet-verpakking	1,51%	2,95%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	1,01%	6,97%
Luiers & incontinentiemateriaal	**57,59%**	**/**
Overige	**19,11%**	**65,81%**
Ophaalzakken	**1,51%**	**2,26%**

Tabel 43 toont de resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de zorg, ingezameld via rolcontainers in mei 2025. Luiers en incontinentiemateriaal vormen bijna 60% van het restafval. Daarnaast bestaat ongeveer een tiende uit voedselafval, waarvan een vijfde niet eetbaar is. Binnen het aandeel eetbaar voedselafval is de helft afkomstig van brood- en bakkerijproducten. PMD is minder sterk vertegenwoordigd (6%), gevolgd door papier/karton (3,9%), waarvan een derde vervuild en niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is, en dus effectief tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies komen daarentegen slechts beperkt voor.

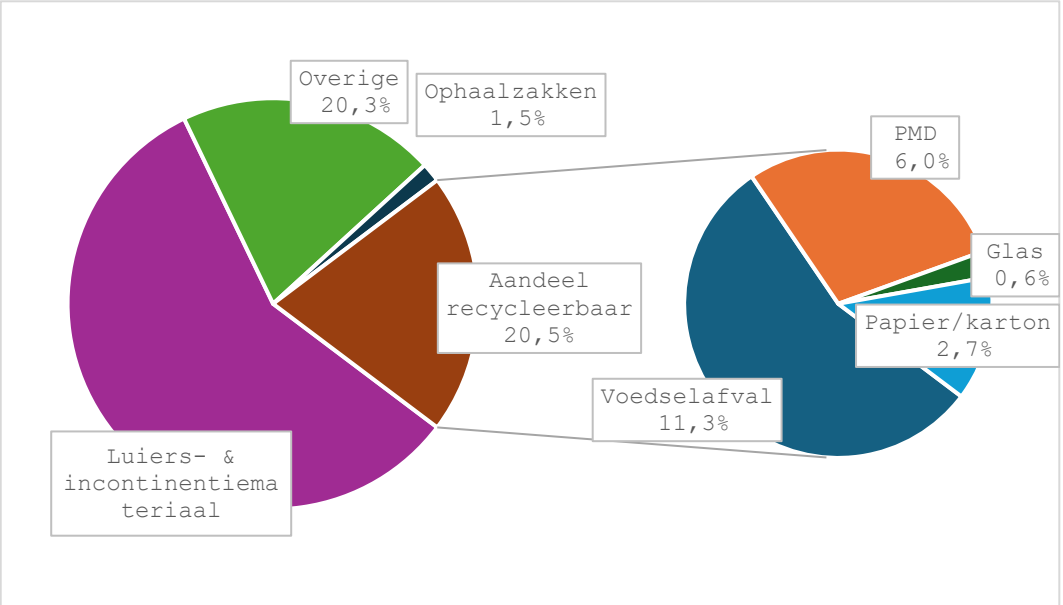
Daarnaast vergelijkt Tabel 43 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Dit restafval werd in een groter aantal fracties uitgesorteerd, maar de resultaten zijn zodanig herwerkt dat een vergelijking met het restafval van de zorg mogelijk is. Uit de analyse blijkt dat voedselafval in het restafval van de zorg dubbel zo sterk is vertegenwoordigd, waarvan driekwart bestaat uit eetbaar voedselafval. In het niet-sectorgebonden restafval bedraagt dit aandeel slechts 40%. PMD komt in het bedrijfsrestafval van de zorg ongeveer een derde minder voor, terwijl de papier/karton fractie zelfs meer dan

2/3 lager ligt. Binnen het restafval van de zorg bestaat de papier/karton fractie voor ongeveer een derde uit vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton, tegenover de helft bij het niet-sectorgebonden restafval. Verder zijn verpakkingen en niet-verpakkingen binnen de papier/karton fractie van het niet-sectorgebonden restafval elk goed voor ongeveer een kwart, terwijl in het restafval van de zorg deze telkens rond een derde liggen. Het duidelijk lagere aandeel van dergelijke fracties in het bedrijfsrestafval van de zorg wordt voornamelijk verklaard door het feit dat bijna 60% van het restafval bestaat uit luiers en incontinentiemateriaal.

4.2.5.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 15 toont de technisch recycleerbare fracties in het restafval afkomstig van de zorgsector. Bijna 60% van het restafval bestaat uit luiers en incontinentiemateriaal. Deze fractie wordt momenteel nog als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort daardoor nog bij het restafval. In Vlaanderen wordt echter gewerkt aan einde-afvalcriteria voor materialen gewonnen uit luierrecyclage, onder andere door VITO in opdracht van de OVAM, met als doel deze stroom in de toekomst te kunnen recycleren.

Van het overige restafval blijkt minstens 20,5% te bestaan uit fracties die selectief ingezameld hadden kunnen worden, waarvan meer dan de helft voedselafval betreft. Samen met PMD zijn deze twee fracties goed voor meer dan 4/5 van het recycleerbare aandeel. De niet-recycleerbare papier/karton fracties werden reeds ondergebracht bij de overige fractie. Het is belangrijk op te merken dat de overige fractie mogelijk ook recycleerbaar materiaal bevat, maar doordat een verdere onderverdeling niet van toepassing is binnen de sectorgebonden sorteeranalyses, kan het exacte aandeel niet worden bepaald.



Figuur 15. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg – eerste campagne

4.2.5.3 Sectorenanalyse

Tabel 44. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg volgens NACE-code – eerste campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Zorg	**87101**	Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T.)	100%			28%
	87201	Instellingen met huisvesting voor minderjarigen met een mentale handicap				11%
	87202	Instellingen met huisvesting voor volwassenen met een mentale handicap				6%
	87301	Rusthuizen voor ouderen (ROB)				28%
	87302	Serviceflats voor ouderen				6%
	87991	Integrale jeugdhulp met huisvesting				22%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de zorgsector uitgevoerd via een op maat gemaakte ophaalronde met een minimum van 15 klanten. In Tabel 44 wordt nagegaan of de verdeling naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, aansluit bij de vooropgestelde verhouding. Omdat het in de praktijk moeilijk haalbaar is een ophaalronde te organiseren met uitsluitend klanten in de categorie ‘87101 – Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T)’, is de focus gelegd op klanten binnen de bredere NACE-Bel-categorie ’87 – Verpleging, verzorging en begeleiding met overnachting’. De op maat gemaakte steekproef omvat 18 klanten.

5 RESULTATEN TWEEDE CAMPAGNE

5.1 NIET-SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

5.1.1 Representativiteit

De gegevens van de staalname, inclusief nettogewichten van zowel afzet- als rolcontainers voor de tweede campagne van het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval, zijn weergegeven in Tabel 45 en Tabel 46. Het secundair staal omvat de som van alle grepen die door de operatoren per inkomende container werden genomen, terwijl het tertiair staal het aandeel is dat effectief werd uitgesorteerd.

Tabel 45. Gegevens staalname afzetcontainers – tweede campagne

Operator	A	B	C	D	E
Secundair staal (kg)	8960	3120	3780	3140	3840
Tertiair staal (kg)	772,28	1037,38	894,83	694,72	835,39
Aantal klanten	9	12	15	11	10

Tabel 46. Gegevens staalname rolcontainers – tweede campagne

Operator	A	B	C	D	E
Secundair staal (kg)	12700	/	8480	4960	7900
Tertiair staal (kg)	373,35	263,44	404,04	392,21	276,03
Aantal klanten	256	242	236	405	660

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat slechts één operator voldeed aan het vooropgestelde minimum van 15 klanten bij afzetcontainers om een representatief staal te verkrijgen. Zelfs operatoren met een ruim klantenbestand gaven aan dat dit aantal moeilijk haalbaar is. Omdat afzetcontainers op afroep worden opgehaald, hebben de operatoren doorgaans onvoldoende zicht op het exacte aantal containers dat binnen een bepaalde periode wordt aangevoerd. De operatoren stellen telkens de administratieve gegevens van de inzameling ter beschikking. Op basis daarvan wordt een sectoranalyse uitgevoerd om na te gaan of er alsnog voldoende variatie is om van een representatief staal te kunnen spreken. Door de omvang en aard van afzetcontainers worden deze vooral ingezet bij grootschalige bedrijven of ondernemingen met specifieke bedrijfsactiviteiten, waardoor de variatie hier sowieso al beperkter is.

Voor de rolcontainers blijkt uit de gegevens dat alle operatoren ruimschoots voldeden aan het vooropgestelde minimum van 200 klanten.

5.1.2 Afzetcontainers

5.1.2.1 Relatieve samenstelling

Tabel 47 geeft de resultaten van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval afkomstig uit afzetcontainers weer, uitgevoerd in september-oktober 2025.

Tabel 47. Relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**1,29%**	**Glas**	**1,82%**
metalen verpakking: ferro	0,02%	verpakking	0,39%
metalen verpakking: non-ferro	0,19%	niet-verpakking	1,42%
PET en HDPE-flessen	0,36%	**Hout**	**7,49%**
drankkartons	0,04%	onbehandeld hout – niet-verpakking	1,56%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	0,68%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	2,40%
Folies	**5,64%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	0,63%
secundair & tertiair – proper	1,22%	spaanplaat	2,36%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	0,33%	overige (softboard)	0,54%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,19%	**Isolatiemateriaal**	**1,09%**
primair - proper	0,58%	**Bouw- & sloopafval**	**1,91%**
primair – niet-recycleerbaar	0,42%	**Gevaarlijk afval**	**0,19%**
landbouwfolies	0,22%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,10%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	2,68%	KGA	0,09%
EPS	**0,32%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,00%
wit – bedrijfsmatig	0,02%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,03%	**Batterijen**	**0,01%**
andere – bedrijfsmatig	0,07%	draagbare batterijen excl. lithium	0,01%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,20%	draagbare lithium batterijen	0,00%
Harde plastics	**3,84%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,01%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	0,19%	**AEEA**	**0,36%**
PP – bedrijfsmatig	0,65%	**Slaapmatrassen**	**0,00%**
PP – niet-verpakking	1,28%	**Textiel**	**2,92%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	0,87%
PVC – niet-verpakking	0,22%	vervuild voor inzameling	2,05%
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,01%	**Banden**	**0,00%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	0,03%	**Voedselafval**	**0,57%**
overige – bedrijfsmatig	0,04%	eetbaar	0,37%
overige – niet-verpakking	1,42%	niet-eetbaar	0,19%
Spanbanden	**0,41%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	0,00%
PET, PP	0,35%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,06%	**Groenafval**	**0,22%**
Metaal	**4,13%**	**Lege vuilzakken**	**0,71%**
ferro – bedrijfsmatig	0,05%	**Bigbags**	**0,74%**
ferro – niet-verpakking	3,68%	bedrijfsmatig	0,73%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,01%
non-ferro – niet-verpakking	0,40%	**Restfractie**	**37,95%**
Papier/karton	**17,34%**	**Fijn residu**	**11,05%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	5,36%		
karton verpakking – huishoudelijk	0,31%		
papier/karton – niet-verpakking	0,54%		
vervuild bedrijfsmatig	4,45%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	6,68%		

Ook bij de tweede campagne bestaat het grootste aandeel van bedrijfsrestafval uit afzetcontainers uit materialen die effectief tot het restafval gerekend worden. De restfractie vormt hierbij het grootste aandeel (38%), aangevuld met fijn residu dat 11,1% bedraagt. Bijna de helft van het restafval bestaat dus uit materialen die niet selectief moeten worden ingezameld, samengesteld zijn of kleiner zijn dan de ondergrens van de uitsortering. Het is echter belangrijk te benadrukken dat binnen de overige uitgesorteerde fracties eveneens materialen voorkomen die in feite tot het restafval behoren. Voorbeelden hiervan zijn sterk vervuilde folies en niet-recycleerbaar papier/karton, evenals overige samengestelde harde plastics en overig hout. Deze fracties zijn niet recycleerbaar en mogen dus terecht als restafval worden beschouwd. Bovendien geldt verplichting tot selectieve inzameling niet voor primaire folies, waardoor deze toegestaan zijn in het restafval.

Het restafval bevat 17,3% papier/karton. Hiervan was bijna 2/3 vervuild voor inzameling of niet selectief in te zamelen, waardoor dit tot het restafval wordt gerekend. Iets minder dan een derde bestaat uit recycleerbare bedrijfsmatige kartonnen verpakkingen, terwijl huishoudelijke kartonnen verpakkingen (0,3%) en niet-verpakkingen (0,5%) slechts in zeer beperkte mate voorkomen. Hout vormt 7,5% van het restafval uit afzetcontainers. De helft hiervan bestaat uit onbehandeld hout, waarvan 3/5 bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Ongeveer een derde van de houtfractie bestaat uit spaanplaten, terwijl niet-verontreinigd, behandeld hout (0,6%) en softboard (0,5%) in aanzienlijk kleinere mate voorkomen.

Folies maken gemiddeld 5,6% van het restafval uit. Iets minder dan een derde daarvan bestaat uit secundaire en tertiaire folies, waarvan ongeveer 1/5 te vervuild was om nog recycleerbaar te zijn en tot het restafval gerekend mag worden. Het aandeel primaire folies is 1,0%, waarvan 2/5 te vervuild was voor recyclage. Landbouwfolies en overige niet-verpakkingen vertegenwoordigen respectievelijk 0,2% en 2,7% van het restafval. Het cijfer voor de overige niet-verpakkingen betreft enige nuancering. Bij één operator kwam deze fractie aanzienlijk vaker voor dan bij de andere, onder meer door een groot aandeel productieafval. Deze uitschieter verhoogt het gemiddelde voor deze fractie, maar werd niet beoordeeld als voldoende afwijkend om de data niet in rekening te brengen.

Metaal vertegenwoordigt 4,1% van het restafval en bestaat vrijwel volledig uit ferromagnetische niet-verpakkingen (3,7%). Harde plastics maken gemiddeld 3,8% van het restafval uit, waarvan de helft bestaat uit PP-materiaal. Nog eens 2/5 behoort tot de fractie overige harde plastics, die als niet-recycleerbaar worden beschouwd. Slechts een vijfde van de totale harde plastics betreft bedrijfsmatige verpakkingen. Daarnaast nemen spanbanden 0,4% van het restafval in, waarvan het merendeel bedrijfsmatige verpakkingen betreft.

Voor de tweede campagne werd een onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen textiel’ en ‘vervuild voor inzameling’ textiel. Deze laatste fractie wordt als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort tot het restafval. Tijdens deze campagne was textiel goed voor 2,9%, waarvan meer dan 2/3 als te vervuild voor recyclage werd beoordeeld.

De overige fracties komen elk minder dan 2% voor. De PMD-fractie vertegenwoordigt 1,3% van het restafval, waarvan de helft bestaat uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen. Voedselafval maakt slechts 0,6% uit, waarvan 2/3 eetbaar is. In het kader van voedselverlies werd tijdens de tweede campagne ook niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval apart uitgesorteerd. Tijdens de eerste campagne werd dit nog onder de restfractie ingedeeld, niettegenstaande behoort dit wel effectief tot het restafval. Het aandeel niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval blijkt echter verwaarloosbaar.

Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken maken daarnaast 0,7% van het totale gewicht uit.

5.1.2.2 Technische recycleerbaarheid

5.1.2.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 48. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers – tweede campagne

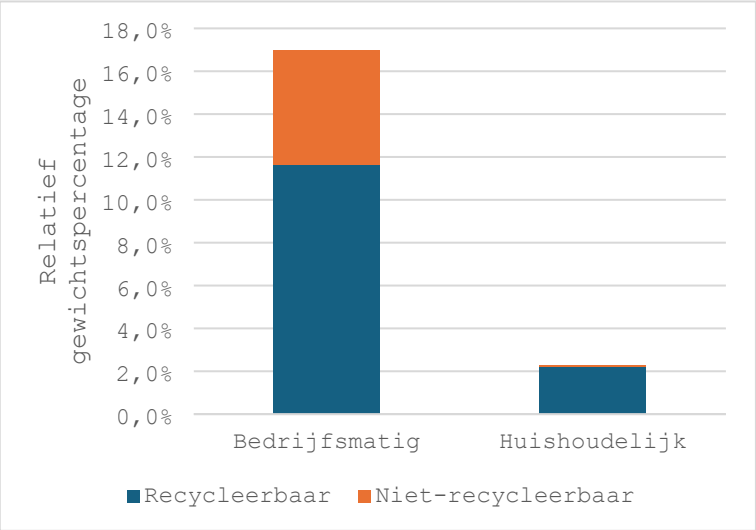
Fracties	Gemiddeld gewichts%
Hout	6,95%
Papier/Karton niet vervuild	6,21%
Metaal	4,13%
Harde plastics	2,39%
Folies proper	1,99%
Bouw & sloopafval	1,91%
Glas	1,82%
PMD	1,29%
Isolatiemateriaal	1,09%
Textiel niet vervuild	0,87%
Bigbags	0,74%
Voedselafval	0,56%
AEEA	0,36%
Spanbanden (PET, PP)	0,35%
EPS	0,32%
Landbouwfolies	0,22%
Groenafval	0,22%
Batterijen	0,01%
Slaapmatrassen	0,00%
Banden	0,00%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**31,42%**

Tabel 48 geeft de technisch recycleerbare fracties van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers weer, gerangschikt in dalende volgorde. 31,4% van het uitgesorteerde restafval is nog recycleerbaar. De overige 68,8% bestaat uit niet-recycleerbaar materiaal dat effectief tot het restafval behoort. Iets minder dan een derde van het bedrijfsrestafval komt in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. Hout en niet-vervuild papier/karton zijn de meest voorkomende recycleerbare fracties, gevolgd door metaal.

Binnen de fracties hout en harde plastics wordt de subfractie ‘Overige’ niet meegerekend, net als de vervuilde papier/karton- en foliefracties, aangezien deze niet recycleerbaar zijn. Primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, hoewel hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt. In tegenstelling tot de eerste campagne wordt bij de recycleerbare fracties enkel niet-vervuild textiel meegerekend, aangezien tijdens de tweede campagne voor het eerst een onderscheid werd gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ textiel en vervuild textiel.

5.1.2.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijke verpakkingen

Figuur 16 toont de verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit afzetcontainers tijdens de tweede campagne. Bedrijfsmatige verpakkingen vormen 17% van het restafval, waarvan 2/3 recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigen 2,3% van het restafval en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen.



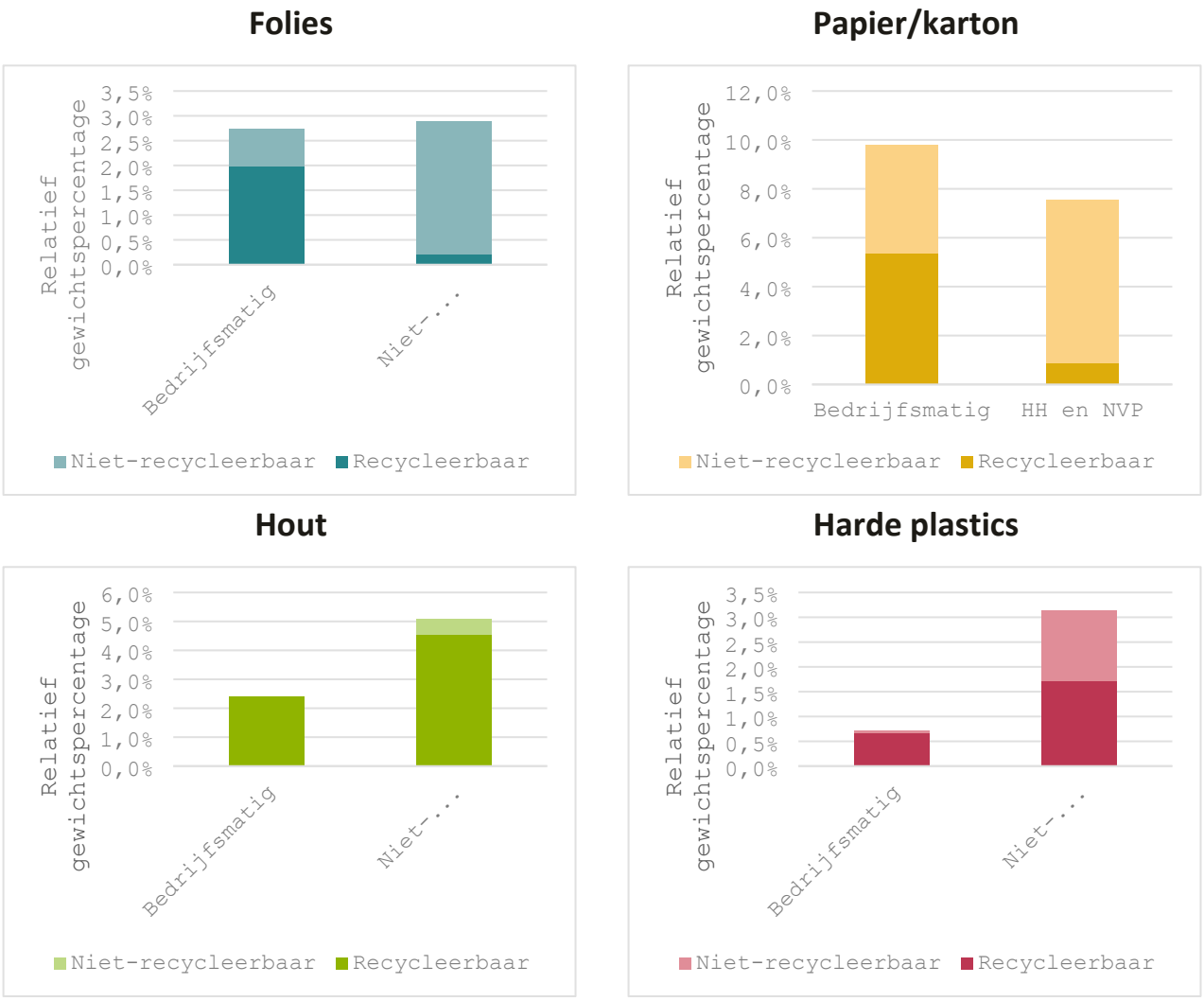
Figuur 16. Verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit afzetcontainers – tweede campagne

Figuur 17 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen tijdens de tweede campagne: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies vormen 5,6% van het restafval afzetcontainers, waarvan ongeveer de helft bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Van deze bedrijfsmatige verpakkingsfolies wordt iets minder dan driekwart als recycleerbaar beschouwd, terwijl de resterende fractie te vervuild is voor recyclage. Het aandeel niet-verpakkingen is nagenoeg volledig niet-recycleerbaar, met uitzondering van een kleine hoeveelheid landbouwfolies (0,2%).

Papier/karton vertegenwoordigt 17,3% van het restafval, waarvan bijna 3/5 uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat. Het overige aandeel omvat huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen. Van de bedrijfsmatige verpakkingen is iets meer dan de helft nog recycleerbaar, terwijl dit bij de huishoudelijk verpakkingen en niet-verpakkingen slechts circa 10% bedraagt.

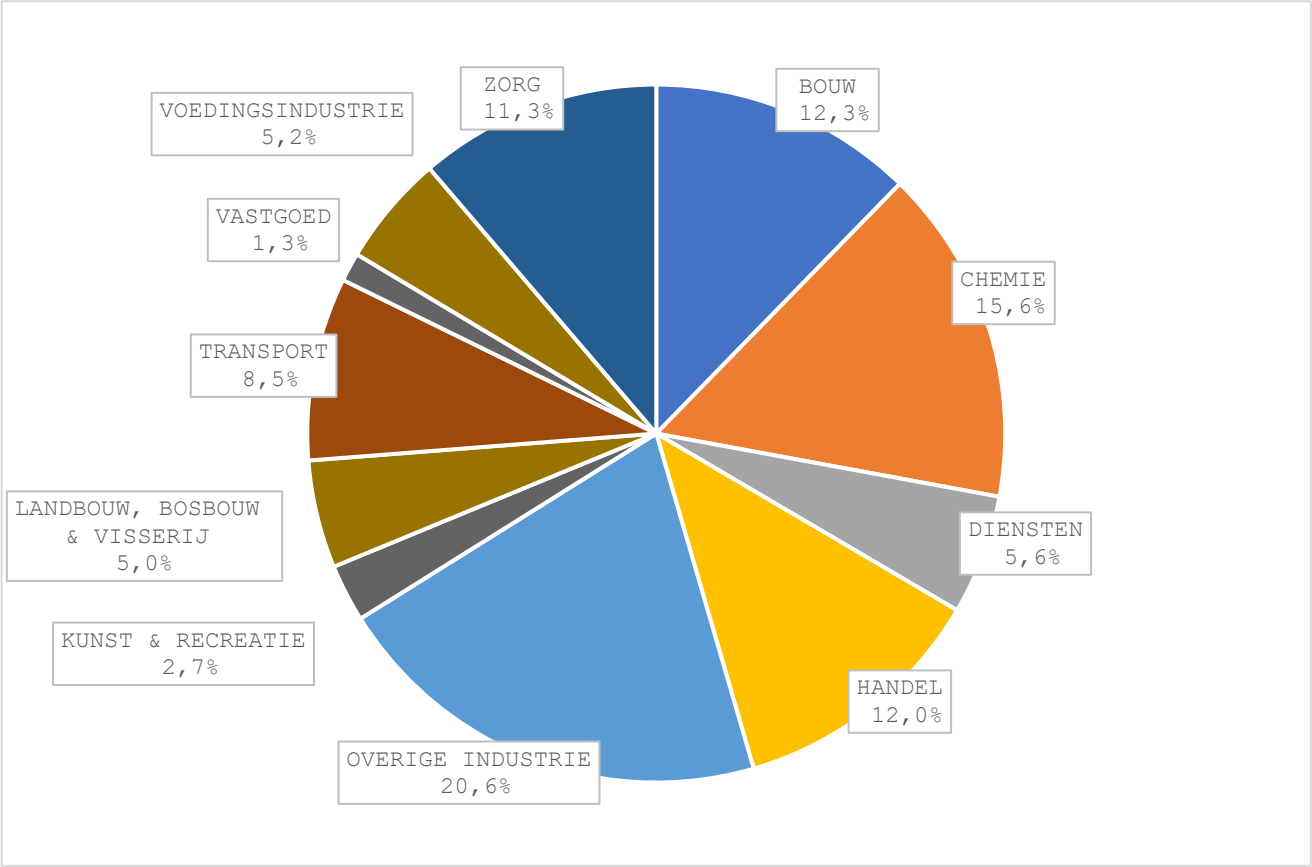
Van de totale houtfractie (7,5%) in het restafval bestaat een derde uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen, die volledig recycleerbaar zijn. Het resterende hout, bestaande uit niet-verpakkingen, is vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de softboards (0,5%). Voor harde plastics (3,8%) is het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen beperkt. De kleine hoeveelheid die aanwezig is, is vrijwel volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics bestaat uit niet-verpakkingen, waarvan iets meer dan de helft recycleerbaar is.

Overige fracties, zoals metaal (4,1%), glas (1,8%) en EPS (0,3%), worden als volledig recycleerbaar beschouwd. Metaal bestaat vrijwel uitsluitend uit niet-verpakkingen, terwijl ongeveer een vijfde van het glas uit verpakkingen bestaat.



Figuur 17. Verhouding recycleerbaarheid per materiaal uit afzetcontainers – tweede campagne

5.1.2.3 Sectorenanalyse



Figuur 18. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van afzetcontainers – tweede campagne

Figuur 18 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers tijdens de tweede campagne. De grootste bijdragen zijn afkomstig uit de sectoren als overige industrie (20,6%), chemie (15,6%), bouw[3] (12,3%), handel (12,0%), zorg (11,3%) en transport (8,5%). Samen vertegenwoordigen deze zes sectoren 80% van de herkomst van het bedrijfsrestafval.

De sterke aanwezigheid van deze sectoren vertaalt zich in een aanzienlijk aandeel bedrijfsmatige verpakkingen, dat 17,0% van het restafval uitmaakt. Ook de duidelijke aanwezigheid van zowel primaire als secundaire & tertiaire folies, evenals bedrijfsmatig papier/karton en hout, kan worden verklaard door de vertegenwoordiging van deze sectoren. Door de omvang en aard van afzetcontainers worden deze vooral ingezet bij grootschalige bedrijven of ondernemingen met specifieke bedrijfsactiviteiten, wat eveneens weerspiegeld wordt in de sectorale verdeling van het ingezamelde materiaal.

[3] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

5.1.3 Rolcontainers

5.1.3.1 Relatieve samenstelling

Tabel 49 geeft de resultaten van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval afkomstig uit rolcontainers weer, uitgevoerd in september-oktober 2025.

Tabel 49. Relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**9,88%**	**Glas**	**1,06%**
metalen verpakking: ferro	0,38%	verpakking	1,02%
metalen verpakking: non-ferro	1,01%	niet-verpakking	0,04%
PET en HDPE-flessen	1,63%	**Hout**	**3,26%**
drankkartons	0,23%	onbehandeld hout – niet-verpakking	0,48%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	6,63%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	0,76%
Folies	**5,69%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	0,31%
secundair & tertiair – proper	1,71%	spaanplaat	0,53%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	0,46%	overige (softboard)	1,18%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,20%	**Isolatiemateriaal**	**0,01%**
primair - proper	0,79%	**Bouw- & sloopafval**	**0,73%**
primair – niet-recycleerbaar	0,49%	**Gevaarlijk afval**	**0,26%**
landbouwfolies	0,93%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,00%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	1,11%	KGA	0,26%
EPS	**0,23%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,00%
wit – bedrijfsmatig	0,04%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,08%	**Batterijen**	**0,02%**
andere – bedrijfsmatig	0,04%	draagbare batterijen excl. lithium	0,02%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,07%	draagbare lithium batterijen	0,00%
Harde plastics	**2,78%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,17%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	0,77%	**AEEA**	**0,61%**
PP – bedrijfsmatig	0,28%	**Slaapmatrassen**	**0,00%**
PP – niet-verpakking	0,50%	**Textiel**	**4,03%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	2,90%
PVC – niet-verpakking	0,25%	vervuild voor inzameling	1,13%
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,03%	**Banden**	**0,00%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	0,29%	**Voedselafval**	**6,91%**
overige – bedrijfsmatig	0,00%	eetbaar	4,92%
overige – niet-verpakking	0,49%	niet-eetbaar	1,76%
Spanbanden	**0,44%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	0,23%
PET, PP	0,41%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,03%	**Groenafval**	**1,40%**
Metaal	**1,27%**	**Lege vuilzakken**	**3,47%**
ferro – bedrijfsmatig	0,12%	**Bigbags**	**0,83%**
ferro – niet-verpakking	0,61%	bedrijfsmatig	0,48%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,36%
non-ferro – niet-verpakking	0,54%	**Restfractie**	**22,41%**
Papier/karton	**15,43%**	**Fijn residu**	**19,27%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	1,74%		
karton verpakking – huishoudelijk	2,22%		
papier/karton – niet-verpakking	1,93%		
vervuild bedrijfsmatig	1,04%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	8,49%		

Ook tijdens de tweede campagne bestaat het bedrijfsrestafval uit rolcontainers voor een aanzienlijk deel uit materialen die effectief tot het restafval behoren. De restfractie vormt opnieuw het grootste aandeel (22,4%), gevolgd door het fijn residu (19,3%). Samen vertegenwoordigen deze fracties meer dan 2/5 van het totale restafval en omvatten zij materialen die niet selectief moeten worden ingezameld, samengesteld zijn of kleiner zijn dan de ondergrens van de uitsortering. Daarnaast geldt dat bepaalde fracties, op basis van hun vervuilingsgraad, eveneens tot het restafval extra moeten meegerekend worden.

Het restafval bestaat gemiddeld voor 15,4% uit papier/karton. Hiervan was 3/5 reeds vervuild voor inzameling of niet selectief in te zamelen, en mag daarom tot het restafval worden gerekend. De overige 2/5 bestaat uit selectief in te zamelen bedrijfsmatige verpakkingen (1,7%), huishoudelijke verpakkingen (2,2%) en niet-verpakkingen (1,9%). Folies maken gemiddeld 5,7% van het restafval uit. 2/5 daarvan bestaat uit secundaire en tertiaire folies, terwijl iets minder dan een kwart uit primaire folies bestaat. Ongeveer een derde van de totale hoeveelheid folies is echter te vervuild of niet-recycleerbaar en wordt daarom eveneens tot het restafval gerekend. Van de folies die wel recycleerbaar zijn, betreft uiteindelijk 80% een bedrijfsmatige verpakking.

Hout vertegenwoordigt 3,3% van het restafval uit rolcontainers. Iets meer dan een derde hiervan bestaat uit onbehandeld hout (1,3%), waarvan 3/5 bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Softboard, dat niet-recycleerbaar is, maakt eveneens iets meer dan een derde van de houtfractie uit. Het resterende kwart bestaat uit niet-verontreinigd, behandeld hout (0,3%) en spaanplaten (0,5%).

Harde plastics vertegenwoordigen gemiddeld 2,8% van het restafval. Een derde hiervan bestaat uit HDPE, gevolgd door PP dat ongeveer een kwart uitmaakt. De rest is verdeeld over de overige kunststofmaterialen. Het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen binnen de harde plastics is echter beperkt, met slechts 0,5%. Daarnaast nemen spanbanden 0,4% van het restafval in, waarvan het overgrote deel uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat.

Ook tijdens de tweede campagne blijft de PMD-fractie duidelijk aanwezig in het restafval uit rolcontainers, met een gemiddeld aandeel van 9,9% van de totale uitgesorteerde hoeveelheid. Ongeveer 2/3 hiervan bestaat uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+). Het resterende derde deel omvat hoofdzakelijk PET- en HDPE-flessen en metalen verpakkingen. Daarnaast is ook voedselafval sterk vertegenwoordigd, met gemiddeld 6,9%, waarvan bijna driekwart eetbaar voedselafval betreft. In het kader van voedselverlies werd tijdens de tweede campagne ook niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval apart uitgesorteerd. Tijdens de eerste campagne werd dit nog onder de restfractie ingedeeld, niettegenstaande behoort dit wel effectief tot het restafval. Het aandeel niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval blijkt echter verwaarloosbaar.

Voor de tweede campagne werd een onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen textiel’ en ‘vervuild voor inzameling’ textiel. Deze laatste fractie wordt als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort tot het restafval. Tijdens deze campagne bij rolcontainers was textiel goed voor 4,0%, waarvan een kwart als te vervuild voor recyclage werd beoordeeld.

De overige fracties blijven telkens onder 2%. Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken vertegenwoordigen 3,5% van het totale gewicht.

5.1.3.2 Technische recycleerbaarheid

5.1.3.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 50. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers – tweede campagne

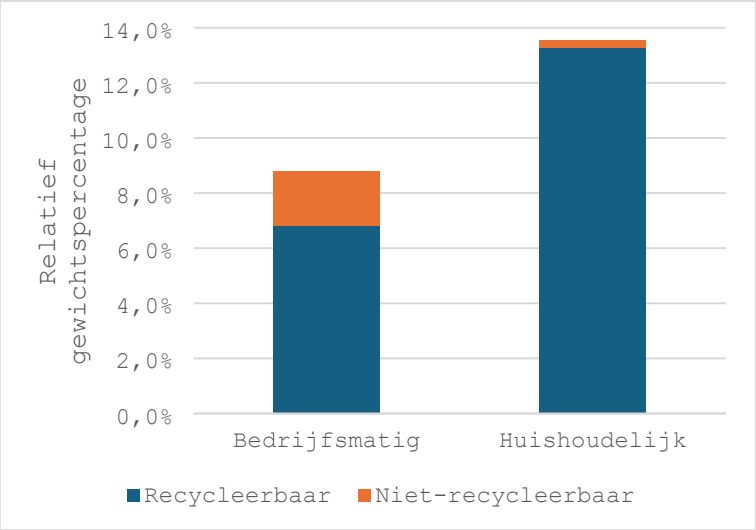
Fracties	Gemiddeld gewichts%
PMD	9,88%
Voedselafval	6,67%
Papier/Karton niet vervuild	5,90%
Textiel	2,90%
Folies proper	2,71%
Harde plastics	2,30%
Hout	2,08%
Groenafval	1,40%
Metaal	1,27%
Glas	1,06%
Landbouwfolies	0,93%
Bigbags	0,83%
Bouw- & sloopafval	0,73%
AEEA	0,61%
Spanbanden (PET, PP)	0,41%
EPS	0,23%
Batterijen	0,02%
Isolatiemateriaal	0,01%
Slaapmatrassen	0,00%
Banden	0,00%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**39,95%**

Tabel 50 geeft de technisch recycleerbare fracties van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers weer, gerangschikt in dalende volgorde. 40% van het uitgesorteerde restafval is nog recycleerbaar. De overige 60% bestaat uit niet-recycleerbaar materiaal dat effectief tot het restafval behoort. 2/5 van het bedrijfsrestafval komt in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. PMD is de meest voorkomende recycleerbare fractie, gevolgd door voedselafval en niet-vervuild papier/karton.

Binnen de fracties hout en harde plastics wordt de subfractie ‘Overige’ niet meegerekend, net als de vervuilde papier/karton- en foliefracties, aangezien deze niet recycleerbaar zijn. Primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, hoewel hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt. In tegenstelling tot de eerste campagne wordt bij de recycleerbare fracties enkel niet-vervuild textiel meegerekend, aangezien tijdens de tweede campagne voor het eerst een onderscheid werd gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ textiel en vervuild textiel.

5.1.3.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijk verpakkingen

Figuur 19 toont de verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit rolcontainers tijdens de tweede campagne. Bedrijfsmatige verpakkingen vertegenwoordigen 8,8% van het restafval, waarvan driekwart recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigen 13,5% van het restafval en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan de sterke aanwezigheid van PMD (9,9%), dat bijna driekwart van de huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigt.



Figuur 19. Verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit rolcontainers – tweede campagne

Figuur 20 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen tijdens de tweede campagne: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies vormen 5,7% van het restafval uit rolcontainers, waarvan bijna 2/3 bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Van deze bedrijfsmatige verpakkingsfolies wordt driekwart als recycleerbaar beschouwd. Het aandeel niet-verpakkingen is net niet voor de helft recycleerbaar.

Papier/karton vertegenwoordigt 15,4% van het restafval, waarvan minder dan een vijfde bedrijfsmatige verpakkingen zijn. Het overige aandeel omvat huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen. Van de bedrijfsmatige verpakkingen is ongeveer 60% nog recycleerbaar, terwijl dit bij de huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen slechts een derde is.

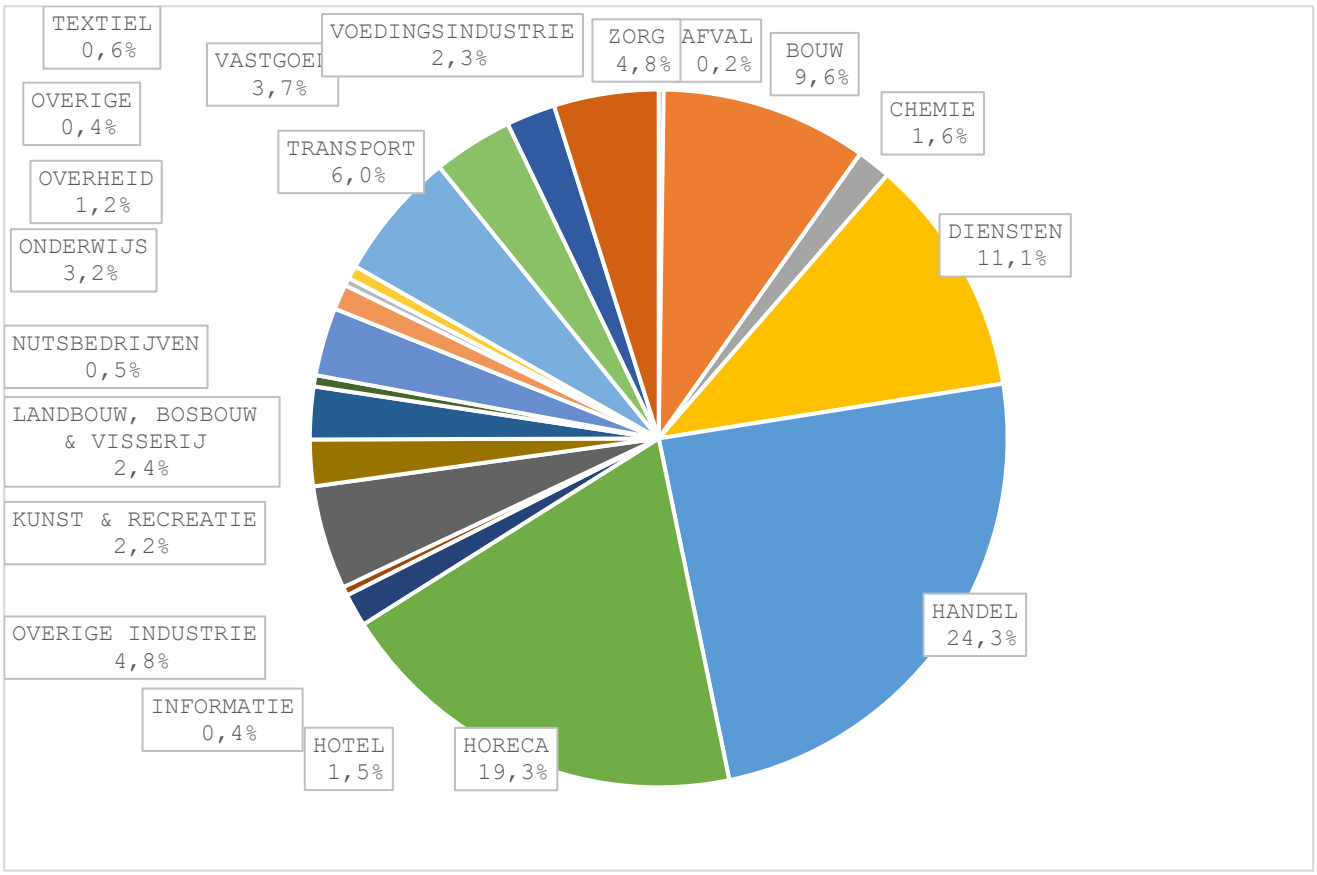
Van de totale houtfractie (3,3%) in het restafval bestaat een kwart uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen, die volledig recycleerbaar zijn. Het resterende hout, bestaande uit niet-verpakkingen, is ongeveer voor de helft recycleerbaar. Voor harde plastics (2,8%) is het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen beperkt. De kleine hoeveelheid die aanwezig is, is volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics bestaat uit niet-verpakkingen, waarvan meer dan driekwart recycleerbaar is.

Overige fracties zoals metaal (1,3%), glas (1,1%) en EPS (0,2%) worden als volledig recycleerbaar beschouwd.



Figuur 20. Verhouding recycleerbaarheid per materiaal uit rolcontainers – tweede campagne

5.1.3.3 Sectorenanalyse



Figuur 21. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van rolcontainers – tweede campagne

Figuur 21 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers tijdens de tweede campagne. De grootste bijdragen zijn afkomstig uit de sectoren als handel (24,3%), horeca (19,3%), diensten (11,1%), bouw[4] (9,6%), transport (6,0%) en zorg (4,8%). Samen vertegenwoordigen deze zes sectoren driekwart van de herkomst van het bedrijfsrestafval. De sterke aanwezigheid van de handel en horeca vertaalt zich in een groter aandeel huishoudelijke verpakkingen (13,5%), evenals in de hoge aanwezigheid van PMD en voedselafval in het uitgesorteerde staal. Voor dergelijke sectoren is het plaatsen van een rolcontainer bovendien toegankelijker dan een afzetcontainer vanwege de omvang.

[4] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

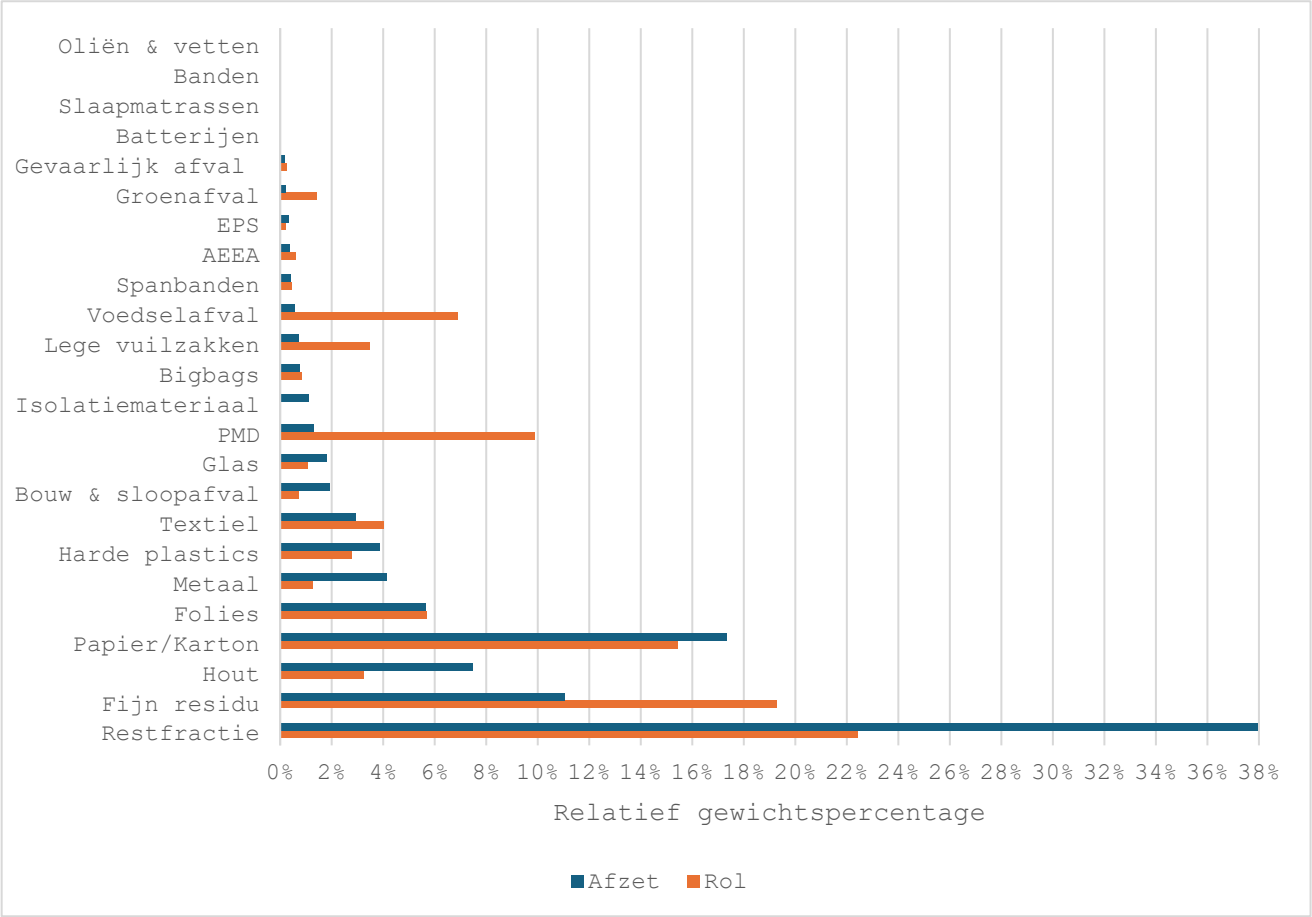
5.1.4 Invloed inzamelmethode

5.1.4.1 Relatieve samenstelling

Tabel 51 en Figuur 22 tonen de invloed van de inzamelmethode op de gemiddelde relatieve samenstelling van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval tijdens de tweede campagne. Dit afval wordt ingezameld via zowel afzet- als rolcontainers, waarbij de samenstelling varieert naargelang de gebruikte inzamelmethode. In de weergegeven resultaten is nog geen rekening gehouden met de vervuilingsgraad of de recycleerbaarheid van de verschillende materiaalfracties. Alle fracties worden volledig aan hun materiaalcategorie toegewezen, hoewel in de praktijk bepaalde subfracties niet technisch recycleerbaar zijn en dus tot het restafval mogen gerekend worden.

Tabel 51. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval – tweede campagne

Fracties	Gemiddeld gewichts%	
	Afzet	Rol
PMD	1,29%	9,88%
Folies	5,64%	5,69%
EPS	0,32%	0,23%
Harde plastics	3,84%	2,78%
Spanbanden	0,41%	0,44%
Metaal	4,13%	1,27%
Papier/karton	17,34%	15,43%
Glas	1,82%	1,06%
Hout	7,49%	3,26%
Isolatiemateriaal	1,09%	0,01%
Bouw- & sloopafval	1,91%	0,73%
Gevaarlijk afval	0,19%	0,26%
Batterijen	0,01%	0,02%
AEEA	0,36%	0,61%
Slaapmatrassen	0,00%	0,00%
Textiel	2,92%	4,03%
Banden	0,00%	0,00%
Voedselafval	0,57%	6,91%
Oliën en vetten	0,00%	0,00%
Groenafval	0,22%	1,40%
Lege vuilzakken	0,71%	3,47%
Bigbags	0,74%	0,83%
Restfractie	37,95%	22,41%
Fijn residu	11,05%	19,27%



Figuur 22. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval – tweede campagne

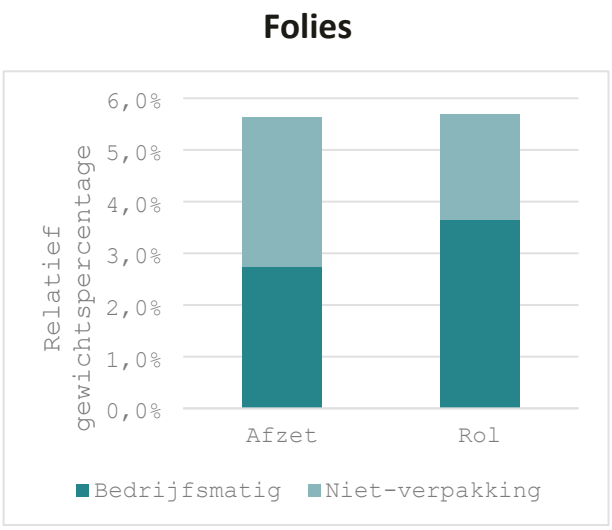
Figuur 23 toont de invloed van de inzamelmethode op de relatieve samenstelling per fractie tijdens de tweede meetcampagne. Het aandeel folies is via beide inzamelmethoden nagenoeg gelijk, en ook de onderliggende verhouding tussen bedrijfsmatige verpakkingen en niet-verpakkingen is vergelijkbaar, ongeveer de helft aan bedrijfsmatige verpakkingen bij afzetcontainers en 2/3 bij rolcontainers. Het aandeel papier/karton ligt bij afzetcontainers gemiddeld iets hoger dan bij rolcontainers, al ligt dit in dezelfde grootteorde. Binnen deze materiaalfractie variëren de subfracties echter wel sterk per inzamelmethode. Bij afzetcontainers bestaat meer dan de helft van het papier/karton uit bedrijfsmatige verpakkingen, terwijl dit aandeel bij rolcontainers net geen vijfde bedraagt. Omgekeerd zijn niet-verpakkingen opvallend sterker vertegenwoordigd bij rolcontainers, 2/3 tegenover 2/5 bij afzetcontainers. Ook huishoudelijke verpakkingen komen daar iets vaker voor. Belangrijk is dat bij deze vergelijking van de materiaalfracties folies en papier/karton geen rekening is gehouden met de vervuilingsgraad van de materialen.

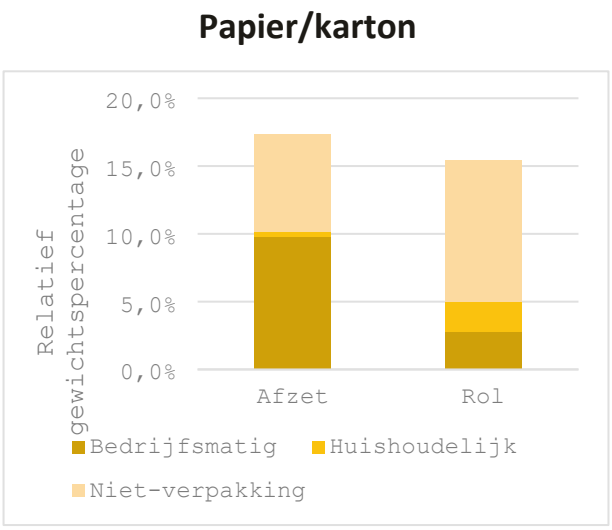
Harde plastics komen in afzetcontainers ongeveer 1% vaker voor dan in rolcontainers, al blijft het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen bij beide inzamelmethoden beperkt. Spanbanden zijn via beide methoden in gelijke mate aanwezig en bestaan vrijwel volledig uit bedrijfsmatige verpakkingen, namelijk de PET- en PP-spanbanden.

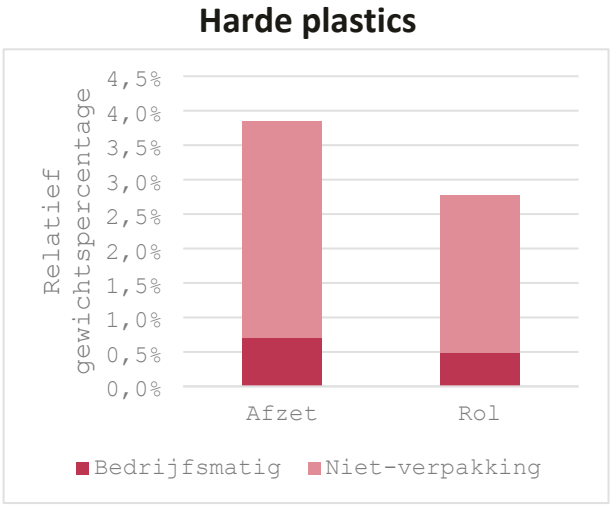
Houtafval komt in afzetcontainers ruim dubbel zo vaak voor als in rolcontainers, omdat zowel bedrijfsmatige verpakkingen als de niet-verpakkingen daar sterker vertegenwoordigd zijn. In afzetcontainers bestaat ongeveer

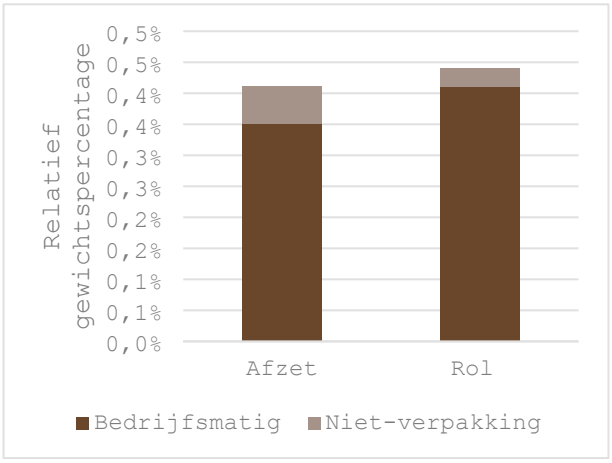
een derde van het houtafval uit bedrijfsmatige verpakkingen, tegenover net geen kwart in rolcontainers. Metaalafval is gemiddeld 1,6% hoger bij afzetcontainers. Het huishoudelijk metaalafval dat onder de PMD-fractie valt, wordt hierin mee opgenomen. Dit aandeel is verwaarloosbaar bij afzetcontainers, maar maakt bij rolcontainers wel de helft van het metaalafval uit. In afzetcontainers bestaat het metaalafval hoofdzakelijk uit niet-verpakkingen, bij de rolcontainers is dat eveneens ongeveer de helft.

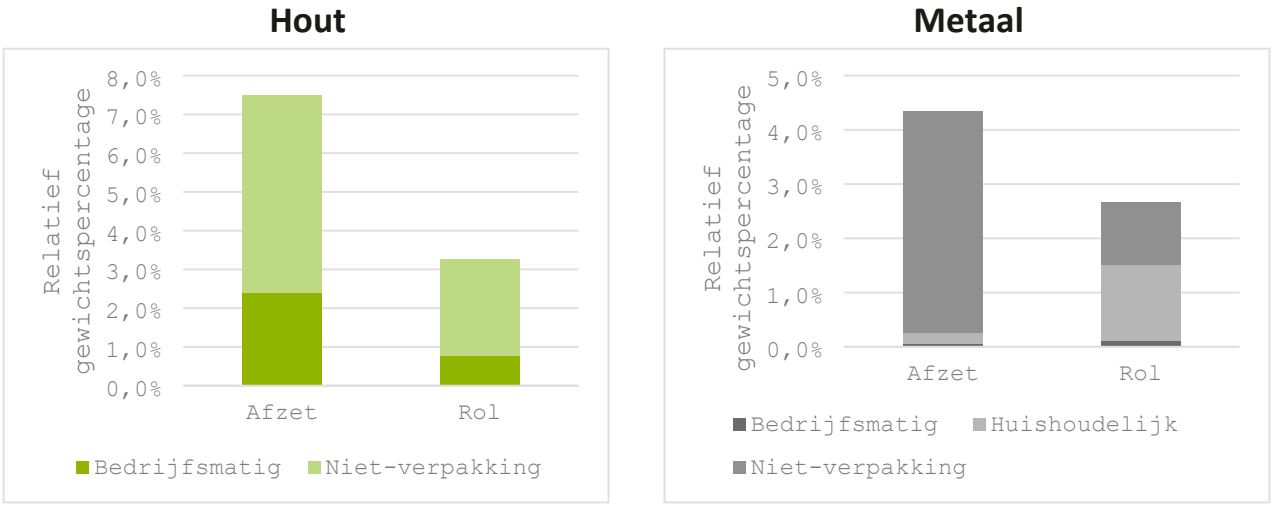
De fracties glas, EPS en bigbags komen in beperkte mate voor in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval bij beide inzamelmethoden. In rolcontainers betreft het glas voornamelijk huishoudelijke verpakkingen, terwijl het in afzetcontainers vaker om niet-verpakkingen gaat. EPS bestaat in beide inzamelmethoden hoofdzakelijk uit huishoudelijke en niet-verpakkingen, terwijl bigbags vooral bedrijfsmatige verpakkingen betreft.







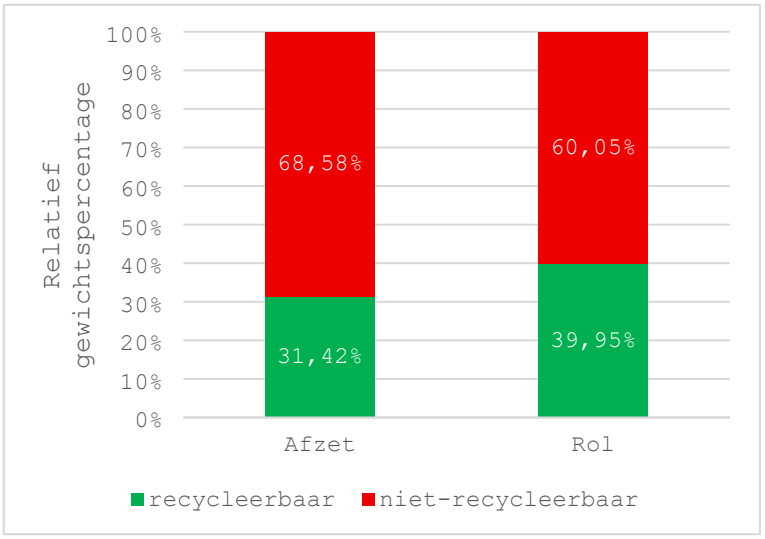




Figuur 23. Invloed inzamelmethode op relatieve samenstelling per fractie – tweede campagne

5.1.4.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 24 toont het totaal aan technisch recycleerbare materialen van bedrijfsrestafval ingezameld via afzet- en rolcontainers tijdens de tweede meetcampagne. Het aandeel technische recycleerbare fracties, ongeacht de selectieve inzamelverplichting, ligt bij rolcontainers ongeveer 8,5% hoger. Gemiddeld 31,4% voor bedrijfsrestafval via afzetcontainers tegenover 40,0% via rolcontainers. De verhouding van de recycleerbare fracties verschilt echter per inzamelmethode. Bij afzetcontainers dragen vooral hout en metaal meer bij, aangevuld met kleinere fracties zoals bouw- en sloopafval, glas en isolatiemateriaal. Bij rolcontainers daarentegen wegen vooral PMD en voedselafval sterk door in het hoger aandeel recycleerbare fracties, aangevuld met kleinere fracties zoals propere folies, textiel, landbouwfolies en groenafval.



Figuur 24. Vergelijking recycleerbaarheid niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval per inzamelmethode – tweede campagne

5.2 SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

Net als bij de niet-sectorgebonden analyse werd ook in de tweede campagne voor het eerst niet-composteerbaar voedselafval als afzonderlijke fractie uitgesorteerd.

5.2.1 Representativiteit

De gegevens van de staalname en de bijhorende nettogewichten van de rolcontainers voor de tweede campagne van het sectorgebonden bedrijfsrestafval zijn weergegeven in Tabel 52. Het secundair staal omvat de totale hoeveelheid van alle grepen die door de operatoren per inkomende container werden genomen, terwijl het tertiair staal het aandeel vormt dat effectief werd uitgesorteerd.

Tabel 52. Gegevens staalname sectorgebonden restafval – tweede campagne

Sector	Horeca	Onderwijs	Supermarkten	Zorg
Secundair staal (kg)	2660	1520	1440	1000
Tertiair staal (kg)	125,21	163,33	189,45	210,87
Aantal klanten	93	36	32	22

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat bij alle sectoren werd voldaan aan het vooropgestelde minimumaantal klanten om een representatief staal te garanderen. Aanvullend wordt per sector een sectoranalyse uitgevoerd op basis van de verkregen administratieve gegevens van de operator. Daarbij wordt nagegaan of de verdeling naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, overeenkomt met de vooropgestelde verhouding per sector. Op die manier wordt de representativiteit van het staal maximaal gegarandeerd.

5.2.2 Horeca

5.2.2.1 Relatieve samenstelling

Tabel 53. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% horeca	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**34,24%**	**6,91%**
Eetbaar	**21,04%**	**4,92%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	1,65%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	0,86%	
eetbaar – zuivel	0,00%	
eetbaar – bereide gerechten	18,53%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,00%	
Niet-eetbaar	**12,78%**	**1,76%**
Niet-composteerbaar	**0,42%**	**0,23%**
PMD	**14,86%**	**9,88%**
Volle drankverpakkingen	**0,69%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,08%**	**3,66%**
Glas	**0,98%**	**1,06%**
verpakking	0,90%	1,02%
niet-verpakking	0,08%	0,04%
Papier/karton	**26,05%**	**15,43%**
verpakking	4,92%	3,96%
gelamineerde verpakking	1,43%	/
niet-verpakking	1,49%	1,93%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	18,21%	9,53%
Overige	**18,37%**	**59,60%**
Ophaalzakken	**4,73%**	**3,47%**

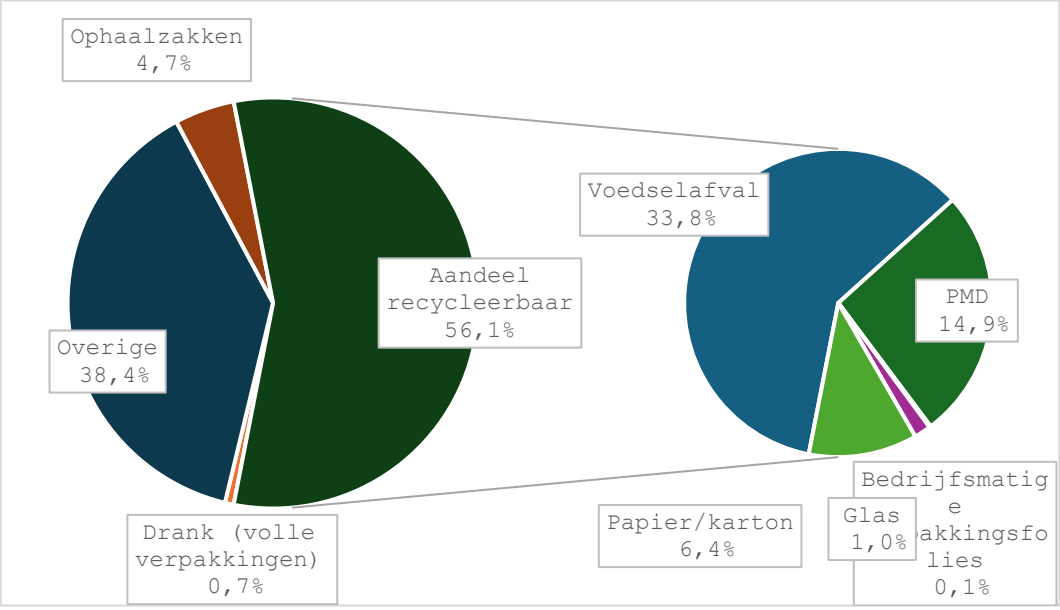
Tabel 53 geeft allereerst de resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de horeca, ingezameld via rolcontainers in oktober 2025. Voedselafval vormt meer dan een derde van het restafval, waarvan ongeveer 60% uit eetbaar voedselafval bestaat, voornamelijk bereide gerechten. Het overige aandeel betreft hoofdzakelijk niet-eetbaar voedselafval. De grote hoeveelheid voedselbereidingen binnen de horecasector kan een verklaring zijn, wat ook zichtbaar is in de aanwezigheid van niet-eetbare resten zoals groente- en fruitschillen. Het relatief hoge aandeel PMD (14,9%) hangt hier vermoedelijk eveneens mee samen. Papier/karton vertegenwoordigt een kwart van het restafval, waarvan driekwart vervuild, niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is en bijgevolg tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies zijn daarentegen slechts beperkt aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 53 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers werd ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van de horeca mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval bijna vijf keer zo sterk vertegenwoordigd is in het restafval van de horecasector. Ook PMD en papier/karton komen in hogere mate voor, weliswaar in beide analyses is het aandeel vervuild en niet-

selectief in te zamelen papier/karton aanzienlijk. Het aandeel bedrijfsmatige folies is daarentegen vrijwel verwaarloosbaar in het restafval van de horeca.

5.2.2.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 25 geeft de technisch recycleerbare fracties binnen het restafval van de horeca weer. Minstens 56,1% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan 60% voedselafval betreft. De niet-recycleerbare papier/karton fracties zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 25. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca – tweede campagne

5.2.2.3 Sectorenanalyse

Tabel 54. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca volgens NACE-code – tweede campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Horeca	**56101**	eetgelegenheden met volledige bediening	60%	50%	70%	52%
	56102	eetgelegenheden met beperkte bediening	40%	30%	50%	43%
	56210	Catering van evenementen				2%
	56301	Cafés en bars				3%

Zoals eerder aangegeven, wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de horeca uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 54 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Op basis van 93 klanten bestaat de steekproef voor ruim de helft uit ‘56101 – eetgelegenheden met volledige bediening’ en voor ruim 2/5 uit ‘56102 – eetgelegenheden met beperkte bediening’, wat binnen de toegelaten range valt. Daarnaast zijn enkele horecazaken (3%) met NACE-code ‘56301 – Cafés en bars’ en enkele cateringbedrijven (2%) met NACE-code ’56.210 – catering van evenementen’ opgenomen. Dit beperkte aandeel doet echter geen afbreuk aan de representativiteit van het staal.

5.2.3 Onderwijs

5.2.3.1 Relatieve samenstelling

Tabel 55. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% onderwijs	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**16,07%**	**6,91%**
Eetbaar	**5,96%**	**4,92%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	0,55%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,24%	
eetbaar – zuivel	0,09%	
eetbaar – bereide gerechten	4,04%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,05%	
Niet-eetbaar	**9,92%**	**1,76%**
Niet-composteerbaar	**0,19%**	**0,23%**
PMD	**12,24%**	**9,88%**
Volle drankverpakkingen	**0,72%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,35%**	**3,66%**
Glas	**6,42%**	**1,06%**
verpakking	6,42%	1,02%
niet-verpakking	0,00%	0,04%
Papier/karton	**35,65%**	**15,43%**
verpakking	3,55%	3,96%
gelamineerde verpakking	3,12%	/
niet-verpakking	8,53%	1,93%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	20,45%	9,53%
Overige	**24,73%**	**59,60%**
Ophaalzakken	**3,81%**	**3,47%**

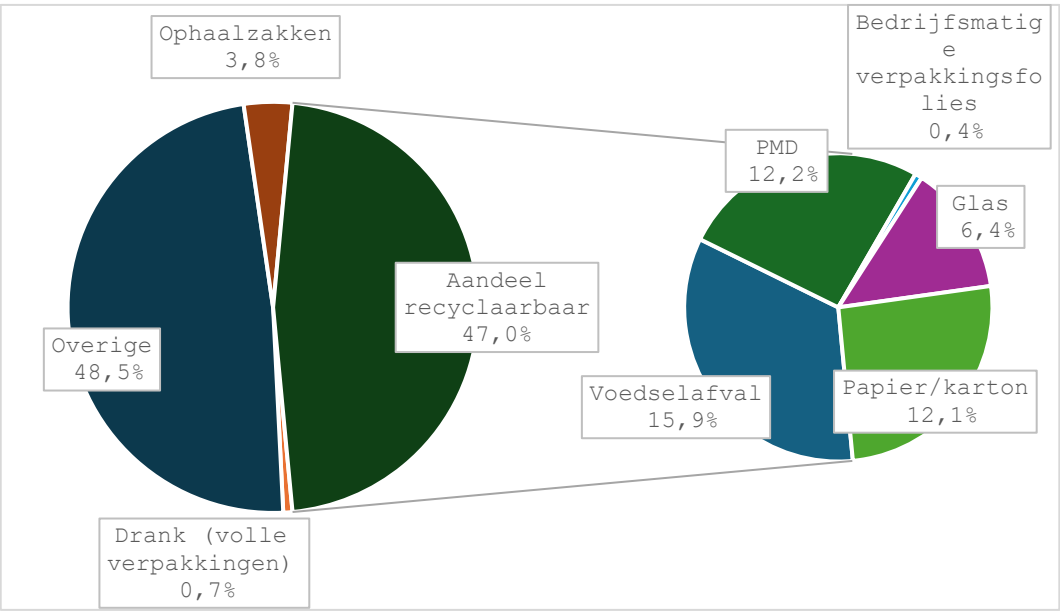
Tabel 55 geeft allereerst de resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs, ingezameld via rolcontainers in oktober 2025. Van het voedselafval is 60% niet-eetbaar. Het eetbare deel bestaat voor 2/3 uit bereide gerechten, wat vermoedelijk samenhangt met de middagmaaltijden die op scholen worden geserveerd. Of scholen de maaltijden zelf bereiden, kan bovendien het relatief hoge aandeel niet-eetbaar voedselafval mede verklaren. Meer dan een derde van het restafval bestaat uit papier/karton, waarvan 2/3 vervuild of niet-selectief in te zamelen is en dus tot het restafval mag gerekend worden. Van het resterende aandeel bestaat 70% uit niet-verpakkingen. Daarnaast zijn ook PMD (12,2%) en glazen verpakkingen (6,4%) duidelijk aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 55 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers werd ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van het onderwijs mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval meer dan dubbel zo vaak voorkomt in het restafval van het onderwijs, voornamelijk door het aanzienlijk hogere aandeel niet-eetbaar voedselafval. Papier/karton is ongeveer 20% sterker vertegenwoordigd, wat te verklaren is door de grotere aanwezigheid van niet-verpakkingen als het

hogere aandeel vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton. Ook PMD en glazen verpakkingen komen duidelijk frequenter voor in het onderwijsafval.

5.2.3.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 26 geeft de technisch recycleerbare fracties binnen het restafval afkomstig van het onderwijs weer. Minstens 47,0% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan een derde voedselafval, een kwart PMD en een kwart papier/karton. De resterende hoeveelheid bestaat hoofzakelijk uit glazen verpakkingen. De niet-recycleerbare papier/karton fracties werden reeds ondergebracht bij de overige fractie. De niet-recycleerbare papier/karton fracties zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 26. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs – tweede campagne

5.2.3.3 Sectorenanalyse

Tabel 56. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs volgens NACE-code – tweede campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Onderwijs	**851**	Kleuteronderwijs	4%	0%	14%	6%
	852	Lager onderwijs	63%	53%	73%	58%
	853	Secundair onderwijs	29%	19%	39%	25%
	854	Hoger onderwijs	3%	0%	13%	0%
	855	Volwassen onderwijs				8%
	856	Onderwijs ondersteunend				3%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 56 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. De steekproef omvat 36 klanten, waarvan bijna 60% behoort tot het '852 – Lager onderwijs' en een kwart tot het '853 – Secundair onderwijs'. Het aandeel '851 – Kleuteronderwijs' is beperkter (6%) en '854 – Hoger onderwijs' komt niet in de steekproef voor. Deze verdeling blijft binnen de toegelaten range. Daarnaast zijn enkele scholen (8%) met NACE-code '855 – Volwassen onderwijs' en één CLB (3%) met NACE-code '856 – Onderwijs ondersteunend' opgenomen. Dit beperkte aandeel heeft geen invloed op de representativiteit van het staal.

5.2.4 Supermarkten

5.2.4.1 Relatieve samenstelling

Tabel 57. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% supermarkten	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**36,24%**	**6,91%**
Eetbaar	**17,44%**	**4,92%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	3,55%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	4,60%	
eetbaar – zuivel	1,16%	
eetbaar – bereide gerechten	4,86%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	3,27%	
Niet-eetbaar	**17,84%**	**1,76%**
Niet-composteerbaar	**0,95%**	**0,23%**
PMD	**16,79%**	**9,88%**
Volle drankverpakkingen	**1,51%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**3,77%**	**3,66%**
Glas	**1,56%**	**1,06%**
verpakking	1,56%	1,02%
niet-verpakking	0,0%	0,04%
Papier/karton	**22,94%**	**15,43%**
verpakking	5,17%	3,96%
gelamineerde verpakking	0,72%	/
niet-verpakking	8,98%	1,93%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	8,06%	9,53%
Overige	**13,93%**	**59,60%**
Ophaalzakken	**3,27%**	**3,47%**

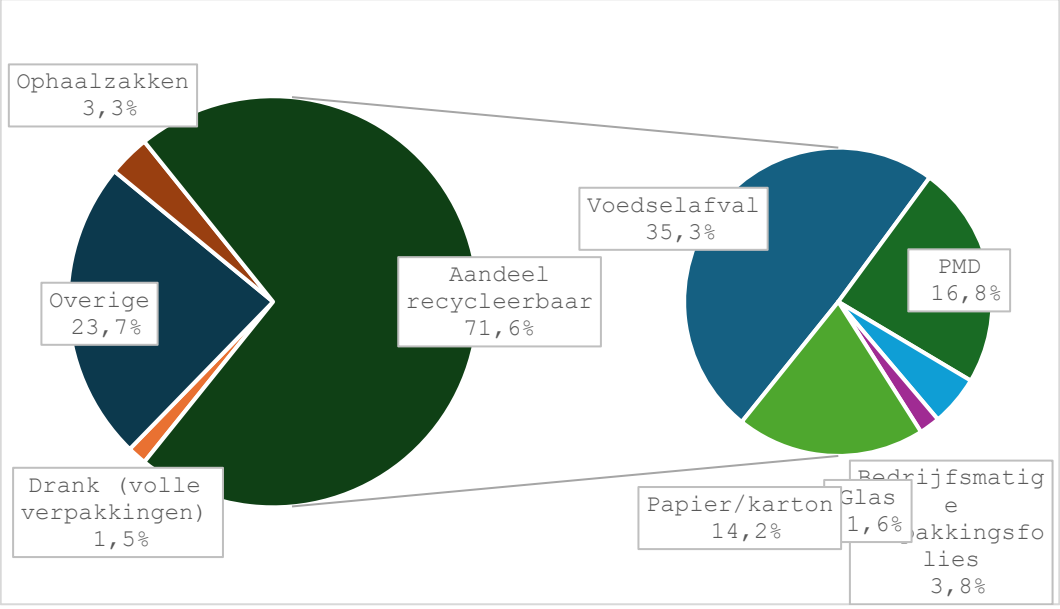
Tabel 57 geeft de resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de supermarkten, ingezameld via rolcontainers in oktober 2025. Voedselafval vormt meer dan een derde van het restafval, waarvan bijna de helft eetbaar is. Dit eetbare voedselafval is relatief gelijkmatig verdeeld over de verschillende subfracties, met uitzondering van zuivelproducten, die minder vaak voorkomen. Opvallend is het hoge aandeel niet-eetbaar voedselafval, wat atypisch is voor de sector aangezien supermarkten doorgaans weinig voedselbereidingen uitvoeren. Fotomateriaal toont aan dat een groot aandeel bestond uit sinaasappelschillen, vermoedelijk afkomstig van een sinaasappelpers. Het overige deel betrof voornamelijk groente- en fruitschillen, mogelijk uit interne bereidingen, bijvoorbeeld van een in-house slagerij of versafdeling. Bijna een kwart van het restafval bestaat uit papier/karton, waarvan meer dan een derde vervuild of niet-selectief in te zamelen is en dus tot het restafval mag gerekend worden. Van het resterende aandeel bestaat een derde uit verpakkingen. Daarnaast zijn ook PMD (16,8%) en bedrijfsmatige verpakkingsfolies (3,8%) duidelijk aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 57 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten

zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van supermarkten mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval in restafval van supermarkten vijf keer zo sterk vertegenwoordigd is. Ook PMD en papier/karton komen in grotere mate voor. In beide analyses blijft het aandeel vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton echter aanzienlijk. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas komen daarentegen in gelijkaardige hoeveelheden voor als in het niet-sectorgebonden restafval.

5.2.4.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 27 geeft de technisch recycleerbare fracties binnen restafval afkomstig van supermarkten weer. Minstens 71,6% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan de helft voedselafval is. Het PMD en papier/karton samen zijn nog eens goed voor 40% van het recycleerbare aandeel. De niet-recycleerbare papier/karton fracties zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 27. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten – tweede campagne

5.2.4.3 Sectorenanalyse

Tabel 58. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten volgens NACE-code – tweede campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Supermarkt	**47113**	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²)	25%	15%	35%	28%
	47114	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²)	73%	63%	83%	31%
	47115	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²)	2%	0%	12%	0%
		Overige				41%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van supermarkten uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 58 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. De steekproef omvat 32 klanten, waarvan 31% behoort tot supermarkten met '47114 – verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²'. Dit valt ruim buiten de toegelaten range. Meer dan een kwart van de supermarkten valt onder '47113 – verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²', terwijl supermarkten van '47115 – verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²' niet voorkomen.

De afwijking ten opzichte van de vooropgestelde verhouding wordt voornamelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van diverse andere winkels, waaronder een chocolaterie en een kleinhandel in koffie, maar vooral door een groot aantal winkels met een ander assortiment zoals Hema, Inno en Wibra. Met een aandeel van 41% is deze groep niet te verwaarlozen bij de interpretatie van resultaten van de tweede campagne.

5.2.5 Zorg

5.2.5.1 Relatieve samenstelling

Tabel 59. Vergelijking relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers – tweede campagne

Fractie	Gemiddeld gewichts% zorg	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**37,99%**	**6,91%**
Eetbaar	**30,59%**	**4,92%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	7,30%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,55%	
eetbaar – zuivel	1,06%	
eetbaar – bereide gerechten	17,07%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	3,60%	
Niet-eetbaar	**6,26%**	**1,76%**
Niet-composteerbaar	**1,14%**	**0,23%**
PMD	**5,50%**	**9,88%**
Volle drankverpakkingen	**0,61%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,32%**	**3,66%**
Glas	**0,22%**	**1,06%**
verpakking	0,21%	1,02%
niet-verpakking	0,01%	0,04%
Papier/karton	**9,56%**	**15,43%**
verpakking	1,21%	3,96%
gelamineerde verpakking	0,15%	/
niet-verpakking	2,52%	1,93%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	5,68%	9,53%
Luiers & incontinentiemateriaal	**26,37%**	**/**
Overige	**16,41%**	**59,60%**
Ophaalzakken	**3,01%**	**3,47%**

Tabel 59 geeft de resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de zorg, ingezameld via rolcontainers in oktober 2025. Luiers en incontinentiemateriaal vormen een kwart van het restafval. Meer dan een derde uit voedselafval, waarvan 80% eetbaar is. Binnen het eetbaar voedselafval is ruim de helft afkomstig van bereide gerechten en ongeveer een kwart van brood- en bakkerijproducten. PMD (5,5%) en papier/karton (9,6%) zijn minder sterk vertegenwoordigd. Van het papier/karton is 60% vervuild of niet-selectief in te zamelen, en mag dus effectief tot het restafval gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies komen daarentegen vrijwel niet voor.

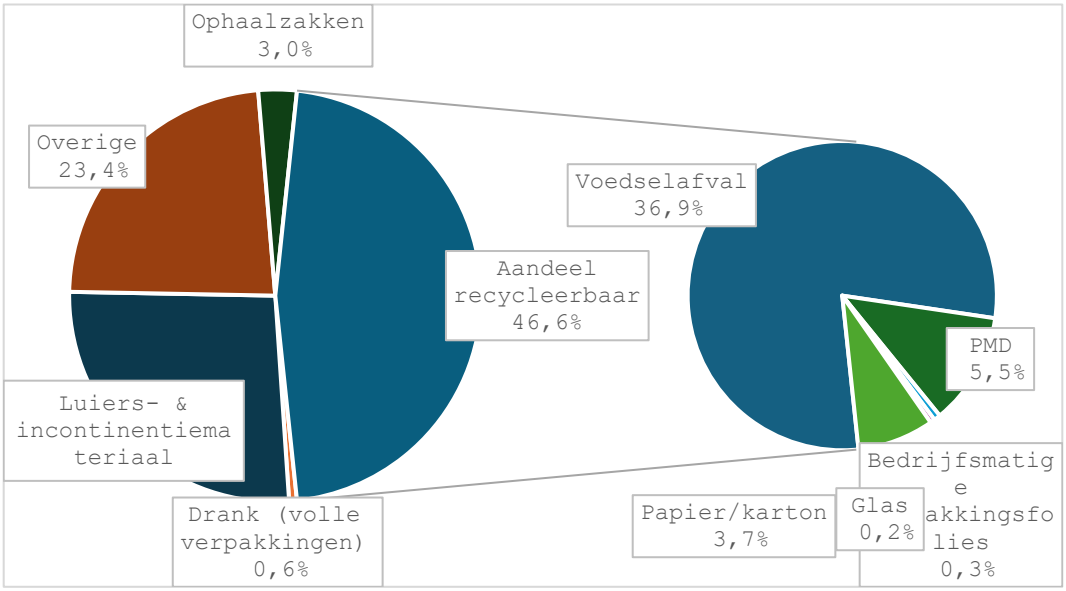
Daarnaast vergelijkt Tabel 59 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van de zorg mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval in het restafval van de zorg vijf keer zo sterk vertegenwoordigd is. PMD komt er bijna de helft minder voor, terwijl het aandeel papier/karton meer dan een derde lager ligt. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas komen nagenoeg niet voor. Het duidelijk lagere aandeel van dergelijke fracties in het

bedrijfsrestafval van de zorg wordt hoofdzakelijk verklaard door de aanwezigheid van luiers en incontinentiemateriaal, die een kwart van het restafval van de zorg uitmaken.

5.2.5.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 28 geeft de technisch recycleerbare fracties binnen het restafval afkomstig van de zorgsector weer. Een kwart van het restafval bestaat uit luiers en incontinentiemateriaal. Deze fractie wordt momenteel nog als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort daardoor nog bij het restafval. In Vlaanderen wordt echter gewerkt aan einde-afvalcriteria voor materialen gewonnen uit luierrecyclage, onder andere door VITO in opdracht van de OVAM, met als doel deze stroom in de toekomst te kunnen recycleren.

Van het overige restafval blijkt minstens 46,6% te bestaan uit fracties die selectief ingezameld hadden kunnen worden, waarvan bijna 80% voedselafval betreft. Het overige deel bestaat hoofdzakelijk uit PMD en papier/karton. De niet-recycleerbare papier/karton fracties zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 28. Technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg – tweede campagne

5.2.5.3 Sectorenanalyse

Tabel 60. Verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg volgens NACE-code – tweede campagne

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Zorg	**87101**	Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T.)	100%			23%
	87201	Instellingen met huisvesting voor minderjarigen met een mentale handicap				5%
	87202	Instellingen met huisvesting voor volwassenen met een mentale handicap				5%
	87301	Rusthuizen voor ouderen (ROB)				23%
	87302	Serviceflats voor ouderen				5%
	87991	Integrale jeugdhulp met huisvesting				18%
		Overige				23%

Zoals eerder aangegeven wordt de sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de zorgsector uitgevoerd via een op maat gemaakte ophaalronde met een minimum van 15 klanten. Tabel 60 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Omdat het in de praktijk moeilijk haalbaar is een ophaalronde te organiseren met uitsluitend klanten in de categorie ‘87101 – Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T)’, is de focus gelegd op klanten binnen de bredere NACE-Bel-categorie ’87 – Verpleging, verzorging en begeleiding met overnachting’. Het aandeel Overige omvat allerhande instanties met betrekking tot de gezondheidszorg. De op maat gemaakte steekproef omvat 22 klanten.

6 SYNTHESE EN CONCLUSIES

De studie van bedrijfsrestafval voor de periode 2025 werd uitgevoerd in twee campagnes, waarbij de tweede campagne fungeert als herhalingscampagne om een statistische onderbouwing te verkrijgen van de bekomen resultaten. De gegevens van beide campagnes zijn samengevoegd om een globaal beeld te schetsen van de samenstelling van zowel sectorgebonden als niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval in Vlaanderen. Het blijft echter belangrijk te benadrukken dat de resultaten gebaseerd zijn op steekproeven in twee verschillende periodes, verspreid over vijf operatoren, en dus als momentopnames moeten worden geïnterpreteerd. De steekproef biedt inzicht in de meest voorkomende afvalstromen, al dan niet selectief in te zamelen, maar laat niet toe om verregaande conclusies te trekken. Dit geldt voor de niet-sectorgebonden analyses, maar des te meer voor de sectorgebonden analyses, gezien het beperkte aantal klanten en de beperkte geografische spreiding. Ondanks de inspanningen om zo representatief mogelijke stalen te bekomen, blijven uitschieters met betrekking tot bepaalde fracties over de verschillende analyses mogelijk. Alle resultaten worden weergegeven als relatieve gewichtspercentages om de samenstelling van bedrijfsmatig restafval te schetsen, maar ze laten geen sterke conclusies toe. Analyses op basis van absolute cijfers bv. zouden mogelijk tot andere inzichten kunnen leiden.

Zoals aangegeven in *3.1.4 Selectie van het primair en secundair staal*, zijn de steekproeven van beide campagnes uitgevoerd op het inkomend bedrijfsrestafval van klanten, en niet op het uitgaand restafval dat effectief naar de verbrandingsinstallatie gaat. Het inkomend restafval ondergaat vaak nog een bijkomende nasortering om recycleerbare materialen te verwijderen, aangezien verwerkers bepaalde resultaatvoorschriften moeten behalen voordat restafval mag worden aangeboden voor verbranding. Daardoor bevat het uiteindelijke restafval dat naar de verbrandingsoven gaat doorgaans een lager aandeel recycleerbare fracties dan het inkomende restafval dat in deze studie werd geanalyseerd.

6.1 NIET-SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

6.1.1 Afzetcontainers

6.1.1.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

Tabel 61 toont het globale resultaat van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval uit afzetcontainers, gebaseerd op beide meetcampagnes in 2025.

Tabel 61. Gemiddelde relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**2,24%**	**Glas**	**1,42%**
metalen verpakking: ferro	0,05%	verpakking	0,36%
metalen verpakking: non-ferro	0,25%	niet-verpakking	1,07%
PET en HDPE-flessen	0,68%	**Hout**	**7,43%**
drankkartons	0,11%	onbehandeld hout – niet-verpakking	1,27%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	1,16%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	2,58%
Folies	**7,15%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	1,05%
secundair & tertiair – proper	1,77%	spaanplaat	1,96%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	1,08%	overige (softboard)	0,57%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,41%	**Isolatiemateriaal**	**0,86%**
primair - proper	0,76%	**Bouw- & sloopafval**	**1,36%**
primair – niet-recycleerbaar	0,36%	**Gevaarlijk afval**	**0,27%**
landbouwfolies	0,49%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,12%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	2,28%	KGA	0,15%
EPS	**0,51%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,00%
wit – bedrijfsmatig	0,04%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,04%	**Batterijen**	**0,004%**
andere – bedrijfsmatig	0,07%	draagbare batterijen excl. lithium	0,004%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,36%	draagbare lithium batterijen	0,00%
Harde plastics	**4,84%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,08%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	0,94%	**AEEA**	**0,60%**
PP – bedrijfsmatig	0,46%	**Slaapmatrassen**	**0,00%**
PP – niet-verpakking	1,43%	**Textiel**	**2,99%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	0,89%
PVC – niet-verpakking	0,35%	vervuild voor inzameling	2,10%
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,00%	**Banden**	**0,39%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	0,53%	**Voedselafval**	**1,62%**
overige – bedrijfsmatig	0,02%	eetbaar	1,06%
overige – niet-verpakking	1,03%	niet-eetbaar	0,56%
Spanbanden	**0,92%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	/
PET, PP	0,71%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,20%	**Groenafval**	**0,36%**

Metaal	**3,00%**	**Lege vuilzakken**	**1,20%**
ferro – bedrijfsmatig	0,21%	**Bigbags**	**1,07%**
ferro – niet-verpakking	2,43%	bedrijfsmatig	0,99%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,09%
non-ferro – niet-verpakking	0,36%	**Restfractie**	**36,00%**
Papier/karton	**14,15%**	**Fijn residu**	**11,61%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	4,69%		
karton verpakking – huishoudelijk	0,86%		
papier/karton – niet-verpakking	0,92%		
vervuild bedrijfsmatig	3,43%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	4,25%		

In het algemeen bestaat het bedrijfsrestafval uit afzetcontainers voornamelijk uit materialen die effectief tot het restafval behoren. De restfractie vormt hierbij het grootste aandeel (36,0%), aangevuld met fijn residu (11,6%). Samen is bijna de helft van het restafval dus samengesteld uit materialen die niet selectief moeten worden ingezameld, samengesteld zijn of kleiner zijn dan de ondergrens van de uitsortering. Het is echter belangrijk te benadrukken dat binnen de overige uitgesorteerde fracties eveneens materialen voorkomen die in feite tot het restafval gerekend moeten worden zoals sterk vervuilde folies, niet-recycleerbaar papier/karton, overige samengestelde harde plastics en overig hout. Deze fracties zijn niet recycleerbaar en mogen dus terecht als restafval worden beschouwd. Daarnaast geldt voor primaire folies geen verplichting tot selectieve inzameling, waardoor ook deze in het restafval zijn toegestaan. Hierdoor ligt het aandeel materiaal dat effectief in het restafval mag zitten nog hoger dan de cijfers op het eerste zicht aangeven.

Papier/karton vormt 14,2% van het restafval. Meer dan de helft hiervan is vervuild of niet-selectief in te zamelen en mag daarom tot het restafval gerekend worden. Ongeveer een derde bestaat uit recycleerbare bedrijfsmatige kartonnen verpakkingen, terwijl zowel huishoudelijke kartonnen verpakkingen (0,9%) als niet-verpakkingen (0,9%) slechts in zeer beperkte mate voorkomen. Hout vertegenwoordigt 7,4% van het restafval uit afzetcontainers. De helft hiervan betreft onbehandeld hout, waarvan 2/3 bestaat uit bedrijfsmatige verpakkingen. Ongeveer een kwart van de houtfractie bestaat uit spaanplaten, terwijl niet-verontreinigd, behandeld hout (1,1%) en softboard (0,6%) in aanzienlijk kleinere hoeveelheden aanwezig zijn.

Folies maken gemiddeld 7,2% van het restafval uit. Iets minder dan de helft bestaat uit secundaire en tertiaire folies, waarvan ongeveer een derde te vervuild was en tot het restafval gerekend mag worden. Het aandeel primaire folies is 1,1%, waarvan een derde te vervuild was voor recyclage. Landbouwfolies en overige niet-verpakkingen vertegenwoordigen respectievelijk 0,5% en 2,3% van het restafval.

Harde plastics maken gemiddeld 4,8% van het restafval uit, waarvan een vijfde uit HDPE is vervaardigd en nog eens 2/5 uit PP. Nog eens een vijfde behoort tot de fractie overige harde plastics, die als niet-recycleerbaar worden beschouwd. De minderheid (±10%) van de totale harde plastics betreft bedrijfsmatige verpakkingen. Daarnaast nemen spanbanden 0,9% van het restafval in, waarvan driekwart bedrijfsmatige verpakkingen betreft.

Metaal vormt 3,0% van het restafval en bestaat voor 80% uit ferromagnetische niet-verpakkingen (2,4%). Tijdens de tweede campagne werd binnen de textielfractie een onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ en ‘vervuild’ textiel. Om een gemiddelde over beide campagnes te kunnen rapporteren, zijn deze gegevens geëxtrapoleerd naar de eerste campagne. Uiteindelijk blijkt dat gemiddeld ongeveer 70% van het textielafval te vervuild is voor selectieve inzameling.

De PMD-fractie vertegenwoordigt 2,2% van het restafval, waarvan de helft bestaat uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen. Alle overige fracties komen elk voor in minder dan 2%, waaronder voedselafval (1,6%), waarvan 2/3 eetbaar is. Tijdens de tweede campagne werd niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval apart uitgesorteerd in het kader van voedselverlies, maar voor rapportering als gemiddelde over beide campagnes wordt deze subfractie onder de restfractie opgenomen.

Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken maken daarnaast 1,2% van het totale gewicht uit.

6.1.1.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

6.1.1.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 62. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers 2025

Fracties	Gemiddeld gewichts%
Hout	6,86%
Papier/karton niet vervuild	6,47%
Harde plastics	3,79%
Metaal	3,00%
Folies proper	2,94%
PMD	2,24%
Voedselafval	1,62%
Glas	1,42%
Bouw- en sloopafval	1,36%
Bigbags	1,07%
Textiel*	0,89%
Isolatiemateriaal	0,86%
Spanbanden	0,71%
AEEA	0,60%
EPS	0,51%
Landbouwfolies	0,49%
Banden	0,39%
Groenafval	0,36%
Batterijen	0,00%
Slaapmatrassen	0,00%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**35,59%**

*extrapolatie aandeel recycleerbaar textiel

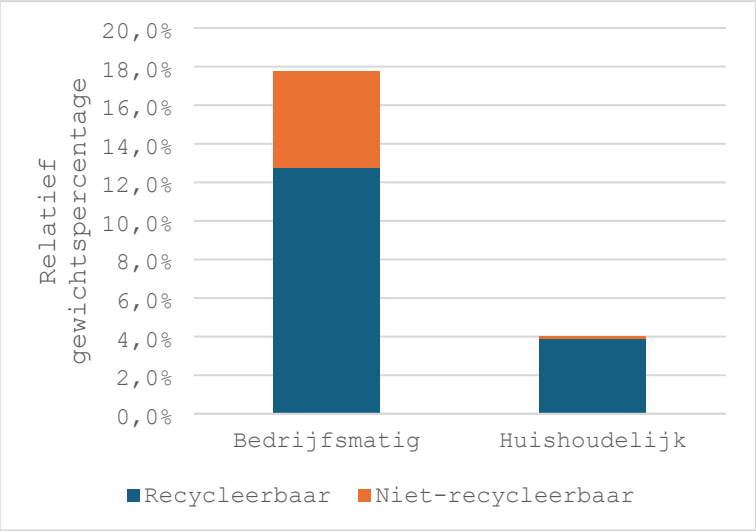
Tabel 62 toont het gemiddelde aandeel technisch recycleerbare fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers, op basis van beide meetcampagnes, gerangschikt in dalende volgorde. Gemiddeld is 35,6% van het uitgesorteerde restafval nog recycleerbaar. De overige 64,4% bestaat uit niet-recycleerbare materialen die effectief tot het restafval behoren. Meer dan een derde van het bedrijfsrestafval uit afzetcontainers komt

dus in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. Uiteindelijk zijn hout en niet-vervuild papier/karton de meest voorkomende recycleerbare fracties, gevolgd door harde plastics.

Binnen de fracties hout en harde plastics wordt de subfractie 'Overige' niet meegerekend, net als de vervuilde papier/karton- en foliefracties, aangezien deze niet recycleerbaar zijn. Primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, hoewel hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt.

6.1.1.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijke verpakkingen

Figuur 29 toont de gemiddelde verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit afzetcontainers van 2025. Bedrijfsmatige verpakkingen vormen 17,8% van het restafval, waarvan 70% recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigen 4,0% van het restafval en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen.



Figuur 29. Gemiddelde verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit afzetcontainers 2025

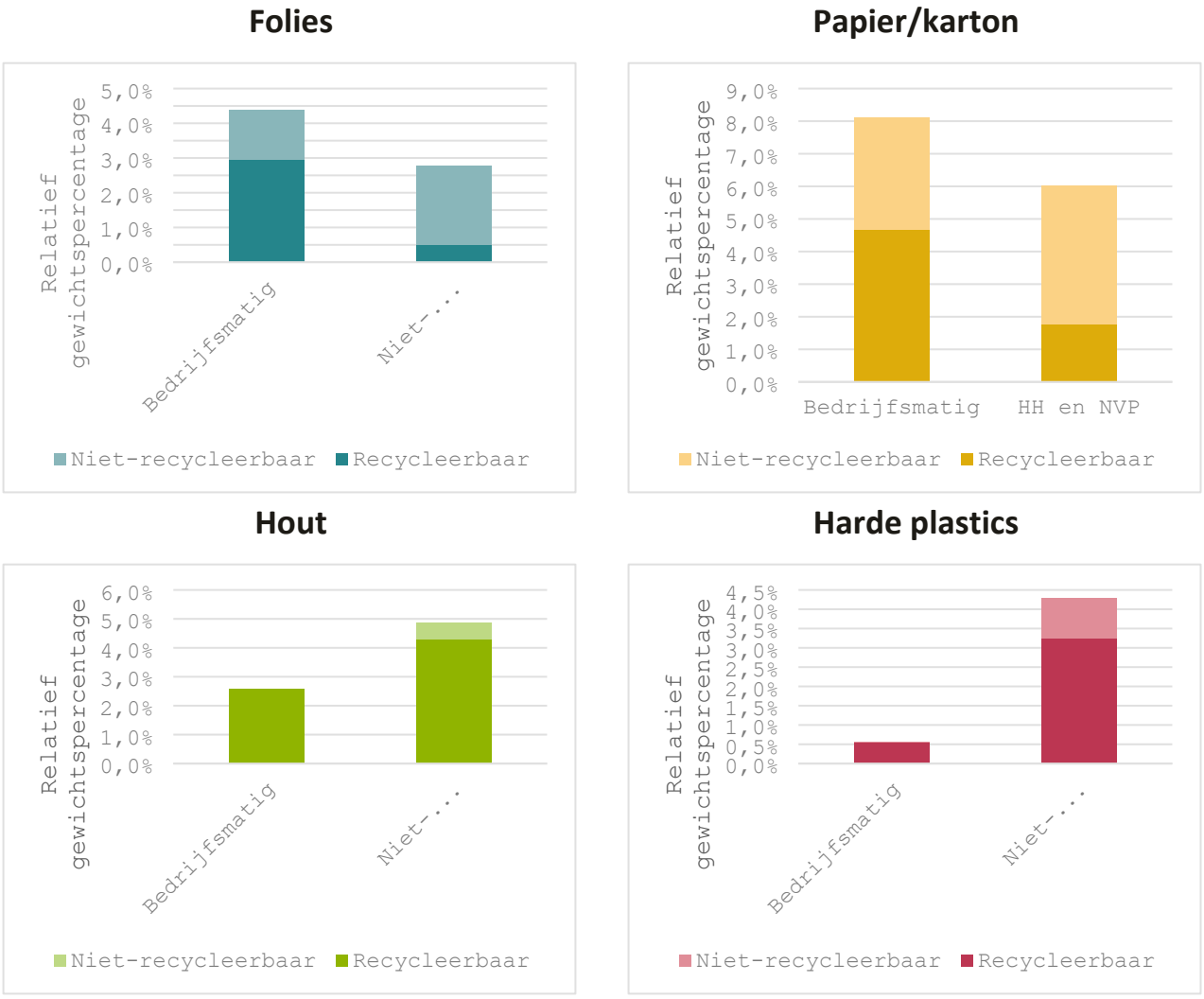
Figuur 30 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies vormen 7,2% van het restafval afzetcontainers, waarvan 60% bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Van deze bedrijfsmatige verpakkingsfolies wordt 2/3 als recycleerbaar beschouwd, terwijl de resterende fractie te vervuild is voor recyclage. Het aandeel niet-verpakkingen is grotendeels niet-recycleerbaar, met uitzondering van een kleine hoeveelheid landbouwfolies (0,5%).

Papier/karton vertegenwoordigt 14,2% van het restafval, waarvan meer dan de helft uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat. Het overige aandeel omvat huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen. Van de bedrijfsmatige verpakkingen is iets meer dan de helft nog recycleerbaar, terwijl dit bij de huishoudelijk verpakkingen en niet-verpakkingen iets meer dan een kwart bedraagt.

Van de totale houtfractie (7,4%) in het restafval bestaat een derde uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen, die volledig recycleerbaar zijn. Het resterende hout, bestaande uit niet-verpakkingen, is vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de softboards (0,6%). Voor harde plastics (4,8%) is het

aandeel bedrijfsmatige verpakkingen beperkt. De kleine hoeveelheid die aanwezig is, is vrijwel volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics bestaat uit niet-verpakkingen, waarvan driekwart recycleerbaar is.

Overige fracties, zoals metaal (3,0%), glas (1,4%) en EPS (0,5%), worden als volledig recycleerbaar beschouwd. Metaal bestaat vrijwel uitsluitend uit niet-verpakkingen, terwijl een kwart van het glas uit verpakkingen bestaat.



Figuur 30. Verhouding gemiddelde recycleerbaarheid per materiaal uit afzetcontainers 2025

6.1.1.3 Gemiddelde selectieve inzamelverplichting

Tabel 63. Verplicht selectief in te zamelen fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van afzetcontainers 2025

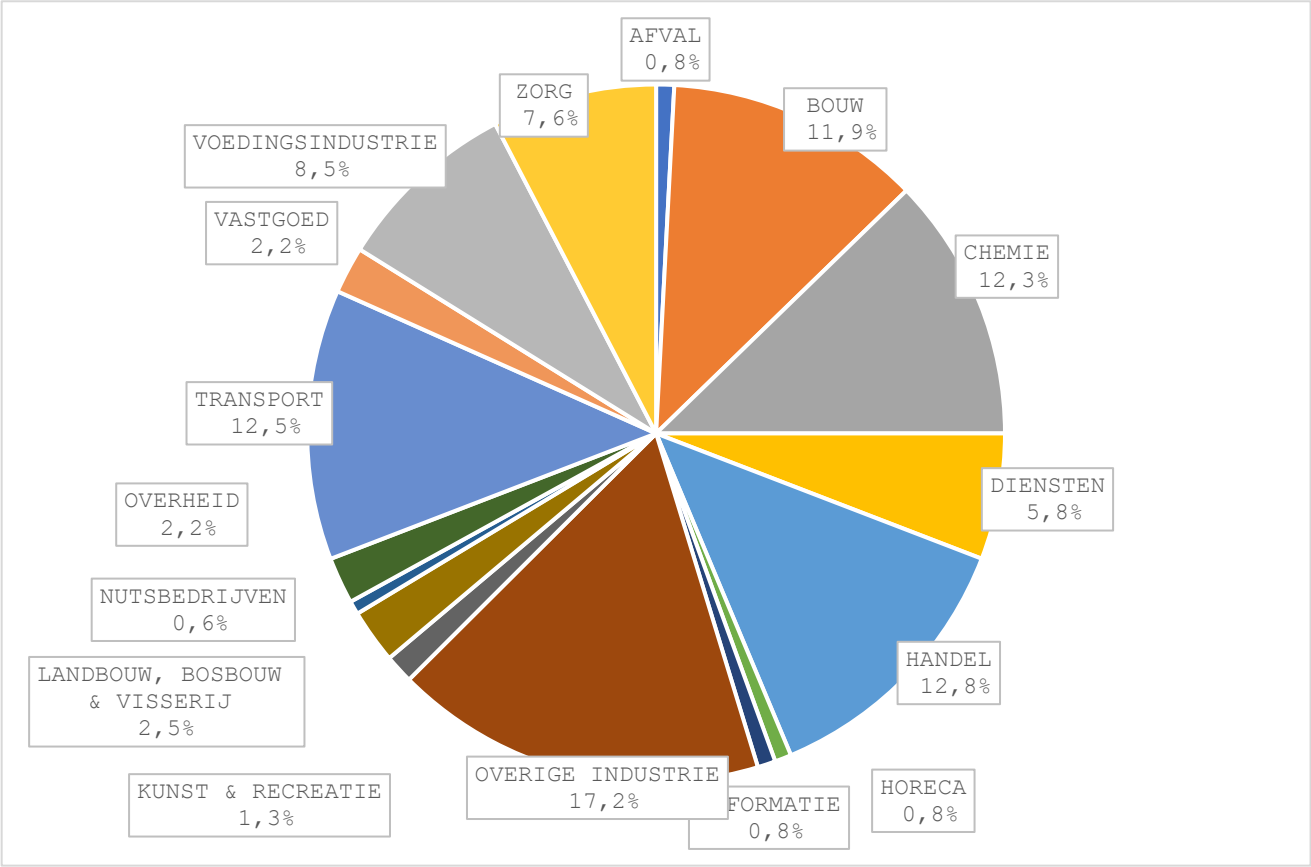
Fracties	Gemiddeld gewichts%
Hout	6,86%
Papier/karton	6,47%
Harde plastics	3,79%
Metaal	3,00%
Folies	2,66%
PMD	2,24%
Voedselafval	1,62%
Glas	1,42%
Bouw- en sloopafval	1,36%
Textiel	0,89%
Isolatiemateriaal*	0,86%
Spanbanden	0,71%
AEEA	0,60%
Banden	0,39%
Groenafval	0,36%
Gevaarlijk afval	0,27%
EPS	0,08%
Batterijen	0,00%
Slaapmatrassen	0,00%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal selectief in te zamelen materiaal	**33,60%**

*Glas- en rotswol vanaf 2027

Tabel 63 toont het gemiddelde aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers, op basis van beide meetcampagnes, gerangschikt in dalende volgorde. Gemiddeld bestaat 33,6% van het uitgesorteerde restafval uit fracties die verplicht selectief ingezameld hadden moeten worden. De resterende 66,4% omvat materialen die terecht in het restafval zijn aangetroffen.

Binnen de fracties hout, harde plastics, spanbanden, folies en EPS werden de subfracties ‘Overige’ en ‘Andere EPS’ niet meegerekend. Daarnaast werden ook vervuilde papier/karton-, folie- en textielfracties niet in rekening gebracht, evenals de primaire folies waarvoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt.

6.1.1.4 Sectorenanalyse



Figuur 31. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van afzetcontainers 2025

Figuur 31 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers over beide campagnes heen. De grootste bijdragen zijn afkomstig uit de sectoren als overige industrie (17,2%), handel (12,8%), transport (12,5%), chemie (12,3%), bouw[5] (11,9%) en voedingsindustrie (8,5%). Samen vertegenwoordigen deze zes sectoren driekwart van de herkomst van het bedrijfsrestafval.

De sterke aanwezigheid van deze sectoren vertaalt zich in een aanzienlijk aandeel bedrijfsmatige verpakkingen, dat 17,8% van het restafval uitmaakt. Ook de duidelijke aanwezigheid van zowel primaire als secundaire & tertiaire folies, evenals bedrijfsmatig papier/karton en hout, kan worden verklaard door de vertegenwoordiging van deze sectoren. Door de omvang en aard van afzetcontainers worden deze vooral ingezet bij grootschalige bedrijven of ondernemingen met specifieke bedrijfsactiviteiten, wat eveneens weerspiegeld wordt in de sectorale verdeling van het ingezamelde materiaal.

[5] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

6.1.2 Rolcontainers

6.1.2.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

Tabel 64 toont het globale resultaat van de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval uit rolcontainers, gebaseerd op beide meetcampagnes in 2025.

Tabel 64. Gemiddelde relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts%	Fractie	Gemiddeld gewichts%
PMD	**9,50%**	**Glas**	**1,30%**
metalen verpakking: ferro	0,38%	verpakking	1,18%
metalen verpakking: non-ferro	0,95%	niet-verpakking	0,12%
PET en HDPE-flessen	1,62%	**Hout**	**3,68%**
drankkartons	0,26%	onbehandeld hout – niet-verpakking	0,56%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	6,29%	onbehandeld hout – bedrijfsmatig	0,74%
Folies	**4,62%**	niet-verontreinigd, behandeld hout	0,81%
secundair & tertiair – proper	1,45%	spaanplaat	0,88%
secundair & tertiair – niet-recycleerbaar	0,41%	overige (softboard)	0,70%
secundair & tertiair – bubble wrap	0,18%	**Isolatiemateriaal**	**0,07%**
primair - proper	0,78%	**Bouw- & sloopafval**	**1,38%**
primair – niet-recycleerbaar	0,29%	**Gevaarlijk afval**	**0,43%**
landbouwfolies	0,59%	gevaarlijk afval – bedrijfsmatig	0,22%
overige – niet-recycleerbaar – niet-verpakking	0,92%	KGA	0,20%
EPS	**0,35%**	gasflessen en lachgaspatronen	0,01%
wit – bedrijfsmatig	0,05%	ander gevaarlijk afval	0,00%
wit – huishoudelijk/niet-verpakking	0,08%	**Batterijen**	**0,02%**
andere – bedrijfsmatig	0,07%	draagbare batterijen excl. lithium	0,02%
andere – huishoudelijk/niet-verpakking	0,15%	draagbare lithium batterijen	0,00%
Harde plastics	**3,00%**	batterijen voor lichte vervoersmiddelen	0,00%
HDPE – bedrijfsmatig	0,17%	andere batterijen	0,00%
HDPE – niet-verpakking	0,65%	**AEEA**	**0,69%**
PP – bedrijfsmatig	0,33%	**Slaapmatrassen**	**0,09%**
PP – niet-verpakking	0,89%	**Textiel**	**4,19%**
PVC – bedrijfsmatig	0,00%	selectief in te zamelen	3,01%
PVC – niet-verpakking	0,29%	vervuild voor inzameling	1,18%
PS, ABS, PC – bedrijfsmatig	0,03%	**Banden**	**0,07%**
PS, ABS, PC – niet-verpakking	0,36%	**Voedselafval**	**6,14%**
overige – bedrijfsmatig	0,00%	eetbaar	3,67%
overige – niet-verpakking	0,28%	niet-eetbaar	2,47%
Spanbanden	**0,73%**	niet-eetbaar – niet-composteerbaar	/
PET, PP	0,46%	**Oliën & vetten**	**0,00%**
overige en niet-recycleerbare	0,27%	**Groenafval**	**1,51%**
Metaal	**1,51%**	**Lege vuilzakken**	**2,87%**
ferro – bedrijfsmatig	0,22%	**Bigbags**	**0,74%**
ferro – niet-verpakking	0,85%	bedrijfsmatig	0,53%
non-ferro – bedrijfsmatig	0,00%	niet-verpakking	0,21%
non-ferro – niet-verpakking	0,45%	**Restfractie**	**27,52%**
Papier/karton	**14,27%**	**Fijn residu**	**15,35%**
karton verpakking – bedrijfsmatig	1,75%		
karton verpakking – huishoudelijk	1,82%		
papier/karton – niet-verpakking	2,44%		
vervuild bedrijfsmatig	1,44%		
vervuild huishoudelijk/niet-verpakking	6,82%		

Gelijkaardig als bij niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers bestaat het restafval uit rolcontainers in het algemeen voornamelijk uit materialen die effectief tot het restafval behoren. De restfractie vormt hierbij het grootste aandeel (27,5%), aangevuld met fijn residu (15,4%). Samen is meer dan 2/5 van het restafval dus samengesteld uit materialen die niet selectief moeten worden ingezameld, samengesteld zijn of kleiner zijn dan de ondergrens van de uitsortering. Het is echter belangrijk te benadrukken dat binnen de overige uitgesorteerde fracties eveneens materialen voorkomen die in feite tot het restafval gerekend moeten worden zoals sterk vervuilde folies, niet-recycleerbaar papier/karton, overige samengestelde harde plastics en overig hout. Deze fracties zijn niet recycleerbaar en mogen dus terecht als restafval worden beschouwd. Daarnaast geldt voor primaire folies geen verplichting tot selectieve inzameling, waardoor ook deze in het restafval zijn toegestaan. Hierdoor ligt het aandeel materiaal dat effectief in het restafval mag zitten nog hoger dan de cijfers op het eerste zicht aangeven.

Het restafval bestaat gemiddeld voor 14,3% uit papier/karton. Hiervan was meer dan de helft vervuild voor inzameling of niet selectief in te zamelen, en mag daarom tot het restafval worden gerekend. Het overige deel bestaat uit selectief in te zamelen bedrijfsmatige verpakkingen (1,8%), huishoudelijke verpakkingen (1,8%) en niet-verpakkingen (2,4%). Folies maken gemiddeld 4,6% van het restafval uit. 2/5 daarvan bestaat uit secundaire en tertiaire folies, terwijl iets minder dan een kwart uit primaire folies bestaat. Ongeveer een derde van de totale hoeveelheid folies is echter te vervuild of niet-recycleerbaar en wordt daarom eveneens tot het restafval gerekend. Van de folies die wel recycleerbaar zijn, betreft uiteindelijk 80% een bedrijfsmatige verpakking.

Hout vertegenwoordigt 3,7% van het restafval uit rolcontainers. Iets meer dan een derde hiervan bestaat uit onbehandeld hout (1,3%), waarvan de helft bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Niet-verontreinigd, behandeld hout (0,8%) en spaanplaat (0,9%) komen in gelijke mate voor, net als het niet-recycleerbare softboard (0,7%).

Harde plastics maken gemiddeld 3,0% van het restafval uit. Hiervan bestaat een kwart uit HDPE en ongeveer 2/5 uit PP. De rest is verdeeld over de overige kunststofmaterialen. Het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen binnen de harde plastics is echter beperkt, met slechts 0,5%. Daarnaast nemen spanbanden 0,7% van het restafval in, waarvan ongeveer 2/3 uit bedrijfsmatige verpakkingen bestaat.

Tijdens de tweede campagne werd binnen de textielfractie een onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ en ‘vervuild’ textiel. Om een gemiddelde over beide campagnes te kunnen rapporteren, zijn deze gegevens geëxtrapoleerd naar de eerste campagne. In totaal vertegenwoordigt textiel 4,2% van het restafval. Op basis van de bevindingen tijdens de tweede campagne lijkt ongeveer een kwart daarvan te vervuild voor selectieve inzameling.

Over het algeemen blijft de PMD-fractie duidelijk aanwezig in het restafval uit rolcontainers, met een gemiddeld aandeel van 9,5% van de totale uitgesorteerde hoeveelheid. Ongeveer 2/3 hiervan bestaat uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+). Het resterende derde deel omvat hoofdzakelijk PET- en HDPE-flessen (1,6%) en metalen verpakkingen (1,3%), die quasi in gelijke hoeveelheden voorkomen. Daarnaast is ook voedselafval sterk vertegenwoordigd, met gemiddeld 6,4%, waarvan 3/5 eetbaar voedselafval betreft. Tijdens de tweede campagne werd niet-eetbaar – niet-composteerbaar voedselafval apart uitgesorteerd in het kader van voedselverlies, maar voor rapportering als gemiddelde over beide campagnes wordt deze subfractie onder de restfractie opgenomen. Op basis van de bevindingen tijdens de tweede campagne lijkt dit aandeel verwaarloosbaar te zijn.

De overige fracties blijven telkens onder 2%. Ondanks de nultolerantie voor gevaarlijk afval, batterijen en AEEA in het restafval, worden toch kleine hoeveelheden aangetroffen. Lege vuilzakken vertegenwoordigen 2,9% van het totale gewicht.

6.1.2.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

6.1.2.2.1 Overzicht recycleerbare fracties

Tabel 65. Technisch recycleerbare fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers 2025

Fracties	Gemiddeld gewichts%
PMD	9,50%
Voedselafval	6,14%
Papier/karton niet vervuild	6,02%
Textiel*	3,01%
Hout	2,99%
Harde plastics	2,71%
Folies proper	2,41%
Metaal	1,51%
Groenafval	1,51%
Bouw- en sloopafval	1,38%
Glas	1,30%
Bigbags	0,74%
AEEA	0,69%
Landbouwfolies	0,59%
Spanbanden	0,46%
EPS	0,35%
Slaapmatrassen	0,09%
Isolatiemateriaal	0,07%
Banden	0,07%
Batterijen	0,02%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal recycleerbaar materiaal	**41,52%**

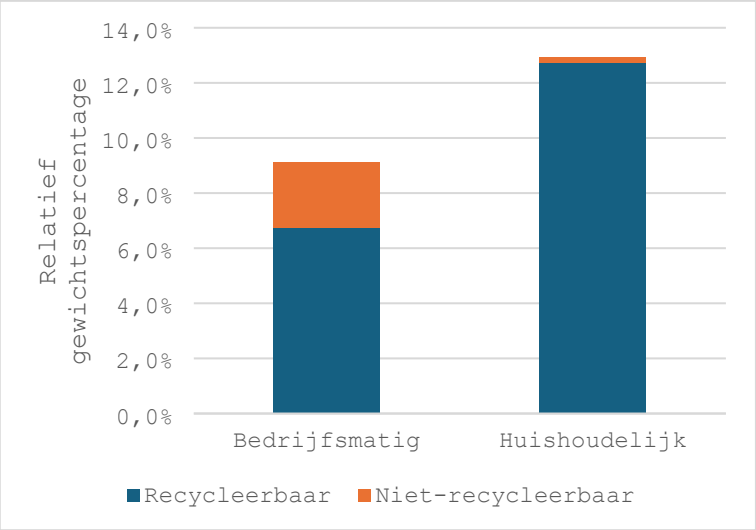
*extrapolatie aandeel recycleerbaar textiel

Tabel 65 toont het gemiddeld aandeel technisch recycleerbare fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers, op basis van beide meetcampagnes, gerangschikt in dalende volgorde. Gemiddeld is 41,5% van het uitgesorteerde restafval is nog recycleerbaar. De overige 58,5% bestaat uit niet-recycleerbare materialen die effectief tot het restafval behoren. 2/5 van het bedrijfsrestafval komt in aanmerking voor verwerking via selectieve inzameling. Uiteindelijk is PMD de meest voorkomende recycleerbare fractie, gevolgd door voedselafval en niet-vervuild papier/karton.

Binnen de fracties hout en harde plastics wordt de subfractie ‘Overige’ niet meegerekend, net als de vervuilde papier/karton- en foliefracties, aangezien deze niet recycleerbaar zijn. Primaire folies zijn wel opgenomen omdat ze technisch recycleerbaar zijn, hoewel hiervoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt.

6.1.2.2.2 Verhouding bedrijfsmatige – huishoudelijk verpakkingen

Figuur 32 toont de gemiddelde verhouding tussen de technische recycleerbaarheid en het aandeel bedrijfsmatige en huishoudelijke verpakkingen in het restafval uit rolcontainers van 2025. Bedrijfsmatige verpakkingen vormen 9,1% van het restafval, waarvan driekwart recycleerbaar is. Sterk vervuilde folies, vervuild of niet-selectief in te zamelen papier/karton verpakkingen, overige harde plastics en verpakkingen van gevaarlijk afval worden hierbij als niet-recycleerbaar beschouwd. Huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigen 12,9% van het restafval en zijn vrijwel volledig recycleerbaar, met uitzondering van de KGA-verpakkingen. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan de sterke aanwezigheid van PMD (9,5%), dat bijna driekwart van de huishoudelijke verpakkingen vertegenwoordigt.

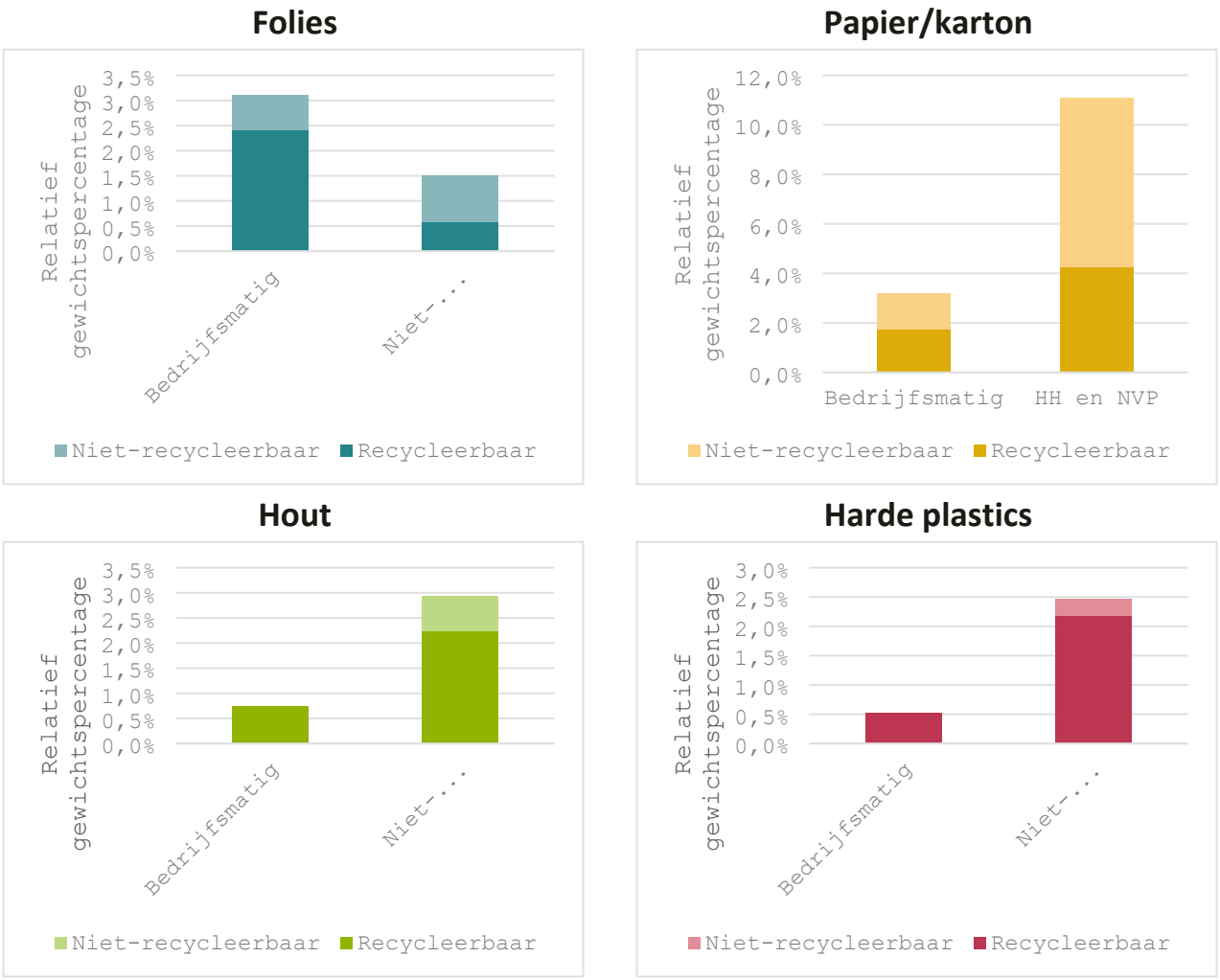


Figuur 32. Gemiddelde verhouding recycleerbaarheid t.o.v. type verpakking uit rolcontainers 2025

Figuur 33 geeft de verhouding van recycleerbaarheid weer voor volgende materialen: Folies, papier/karton, hout en harde plastics. Folies vormen 4,6% van het restafval uit rolcontainers, waarvan 2/3 bedrijfsmatige verpakkingen betreft. Van deze bedrijfsmatige verpakkingsfolies wordt driekwart als recycleerbaar beschouwd. Het aandeel niet-verpakkingen is voor ruim een derde recycleerbaar. Papier/karton vertegenwoordigt 14,3% van het restafval, waarvan een vijfde bedrijfsmatige verpakkingen zijn. Het overige aandeel omvat huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen. Van de bedrijfsmatige verpakkingen is ongeveer de helft nog recycleerbaar, terwijl dit bij de huishoudelijke verpakkingen en niet-verpakkingen slechts een derde bedraagt.

Van de totale houtfractie (3,7%) in het restafval bestaat een vijfde uit onbehandelde bedrijfsmatige houtverpakkingen, die volledig recycleerbaar zijn. Het resterende hout, bestaande uit niet-verpakkingen, is ongeveer voor driekwart recycleerbaar. Voor harde plastics (3,0%) is het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen beperkt. De kleine hoeveelheid die aanwezig is, is volledig recycleerbaar. Het merendeel van de harde plastics bestaat uit niet-verpakkingen, waarvan bijna 90% recycleerbaar is.

Overige fracties zoals metaal (1,5%), glas (1,3%) en EPS (0,4%) worden als volledig recycleerbaar beschouwd. Metaal bestaat vrijwel uitsluitend uit niet-verpakkingen, terwijl glas voornamelijk uit verpakkingen bestaat.



Figuur 33. Verhouding gemiddelde recycleerbaarheid per materiaal uit rolcontainers 2025

6.1.2.3 Gemiddelde selectieve inzamelverplichting

Tabel 66. Verplicht selectief in te zamelen fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval van rolcontainers 2025

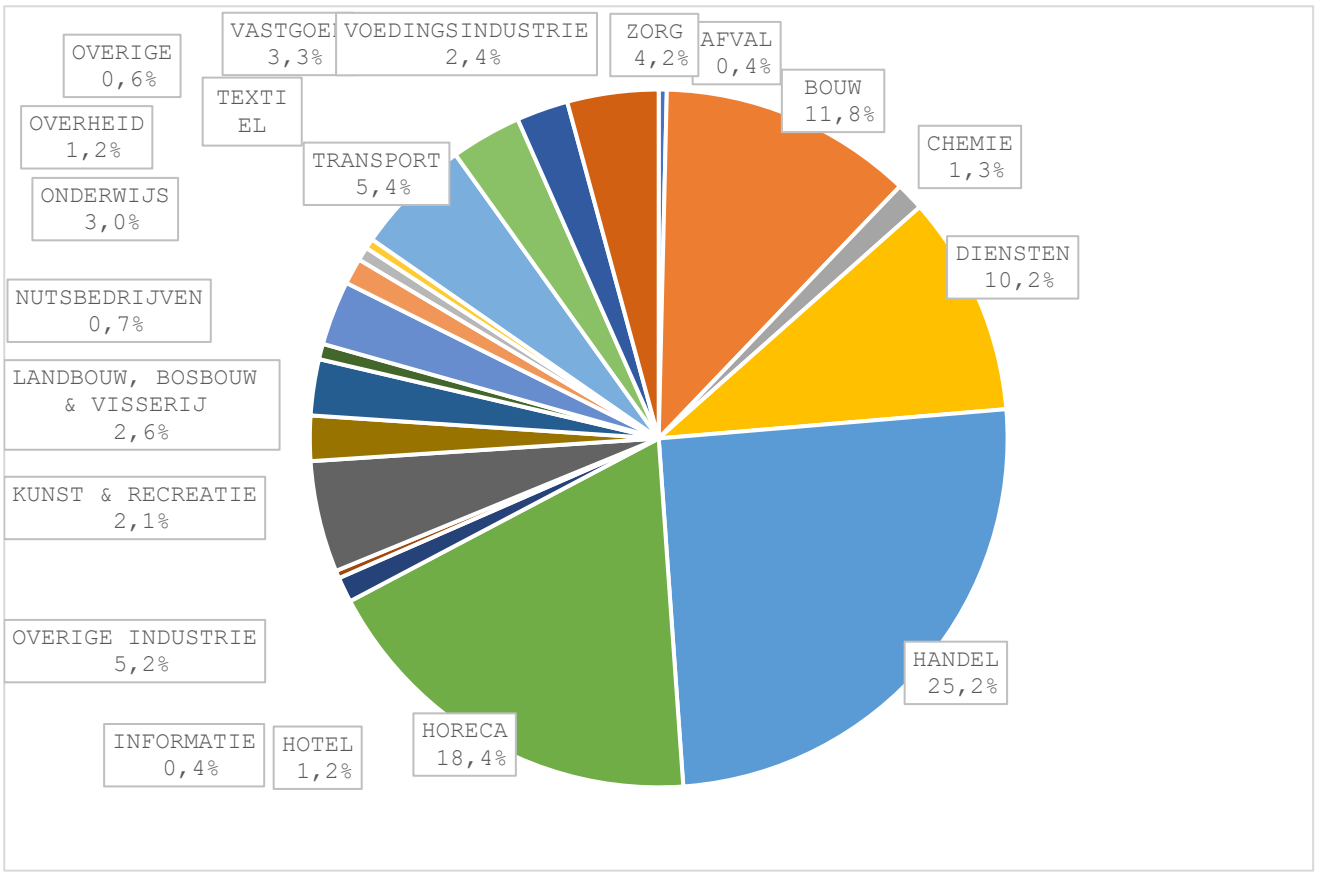
Fracties	Gemiddeld gewichts%
PMD	9,50%
Voedselafval	6,14%
Papier/karton	6,02%
Textiel	3,01%
Hout	2,99%
Harde plastics	2,71%
Folies	2,21%
Metaal	1,51%
Groenafval	1,51%
Bouw- en sloopafval	1,38%
Glas	1,30%
AEEA	0,69%
Spanbanden	0,46%
Gevaarlijk afval	0,43%
EPS	0,13%
Slaapmatrassen	0,09%
Isolatiemateriaal*	0,07%
Banden	0,07%
Batterijen	0,02%
Oliën & vetten	0,00%
Totaal selectief in te zamelen materiaal	**40,22%**

*Glas- en rotswol vanaf 2027

Tabel 68 toont het gemiddelde aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers, op basis van beide meetcampagnes, gerangschikt in dalende volgorde. Gemiddeld bestaat 40,2% van het uitgesorteerde restafval uit fracties die verplicht selectief ingezameld hadden moeten worden. De resterende 59,8% omvat materialen die terecht in het restafval zijn aangetroffen.

Binnen de fracties hout, harde plastics, spanbanden, folies en EPS werden de subfracties ‘Overige’ en ‘Andere EPS’ niet meegerekend. Daarnaast werden ook vervuilde papier/karton-, folie- en textielfracties niet in rekening gebracht, evenals de primaire folies waarvoor geen verplichting tot selectieve inzameling geldt.

6.1.2.4 Sectorenanalyse



Figuur 34. Gemiddelde spreiding sectorenanalyse van niet-sectorgebonden bedrijfsafval van rolcontainers 2025

Figuur 34 toont de gemiddelde spreiding van sectoren binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers over beide campagnes heen. De grootste bijdragen zijn afkomstig uit de sectoren als handel (25,2%), horeca (18,4%), bouw[6] (11,8%) en diensten (10,2%). Samen vertegenwoordigen deze vier sectoren 2/3 van de herkomst van het bedrijfsrestafval. Het resterende derde deel is vrij gelijkmatig verdeeld over de resterende sectoren met transport (5,4%), overige industrie (5,2%) en zorg (4,2%) voorop. De sterke aanwezigheid van de handel en horeca vertaalt zich in een groter aandeel huishoudelijke verpakkingen (13,5%), evenals in de hoge aanwezigheid van PMD en voedselafval in het uitgesorteerde staal. Voor dergelijke sectoren is het plaatsen van een rolcontainer bovendien toegankelijker dan een afzetcontainer vanwege de omvang.

[6] Omvat niet de bouwwerven zelf, maar bedrijven die dienstverlening doen in de bouw. Toeleveranciers of onderaannemers van bouwwerven.

6.1.3 Invloed inzamelmethode

6.1.3.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

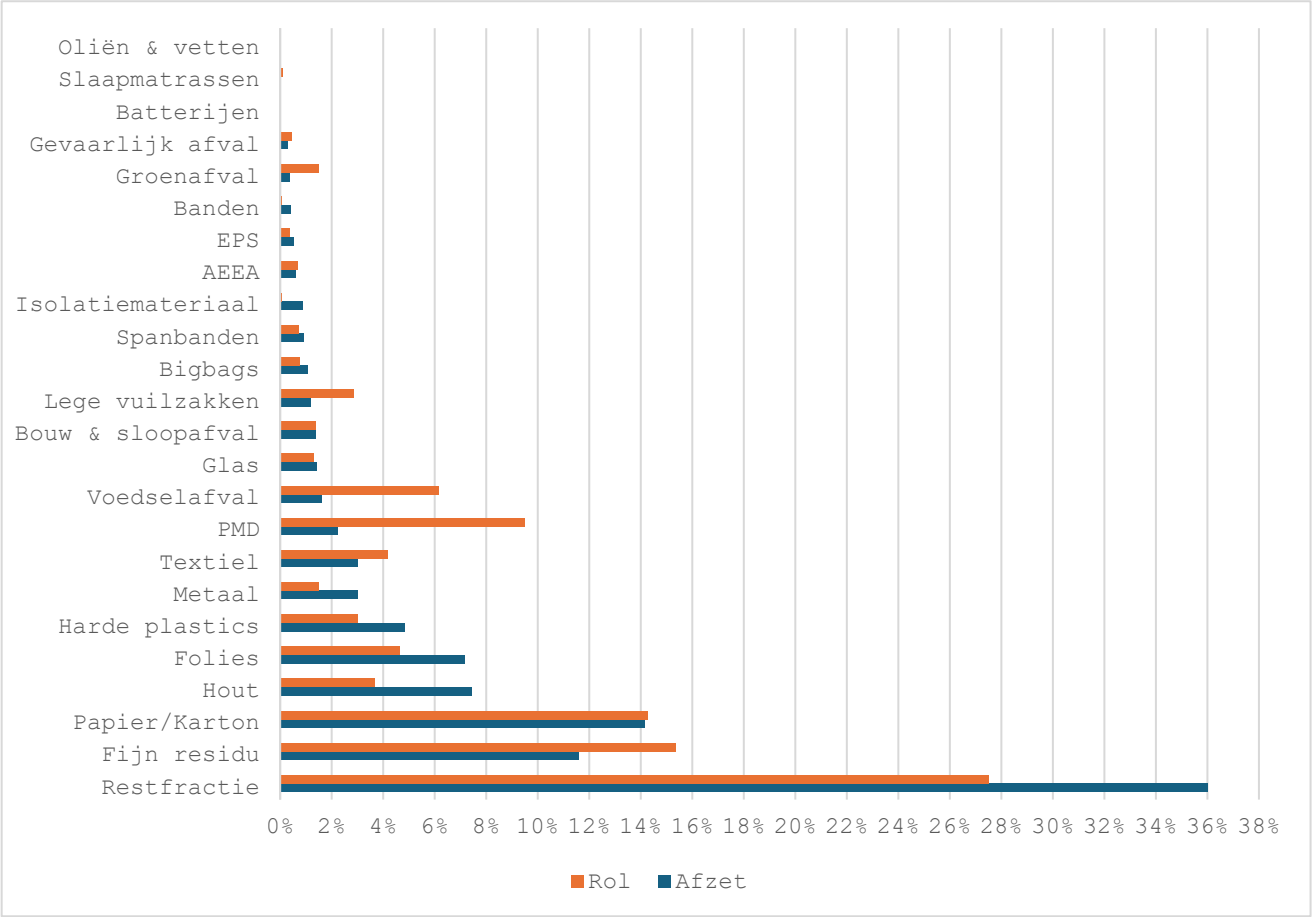
Tabel 67 en Figuur 35 tonen de invloed van de inzamelmethode op de gemiddelde relatieve samenstelling van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval over beide campagnes heen. Dit afval wordt ingezameld via zowel afzet- als rolcontainers, waarbij de samenstelling varieert naargelang de gebruikte inzamelmethode.

Bij de interpretatie van deze resultaten is het relevant te vermelden dat volgens de MATIS-gegevens ongeveer 70% van het totale bedrijfsrestafval in Vlaanderen afkomstig is uit afzetcontainers en 30% uit rolcontainers. Hierdoor weegt de samenstelling van het restafval uit afzetcontainers zwaarder door in de totale bedrijfsrestafvalstroom die in Vlaanderen vrijkomt.

In de weergegeven resultaten is nog geen rekening gehouden met de vervuilingsgraad of de recycleerbaarheid van de verschillende materiaalfracties. Alle fracties zijn volledig toegewezen aan hun materiaalcategorie, hoewel bepaalde subfracties in de praktijk niet technisch recycleerbaar zijn en bijgevolg tot het restafval mogen worden gerekend.

Tabel 67. Invloed inzamelmethode op gemiddelde relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval 2025

Fracties	Gemiddeld gewichts%	
	Afzet	Rol
PMD	2,24%	9,50%
Folies	7,15%	4,62%
EPS	0,51%	0,35%
Harde plastics	4,84%	3,00%
Spanbanden	0,92%	0,73%
Metaal	3,00%	1,51%
Papier/karton	14,15%	14,27%
Glas	1,42%	1,30%
Hout	7,43%	3,68%
Isolatiemateriaal	0,86%	0,07%
Bouw- & sloopafval	1,36%	1,38%
Gevaarlijk afval	0,27%	0,43%
Batterijen	0,00%	0,02%
AEEA	0,60%	0,69%
Slaapmatrassen	0,00%	0,09%
Textiel	2,99%	4,19%
Banden	0,39%	0,07%
Voedselafval	1,62%	6,14%
Oliën en vetten	0,00%	0,00%
Groenafval	0,36%	1,51%
Lege vuilzakken	1,20%	2,87%
Bigbags	1,07%	0,74%
Restfractie	36,00%	27,52%
Fijn residu	11,61%	15,35%



Figuur 35. Invloed inzamelmethode op gemiddelde relatieve samenstelling niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval 2025

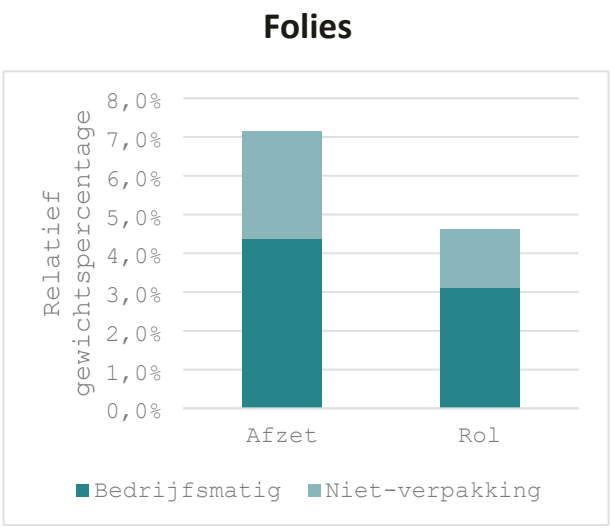
Figuur 36 toont de invloed van de inzamelmethode op de gemiddelde relatieve samenstelling per fractie over beide campagnes heen. Bij inzameling via afzetcontainers bevat het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval een derde meer folies in vergelijking met rolcontainers. Binnen deze foliestroom ligt het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen echter iets hoger bij rolcontainers dan bij afzetcontainers. Het aandeel papier/karton is via beide inzamelmethoden nagenoeg gelijk. Binnen deze materiaalfractie variëren de subfracties echter wel sterk per inzamelmethode. Bij afzetcontainers bestaat meer dan de helft van het papier/karton uit bedrijfsmatige verpakkingen, terwijl dit aandeel bij rolcontainers iets meer dan een vijfde bedraagt. Omgekeerd zijn niet-verpakkingen opvallend sterker vertegenwoordigd bij rolcontainers, 2/3 tegenover 1/3 bij afzetcontainers. Ook huishoudelijke verpakkingen komen daar iets vaker voor. Belangrijk is dat bij deze vergelijking van de materiaalfracties folies en papier/karton geen rekening is gehouden met de vervuilingsgraad van de materialen.

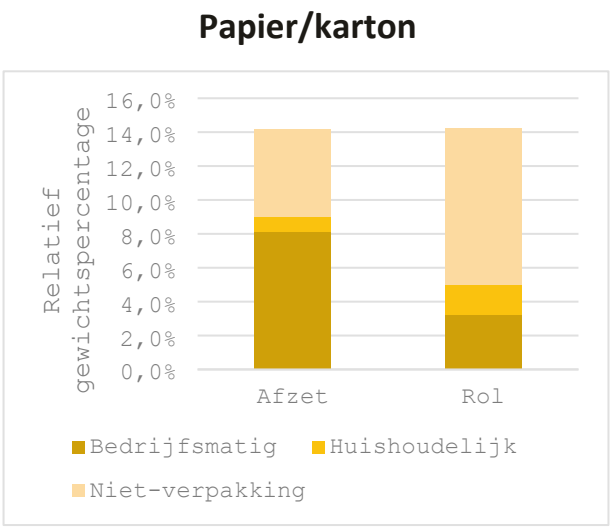
Harde plastics komen in afzetcontainers ongeveer 1,8% vaker voor dan in rolcontainers, al blijft het aandeel bedrijfsmatige verpakkingen bij beide inzamelmethoden beperkt. Spanbanden zijn via beide methoden in gelijke mate aanwezig en bestaan grotendeels uit bedrijfsmatige verpakkingen, namelijk de PET- en PP-spanbanden.

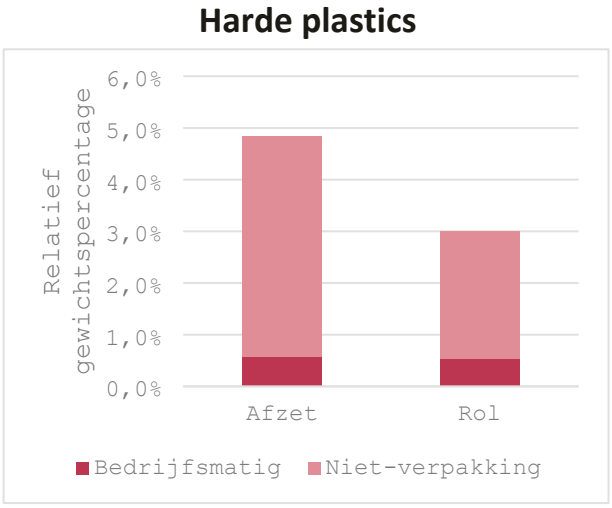
Houtafval komt in afzetcontainers ruim dubbel zo vaak voor als in rolcontainers, omdat zowel bedrijfsmatige verpakkingen als de niet-verpakkingen daar sterker vertegenwoordigd zijn. In afzetcontainers bestaat ongeveer een derde van het houtafval uit bedrijfsmatige verpakkingen, tegenover een vijfde in rolcontainers. Metaalafval

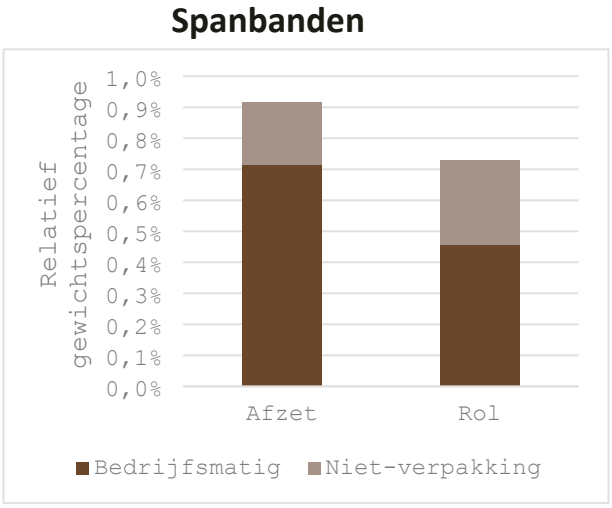
is in dezelfde grootteorde aanwezig bij beide inzamelmethoden met gemiddeld 0,5% hoger bij afzetcontainers. Het huishoudelijk metaalafval dat onder de PMD-fractie valt, wordt hierin mee opgenomen. Dit aandeel is verwaarloosbaar bij afzetcontainers, maar maakt bij rolcontainers iets minder dan de helft van het metaalafval uit. In afzetcontainers bestaat het metaalafval hoofdzakelijk uit niet-verpakkingen, bij de rolcontainers is dat eveneens iets minder dan de helft.

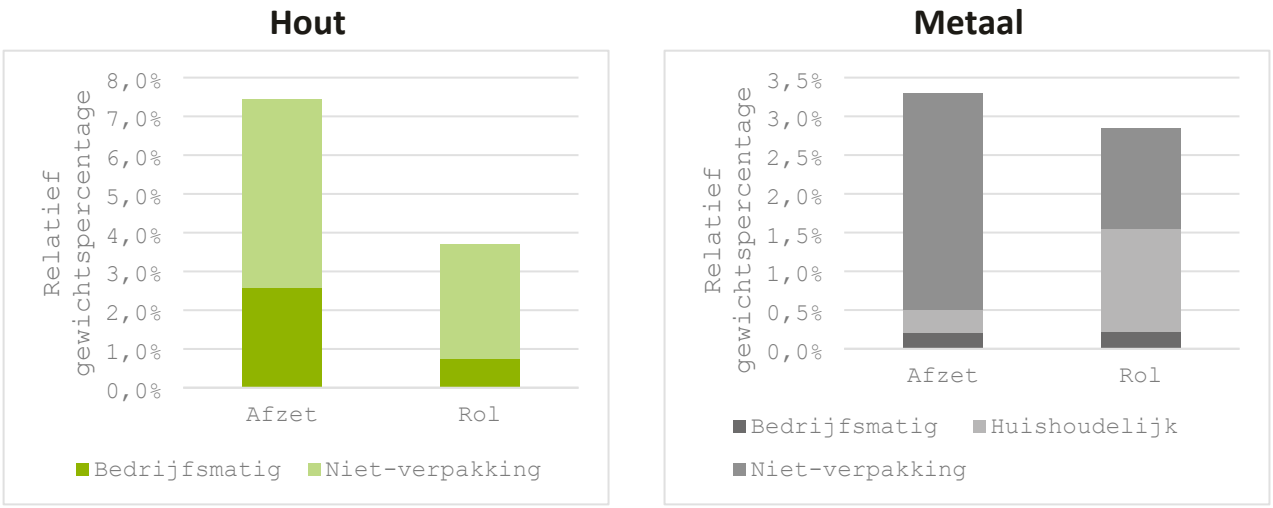
De fracties glas, EPS en bigbags komen in beperkte mate voor in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval bij beide inzamelmethoden. In rolcontainers betreft het glas voornamelijk huishoudelijke verpakkingen, terwijl het in afzetcontainers vaker om niet-verpakkingen gaat. EPS bestaat in beide inzamelmethoden meer uit huishoudelijke en niet-verpakkingen, terwijl bigbags vooral bedrijfsmatige verpakkingen betreft.







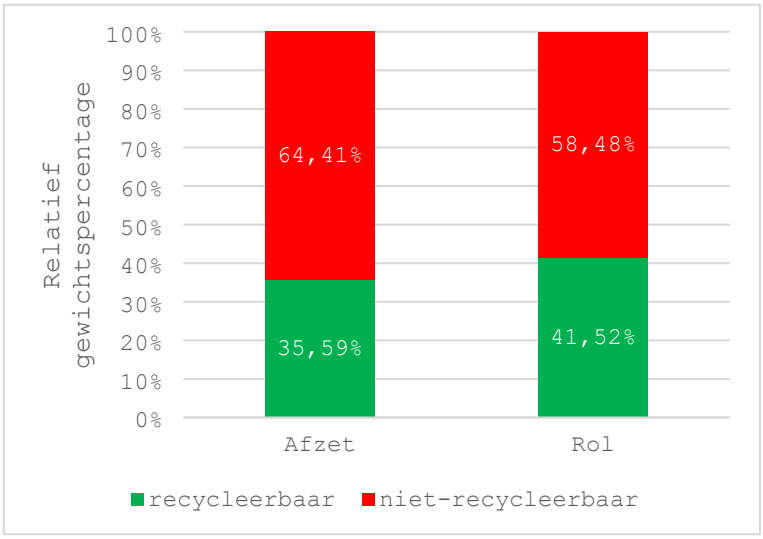




Figuur 36. Invloed inzamelmethode op gemiddelde relatieve samenstelling per fractie 2025

6.1.3.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

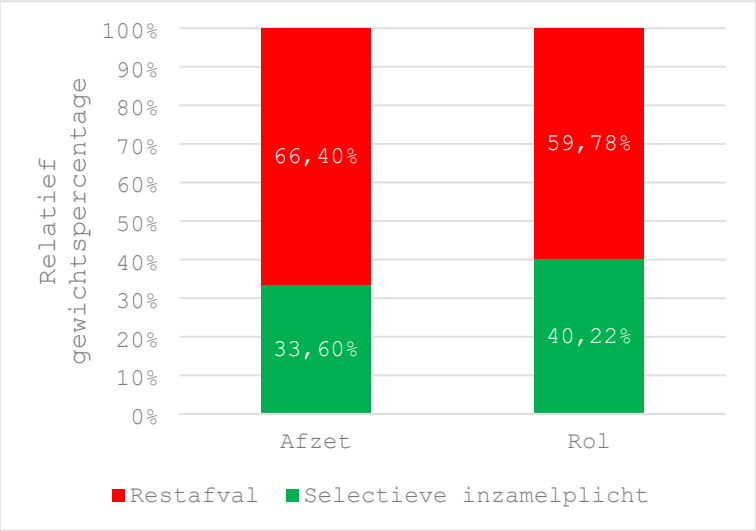
Figuur 37 toont het gemiddelde van technisch recycleerbare materialen van bedrijfsrestafval ingezameld via afzet- en rolcontainers over beide campagnes heen. Het aandeel technische recycleerbare fracties, ongeacht de selectieve inzamelverplichting, ligt bij rolcontainers ongeveer 6,0% hoger. Gemiddeld 35,6% voor bedrijfsrestafval via afzetcontainers tegenover 41,5% via rolcontainers. De verhouding van de recycleerbare fracties verschilt echter per inzamelmethode. Bij afzetcontainers dragen vooral hout en metaal meer bij, aangevuld met kleinere fracties zoals harde plastics, propere folies en isolatiemateriaal. Bij rolcontainers daarentegen wegen vooral PMD en voedselafval sterk door in het hoger aandeel recycleerbare fracties, aangevuld met kleinere fracties zoals textiel en groenafval.



Figuur 37. Vergelijking gemiddelde recycleerbaarheid niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval per inzamelmethode 2025

6.1.3.3 Gemiddelde selectieve inzamelverplichting

Figuur 38 toont het gemiddelde van verplicht selectief in te zamelen materialen in bedrijfsrestafval ingezameld via afzet- en rolcontainers over beide campagnes heen. Het aandeel verplicht selectief in te zamelen materialen ligt bij rolcontainers ongeveer 6,6% hoger. De verhouding verschilt echter per inzamelmethode. Bij afzetcontainers dragen vooral hout, metaal en harde plastics meer bij. Bij rolcontainers daarentegen wegen vooral PMD en voedselafval sterk door, aangevuld met kleinere fracties zoals textiel en groenafval.



Figuur 38. Vergelijking selectief in te zamelen fracties niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval per inzamelmethode 2025

6.2 SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

6.2.1 Horeca

6.2.1.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

Tabel 68. Vergelijking gemiddelde relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts% horeca	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**32,42%**	**6,14%**
Eetbaar	**14,94%**	**3,67%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	2,16%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,13%	
eetbaar – zuivel	0,00%	
eetbaar – bereide gerechten	11,42%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,23%	
Niet-eetbaar	**17,49%**	**2,47%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**14,30%**	**9,50%**
Volle drankverpakkingen	**0,35%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,48%**	**3,11%**
Glas	**1,92%**	**1,30%**
verpakking	1,84%	1,18%
niet-verpakking	0,08%	0,12%
Papier/karton	**22,22%**	**14,27%**
verpakking	4,39%	3,58%
gelamineerde verpakking	2,61%	/
niet-verpakking	3,68%	2,44%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	11,53%	8,25%
Overige	**24,08%**	**62,82%**
Ophaalzakken	**4,24%**	**2,87%**

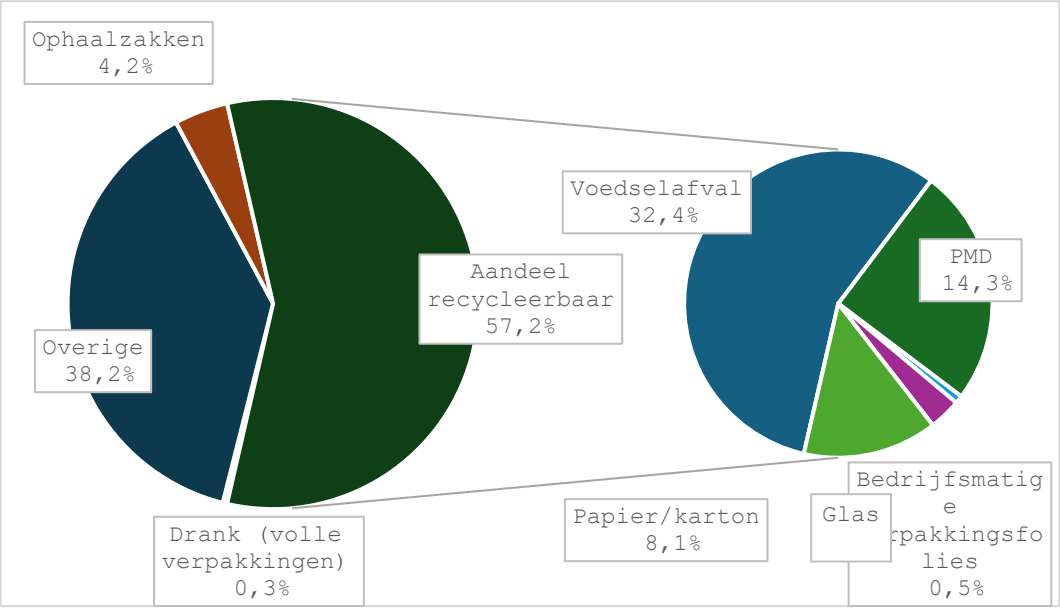
Tabel 68 toont allereerst de gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval uit de horecasector in 2025. Voedselafval vormt een derde van het restafval, waarvan meer dan de helft uit niet-eetbaar voedselafval bestaat. Het resterende aandeel betreft eetbaar voedselafval, waarvan driekwart bestaat uit bereide gerechten. De grote hoeveelheid voedselbereidingen binnen de horeca kan dit verklaren, en wordt verder ondersteund door de aanwezigheid van niet-eetbare resten zoals groente- en fruitschillen. Het relatief hoge aandeel PMD (14,3%) houdt vermoedelijk eveneens verband met de vele voedselbereidingen. Papier/karton vertegenwoordigt een vijfde van het restafval, waarvan ongeveer 2/3 vervuild, niet-selectief in te zamelen of gelamineerd papier/karton is en bijgevolg tot het restafval mag gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies zijn daarentegen slechts beperkt aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 68 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers werd ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van de horeca mogelijk is. Uit deze vergelijking

blijkt dat voedselafval vijf keer zo sterk vertegenwoordigd is in het restafval van de horecasector. Ook PMD en papier/karton komen in hogere mate voor, weliswaar in beide analyses ligt het aandeel vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton in dezelfde grootteorde. Het aandeel bedrijfsmatige folies is daarentegen vrijwel verwaarloosbaar in het restafval van de horeca.

6.2.1.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

Figuur 39 geeft de gemiddelde technisch recycleerbare fracties binnen het restafval van de horecasector in 2025 weer. Minstens 57,1% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan meer dan de helft voedselafval betreft. De niet-recycleerbare papier/karton fracties als niet-composteerbaar voedselafval zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 39. Gemiddelde technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca 2025

6.2.1.3 Sectorenanalyse

Tabel 69. Gemiddelde erhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca volgens NACE-code 2025

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Horeca	**56101**	eetgelegenheden met volledige bediening	60%	50%	70%	51%
	56102	eetgelegenheden met beperkte bediening	40%	30%	50%	44%
	56210	Catering van evenementen				1%
	56301	Cafés en bars				4%

De sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de horecasector wordt uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 69 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Over beide campagnes heen werden 153 klanten bemonsterd. De steekproef bestaat voor ruim de helft uit ‘56101 – eetgelegenheden met volledige bediening’ en voor ruim 2/5 uit ‘56102 – eetgelegenheden met beperkte bediening’, wat binnen de toegelaten range valt. Daarnaast zijn enkele horecazaken (4%) met NACE-code ‘56301 – Cafés en bars’ en enkele cateringbedrijven (1%) met NACE-code ’56.210 – catering van evenementen’ opgenomen. Dit beperkte aandeel doet echter geen afbreuk aan de representativiteit van de steekproef.

6.2.2 Onderwijs

6.2.2.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

Tabel 70. Vergelijking gemiddelde relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts% onderwijs	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**17,71%**	**6,14%**
Eetbaar	**8,80%**	**3,67%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	1,09%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,29%	
eetbaar – zuivel	0,19%	
eetbaar – bereide gerechten	5,37%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	0,86%	
Niet-eetbaar	**8,91%**	**2,47%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**13,43%**	**9,50%**
Volle drankverpakkingen	**0,36%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,44%**	**3,11%**
Glas	**3,81%**	**1,30%**
verpakking	3,76%	1,18%
niet-verpakking	0,05%	0,12%
Papier/karton	**23,03%**	**14,27%**
verpakking	2,87%	3,58%
gelamineerde verpakking	1,68%	/
niet-verpakking	7,09%	2,44%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	11,38%	8,25%
Overige	**37,88%**	**62,82%**
Ophaalzakken	**3,34%**	**2,87%**

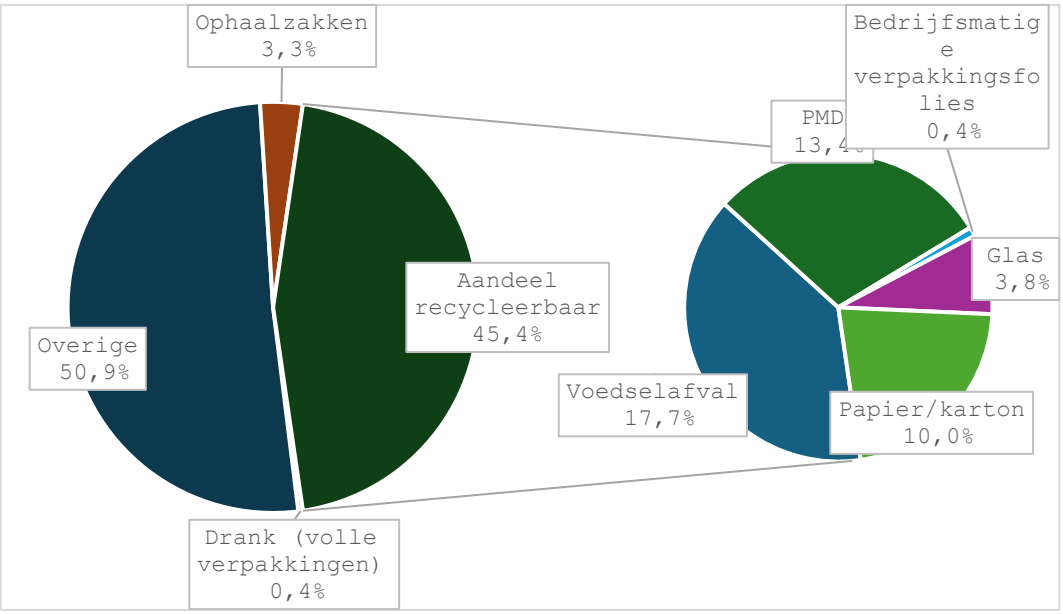
Tabel 70 toont allereerst de gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs in 2025. Van het voedselafval is de helft niet-eetbaar. Het eetbare deel bestaat voor 60% uit bereide gerechten, wat vermoedelijk samenhangt met de middagmaaltijden die op scholen worden geserveerd. Of scholen de maaltijden zelf bereiden, kan bovendien het hoge aandeel niet-eetbaar voedselafval mede verklaren. Bijna een kwart van het restafval bestaat uit papier/karton, waarvan meer dan de helft vervuild of niet-selectief in te zamelen is en dus tot het restafval mag gerekend worden. Van het resterende aandeel bestaat driekwart uit niet-verpakkingen. Daarnaast zijn ook PMD (13,4%) en glazen verpakkingen (3,8%) duidelijk aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 70 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers werd ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van het onderwijs mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval meer 3 keer meer voorkomt in het restafval van het onderwijs. Papier/karton is ongeveer 60% sterker vertegenwoordigd, wat te verklaren is door de grotere aanwezigheid van niet-

verpakkingen als het hogere aandeel vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton. Ook PMD en glazen verpakkingen komen duidelijk frequenter voor in het onderwijsafval.

6.2.2.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

Figuur 40 geeft de gemiddelde technisch recycleerbare fracties binnen het restafval afkomstig van het onderwijs in 2025 weer. Minstens 45,4% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan ongeveer 40% voedselafval, 30% PMD en 20% papier/karton. De resterende hoeveelheid bestaat hoofzakelijk uit glazen verpakkingen. De niet-recycleerbare papier/karton fracties werden reeds ondergebracht bij de overige fractie. De niet-recycleerbare papier/karton fracties als niet-composteerbaar voedselafval zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 40. Gemiddelde technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs 2025

6.2.2.3 Sectorenanalyse

Tabel 71. Gemiddelde verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs volgens NACE-code 2025

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Onderwijs	**851**	Kleuteronderwijs	4%	0%	14%	7%
	852	Lager onderwijs	63%	53%	73%	55%
	853	Secundair onderwijs	29%	19%	39%	27%
	854	Hoger onderwijs	3%	0%	13%	0%
	855	Volwassen onderwijs				8%
	856	Onderwijs ondersteunend				3%

De sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs wordt uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 71 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Over beide campagnes heen werden 74 klanten bemonsterd. Hiervan behoort meer dan de helft tot het ‘852 – Lager onderwijs’ en een kwart tot het ‘853 – Secundair onderwijs’. Het aandeel ‘851 – Kleuteronderwijs’ is beperkter (7%) en ‘854 – Hoger onderwijs’ komt niet in de steekproef voor. Deze verdeling blijft binnen de toegelaten range. Daarnaast zijn enkele scholen (8%) met NACE-code ‘855 – Volwassen onderwijs’ en CLB’s (3%) met NACE-code ‘856 – Onderwijs ondersteunend’ opgenomen. Niettegenstaande is de steekproef een representatieve weergave van de verhouding tussen de verschillende types scholen in Vlaanderen.

6.2.3 Supermarkten

6.2.3.1 Gemiddelde elatieve samenstelling

Tabel 72. Vergelijking gemiddelde relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts% supermarkten	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**35,17%**	**6,14%**
Eetbaar	**24,43%**	**3,67%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	7,38%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	5,10%	
eetbaar – zuivel	1,68%	
eetbaar – bereide gerechten	5,23%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	5,04%	
Niet-eetbaar	**10,75%**	**2,47%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**19,02%**	**9,50%**
Volle drankverpakkingen	**1,63%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**2,26%**	**3,11%**
Glas	**2,10%**	**1,30%**
verpakking	2,10%	1,18%
niet-verpakking	0,00%	0,12%
Papier/karton	**16,06%**	**14,27%**
verpakking	4,31%	3,58%
gelamineerde verpakking	0,55%	/
niet-verpakking	6,12%	2,44%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	5,09%	8,25%
Overige	**19,48%**	**62,82%**
Ophaalzakken	**4,28%**	**2,87%**

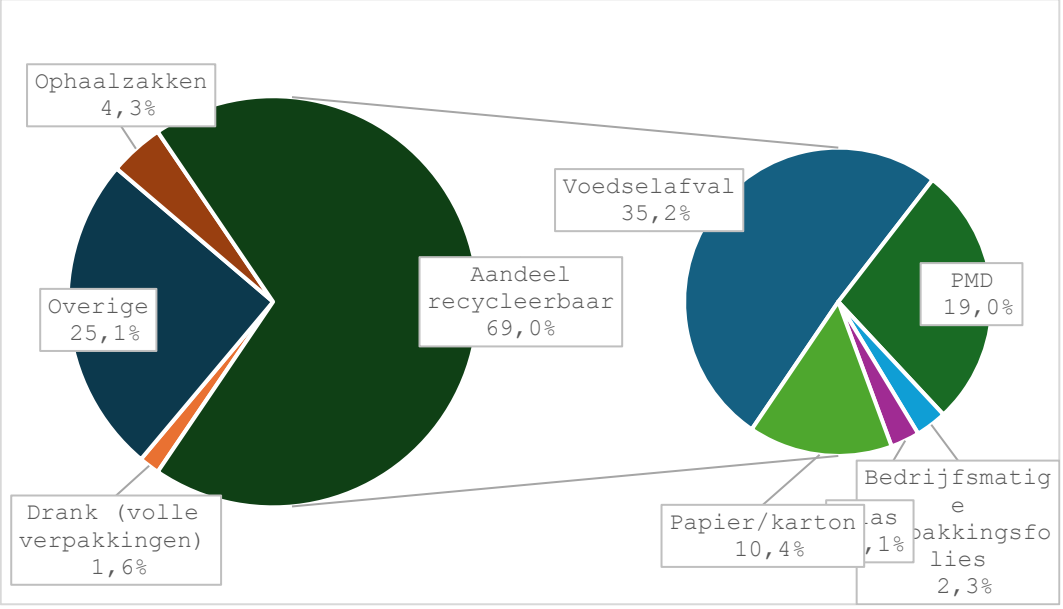
Tabel 72 geeft de gemiddelde resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van supermarkten in 2025. Voedselafval vormt meer dan een derde van het restafval, waarvan 2/3 eetbaar is. Dit eetbare voedselafval is relatief gelijkmatig verdeeld over de verschillende subfracties, met uitzondering van zuivelproducten, die minder vaak voorkomen. Opvallend is het hoge aandeel niet-eetbaar voedselafval, wat atypisch is voor de sector aangezien supermarkten doorgaans weinig voedselbereidingen uitvoeren. Het aandeel van de uitsortering tijdens de tweede campagne weegt hier voornamelijk door, zie *5.2.4 Supermarkten*. Een kwart van het restafval bestaat uit papier/karton, waarvan meer dan een derde vervuild of niet-selectief in te zamelen is en dus tot het restafval mag gerekend worden. Van het resterende aandeel bestaat 40% uit verpakkingen. Daarnaast is ook PMD voor bijna een vijfde aanwezig.

Daarnaast vergelijkt Tabel 72 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van supermarkten mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval in restafval van supermarkten bijna 6 keer meer vertegenwoordigd is. PMD komt dubbel zo vaak voor in het restafval van supermarkten en ook papier/karton is iets meer

vertegenwoordigd. In beide analyses is het aandeel vervuild en niet-selectief in te zamelen papier/karton weliswaar duidelijk aanwezig, maar dit is minder uitgesproken in het restafval van supermarkten. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas komen daarentegen in dezelfde grootteorde voor als in het niet-sectorgebonden restafval.

6.2.3.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

Figuur 41 geeft de gemiddelde technisch recycleerbare fracties binnen restafval afkomstig van supermarkten weer. Minstens 69,0% van het restafval bestaat uit materiaal dat selectief ingezameld had kunnen worden, waarvan de helft voedselafval betreft. PMD vertegenwoordigt een kwart van het recycleerbare aandeel en papier/karton, glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies vormen samen het resterende kwart. De niet-recycleerbare papier/karton fracties en niet-composteerbaar voedselafval zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 41. Gemiddelde technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten 2025

6.2.3.3 Sectorenanalyse

Tabel 73. Gemiddelde verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten volgens NACE-code 2025

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Supermarkt	**47113**	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²)	25%	15%	35%	28%
	47114	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²)	73%	63%	83%	46%
	47115	Detailhandel in niet-gespecialiseerde winkels waarbij voedings- en genotmiddelen overheersen (verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²)	2%	0%	12%	2%
		Overige				24%

De sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van supermarkten wordt uitgevoerd via een op maat samengestelde ophaalronde met een minimum van 30 klanten. Tabel 73 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Over beide campagnes heen werden 67 klanten bemonsterd. De steekproef omvat 46% supermarkten met '47114 – verkoopsoppervlakte tussen 400 m² en minder dan 2500 m²'. Dit valt ruim buiten de toegelaten range. Meer dan een kwart van de supermarkten valt onder '47113 – verkoopsoppervlakte tussen 100 m² en minder dan 400 m²', terwijl supermarkten van '47115 – verkoopsoppervlakte vanaf 2500 m²' (2%) nagenoeg niet voorkomen.

De afwijking ten opzichte van de vooropgestelde verhouding wordt voornamelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van diverse andere winkels tijdens de tweede campagne, waaronder een chocolaterie en een kleinhandel in koffie, maar vooral door een groot aantal winkels met een ander assortiment zoals Hema, Inno en Wibra. Met een aandeel van 24% is deze groep niet te verwaarlozen bij de interpretatie van de resultaten.

6.2.4 Zorg

6.2.4.1 Gemiddelde relatieve samenstelling

Tabel 74. Vergelijking gemiddelde relatieve samenstelling - sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg vs. niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts% zorg	Gemiddeld gewichts% niet-sectorgebonden rol
Voedselafval	**24,10%**	**6,14%**
Eetbaar	**19,82%**	**3,67%**
eetbaar – brood en bakkerijproducten	5,95%	
eetbaar – groenten, fruit, noten en kruiden	1,49%	
eetbaar – zuivel	0,68%	
eetbaar – bereide gerechten	9,45%	
eetbaar – vlees, vis en schaaldieren	2,25%	
Niet-eetbaar	**4,27%**	**2,47%**
Niet-composteerbaar	**/**	**/**
PMD	**5,73%**	**9,50%**
Volle drankverpakkingen	**0,31%**	**/**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,16%**	**3,11%**
Glas	**0,39%**	**1,30%**
verpakking	0,35%	1,18%
niet-verpakking	0,04%	0,12%
Papier/karton	**6,74%**	**14,27%**
verpakking	1,20%	3,58%
gelamineerde verpakking	0,19%	/
niet-verpakking	2,01%	2,44%
vervuild en niet-selectief in te zamelen	3,35%	8,25%
Luiers & incontinentiemateriaal	**41,98%**	**/**
Overige	**18,33%**	**62,82%**
Ophaalzakken	**2,26%**	**2,87%**

Tabel 74 geeft de gemiddelde resultaten weer van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de zorgsector in 2025. Luiers en incontinentiemateriaal vormen 2/5 van het restafval. Een kwart bestaat uit voedselafval, waarvan 80% eetbaar is. Binnen het eetbaar voedselafval is iets minder dan de helft afkomstig van bereide gerechten en meer dan een kwart van brood- en bakkerijproducten. PMD (5,7%) en papier/karton (6,7%) zijn minder sterk vertegenwoordigd. Van het papier/karton is de helft vervuild of niet-selectief in te zamelen, en mag dus effectief tot het restafval gerekend worden. Glas en bedrijfsmatige verpakkingsfolies komen daarentegen vrijwel niet voor.

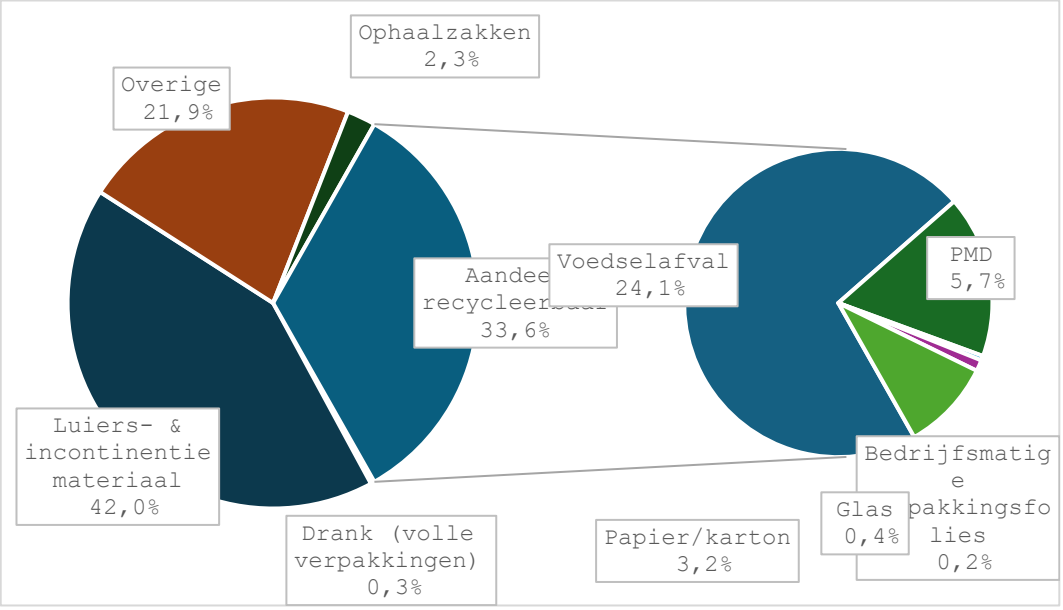
Daarnaast vergelijkt Tabel 74 de resultaten met de niet-sectorgebonden sorteeranalyse van bedrijfsrestafval dat via rolcontainers is ingezameld. Hoewel dit restafval in meer fracties werd uitgesorteerd, zijn de resultaten zodanig herwerkt dat een directe vergelijking met het restafval van de zorg mogelijk is. Uit deze vergelijking blijkt dat voedselafval in het restafval van de zorgsector vier keer meer vertegenwoordigd is. PMD komt voor een derde minder voor, terwijl het aandeel papier/karton meer dan de helft lager ligt. Het duidelijk lagere

aandeel van dergelijke fracties in het bedrijfsrestafval van de zorg wordt hoofdzakelijk verklaard door de aanwezigheid van luiers en incontinentiemateriaal, die 2/5 van het restafval van de zorgsector uitmaken.

6.2.4.2 Gemiddelde technische recycleerbaarheid

Figuur 42 geeft de gemiddelde technisch recycleerbare fracties binnen het restafval afkomstig van de zorgsector weer. 40% van het restafval bestaat uit luiers en incontinentiemateriaal. Deze fractie wordt momenteel nog als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort daardoor nog bij het restafval. In Vlaanderen wordt echter gewerkt aan einde-afvalcriteria voor materialen gewonnen uit luierrecyclage, onder andere door VITO in opdracht van de OVAM, met als doel deze stroom in de toekomst te kunnen recycleren.

Van het overige restafval blijkt minstens 33,6% te bestaan uit fracties die selectief ingezameld hadden kunnen worden, waarvan bijna driekwart voedselafval betreft. Het overige deel bestaat hoofdzakelijk uit PMD en papier/karton. De niet-recycleerbare papier/karton fracties en niet-composteerbaar voedselafval zijn opgenomen in de fractie 'overige'. Het is daarbij belangrijk te vermelden dat deze overige fractie mogelijk eveneens recycleerbare materialen bevat. Omdat binnen de sectorgebonden sorteeranalyses geen verdere onderverdeling wordt gemaakt, kan het exacte aandeel echter niet worden bepaald.



Figuur 42. Gemiddelde technische recycleerbaarheid sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg 2025

6.2.4.3 Sectorenanalyse

Tabel 75. Gemiddelde verhouding klanten sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg volgens NACE-code 2025

Sector	NACE		Vooropgestelde verhouding	Toegelaten range		Werkelijke verhouding
			Aandeel	min	max	Aandeel
Zorg	**87101**	Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T.)	100%			25%
	87201	Instellingen met huisvesting voor minderjarigen met een mentale handicap				8%
	87202	Instellingen met huisvesting voor volwassenen met een mentale handicap				5%
	87301	Rusthuizen voor ouderen (ROB)				25%
	87302	Serviceflats voor ouderen				5%
	87991	Integrale jeugdhulp met huisvesting				20%
		Overige				12%

De sectorgebonden analyse op bedrijfsrestafval van de zorgsector wordt uitgevoerd via een op maat gemaakte ophaalronde met een minimum van 15 klanten. Tabel 75 vergelijkt de werkelijke verhouding naar bedrijfsgrootte en -activiteit, volgens de NACE-code, met de vooropgestelde verhouding. Omdat het in de praktijk moeilijk haalbaar is een ophaalronde te organiseren met uitsluitend klanten in de categorie '87101 – Rust- en verzorgingstehuizen (R.V.T)', is de focus gelegd op klanten binnen de bredere NACE-Bel-categorie '87 – Verpleging, verzorging en begeleiding met overnachting'. Over beide campagnes heen werden 40 klanten bemonsterd. Het aandeel Overige omvat allerhande instanties met betrekking tot de gezondheidszorg.

7 VERGELIJKING VOORGAANDE STUDIES

In 2017 voerde OVAM, in samenwerking met het toenmalige OWS, een sorteeranalyse uit op niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval in Vlaanderen. Deze studie fungeerde als nulmeting en werd uitgevoerd in het kader van het uitvoeringsplan '*Huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval*', dat liep van 2016 tot 2022. Een sectorgebonden analyse maakte toen nog geen deel uit van de opdracht.

De nulmeting van 2017 had drie centrale doelstellingen:

- Inzicht verwerven in de samenstelling van het niet-sectorgebonden bedrijfsmatig restafval op Vlaams niveau;
- Het onderzoeken van de invloed van de inzamelmethode op deze samenstelling;
- Het in kaart brengen van het aandeel niet-recycleerbaar materiaal in het niet-sectorgebonden bedrijfsmatig restafval om na te gaan of de sorteerefficiëntie voldoende eenduidig en handhaafbaar was.

In 2021-2022 volgde een eerste vervolgmeting naar aanleiding van het afronden van het uitvoeringsplan. In 2025 werd opnieuw een vervolgmeting uitgevoerd op niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval in Vlaanderen. De campagnes van 2021-2022 en 2025 werden uitgevoerd in kader van het Europese Cmartlife-project. De oorspronkelijke doelstellingen van de nulmeting bleven hierbij behouden.

Hoewel er enkele substantiële verschillen bestaan tussen de studies uit 2017 en 2021-2022, werd de huidige studie maximaal afgestemd op die van 2021-2022. Hierdoor kunnen de resultaten onderling worden vergeleken en kan een eventuele positieve evolutie in het sorteergedrag van bedrijven worden vastgesteld. Een belangrijke wijziging in de methodologie betreft de staalvoorbereiding, waarbij gesloten inzamelzakken voortaan vooraf moeten worden opengesneden om een homogenere menging te garanderen.

Gedurende de sorteeranalyse van 2017 werd, naast de duidelijke ondergrens 10 cm qua stukgrootte, ook een bijkomende opsplitsing gemaakt binnen de subfracties van hout en harde plastics op basis van stukgrootte, al dan niet kleiner of groter dan 25 cm. Deze opsplitsing werd vanaf 2021-2022 niet meer gehanteerd. De ondergrens van 10 cm bleef wel behouden en werd in de huidige analyses zelfs verder verfijnd door het gebruik van een zeef van 2 op 2 cm.

Tijdens de analyses van 2021-2022 werd de onderverdeling van diverse fracties verfijnd door een onderscheid te maken tussen bedrijfsmatige, huishoudelijke en niet-verpakkingen. Dit onderscheid werd in de huidige studie behouden voor onder meer folies, hout, harde plastics, papier/karton, metaal, glas, EPS en bigbags. De fracties werden ook geoptimaliseerd op basis van de meest recente wetgeving rond selectieve inzameling voor bedrijven en om een beter inzicht in de samenstelling van restafval te verkrijgen.

Voedselafval werd in 2021-2022 reeds verder opgesplitst in verpakt en onverpakt eetbaar voedselafval en niet-eetbaar voedselafval. In de huidige analyse werd enkel het onderscheid tussen eetbaar en niet-eetbaar voedselafval behouden, waarbij tijdens de tweede campagne ook niet-composteerbaar voedselafval werd toegevoegd.

Voor folies en papier/karton werd sterker gefocust op de vervuilingsgraad, aangezien deze bepalend is voor de recycleerbaarheid. Daarnaast werd secundaire & tertiaire bubble wrap als aparte fractie uitgesorteerd. Ook textielafval werd vanaf de tweede campagne opgesplitst volgens vervuilingsgraad.

Isolatiemateriaal omvat voortaan uitsluitend glas- en rotswol, met het oog op recyclage. Gevaarlijk afval wordt niet langer als één fractie beschouwd, maar verder onderverdeeld. Tot slot werden enkele bijkomende fracties, zoals batterijen en oliën en vetten, toegevoegd.

VLAREMA artikel 4.3.2. vermeldt welke bedrijfsafvalstoffen bedrijven verplicht selectief moeten inzamelen. Sinds 2017 is deze selectieve inzamelplicht stelselmatig uitgebreid. Zo geldt sinds juni 2018 een verplichting voor de selectieve inzameling van folies, EPS en recycleerbare harde kunststoffen. Meer recent, vanaf januari 2021, werd ook de inzameling van afgedankte matrassen en van keukenafval en etensresten ingevoerd. Deze laatste verplichting gold aanvankelijk enkel voor specifieke sectoren die aan bepaalde voorwaarden voldeden, maar werd vanaf 1 januari 2024 uitgebreid naar alle bedrijven en is verder uitgebreid naar alle bedrijven.

Daarnaast werd de selectieve inzameling van PMD vanaf april 2021 verruimd door de invoering van de Nieuwe Blauwe Zak. Hierdoor kunnen naast de klassieke PMD-verpakkingen ook alle andere plastic verpakkingen, zoals potjes, schaaltjes, bakjes, folies en zakken, worden meegegeven.

De regelgeving rond selectieve inzameling is nadien verder aangescherpt. Sinds 1 juli 2024 werd de lijst van specifiek in te zamelen afvalstromen uitgebreid met bijkomende stromen die kenmerkend zijn voor bouw- & sloopafval, aanvullend op inert puin dat reeds selectief moest worden ingezameld (zie *0*

Bouw- & sloopafval*)*. Tenslotte wordt glas- en rotswol vanaf 2027 eveneens opgenomen in VLAREMA artikel 4.3.2. als verplichte selectief in te zamelen stroom.

Bij de vergelijking van de huidige resultaten met die van de voorgaande studies moet met deze uitgebreide selectieve inzamelplicht rekening worden gehouden.

In de studie van 2021-2022 werden sorteeranalyses uitgevoerd op sectorgebonden bedrijfsrestafval afkomstig uit vier verschillende sectoren. Deze analyses zijn in de huidige studie herhaald, waarbij de steekproef werd vastgelegd met een minimum aantal klanten per sector. Daarnaast werd de lijst van uit te sorteren fracties gelijk gehouden, zodat deze voor alle sectoren identiek was. Enkel een vergelijking met de vervolgmeting uit 2021-2022 is mogelijk, aangezien bij de nulmeting in 2017 dit nog niet van toepassing was.

7.1 VERGELIJKING NIET-SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

7.1.1 Vergelijking met 2017 en 2021-2022

De resultaten van de nulmeting uit 2017 zijn zodanig herwerkt dat een globale vergelijking met de vervolgmeting van 2021-2022 en de huidige studie mogelijk is. Omdat alle resultaten worden uitgedrukt in relatieve gewichtspercentages, blijft deze vergelijking echter beperkt en is een diepgaande analyse niet mogelijk. Een vergelijking op basis van absolute cijfers is niet mee opgenomen in dit rapport, maar zou bijkomende inzichten kunnen bieden in de verschillen tussen de studies. Dit, in combinatie met de eerder vermelde aandachtspunten, moet in rekening worden gebracht bij de interpretatie van de resultaten in dit hoofdstuk.

7.1.1.1 Afzetcontainers

7.1.1.1.1 Relatieve samenstelling

Tabel 76. Vergelijking niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afzetcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

	Gemiddeld gewichts%		
Fractie	2017	2021-2022	2025
PMD	**0,85%**	**2,24%**	**2,24%**
metalen verpakking: ferro + non-ferro	0,22%	0,25%	0,29%
PET en HDPE-flessen & drankkarton	0,40%	0,41%	0,79%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	0,23%	1,58%	1,16%
Folies	**6,84%**	**13,59%**	**7,15%**
recycleerbaar	5,80%	10,08%	3,43%
overige – niet-recycleerbaar	1,04%	3,51%	3,72%
EPS	**0,25%**	**0,39%**	**0,51%**
wit	0,22%	0,28%	0,08%
andere	0,03%	0,11%	0,43%
Harde plastics	**5,43%**	**4,28%**	**4,84%**
(HD)PE	0,49%	0,94%	1,02%
PP	1,68%	1,56%	1,89%
PVC	2,63%	0,74%	0,35%
PS, ABS, PC	0,10%	0,73%	0,53%
overige	0,52%	0,31%	1,05%
Spanbanden (PET, PP)	**0,50%**	**0,82%**	**0,71%**
Metaal	**4,07%**	**3,00%**	**3,00%**
ferro	3,33%	1,58%	2,63%
non-ferro	0,74%	1,41%	0,36%
Papier/karton	**9,60%**	**12,88%**	**14,15%**
recycleerbaar	6,39%	10,24%	6,47%
vervuild – niet-recycleerbaar	3,21%	2,64%	7,68%
Glas	**0,41%**	**0,43%**	**1,42%**
Hout	**21,85%**	**8,19%**	**7,43%**
onbehandeld hout	7,89%	3,98%	3,85%
niet-verontreinigd, behandeld hout	6,19%	1,14%	1,05%
spaanplaat	5,23%	2,36%	1,96%
overige (softboard)	2,53%	0,71%	0,57%
Voedselafval	**0,90%**	**1,22%**	**1,62%**
Isolatiemateriaal	**1,71%**	**3,19%**	**0,86%***
Inert puin	**8,99%**	**1,89%**	**1,36%****
Bouw- & sloopafval	**/**	**5,53%**	**/**
Gevaarlijk afval	**0,34%**	**0,35%**	**0,27%**

Batterijen	**/**	**/**	**0,00%**
AEEA	**0,88%**	**0,75%**	**0,60%**
Slaapmatrassen	**/**	**0,28%**	**0,00%**
Textiel	**2,37%**	**3,19%**	**2,99%**
Banden	**0,09%**	**0,10%**	**0,39%**
Groenafval	**0,95%**	**1,31%**	**0,36%**
Lege vuilzakken	**0,20%**	**0,67%**	**1,20%**
Bigbags	**/**	**0,32%**	**1,07%**
Restfractie	**17,20%**	**22,84%**	**36,20%**
Fijn residu	**16,58%**	**12,55%**	**11,61%**

*Enkel recycleerbaar glas- en rotswol

**op basis van foto's cijfer bouw- & sloopafval gebruikt, vnl. steenpuin

Wanneer de resultaten van de drie studies over een periode van 8 jaar naast elkaar worden geplaatst (Tabel 76), worden enkele duidelijke trends zichtbaar voor het restafval afkomstig uit afzetcontainers.

Tijdens de nulmeting in 2017 was hout de grootste fractie binnen het restafval. Het aandeel daalde echter sterk van 21,9% in 2017 naar 8,2% in 2021-2022. In de huidige studie zet deze dalende trend zich licht verder tot 7,4%. Deze daling is onder meer te wijten aan meer dan een halvering van het onbehandeld hout ten opzichte van 2017. Ook niet-verontreinigd, behandeld hout en spaanplaat vertonen een sterke daling, respectievelijk met 5,1% en 3,3% ten opzichte van de nulmeting.

De restfractie is over de jaren heen ongeveer verdubbeld, van 17,2% in 2017 tot 36,2% in 2025. Deze toename kan wijzen op een positieve evolutie namelijk dat een groter deel van het bedrijfsrestafval effectief thuishoort in het restafval. Het fijn residu volgt daarentegen een dalende trend van 16,6% in 2017 naar 11,6% in 2025. Dit effect kan deels verklaard worden doordat tijdens de huidige studie fijner werd uitgesorteerd dan de vooropgestelde ondergrens door gebruik te maken van een zeef.

Het papier/kartonafval in het restafval vertoont een stijgende trend van 9,6% in 2017 naar 12,9% in 2021-2022 en verder naar 14,2% in 2025. Het aandeel recycleerbaar papier/karton nam aanvankelijk toe van 6,4% in 2017 tot 10,2% in 2021-2022, maar daalt in de huidige studie opnieuw tot 6,5%, vergelijkbaar met het niveau van de nulmeting. De algemene toename van het papier/karton in 2025 is vooral toe te schrijven aan een stijging van 4,5% in vervuild papier/karton ten opzichte van 2017. Dergelijk vervuild papier/karton mag wel gewoon tot het restafval worden gerekend.

Het aandeel folies verdubbelde in 2021-2022, maar neemt opnieuw af in 2025. Vooral de recycleerbare folies bepalen deze evolutie. Deze stegen nog met 4,3% in 2021-2022, maar dalen daarna met 6,7% in 2025 tot een niveau onder dat van de nulmeting. Deze daling is deels te wijten aan de grotere focus op de vervuilingsgraad, waardoor een groter aandeel folies als niet-recycleerbaar wordt ingedeeld en dus tot het restafval gerekend mogen worden.

Het aandeel inert puin is sterk gedaald ten opzichte van de nulmeting, met een afname van 7,6%. In de huidige studie werd puin uitgesorteerd onder bouw-& sloopafval, maar uit de foto's blijkt dat deze fractie voornamelijk uit steenpuin bestond. Daarom zijn deze resultaten opgenomen als vergelijking voor het inert puin.

Het gemiddelde gewichtspercentage harde plastics daalde in 2021-2022 licht met 1,2% ten opzichte van de nulmeting, maar steeg in 2025 opnieuw met 0,6%. Door de invoering van de Nieuwe Blauwe Zak in 2021 werd tijdens de sorteeranalyse van 2021-2022 de fractie PET-schaaltjes onder PMD uitgesorteerd. Om een correcte vergelijking mogelijk te maken, werden de PET-schaaltjes uit de nulmeting eveneens onder het PMD gerekend.

Terwijl tijdens de nulmeting bijna de helft van de harde plastics uit PVC bestond, bestonden de harde plastics in de huidige studie vooral uit HDPE en PP. Ook het aandeel overige harde plastics nam licht toe. Het aandeel spanbanden bleef daarentegen nagenoeg stabiel.

Het metaalpercentage daalde in 2021-2022 licht met 1,1% en bleef tijdens de huidige studie stabiel. Wel is er duidelijk verschuiving in samenstelling, waar het metaal in 2021-2022 nog ongeveer gelijk verdeel was tussen ferromagnetisch en non-ferromagnetisch materiaal, bestaat het in de huidige studie voornamelijk uit ferromagnetisch materiaal.

Het aandeel textielafval is licht gestegen met 0,6% ten opzichte van de nulmeting, terwijl de fractie isolatiemateriaal daalde in 2025 met 0,9% ten opzichte van de nulmeting, nadat deze eerst gestegen was in 2021-2022. Deze daling wordt verklaard doordat tijdens de huidige studie enkel glas- en rotswol nog onder isolatiemateriaal werd uitgesorteerd.

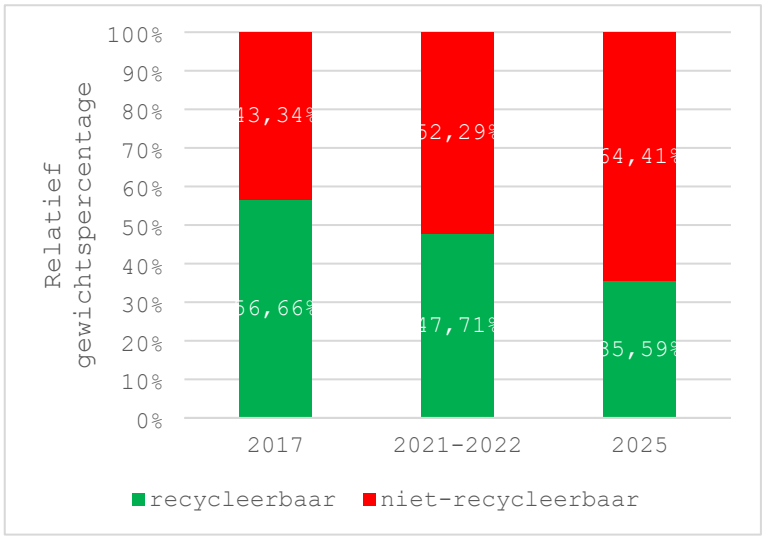
Het aandeel voedselafval vertoont een lichte stijgende trend van 0,9% in 2017 naar 1,2% in 2021-2022 en verder tot 1,6% in 2025. Voor PMD werd in 2021-2021 een toename vastgesteld van 1,4% ten opzichte van de nulmeting, maar dit aandeel bleef in de huidige studie stabiel. De resultaten voor PMD moeten echter genuanceerd worden. Tijdens de nulmeting van 2017 werden overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+) zoals folies en botervlootjes, nog niet tot het PMD gerekend. De stijging van het PMD is dan ook voornamelijk toe te schrijven aan de toevoeging van de overige huishoudelijke kunststofverpakkingen. Hoewel de nulmeting werd gecorrigeerd met de PET-schaaltjes, blijven bijkomende huishoudelijke kunststoffracties buiten beschouwing, waardoor een één-op-één vergelijking niet volledig mogelijk is.

Fracties zoals AEEA, glas, groenafval, gevaarlijk afval, EPS, banden, bigbags, matrassen en lege vuilzakken komen in beperkte mate voor en blijven over de verschillende studies heen relatief stabiel. Batterijen en oliën & vetten werden pas in de huidige studie als afzonderlijke fracties toegevoegd.

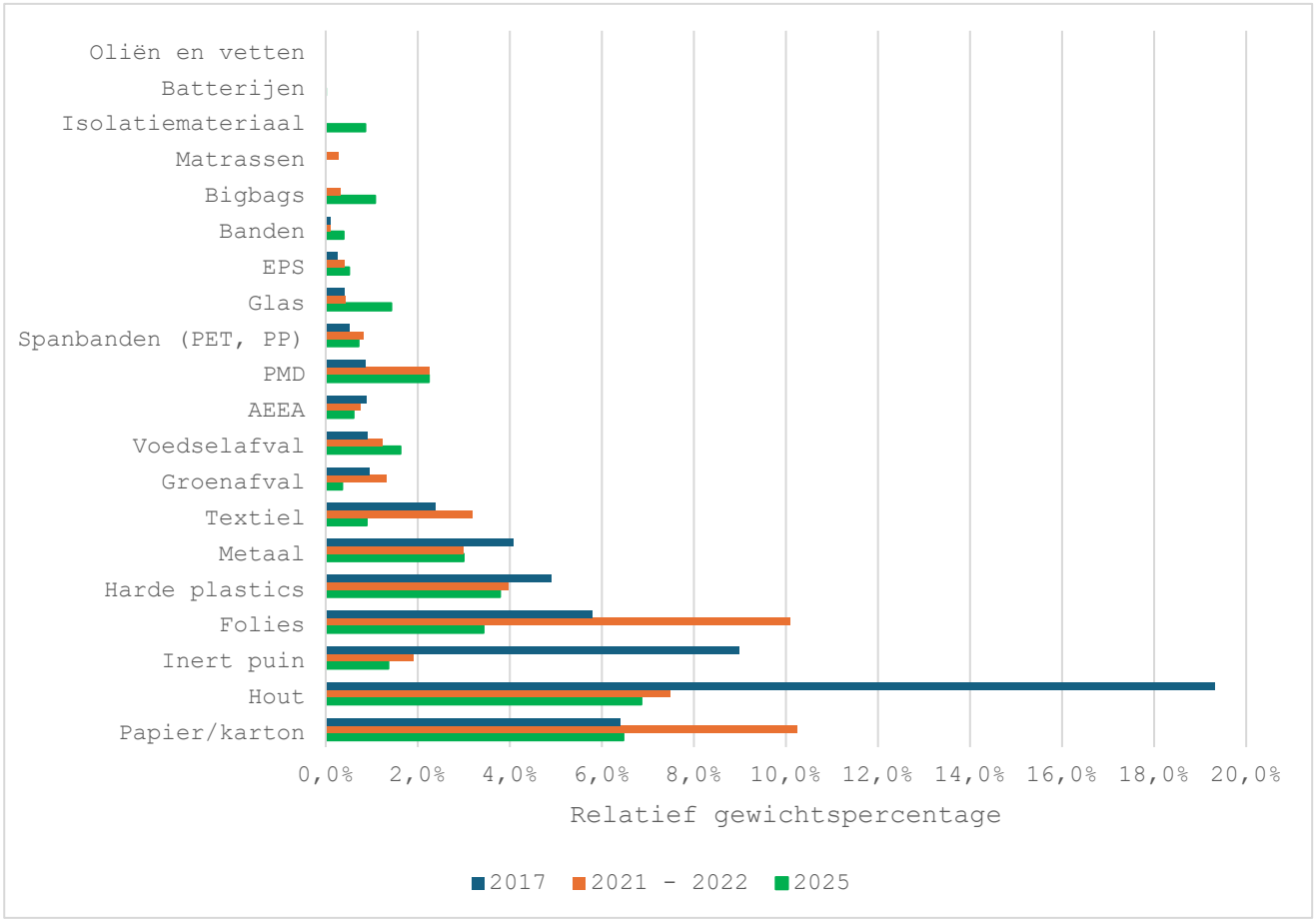
7.1.1.1.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 43 en Figuur 44 tonen de technische recycleerbaarheid van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers over de drie studies. Het aandeel technisch recycleerbare fracties, ongeacht de selectieve inzamelverplichting, vertoont een duidelijk dalende trend. Terwijl in 2017 nog meer dan de helft van het bedrijfsrestafval uit recycleerbare materialen bestond, bedraagt dit aandeel in 2025 nog slechts iets meer dan een derde, een daling van 21,1% ten opzichte van de nulmeting. Deze afname is vooral toe te schrijven aan de sterke daling van het gemiddeld gewichtspercentage houtafval en inert puin, met respectievelijk 12,5% en 7,6%. Daarnaast dragen kleinere dalingen in folies, harde plastics, metaal, textiel en groenafval hieraan bij. Voedselafval, PMD en glas remmen dit effect enigszins, doordat hun aandeel sinds de nulmeting is toegenomen met respectievelijk 0,7%, 1,4% en 1,0%.

Tijdens de tweede campagne van de huidige studie werd textiel verder opgesplitst in ‘selectief in te zamelen’ textiel en ‘vervuild’ textiel. Enkel het nog recycleerbare textiel werd opgenomen in de totale technische recycleerbaarheid. In de voorgaande studies werd deze opsplitsing niet gemaakt, waardoor vermoedelijk slechts een deel van het toen gerapporteerde textielaandeel in werkelijkheid recycleerbaar was. Dit verklaart de duidelijke daling van textielafval binnen de totale technische recycleerbaarheid.



Figuur 43. Vergelijking recycleerbaarheid niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afzetcontainers: 2017, 2021-2022, 2025



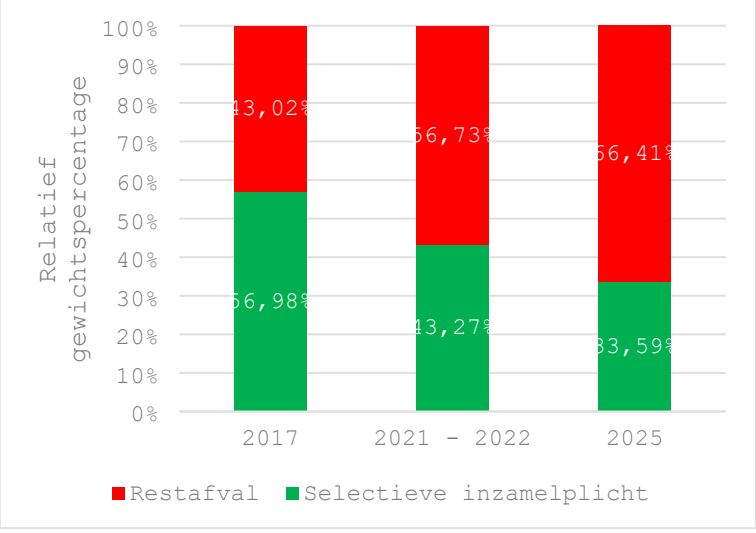
Figuur 44. Vergelijking technische recycleerbaarheid per fractie niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afzetcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

7.1.1.1.3 Selectieve inzamelplicht

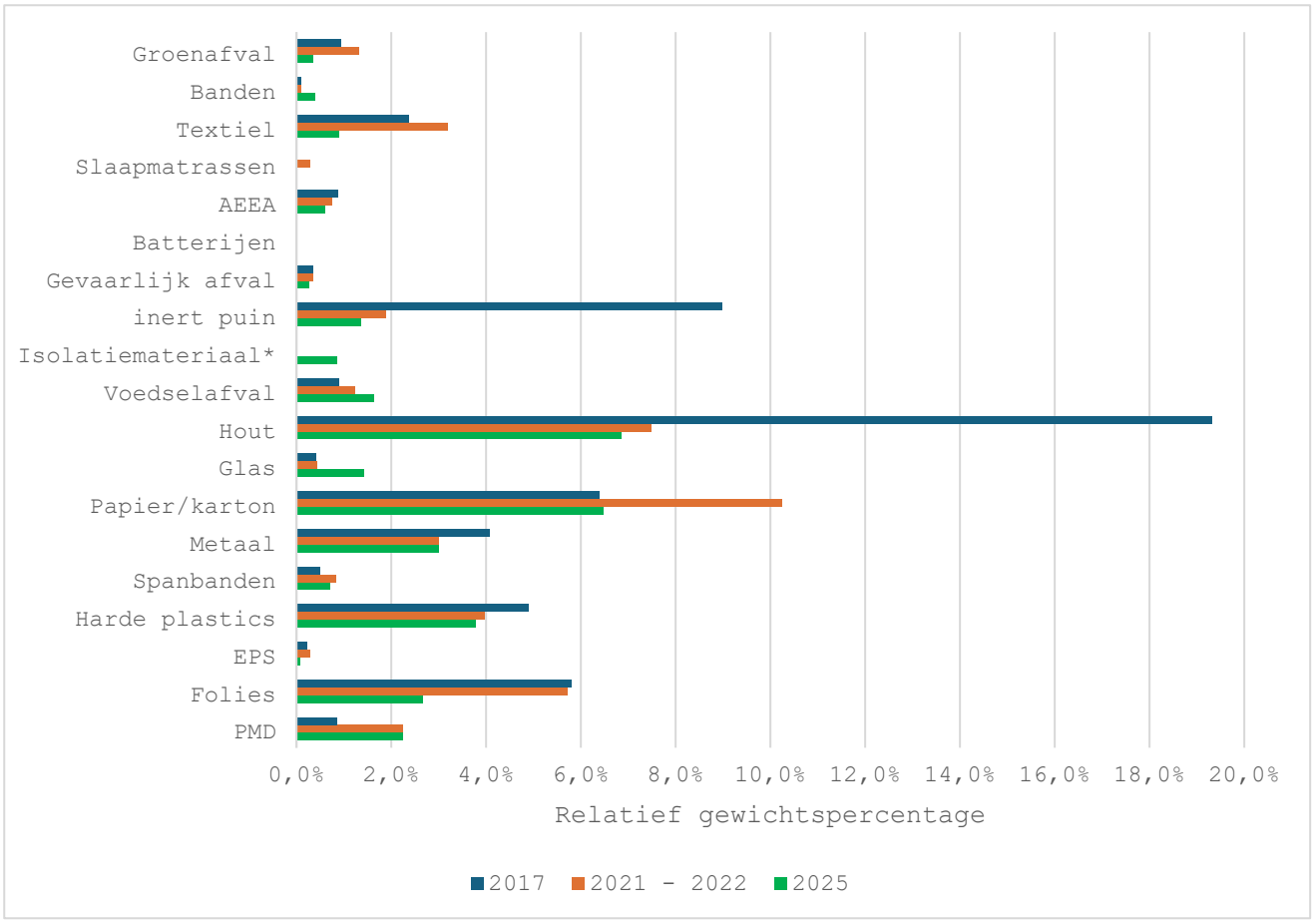
Figuur 45 en Figuur 46 geven een overzicht van de verplicht selectief in te zamelen fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers over de drie studies. Om een onderlinge vergelijking mogelijk te maken, werd de indeling afgestemd op de inzamelverplichtingen die gelden tijdens de studie van 2025. Voor de meting van 2021-2022 zijn de uitgesorteerde fracties grotendeels vergelijkbaar, waardoor deze resultaten vergelijkbaar zijn. Ten opzichte 2017 zijn er echter aanzienlijke verschillen, waardoor deze resultaten met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Zo werd in 2017 nog geen onderscheid gemaakt tussen primaire en secundaire of tertiaire folies, waardoor primaire folies vervat zitten in het aandeel folies met selectieve inzamelplicht.

Het aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties vertoont een duidelijke dalende trend. Waar in 2017 nog meer dan de helft van het bedrijfsrestafval selectief ingezameld had kunnen worden, bedraagt dit aandeel in 2025 nog ongeveer een derde. Een daling van 23,4% ten opzichte van de nulmeting. Deze afname is voornamelijk toe te schrijven aan de sterke terugval in het gemiddeld gewichtspercentage houtafval en inert puin, met respectievelijk 12,5% en 7,6%. Daarnaast dragen kleinere dalingen in folies, harde plastics, metaal, textiel en groenafval hieraan bij. De stijgende aandelen van voedselafval, PMD en glas temperen deze daling enigszins.

In de voorgaande studies werd geen onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ textiel en ‘vervuild’ textiel. In de huidige studie wordt enkel het recycleerbare textiel opgenomen binnen de selectieve inzamelplicht van de huidige studie. Vermoedelijk was bij de voorgaande studies slechts een deel van het toen gerapporteerde textiel in werkelijkheid selectief in te zamelen. Dit verklaart de duidelijke daling van het aandeel textiel. Isolatiemateriaal (glas- en rotswol) daarentegen wordt pas vanaf 2027 verplicht selectief ingezameld, maar werd reeds opgenomen in het percentage van de huidige studie. Aangezien deze fractie in de voorgaande studies niet afzonderlijk werd uitgesorteerd, is dit daar niet in het totaalcijfer inbegrepen.



Figuur 45. Vergelijking selectieve inzamelplicht niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afzetcontainers: 2017, 2021-2022, 2025



Figuur 46. Vergelijking selectieve inzamelplicht per fractie niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afzetcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

7.1.1.2 Rolcontainers

7.1.1.2.1 Relatieve samenstelling

Tabel 77. Vergelijking niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

Fractie	Gemiddeld gewichts% 2017	2021-2022	2025
PMD	**3,31%**	**7,25%**	**9,50%**
metalen verpakking: ferro + non-ferro	1,18%	1,04%	1,33%
PET en HDPE-flessen & drankkarton	1,60%	1,56%	1,88%
P+: overig huishoudelijke kunststofverpakking	0,54%	4,64%	6,29%
Folies	**8,62%**	**7,66%**	**4,62%**
recycleerbaar	8,53%	6,77%	2,99%
overige – niet-recycleerbaar	0,09%	0,89%	1,63%
EPS	**0,32%**	**0,20%**	**0,35%**
wit	0,22%	0,19%	0,13%
andere	0,10%	0,00%	0,22%
Harde plastics	**5,74%**	**3,98%**	**3,00%**
(HD)PE	0,30%	1,44%	0,82%
PP	2,91%	1,59%	1,21%
PVC	1,71%	0,46%	0,29%
PS, ABS, PC	0,16%	0,18%	0,39%
overige	0,67%	0,32%	0,28%
Spanbanden (PET, PP)	**0,61%**	**0,49%**	**0,46%**
Metaal	**1,23%**	**1,12%**	**1,51%**
ferro	0,92%	0,82%	1,07%
non-ferro	0,31%	0,30%	0,45%
Papier/karton	**13,46%**	**12,37%**	**14,27%**
recycleerbaar	10,08%	9,97%	6,02%
vervuild – niet-recycleerbaar	3,38%	2,40%	8,25%
Glas	**1,29%**	**1,49%**	**1,30%**
Hout	**7,82%**	**8,20%**	**3,68%**
onbehandeld hout	2,69%	2,08%	1,30%
niet-verontreinigd, behandeld hout	1,26%	2,05%	0,81%
spaanplaat	1,75%	3,35%	0,88%
overige (softboard)	2,12%	0,72%	0,70%
Voedselafval	**8,10%**	**9,40%**	**6,14%**
Isolatiemateriaal	**0,21%**	**0,55%**	**0,07%**
Inert puin	**2,13%**	**1,22%**	**1,38%**
Bouw- & sloopafval	**/**	**2,49%**	**/**
Gevaarlijk afval	**0,39%**	**0,40%**	**0,43%**
Batterijen	**/**	**/**	**0,02%**
AEEA	**0,76%**	**1,60%**	**0,69%**
Slaapmatrassen	**/**	**0,00%**	**0,09%**
Textiel	**2,78%**	**3,71%**	**4,19%**
Banden	**0,49%**	**0,09%**	**0,07%**
Groenafval	**1,48%**	**2,57%**	**1,51%**
Lege vuilzakken	**1,15%**	**1,63%**	**2,87%**
Bigbags	**/**	**0,44%**	**0,74%**
Restfractie	**15,41%**	**21,08%**	**27,79%**
Fijn residu	**24,70%**	**12,08%**	**15,35%**

*Enkel recycleerbaar glas- en rotswol

**op basis van foto's cijfer bouw- & sloopafval gebruikt, vnl. steenpuin

Wanneer de resultaten van de drie studies over een periode van 8 jaar naast elkaar worden geplaatst (Tabel 77), worden enkele duidelijke trends zichtbaar voor het restafval afkomstig uit rolcontainers.

Ook bij de rolcontainers is het aandeel van de restfractie over de jaren heen bijna verdubbeld, van 15,4% in 2017 tot 27,8% in 2025. Net zoals bij de afzetcontainers kan dit duiden op een positieve evolutie, namelijk dat een groter deel van het bedrijfsrestafval effectief thuishoort in het restafval. Het fijn residu toont daarentegen een dalende trend van 24,7% in 2017 naar 15,4% in 2025. In het algemeen bevat het restafval uit rolcontainers fijner materiaal dan dat uit afzetcontainers, waardoor het aandeel fijn residu bij rolcontainers doorgaans iets hoger ligt.

Het papier/kartonafval in het restafval bleef over de jaren heen relatief stabiel, maar de verhouding tussen recycleerbare en niet-recycleerbare fracties wijzigde aanzienlijk. Het aandeel recycleerbaar papier/karton was in 2017 en 2021-2022 nog stabiel en relatief hoog, met respectievelijk 10,1% en 10,0%. In de huidige studie daalt dit echter met maar liefst 4,0%. Het niet-recycleerbare papier/karton stijgt daarentegen van 3,4% in 2017 tot 8,3% in 2025. Hoewel het aandeel niet-recycleerbaar papier/karton, dat effectief tot het restafval mag gerekend worden, toeneemt, zorgt vooral de daling van het recycleerbare aandeel voor een positieve evolutie in het sorteergedrag.

Het aandeel folies vertoont een duidelijke dalende trend, van 8,6% in 2017 naar 7,7% in 2021-2022 en verder tot 4,6% in 2025, bijna een halvering ten opzichte van de nulmeting. Deze evolutie wordt vooral bepaald door de sterke afname van recycleerbare folies, die in totaal met 5,5% dalen ten opzichte van de nulmeting. Deze daling is deels te verklaren aan de grotere focus op de vervuilingsgraad, waardoor een groter aandeel folies als niet-recycleerbaar wordt ingedeeld en dus tot het restafval gerekend mogen worden.

Het aandeel voedselafval steeg aanvankelijk licht van 8,1% in 2017 naar 9,4% in 2021-2022, maar daalt in de huidige studie tot 6,1%, wat zelfs onder het niveau van de nulmeting ligt. Deze daling hangt vermoedelijk samen met de verplichting tot selectieve inzameling van keukenafval en etensresten voor alle bedrijven sinds 2024. Groenafval vertoont een gelijkaardige evolutie, een beperkte stijging in 2021-2022 gevolgd door een daling in 2025, terug naar het niveau van de nulmeting.

Na een beperkte stijging van de houtfractie in 2021-2022 met (+0,4%), daalt deze in 2025 opnieuw, tot ongeveer de helft van het niveau van de nulmeting. Die daling wordt voornamelijk verklaard door een afname van onbehandeld hout, maar ook de overige recycleerbare houtfracties zoals niet-verontreinigd, behandeld hout en spaanplaten, nemen af nadat ze in 2021-2022 nog waren gestegen. Daarnaast vertonen ook de niet-recycleerbare softboards een duidelijke daling ten opzichte van 2017.

Het gemiddelde gewichtspercentage harde plastics daalde in 2021-2022 licht met 1,7% ten opzichte van de nulmeting en neemt in 2025 verder af met nog eens 1,0%. Daarbij moet opnieuw worden opgemerkt dat de subfractie PET-schaaltjes tijdens de nulmeting nog onder de harde plastics werd uitgesorteerd, maar in de huidige studie is gecorrigeerd naar PMD om een correcte vergelijking te garanderen. In 2017 bestond meer dan 80% van de harde plastics uit PP of PVC, en ook in de daaropvolgende de studies zijn het vooral deze materialen die de dalende trend bepalen. Het aandeel spanbanden bleef daarentegen nagenoeg stabiel.

Voor PMD werd in 2021-2021 meer dan een verdubbeling vastgesteld ten opzichte van de nulmeting, gevolgd door een bijkomende stijging van 2,2% in de huidige studie. Deze resultaten moeten echter genuanceerd worden. Tijdens de nulmeting van 2017 werden overige huishoudelijke kunststofverpakkingen (P+) zoals folies en botervlootjes, nog niet tot het PMD gerekend. De stijging van het PMD is dan ook voornamelijk toe te

schrijven aan de toevoeging van de overige huishoudelijke kunststofverpakkingen. Hoewel de nulmeting werd gecorrigeerd met de PET-schaaltjes, blijven bijkomende huishoudelijke kunststoffracties buiten beschouwing, waardoor een één-op-één vergelijking niet volledig mogelijk is. Desondanks blijft het opvallend dat het PMD-aandeel verder is toegenomen ten opzichte van de studie in 2021-2022.

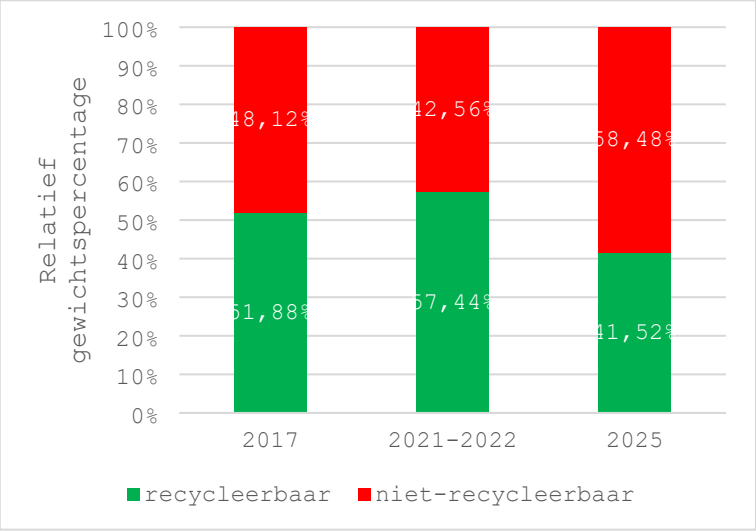
Het aandeel textielafval is gestegen met 1,4% ten opzichte van de nulmeting, terwijl inert puin daalde met 0,8% ten opzichte van de nulmeting. In de huidige campagne is wel gebleken dat een aanzienlijk aandeel van het textielafval te vervuild is voor recyclage. De hoeveelheid metaal en glas aanwezig in het restafval bleef vrij stabiel.

Fracties zoals AEEA, gevaarlijk afval, EPS, banden, bigbags, matrassen en lege vuilzakken komen in beperkte mate voor en blijven over de verschillende studies heen relatief stabiel. Batterijen en oliën & vetten werden pas in de huidige studie als afzonderlijke fracties toegevoegd.

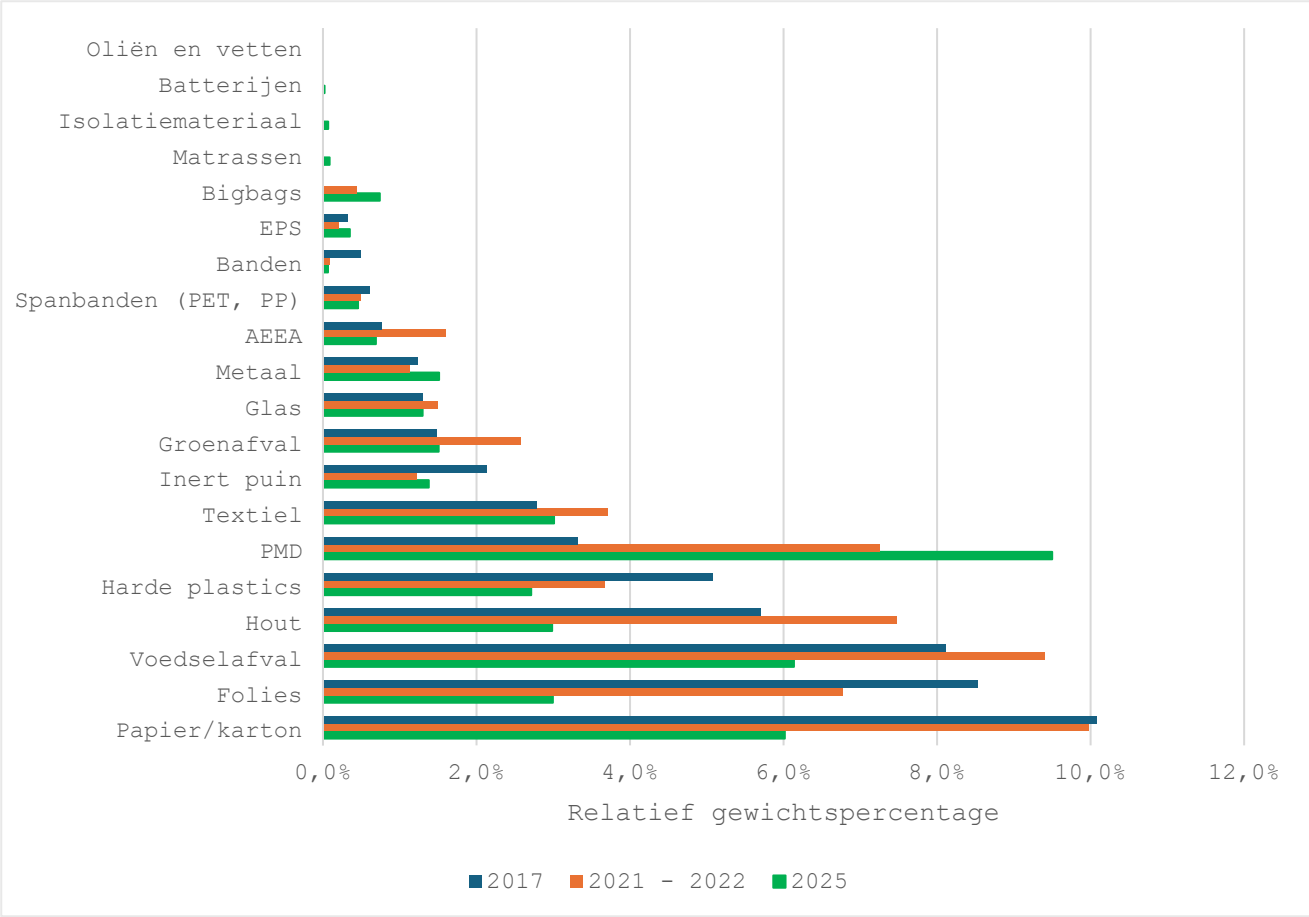
7.1.1.2.2 Technische recycleerbaarheid

Figuur 47 en Figuur 48 tonen de technische recycleerbaarheid van niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers over de drie studies. Het aandeel technisch recycleerbare fracties, ongeacht de selectieve inzamelverplichting, vertoont eerst een stijgende trend in 2021-2022, maar neemt in de huidige studie duidelijk af. In 2017 bestond meer dan de helft van het bedrijfsrestafval uit recycleerbare materialen. Dit aandeel nam in 2021-2022 verder toe tot bijna 60%. In de huidige studie daalt het aandeel echter tot ongeveer 40%, wat overeenkomt met een afname van 10,4% ten opzichte van de nulmeting. Deze daling is toe te schrijven aan duidelijke afnames in het gemiddeld gewichtspercentage van papier/karton en folies, met respectievelijk 4,1% en 5,5%. Daarnaast dragen kleinere dalingen in voedselafval, hout en harde plastics bij aan deze trend. Een stijging van het PMD-aandeel met 6,2% werkt dit effect deels tegen.

Tijdens de tweede campagne van de huidige studie werd textiel verder opgesplitst in ‘selectief in te zamelen’ textiel en ‘vervuild’ textiel. Enkel het nog recycleerbare textiel werd opgenomen in de totale technische recycleerbaarheid. In de voorgaande studies werd deze opsplitsing niet gemaakt, waardoor vermoedelijk slechts een deel van het toen gerapporteerde textielaandeel in werkelijkheid recycleerbaar was.



Figuur 47. Vergelijking recycleerbaarheid niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers: 2017, 2021-2022, 2025



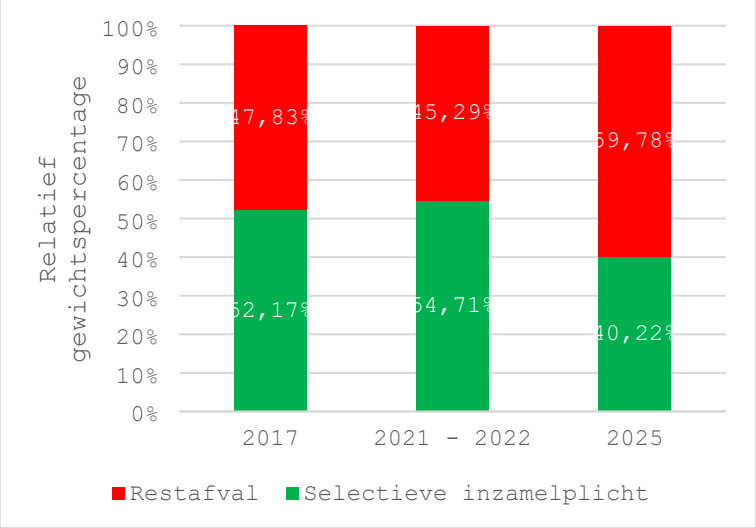
Figuur 48. Vergelijking technische recycleerbaarheid per fractie niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

7.1.1.2.3 Selectieve inzamelplicht

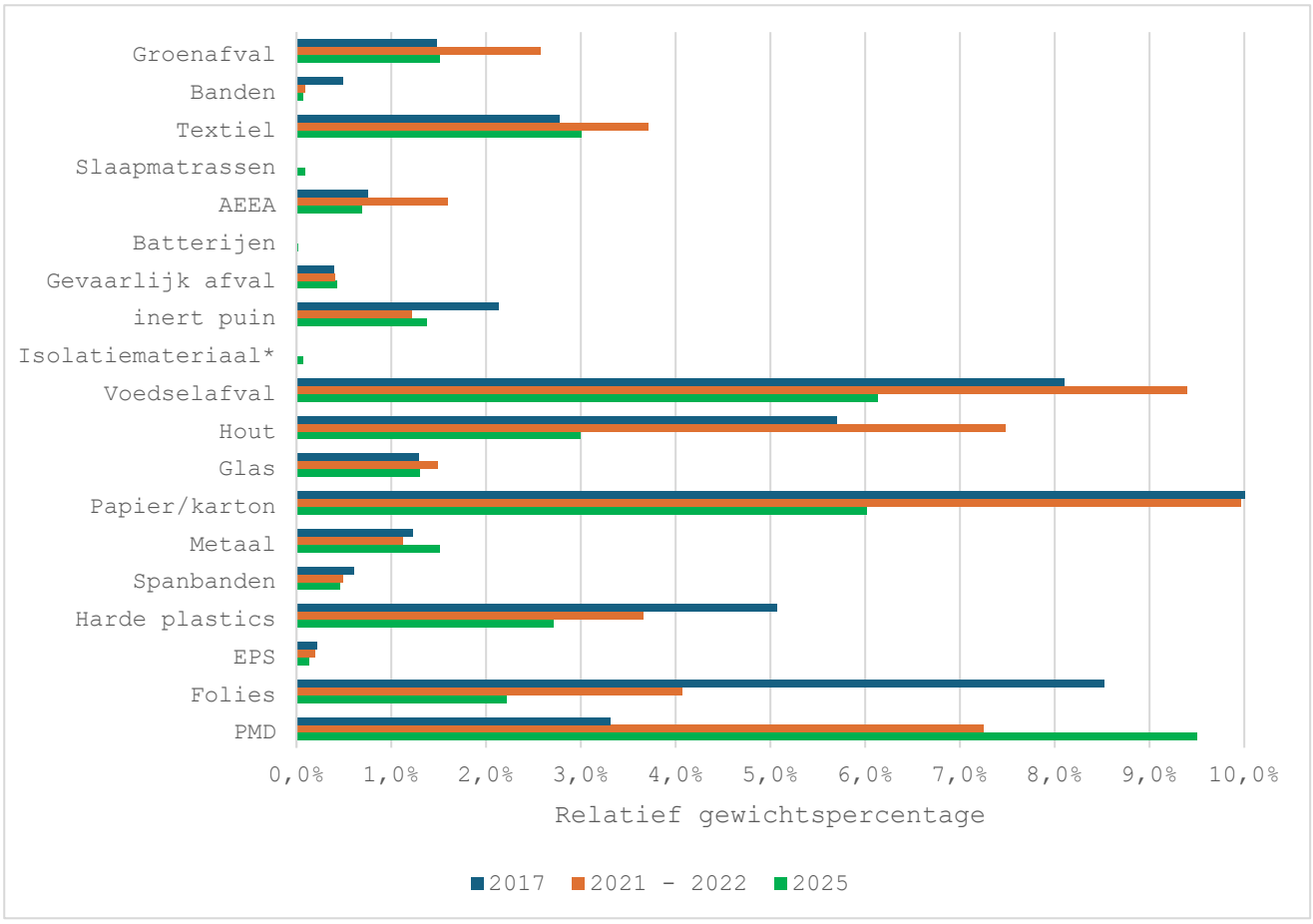
Figuur 49 en Figuur 50 geven een overzicht van de verplicht selectief in te zamelen fracties in niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers over de drie studies. Om een onderlinge vergelijking mogelijk te maken, werd de indeling afgestemd op de inzamelverplichtingen die gelden tijdens de studie van 2025. Voor de meting van 2021-2022 zijn de uitgesorteerde fracties grotendeels vergelijkbaar, waardoor deze resultaten vergelijkbaar zijn. Ten opzichte 2017 zijn er echter aanzienlijke verschillen, waardoor deze resultaten met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Zo werd in 2017 nog geen onderscheid gemaakt tussen primaire en secundaire of tertiaire folies, waardoor primaire folies vervat zitten in het aandeel folies met selectieve inzamelplicht.

Het aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties vertoont eerst een licht stijgende trend in 2021-2022, maar daalt sterk in de huidige studie. Waar in 2017 en 2021-2022 nog meer dan de helft van het bedrijfsrestafval selectief ingezameld had kunnen worden, bedraagt dit aandeel in 2025 nog ongeveer 40%. Een daling van 12,0% ten opzichte van de nulmeting. Deze afname is voornamelijk toe te schrijven aan de terugval in het gemiddeld gewichtspercentage papier/karton en folies, met respectievelijk 4,1% en 6,3%. Daarnaast dragen kleinere dalingen in voedselafval, hout en harde plastics bij aan deze trend. Een stijging van het PMD-aandeel met 6,2% werkt dit effect deels tegen.

In de voorgaande studies werd geen onderscheid gemaakt tussen ‘selectief in te zamelen’ textiel en ‘vervuild’ textiel. In de huidige studie wordt enkel het recycleerbare textiel opgenomen binnen de selectieve inzamelplicht van de huidige studie. Vermoedelijk was bij de voorgaande studies slechts een deel van het toen gerapporteerde textiel in werkelijkheid selectief in te zamelen. Isolatiemateriaal (glas- en rotswol) daarentegen wordt pas vanaf 2027 verplicht selectief ingezameld, maar werd reeds opgenomen in het percentage van de huidige studie. Aangezien deze fractie in de voorgaande studies niet afzonderlijk werd uitgesorteerd, is dit daar niet in het totaalcijfer inbegrepen.



Figuur 49. Vergelijking selectieve inzamelplicht niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers: 2017, 2021-2022, 2025



Figuur 50. Vergelijking selectieve inzamelplicht per fractie niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval rolcontainers: 2017, 2021-2022, 2025

7.2 VERGELIJKING SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

7.2.1 Vergelijking met 2021-2022

In 2021-2022 werden voor het eerst sorteeranalyses uitgevoerd op bedrijfsrestafval van specifieke sectoren. De uitgesorteerde fracties verschilden toen nog per sector. De resultaten werden uiteindelijk herwerkt zodat een globale vergelijking met de huidige studie mogelijk is.

7.2.1.1 Horeca

Tabel 78. Vergelijking sectorgebonden bedrijfsrestafval horeca: 2021-2022 en 2025

	Gemiddeld gewichts%	
Fractie	2021-2022	2025
Voedselafval	**38,73%**	**32,42%**
eetbaar	18,48%	14,94%
niet-eetbaar	20,24%	17,49%
PMD	**17,55%**	**14,30%**
Overige	**40,21%**	**49,04%**
Ophaalzakken	**3,51%**	**4,24%**

Tabel 78 vergelijkt de huidige gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de horecasector met die van de studie uit 2021-2022. Het totale aandeel voedselafval is licht gedaald ten opzichte van de vorige studie, met 6,3%. Deze daling is toe te schrijven aan zowel eetbaar als niet-eetbaar voedselafval. Ook het aandeel PMD vertoont een gelijkaardige evolutie en nam licht af met 3,3%.

7.2.1.2 Onderwijs

Tabel 79. Vergelijking sectorgebonden bedrijfsrestafval onderwijs: 2021-2022 en 2025

	Gemiddeld gewichts%	
Fractie	2021-2022	2025
Voedselafval	**21,45%**	**17,72%**
eetbaar	7,53%	8,80%
niet-eetbaar	13,92%	8,91%
PMD	**12,86%**	**13,43%**
Bedrijfsmatige verpakkingsfolies	**0,18%**	**0,44%**
Glas	**0,88%**	**3,81%**
Verpakking	0,85%	3,76%
Niet-verpakking	0,03%	0,05%
Papier/karton	**18,96%**	**21,34%**
Verpakking	1,14%	2,87%
Niet-verpakking	6,04%	7,09%
Vervuild en niet-selectief in te zamelen	11,77%	11,38%
Overige	**41,59%**	**39,93%**
Ophaalzakken	**4,08%**	**3,34%**

Tabel 79 vergelijkt de huidige gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van het onderwijs met die van de studie uit 2021-2022. Het totale aandeel voedselafval is licht gedaald ten

opzichte van de vorige studie, met 3,7%. Deze daling is hoofdzakelijk toe te schrijven aan niet-eetbaar voedselafval, terwijl eetbaar voedselafval een lichte toename vertoont. Daarnaast laten zowel PMD als glazen verpakkingen een beperkte stijging zien, respectievelijk met 0,6% en 2,9%. Ook het aandeel papier/karton neemt licht toe, zowel voor verpakkingen (+1,7%) als voor niet-verpakkingen (+1,1%).

7.2.1.3 Supermarkten

Tabel 80. Vergelijking sectorgebonden bedrijfsrestafval supermarkten: 2021-2022 en 2025

	Gemiddeld gewichts%	
Fractie	2021-2022	2025
Voedselafval	**40,39%**	**35,17%**
eetbaar	36,73%	24,43%
niet-eetbaar	3,66%	10,75%
Papier/karton	**11,68%**	**10,42%**
Verpakkingsfolies	**5,37%**	**2,26%**
Overige	**41,25%**	**47,87%**
Ophaalzakken	**1,30%**	**4,28%**

Tabel 80 vergelijkt de huidige gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de supermarkten met die van de studie uit 2021-2022. Het aandeel eetbaar voedselafval is daarbij sterk gedaald (-12,3%), terwijl het aandeel niet-eetbaar voedselafval is toegenomen (+7,1%). Het aandeel papier/karton bleef relatief stabiel. Daarentegen is het aandeel verpakkingsfolies gehalveerd ten opzichte van de voorgaande studie.

7.2.1.4 Zorg

Tabel 81. Vergelijking sectorgebonden bedrijfsrestafval zorg: 2021-2022 en 2025

	Gemiddeld gewichts%		
Fractie	2021-2022: Rol	2021-2022: ondergronds	2025
Voedselafval	**10,50%**	**17,52%**	**24,10%**
eetbaar	6,44%	11,81%	19,82%
niet-eetbaar	4,06%	5,70%	4,27%
Luiers en incontinentiemateriaal	**27,20%**	**43,75%**	**41,98%**
Overige	**59,79%**	**36,29%**	**31,66%**
Ophaalzakken	**2,51%**	**2,44%**	**2,26%**

Tabel 81 vergelijkt de huidige gemiddelde resultaten van de sectorgebonden sorteeranalyse op bedrijfsrestafval van de zorgsector met die van de studie uit 2021-2022, waarin nog een onderscheid werd gemaakt tussen restafval ingezameld via rolcontainers en ondergrondse containers. In de huidige studie werd het restafval uitsluitend via rolcontainers ingezameld. Het aandeel voedselafval ligt in de huidige studie hoger, voornamelijk als gevolg van een toename van eetbaar voedselafval. Het aandeel luiers en incontinentiemateriaal is eveneens hoger dan in de voorgaande studie voor rolcontainers, maar vergelijkbaar met de resultaten afkomstig uit ondergrondse containers.

8 BELEIDSAANBEVELINGEN

De studie is gebaseerd op steekproeven van 2 verschillende meetcampagnes en wordt geanalyseerd aan de hand van relatieve gewichtspercentages. Hoewel de statistische onderbouwing onvoldoende is om verregaande conclusies te trekken over de exacte samenstelling van het bedrijfsrestafval, laten de resultaten wel toe een globaal beeld te schetsen van de afvalfracties die het vaakst voorkomen. Op basis van deze bevindingen kunnen een aantal aanbevelingen worden geformuleerd om het aandeel bedrijfsrestafval te verminderen en de herbruikbaarheid en recyclage te verhogen.

Het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval ingezameld via afzetcontainers bestaat nog steeds voor ongeveer een derde uit materialen die verplicht selectief ingezameld moeten worden. De grootste bijdragende stromen zijn, in afnemende volgorde; hout, papier/karton, harde plastics, metaal en folies. Voor het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval ingezameld via rolcontainers ligt dit aandeel selectief in te zamelen fracties hoger en bedraagt het ongeveer 40%. In dit geval leveren PMD en voedselafval de grootste bijdrage, aangevuld met dezelfde stromen die ook in afzetcontainers voorkomen, evenals textiel.

Het '*Lokaal Materialenplan*' bevat een duidelijke doelstelling voor bedrijfsrestafval: een daling met 30% tegen 2030 ten opzichte van de periode 2018-2020. Voor bedrijven is het beperken van het restafval niet alleen ecologisch, maar ook financieel interessant. Grondstoffen worden steeds duurder, waardoor hergebruik en correcte verwerking interessanter worden. Door de verschillende afvalstromen binnen een onderneming in kaart te brengen, kan gerichter worden ingezet op afvalvermindering, betere sortering en verhoogde circulariteit. Daarbij is het niet alleen belangrijk om aangepaste en duidelijk herkenbare inzamelrecipiënten te voorzien, maar ook personeel voldoende te informeren en sensibiliseren. Het stimuleren van bedrijven om dergelijke stappen te zetten is van essentieel belang om de vooropgestelde doelstelling voor 2030 te behalen.

Om deze doelstelling te behalen, wordt onder meer sterk ingezet op sortering aan de bron. Conform VLAREMA artikel 4.3.2., zijn bedrijven momenteel verplicht om 29 afvalstromen selectief in te zamelen. Deze verplichting wordt verder uitgebreid vanaf 2027 met de selectie inzameling van glas- en rotswol.

Vanaf 1 januari 2026 zijn afvalinzamelaars voor bedrijfsrestafval verplicht om te factureren op basis van het gewicht van het ingezamelde bedrijfsrestafval. Deze maatregel beoogt afvalstoffenproducenten meer te stimuleren om aan preventie en betere sortering aan de bron te doen. Het effect van deze beleidsmaatregel valt af te wachten en kan met een toekomstige sorteeranalyse onderzocht worden.

Bedrijven dienen hun afvalstromen te laten inzamelen door een private inzamelaar die geregistreerd is bij OVAM. Kleine ondernemingen waarvan het restafval qua aard en hoeveelheid vergelijkbaar is met huishoudelijk afval, mogen dit evenwel aanbieden via de gemeentelijke ophaalronde of naar het containerpark brengen. Uit de niet-sectorgebonden sorteeranalyses op rolcontainers blijkt dat papier/karton en PMD nog frequent in het restafval voorkomen. Voor kleinere ondernemingen, die vaak beperkt zijn in ruimte voor aparte inzamelrecipiënten, kan de gemeentelijke inzameling hiervan een laagdrempelige en effectieve oplossing zijn. Lokale overheden zijn weliswaar niet verplicht om bedrijfsafval mee te nemen of te accepteren.

Uit de niet-sectorgebonden sorteeranalyses blijkt dat rolcontainers nog gemiddeld 6,8% recycleerbare bedrijfsmatige verpakkingen bevat, terwijl dit aandeel bij afzetcontainers zelfs oploopt tot 12,8%. Dit wijst op

een aanzienlijk verbeterpotentieel. Bedrijven waar dergelijke verpakkingen vrijkomen, dienen daarom bijkomend gestimuleerd en geïnformeerd te worden over de voordelen van een selectieve inzameling. Bedrijfsmatige verpakkingen maken immers nog te vaak een aanzienlijk aandeel uit van stromen zoals papier/karton, folies en hout die recycleerbaar zijn en toch nog in het restafval terechtkomen.

Voor de selectieve inzameling van bedrijfsmatige verpakkingen kunnen bedrijven terecht bij Valipac voor financiële ondersteuning via verschillende premies, waarvan er tot vier combineerbaar zijn. Daarnaast kunnen bedrijven die starten met de selectieve inzameling van PMD een éénmalige opstartpremie ontvangen van Fost Plus.

Binnen bedrijven komen bepaalde afvalstromen vaak slechts in beperkte hoeveelheden vrij, terwijl ze toch verplicht selectief moeten worden ingezameld. Om te vermijden dat voor elke afzonderlijke stroom een apart inzamelrecipiënt moet worden voorzien, wat niet altijd haalbaar is, is het toegestaan om bepaalde droge, niet-gevaarlijke en recycleerbare afvalstromen samen in één container in te zamelen. Dit geldt specifiek voor papier/karton, metaal, folies, harde plastics en hout.

Opvallend is dat net deze fracties nog frequent worden aangetroffen in het bedrijfsrestafval, wat wijst op een zeker groeipotentieel van deze gecombineerde inzamelmogelijkheden. Daarnaast laten veel inzamelaars toe dat kleinere fracties zoals kunststoffolies of EPS, in zakken worden meegegeven met een grotere stroom, zoals het papier/karton. Deze materialen dienen nadien alsnog van elkaar gescheiden worden.

Sinds 1 januari 2024 is de inzamelverplichting voor keukenafval en etensresten van toepassing op alle bedrijven. Hoewel het aandeel voedselafval in het bedrijfsrestafval uit rolcontainers is gedaald ten opzichte van de voorgaande studie, vertegenwoordigt deze fractie nog steeds 6,1% van het restafval. Bij afzetcontainers is zelfs een lichte stijging vastgesteld, tot 1,6%.

De invoering van de verplichting in 2024 lijkt reeds een effect te hebben, al wijzen de resultaten erop dat het verbeterpotentieel aanzienlijk is, zeker naarmate deze verplichting verder wordt ingeburgerd. De sectorgebonden sorteeranalyses tonen bovendien duidelijk aan dat dit potentieel sterk varieert per sector. In bepaalde sectoren blijft het aandeel voedselafval bijzonder hoog, wat wijst op de nood aan gerichte sensibilisering, aanvullende ondersteunende maatregelen zoals aangepaste tarifering, en een consequente handhaving om deze fractie verder te reduceren.

De selectieve inzameling van PMD werd in april 2021 uitgebreid met de invoering van de Nieuwe Blauwe Zak. Naast de reeds gekende PMD-verpakkingen mogen sindsdien ook alle andere plastic verpakkingen meegegeven worden. In de voorgaande studie bleek het aandeel PMD-afval in het restafval, voornamelijk bij rolcontainers, relatief hoog. In de huidige studie is dit aandeel verder toegenomen tot 9,5%.

Aangezien de Nieuwe Blauwe Zak intussen algemeen ingeburgerd is, is deze verder stijging opvallend en wijst ze op een aanhoudend verbeterpotentieel binnen bedrijven. Bijkomende sensibilisering, begeleiding en controle kunnen het aandeel PMD opnieuw terugdringen en maximaal richting selectieve inzameling sturen.

Uit de sectorgebonden sorteeranalyses blijkt dat luiers en incontinentiemateriaal meer dan 40% van het restafval in de zorgsector uitmaken. Verwacht wordt dat deze afvalstroom in de toekomst verder zal toenemen, onder meer als gevolg van de vergrijzing van de bevolking. Momenteel wordt deze fractie nog als niet-recycleerbaar beschouwd en behoort zij bijgevolg tot het restafval. De potentiële milieuwinst is echter

aanzienlijk indien deze afvalstroom volgens een circulaire benadering kan worden aangepakt. In Vlaanderen wordt daarom gewerkt aan het ontwikkelen van einde-afvalcriteria voor materialen gewonnen uit luierrecyclage, onder meer door VITO in opdracht van de OVAM, met als doel deze afvalstroom op termijn recycleerbaar te maken.

Ook binnen de kleinere fracties, die minder frequent voorkomen in het restafval, blijft een zeker verbeterpotentieel aanwezig en kunnen bijkomende stappen worden gezet richting een optimale bronsortering. Fracties zoals textiel, glas en groenafval lenen zich eenvoudig tot een aparte inzameling en kunnen zo uit het restafval worden gehouden. Hoewel het om kleinere volumes gaat, kan het geheel van dergelijke gerichte inspanningen leiden tot een merkbare vermindering van het restafval en een betere circulaire afvalinzameling binnen bedrijven.

OVAM schrijft momenteel aan het Belgische UPV-kader voor textiel, oftewel Uitgebreide Producenten Verantwoordelijkheid. Het moet producenten verantwoordelijk stellen voor de volledige levenscyclus van hun textielproductie, van ontwerp tot hergebruik en recyclage. Voor bedrijven is deze UPV een unieke kans om te evolueren en te innoveren. Deze UPV zal namelijk investeren in onderzoek naar ecodesign en betere sorteer- en recyclagetechnieken. De UPV zal daarnaast ook investeren in het uitbreiden van hergebruik- en herstelnetwerken en opleidingen. Ook moet de UPV duurzame businessmodellen stimuleren en bedrijven die duurzaam textiel op de markt zetten belonen. Zo kunnen bedrijven zich onderscheiden met duurzame oplossingen die de ecologische voetafdruk verkleinen en nieuwe markten aanboren. Tegen 14 juni 2028 moet elk EU lidstaat een systeem voor UPV textiel hebben.

9 SAMENVATTING

In opdracht van OVAM werden in 2025 sorteeranalyses uitgevoerd op bedrijfsmatig restafval, verspreid over twee meetcampagnes. De eerste campagne vond plaats in maart-april 2025, gevolgd door een herhalingscampagne in september-oktober 2025. Elke campagne omvatte enerzijds sorteeranalyses op niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval afkomstig uit zowel afzet- als rolcontainers bij vijf operatoren, verspreid over Vlaanderen en anderzijds sectorgebonden sorteeranalyses bedrijfsrestafval ingezameld via rolcontainers bij één operator, verspreid over twee regio's. Aan de hand van deze sorteeranalyses volgt OVAM het sorteergedrag van bedrijven op. De resultaten vormen een belangrijke basis om het bestaande beleid rond selectieve inzameling en afvalpreventie te evalueren en, waar nodig, bij te sturen, en om gerichte sensibiliseringsacties naar bedrijven toe uit te werken. De studie kadert binnen het Lokaal Materialenplan en het Europese Cmartlife-project met Valipac en Fost Plus als partner.

Tijdens de sorteeranalyses werd gebruikgemaakt van de beproefde methode van 'menging, kwartering en reducering' om tot een representatief staal te komen. Het primaire staal werd door de operatoren ingezameld over een periode van meerdere dagen tot maximaal een week voorafgaand aan de sorteeranalyse. Van elke aangevoerde vracht werden één of meerdere grepen apart gehouden. Samen vormden deze het secundaire staal. Dit secundaire staal werd vervolgens door middel van menging en kwartering verder gereduceerd tot een tertiair staal. De eigenlijke sorteeranalyses werden uitgevoerd op dit tertiaire staal.

Het aantal uit te sorteren fracties binnen de sectorgebonden sorteeranalyses voor de sectoren horeca, onderwijs, supermarkten en zorg was beperkter dan bij de meer gedetailleerde analyses van het niet-sectorgebonden bedrijfsrestaval.

9.1 NIET-SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

De grootste fractie binnen het bedrijfsrestafval dat via afzetcontainers wordt ingezameld, is de restfractie, bestaande uit materialen die niet selectief ingezameld moeten worden. Samen met het fijn residu vertegenwoordigt deze fractie bijna de helft van het gemiddelde relatieve gewichtspercentage. Papier/karton vormt de meest voorkomende fractie met 14,2%. Meer dan de helft hiervan is echter te vervuild of niet-selectief in te zamelen, waardoor minder dan de helft van het papier/karton in het restafval recycleerbaar is. Hout maakt 7,4% uit van het restafval uit, waarvan ongeveer een derde bestaat uit onbehandeld bedrijfsmatig hout. Folies zijn in vergelijkbare mate aanwezig (7,2%), maar ook hier is ongeveer de helft te vervuild voor recyclage. Harde plastics en metaal volgen met respectievelijk 4,8% en 3,0%. Daarnaast vormen textiel en PMD elk een niet te verwaarlozen aandeel, met respectievelijk 3,0% en 2,2%. De overige fracties komen elk voor minder dan 2% voor.

In totaal bestaat 17,8% van het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit afzetcontainers uit bedrijfsmatige verpakkingen, ongeacht hun recycleerbaarheid. Daarnaast vertegenwoordigen huishoudelijke verpakkingen, voor zover afzonderlijk uitgesorteerd, nog eens 4,0%. De technische recycleerbare fracties in bedrijfsrestafval uit afzetcontainers bedraagt 35,6% en wordt voornamelijk bepaald door de recycleerbare fracties hout, papier/karton, harde plastics, metaal en folies. Los van de technische recycleerbaarheid blijkt dat gemiddeld 33,6% van het uitgesorteerde restafval uit afzetcontainers bestaat uit fracties die volgens de geldende regelgeving verplicht selectief ingezameld hadden moeten worden.

Binnen het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval dat via rolcontainers wordt ingezameld, vormt de restfractie opnieuw de grootste fractie met 27,5%. Samen met het fijn residu vertegenwoordigt dit meer dan 40% van het gemiddelde relatieve gewichtspercentage. Papier/karton is eveneens sterk aanwezig met 14,3%, al is slechts 40% hiervan recycleerbaar. In tegenstelling tot het restafval uit afzetcontainers is PMD in rolcontainers zeer sterk vertegenwoordigd met 9,5%, waarvan 2/3 bestaat uit overige huishoudelijke kunststofverpakkingen. Ook voedselafval komt frequent voor en vertegenwoordigt 6,1% van het restafval, waarbij de helft als eetbaar voedselafval wordt ingedeeld. Het aandeel folies is beperkter (4,6%), maar ook hier is een derde te sterk vervuild voor recyclage. Textiel, hout en harde plastics volgen met respectievelijk 4,2%, 3,7% en 3,0%. De overige fracties komen elk voor minder dan 2% voor.

In totaal bestaat 9,1% van het niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit rolcontainers uit bedrijfsmatige verpakkingen, ongeacht hun recycleerbaarheid. Daarnaast vertegenwoordigen huishoudelijke verpakkingen, voor zover afzonderlijk uitgesorteerd, nog eens 12,9%. De technische recycleerbare fracties in bedrijfsrestafval uit rolcontainers bedraagt 41,5%, en wordt voornamelijk bepaald door de recycleerbare fracties PMD, voedselafval, papier/karton, textiel, hout, harde plastics en folies. Los van de technische recycleerbaarheid blijkt dat gemiddeld 40,2% van het uitgesorteerde restafval uit rolcontainers bestaat uit fracties die volgens de geldende regelgeving verplicht selectief ingezameld hadden moeten worden.

9.2 SECTORGEBONDEN SORTEERANALYSE

Binnen de sectorgebonden sorteeranalyses ligt de focus op specifieke materiaalstromen in het restafval, waardoor het aantal uit te sorteren fracties beperkter is dan bij de niet-sectorgebonden analyses. Naast de technisch recycleerbare materialen die afzonderlijk worden uitgesorteerd, kan de fractie ‘Overige’ eveneens nog een aanzienlijk aandeel recycleerbare materialen bevatten. Het exacte aandeel hiervan kan echter niet worden bepaald, aangezien deze materialen binnen de sectorgebonden analyses niet verder werden uitgesorteerd.

Het bedrijfsrestafval van de horecasector bestaat voor minstens 57,2% uit technisch recycleerbare materialen. Meer dan de helft hiervan is voedselafval, vrijwel gelijk verdeeld over eetbaar en niet-eetbaar voedselafval. Daarnaast dragen PMD en recycleerbaar papier/karton bij met respectievelijk 14,3% en 8,1%. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas zijn beperkt aanwezig, met respectievelijk 0,5% en 1,9%.

Bij het bedrijfsrestafval van het onderwijs bedraagt de technische recycleerbaarheid minstens 45,4%. Voedselafval vormt hierbij een derde van dit recycleerbare aandeel, met een nagenoeg gelijke verdeling tussen eetbaar en niet-eetbaar voedselafval. PMD en recycleerbaar papier/karton dragen aanzienlijk bij met respectievelijk 13,4% en 10,0%. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas zijn beperkt aanwezig, met respectievelijk 0,4% en 3,8%.

Het bedrijfsrestafval van supermarkten bestaat voor minstens 69,0% uit technisch recycleerbare materialen. Voedselafval vormt hierbij veruit de grootste fractie en vertegenwoordigt de helft van dit recycleerbare aandeel, waarvan 2/3 eetbaar voedselafval is. Daarnaast dragen PMD en recycleerbaar papier/karton aanzienlijk bij met respectievelijk 19,0% en 10,4%. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas zijn beperkt aanwezig, met respectievelijk 2,3% en 2,1%.

Bij het bedrijfsrestafval van de zorgsector bedraagt de technische recycleerbaarheid minstens 33,6%. Voedselafval neemt hiervan meer dan 2/3 in, waarvan het merendeel eetbaar is. PMD en recycleerbaar papier/karton dragen respectievelijk 5,7% en 3,2% bij. Bedrijfsmatige verpakkingsfolies en glas zijn beperkt

aanwezig, met respectievelijk 0,2% en 0,4%. De grootste fractie in het restafval wordt gevormd door luiers en incontinentiemateriaal, dat meer dan 40% van het totaal uitmaakt.

9.3 VERGELIJKING VOORGAANDE STUDIES

De resultaten van de huidige sorteeranalyse op niet-sectorgebonden bedrijfsrestafval uit zowel afzet- als rolcontainers werden vergeleken met de nulmeting van 2017 en de vervolgmeting van 2021-2022. Bij het bedrijfsrestafval uit afzetcontainers zijn hout en inert puin sterk afgenomen over de jaren, respectievelijk met 14,4% en 7,6%. De fractie folies, die in 2021-2022 nog verdubbelde, is in de huidige studie teruggevallen naar het niveau van de nulmeting. Papier/karton daarentegen vertoont een stijging van 4,6%, voornamelijk veroorzaakt door een toename van niet-recycleerbaar papier/karton.

De gemiddelde technische recycleerbaarheid van bedrijfsrestafval uit afzetcontainers is met 21,1% gedaald ten opzichte van 2017 en bedraagt momenteel nog ongeveer een derde van het totale restafval. Het aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties is met 23,4% gedaald ten opzichte van de nulmeting en bedraagt nog een derde van het totale restafval.

Bij het bedrijfsrestafval uit rolcontainers zijn folies en hout gehalveerd ten opzichte van de nulmeting. Voedselafval vertoonde aanvankelijk een stijging in 2021-2022, maar daalde daarna tot 2,0% onder het niveau van de nulmeting. Het aandeel papier/karton bleef relatief stabiel. Binnen deze fractie nam het recycleerbare aandeel af, terwijl het niet-recycleerbare aandeel toenam. PMD daarentegen blijft verder stijgen ten opzichte 2021-2022, met een toename van 2,3%.

De gemiddelde technische recycleerbaarheid van bedrijfsrestafval uit rolcontainers is met 10,4% gedaald ten opzichte van de nulmeting en bedraagt momenteel nog ongeveer 40% van het totale restafval. Het aandeel verplicht selectief in te zamelen fracties is met 12,0% gedaald ten opzichte van de nulmeting en bedraagt nog een 40% van het totale restafval.

Het C-MARTLIFE project ontvangt steun van het LIFE Programma van de Europese Unie

10 ABSTRACT

On behalf of OVAM, waste sorting analyses were carried out in 2025 on industrial residual waste across two measurement campaigns. The first campaign took place in March–April 2025, followed by a repeat campaign in September–October 2025. Each campaign consisted, on the one hand, of sorting analyses of non-sector-specific residual waste collected via both dumpster containers and wheelie bins at five waste collectors spread across Flanders, and on the other hand, of sector-specific sorting analyses of residual waste collected via wheelie bins by a single operator across two regions. Through these sorting analyses, OVAM monitors companies' sorting behaviour based on the observed composition of residual waste. The results provide an important basis for evaluating and, where necessary, adjusting existing policies on selective collection and waste prevention, as well as for developing targeted awareness-raising actions aimed at businesses.

During the sorting analyses, the established method of "mixing, quartering and reduction" was applied to obtain a representative sample. The primary sample was collected by the waste collectors over a period ranging from several days up to a maximum of one week prior to the sorting analysis. From each incoming load, one or more grabs were set aside, together forming the secondary sample. This secondary sample was subsequently reduced to a tertiary sample through mixing and quartering. The actual sorting analyses were carried out on this tertiary sample.

The number of fractions sorted within the sector-specific analyses for the hospitality, education, supermarket and healthcare sectors was more limited than in the more detailed analyses of non-sector-specific industrial residual waste.

10.1 NON-SECTOR-SPECIFIC SORTING ANALYSIS

The largest fraction within residual waste collected via dumpster containers is the residual fraction, consisting of materials that cannot be selectively collected. Together with the fine residue, this fraction accounts for nearly half of the average relative weight percentage. Paper and cardboard form the most common fraction at 14,2%. However, more than half of this fraction is either too contaminated or not suitable for selective collection, meaning that less than half of the paper/cardboard present in residual waste is recyclable. Wood accounts for 7,4% of the residual waste, of which approximately one third consists of industrial A-wood. Plastic films are present to a similar extent (7,2%), though here as well about half is too contaminated for recycling. Rigid plastics and metals follow with 4,8% and 3,0%, respectively. Textiles and PMD (plastic packaging, metal packaging and beverage cartons) also represent non-negligible shares, at 3,0% and 2,2%, respectively. All remaining fractions each account for less than 2%.

In total, 17,8% of non-sector-specific residual waste collected via dumpster containers consists of industrial packaging, whether recyclable or not. Household packaging, where separately identified, accounts for an additional 4,0%. The technically recyclable share of residual waste from dumpster containers amounts to 35,6%, mainly driven by the recyclable fractions of wood, paper/cardboard, rigid plastics, metals and plastic films. Irrespective of technical recyclability, the sorted residual waste from dumpster containers contains on average 33,6% of fractions that, according to the applicable regulations, should have been collected separately.

Within non-sector-specific residual waste collected via wheelie bins, the residual fraction is again the largest, accounting for 27,5%. Together with the fine residue, this represents more than 40% of the average relative

weight percentage. Paper and cardboard are also strongly represented at 14,3%, although only 40% of this fraction is recyclable. In contrast to waste from dumpster containers, PMD is very prominent in wheelie bins, accounting for 9,5%, of which two thirds consist of other household plastic packaging. Food waste is also frequently present, representing 6,1% of the residual waste, with approximately half classified as edible food waste. The share of plastic films is lower (4,6%), but here too one third is too contaminated for recycling. Textiles, wood and rigid plastics follow with 4,2%, 3,7% and 3,0%, respectively. All remaining fractions each account for less than 2%.

Overall, 9,1% of non-sector-specific residual waste from wheelie bins consists of industrial packaging, whether recyclable or not. Household packaging, where separately identified, accounts for an additional 12,9%. The technically recyclable share of residual waste from wheelie bins amounts to 41,5% and is mainly determined by the recyclable fractions of PMD, food waste, paper/cardboard, textiles, wood, rigid plastics and plastic films. Irrespective of technical recyclability, the sorted residual waste from wheelie bins contains on average 40,2% of fractions that, according to the applicable regulations, should have been collected separately.

10.2 SECTOR-SPECIFIC SORTING ANALYSIS

Within the sector-specific sorting analyses, the focus is placed on specific material streams within the residual waste, resulting in a more limited number of sorted fractions compared to the non-sector-specific analyses. In addition to the technically recyclable materials that are sorted separately, the fraction **“Other”** may also contain a significant share of recyclable materials. However, the exact proportion cannot be determined, as these materials were not further separated within the sector-specific analyses.

Industrial residual waste from the hospitality sector consists of at least 57,2% technically recyclable materials. More than half of this consists of food waste, almost evenly divided between edible and non-edible food waste. PMD and recyclable paper/cardboard contribute 14,3% and 8,1%, respectively. Industrial packaging films and glass occur to a limited extent, accounting for 0,5% and 1,9%, respectively.

For residual waste from the education sector, the technically recyclable share amounts to at least 45,4%. Food waste represents one third of this recyclable share, with a nearly equal distribution between edible and non-edible food waste. PMD and recyclable paper/cardboard contribute substantially, at 13,4% and 10,0%, respectively. Industrial packaging films and glass are present to a limited extent, accounting for 0,4% and 3,8%, respectively.

Residual waste from supermarkets consists of at least 69,0% technically recyclable materials. Food waste is by far the dominant fraction and represents half of this recyclable share, of which two thirds is edible food waste. PMD and recyclable paper/cardboard also contribute significantly, at 19,0% and 10,4%, respectively. Industrial packaging films and glass are present to a limited extent, accounting for 2,3% and 2,1%, respectively.

In the healthcare sector, the technically recyclable share of residual waste amounts to at least 33,6%. Food waste accounts for more than two thirds of this recyclable share, with the majority being edible food waste. PMD and recyclable paper/cardboard contribute 5,7% and 3,2%, respectively. Industrial packaging films and glass are present to a very limited extent, at 0,2% and 0,4%, respectively. The largest fraction in healthcare residual waste consists of diapers and incontinence materials, which account for more than 40% of the total waste stream.

10.3 COMPARISON WITH PREVIOUS STUDIES

The results of the current sorting analyses of non-sector-specific industrial residual waste from dumpster containers and wheelie bins were compared with the baseline measurement conducted in 2017 and the follow-up study from 2021–2022. For residual waste collected via dumpster containers, wood and inert rubble have decreased significantly over time, by 14,4% and 7,6%, respectively. The plastic film fraction, which had doubled in the 2021–2022 study, has returned to the level observed in the baseline measurement. Paper and cardboard, by contrast, show an increase of 4,6%, mainly driven by a rise in non-recyclable paper and cardboard.

The average technical recyclability of residual waste from dumpster containers has decreased by 21,1% compared to 2017 and currently accounts for approximately one third of the total residual waste. The share of fractions that are subject to mandatory separate collection has decreased by 23,4% compared to the baseline measurement and now also represents about one third of the total residual waste.

For commercial residual waste collected via wheelie bins, plastic films and wood have halved compared to the baseline measurement. Food waste initially increased in 2021–2022 but subsequently declined to a level 2,0% below that of the baseline measurement. The share of paper and cardboard remained relatively stable. However, within this fraction, the recyclable share decreased while the non-recyclable share increased. PMD, on the other hand, continues to rise compared to 2021–2022, with an increase of 2,3%.

The average technical recyclability of residual waste from wheelie bins has decreased by 10,4% compared to the baseline measurement and currently amounts to approximately 40% of the total residual waste. The share of fractions that are subject to mandatory separate collection has decreased by 12,0% compared to the baseline measurement and now also represents about 40% of the total residual waste.

The C-MARTLIFE project has received funding from the LIFE Programme of the European Union