

## Verslag sorteeranalyses 2021

Gemeente Haarlemmermeer

Doss. no. 19AA534

Tilburg, 17 juni 2021

Verslag sorteeranalyses 2021

De AfvalSpiegel  
Kraaivenstraat 21-15  
Postbus 10311  
5000 JH Tilburg

Tel: 085-7731995  
E-mail: [info@deafvalspiegel.nl](mailto:info@deafvalspiegel.nl)  
Website: [www.deafvalspiegel.nl](http://www.deafvalspiegel.nl)

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>Deel A Resultaten sorteeranalyses</b>	<b>4</b>
1. Opzet sorteeranalyses	4
2. Resultaten 2021	6
3. Resultaten 2021 vergeleken met 2012 t/m 2018	16
<b>Deel B Koppeling met inzamelcijfers</b>	<b>19</b>
4. Samenstelling fijn restafval in kilogram per inwoner	19
5. Respons op de gescheiden inzameling	19
6. Besparing op uitstoot van CO <sub>2</sub>	21
<b>Deel C Conclusies</b>	<b>22</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 1 Herkomst gesorteerde afval</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 2 Cirkeldiagrammen GFT-afval, papier, kunststof, glas en metaal</b>	<b>25</b>

## Inleiding

De gemeente Haarlemmermeer wenst de samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval uit verschillende inzamelgebieden te onderzoeken. Met deze informatie wordt inzicht verkregen in het scheidingsgedrag van burgers.

In opdracht van de Meerlanden N.V. heeft De AfvalSpiegel in 2021 sorteeralyses van het fijn huishoudelijk restafval uitgevoerd. Er heeft één meting plaatsgevonden in april en mei 2021.

In deel A worden de resultaten van de sorteeralyse weergegeven in gewichts- en volumepercentages. In deel B worden de resultaten van de sorteeralyse gekoppeld aan de inzamelcijfers van de gemeente Haarlemmermeer en in deel C zijn conclusies geformuleerd.

## Deel A Resultaten sorteeranalyses

### 1. Opzet sorteeranalyses

#### ***Aantal steekproefgebieden, metingen en hoeveelheid***

Op 26 en 30 april en 3 en 14 mei 2021 zijn sorteeranalyses uitgevoerd. Om een duidelijk beeld te krijgen van de samenstelling van het fijn restafval is onderscheid gemaakt tussen de volgende gebieden:

1. Laagbouw Haarlemmerliede en Spaarnwoude (ondergrondse containers)
  2. Laagbouw Hoofddorp Floriande (ondergrondse containers)
  3. Laagbouw Nieuw-Vennep Getsewoud (rolemmers)
  4. Hoogbouw Hoofddorp Overbos / Toolenbuurt (bovengrondse containers)
- Elk inzamelgebied is als één steekproefgebied beschouwd.
  - Er heeft één meting plaatsgevonden per inzamelgebied.
  - Uit elk steekproefgebied is één steekproefmonster ingezameld. Dit komt overeen met 50 mini-containers of 10 verzamelcontainers. De straten en het aantal containers per inzamelgebied zijn in overleg met de Meerlanden N.V. vastgesteld.
  - Uit de meeste gebieden is hiermee voldoende afval ingezameld. Alleen uit Laagbouw Haarlemmerliede en Spaarnwoude is slechts 602 kilogram ingezameld.

Een eenmalige meting geeft een indicatie van de afvalsituatie. Tevens moet vermeld worden dat seizoensinvloeden en toevalligheden het beeld kunnen vertekenen. Met betrekking tot klein chemisch afval moet worden aangetekend dat er grote schommelingen in het aandeel kca kunnen optreden als gevolg van de kleine absolute hoeveelheid kca die aanwezig is in het huishoudelijk restafval.

#### ***Gesorteerde componenten***

Er is gesorteerd op de volgende componenten (zie volgende pagina).

Analyse op hoofdcomponenten	Subanalyses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- groente-, fruit- en tuinafval</li> <li>- papier en karton</li> <li>- sanitair papier</li> <li>- drankkartons</li> <li>- kunststoffen</li> <li>- glas</li> <li>- metalen</li> <li>- textiel</li> <li>- steenachtige materialen/ bouwpuin</li> <li>- hout</li> <li>- klein chemisch afval</li> <li>- elektrische apparaten</li> <li>- overig afval</li> </ul>	<p>Groente-, fruit- en tuinafval</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gf-afval</li> <li>- tuin- en snoeiafval</li> <li>- voedselverspilling</li> <li>- brood</li> </ul> <p>Papier en karton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- karton</li> <li>- overig herbruikbaar papier</li> <li>- niet herbruikbaar papier en karton</li> </ul> <p>Sanitair papier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luiers</li> <li>- overig sanitair papier</li> </ul> <p>Kunststoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunststof flacons</li> <li>- petflessen ≤1 liter</li> <li>- petflessen &gt;1 liter</li> <li>- overig kunststof verpakking</li> <li>- huisvuilzakken</li> <li>- piepschuim</li> <li>- overig kunststof niet verpakking</li> </ul>	<p>Glas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wit verpakkingsglas</li> <li>- bruin verpakkingsglas</li> <li>- groen verpakkingsglas</li> <li>- overig glas</li> </ul> <p>Metalen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drankblikjes</li> <li>- conservenblikjes</li> <li>- non-ferro</li> <li>- overig ijzer en staal</li> </ul> <p>Textiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schoeisel</li> <li>- textiel</li> </ul> <p>Overig afval</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tapijten en matten</li> <li>- kattenbakvulling</li> <li>- rest</li> </ul>

### Nauwkeurigheid resultaten<sup>1</sup>

Een onderzoek gebaseerd op een steekproef levert altijd gegevens op die een benadering zijn van de feitelijke situatie. Het is echter wel belangrijk om een beeld te kunnen vormen van de mate waarin de resultaten van het onderzoek de werkelijkheid weergeven (inschatting nauwkeurigheid). Met de nauwkeurigheid van de onderzoeksresultaten wordt dus bedoeld op de precisie van de onderzoeksresultaten. Het gaat om de vraag hoe exact de steekproefuitkomsten zijn bij het sorteren van een steekproefmonster van 750 kilogram. Een steekproef zal nooit exact zijn. Met een bepaalde waarschijnlijkheid geldt dat de uitkomst van onderzoek geldt binnen bepaalde marges. Hoe kleiner deze marges hoe hoger de nauwkeurigheid. Bij beleidsmatig onderzoek is een 95 % betrouwbaarheid en een nauwkeurigheidsmarge van plus of min 5 % zeer gebruikelijk. Is het aandeel van een bepaalde component in het fijn restafval 50 %, dan is de nauwkeurigheidsmarge van het sorteeresultaat bij een steekproefomvang van 750 kilogram plus of min 3,6 %. Deze marges zijn dus smaller. Hoe kleiner het aandeel van een bepaalde component in het fijn restafval hoe smaller de nauwkeurigheidsmarges.

<sup>1</sup> De Universiteit van Tilburg heeft in 2001 onze methodiek van steekproeftrekking beoordeeld op geldigheid, betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van onderzoek.

## 2. Resultaten 2021<sup>2</sup>

### **Sorteerresultaten per gebied incl. waardering**

In de volgende overzichten wordt per gebied het sorteerresultaat getoond uitgedrukt in gesorteerde kilogrammen en in gewichtspercentages. In de toelichting is vermeld het aangetroffen soort kca en elektrische apparaten, alsmede informatie over aangetroffen bijzonderheden.

Voor elk gebied is per hoofdcomponent het resultaat vergeleken met de gemiddelde score in 2020 van deze component in vergelijkbare gebieden (bron: database De AfvalSpiegel). Op basis van de vergelijking is het resultaat per component gewaardeerd. 'Weinig' is een positieve waardering, 'veel' is een negatieve waardering. Bij de waardering is geen onderscheid gemaakt naar stedelijkheidsklasse.

Waardering	sorteerresultaat ten opzichte van gemiddelde vergelijkbaar gebied
weinig	meer dan 25 % afwijking naar beneden
weinig tot normaal	tussen de 12,5 % en 25 % afwijking naar beneden
normaal	max. 12,5 % afwijking naar beneden en max. 12,5 % afwijking naar boven
normaal tot veel	tussen de 12,5 % en 25 % afwijking naar boven
veel	meer dan 25 % afwijking naar boven

<sup>2</sup> Alle tabellen zijn afkomstig uit een database. De cijfers zijn weergegeven als afgeronde getallen met 1 cijfer achter de komma. Alhoewel de volgende cijfers achter de komma in het rapport niet zichtbaar zijn, wordt hier wel mee gerekend. Dit betekent dat bij een handmatige optelling van cijfers uit het rapport het totaal + of – 0,2 kan afwijken van het gepresenteerde getal.

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Haarlemmermeer	<b>Wijktype</b>	Laagbouw Haarlemmerliede en Spaarnwoude met ondergrondse containers	
<b>Projectnr</b>	19AA534-21	<b>Metingnr</b>	1	
<b>Taakregnr</b>	T05872	<b>Uitvoeringsdatum</b>	30-apr-21	Goedgekeurd

<b>Component</b>	<b>Gewicht (kg)</b>	<b>Percentage</b>	<b>Waardering</b>
Groente-, fruit- en tuinafval	291,0	48,3	veel
Papier en karton	76,1	12,6	veel
Sanitair papier	54,5	9,0	weinig
Drankkartons	11,4	1,9	veel
Kunststoffen	37,8	6,3	weinig
Glas	15,7	2,6	normaal
Metalen	14,0	2,3	weinig tot normaal
Textiel	18,4	3,1	weinig
Steenachtige materialen/ bouwpuin	12,8	2,1	weinig
Hout	8,4	1,4	weinig
Klein chemisch afval	1,7	0,3	veel
Elektrische apparaten	4,9	0,8	normaal
Overig afval	55,7	9,2	weinig
Totaal	602,5	100,0	

GEHELE VRACHT IS GESORTEERD

### Subanalyses

#### Groente-, fruit- en tuinafval

- gf-afval	116,6	19,4
- tuin- en snoeiafval	38,8	6,4
- voedselverspilling	128,5	21,3
- brood	7,1	1,2

#### Papier en karton

- herbruikbaar papier en karton	71,9	11,9
- karton	13,0	2,2
- overig herbruikbaar papier	58,9	9,8
- niet herbruikbaar papier en karton	4,2	0,7

#### Sanitair papier

- luiers	15,1	2,5
- overig sanitair papier	39,4	6,5

#### Kunststoffen

- kunststof verpakkingen	30,5	5,1
- kunststof flacons	1,9	0,3
- petflessen ≤ 1 liter	2,0	0,3
- petflessen > 1 liter	0,7	0,1
- overig kunststof verpakking	25,9	4,3
- kunststof niet-verpakkingen	7,3	1,2
- huisvuilzakken	6,0	1,0
- piepschuim	0,0	0,0
- overig kunststof niet verpakking	1,3	0,2

#### Glas

- verpakkingsglas	15,7	2,6
- wit verpakkingsglas	6,0	1,0
- bruin verpakkingsglas	2,9	0,5
- groen verpakkingsglas	6,8	1,1
- overig glas	0,0	0,0

#### Metalen

- drankblikjes	5,7	0,9
- conserveblikjes	2,9	0,5
- non-ferro	1,4	0,2
- overig ijzer en staal	4,0	0,7

#### Textiel

- schoeisel	2,7	0,4
- textiel	15,7	2,6

#### Overig afval

- tapijten en matten	0,0	0,0
- kattenbakvulling	28,0	4,6
- rest	27,7	4,6

### Toelichting:

KCA: batterijen, cartridge, medicijnen.

Elektrische apparaten: horloges, dvd-speler, computermuis, adapters.

Overig afval bevat een zeil, stofzuigerzakken en een fietsband .



**Opdrachtgever** Gemeente Haarlemmermeer

**Wijktype**

Laagbouw Hoofddorp Floriande met  
ondergrondse containers

**Projectnr** 19AA534-21

**Metingnr**

1

**Taakregnr** T05868

**Uitvoeringsdatum**

26-apr-21

Goedgekeurd

<b>Component</b>	<b>Gewicht (kg)</b>	<b>Percentage</b>	<b>Waardering</b>
Groente-, fruit- en tuinafval	256,1	35,1	normaal
Papier en karton	68,8	9,4	veel
Sanitair papier	66,9	9,2	weinig
Drankkartons	12,6	1,7	veel
Kunststoffen	93,4	12,8	normaal tot veel
Glas	20,0	2,7	normaal
Metalen	39,0	5,3	veel
Textiel	29,2	4,0	normaal
Steenachtige materialen/ bouwpuin	14,0	1,9	weinig
Hout	17,7	2,4	weinig tot normaal
Klein chemisch afval	1,0	0,1	normaal
Elektrische apparaten	13,1	1,8	veel
Overig afval	97,6	13,4	normaal
<b>Totaal</b>	<b>729,5</b>	<b>100,0</b>	

### Subanalyses

#### Groente-, fruit- en tuinafval

- gf-afval	83,8	11,5
- tuin- en snoeiafval	60,2	8,3
- voedselverspilling	96,3	13,2
- brood	15,8	2,2

#### Papier en karton

- herbruikbaar papier en karton	61,6	8,4
- karton	6,4	0,9
- overig herbruikbaar papier	55,2	7,6
- niet herbruikbaar papier en karton	7,2	1,0

#### Sanitair papier

- luiers	23,9	3,3
- overig sanitair papier	43,0	5,9

#### Kunststoffen

- kunststof verpakkingen	67,7	9,3
- kunststof flacons	6,5	0,9
- petflessen ≤ 1 liter	6,8	0,9
- petflessen > 1 liter	0,9	0,1
- overig kunststof verpakking	53,5	7,3
- kunststof niet-verpakkingen	25,7	3,5
- huisvuilzakken	12,9	1,8
- piepschuim	0,2	<0,1
- overig kunststof niet verpakking	12,6	1,7

#### Glas

- verpakkingsglas	15,9	2,2
- wit verpakkingsglas	13,2	1,8
- bruin verpakkingsglas	0,5	0,1
- groen verpakkingsglas	2,2	0,3
- overig glas	4,1	0,6

#### Metalen

- drankblikjes	7,3	1,0
- conserveblikjes	5,8	0,8
- non-ferro	9,5	1,3
- overig ijzer en staal	16,4	2,2

#### Textiel

- schoeisel	2,7	0,4
- textiel	26,5	3,6

#### Overig afval

- tapijten en matten	0,0	0,0
- kattenbakvulling	16,4	2,2
- rest	81,2	11,1

### Toelichting:

Non-ferro en overig ijzer bevat kabels, eetschaaltjes, een douche slang, een gourmetstel, keukengerei, schroot en een frituurmand.

KCA: batterijen, verf, inktpatronen.

Elektrische apparaten: koffiezetapparaat, zaklamp, adapters, wifi-versterker, lampen, afstandsbediening.

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Haarlemmermeer	<b>Wijktype</b>	Laagbouw nieuw Vennep-Getsewoud met rolemmers	
<b>Projectnr</b>	19AA534-21	<b>Metingnr</b>	1	
<b>Taakregnr</b>	T05888	<b>Uitvoeringsdatum</b>	14-mei-21	Goedgekeurd

<b>Component</b>	<b>Gewicht (kg)</b>	<b>Percentage</b>	<b>Waardering</b>
Groente-, fruit- en tuinafval	313,3	41,5	normaal
Papier en karton	32,0	4,2	weinig
Sanitair papier	129,5	17,1	veel
Drankkartons	11,0	1,5	normaal
Kunststoffen	68,5	9,1	weinig tot normaal
Glas	8,9	1,2	weinig
Metalen	19,9	2,6	normaal
Textiel	15,6	2,1	weinig
Steenachtige materialen/ bouwpuin	16,7	2,2	weinig
Hout	5,8	0,8	weinig
Klein chemisch afval	0,1	<0,1	weinig
Elektrische apparaten	4,5	0,6	weinig
Overig afval	129,4	17,1	veel
<b>Totaal</b>	<b>755,2</b>	<b>100,0</b>	

### Subanalyses

#### Groente-, fruit- en tuinafval

- gf-afval	71,8	9,5
- tuin- en snoeiafval	95,7	12,7
- voedselverspilling	126,9	16,8
- brood	18,9	2,5

#### Papier en karton

- herbruikbaar papier en karton	24,8	3,3
- karton	0,1	<0,1
- overig herbruikbaar papier	24,7	3,3
- niet herbruikbaar papier en karton	7,1	0,9

#### Sanitair papier

- luiers	32,3	4,3
- overig sanitair papier	97,2	12,9

#### Kunststoffen

- kunststof verpakkingen	59,9	7,9
- kunststof flacons	0,6	0,1
- petflessen ≤ 1 liter	0,6	0,1
- petflessen > 1 liter	0,4	0,1
- overig kunststof verpakking	58,3	7,7
- kunststof niet-verpakkingen	8,5	1,1
- huisvuilzakken	6,6	0,9
- piepschuim	0,4	0,1
- overig kunststof niet verpakking	1,5	0,2

#### Glas

- verpakkingsglas	8,6	1,1
- wit verpakkingsglas	7,6	1,0
- bruin verpakkingsglas	0,1	<0,1
- groen verpakkingsglas	0,9	0,1
- overig glas	0,3	<0,1

#### Metalen

- drankblikjes	5,4	0,7
- conserveblikjes	3,4	0,5
- non-ferro	6,4	0,8
- overig ijzer en staal	4,7	0,6

#### Textiel

- schoeisel	3,0	0,4
- textiel	12,5	1,7

#### Overig afval

- tapijten en matten	0,0	0,0
- kattenbakvulling	71,0	9,4
- rest	58,4	7,7

### Toelichting:

KCA: batterijen, inktcartridges.

Elektrische apparaten: tosti-ijzer, strijkijzer, computeronderdelen, lampjes.

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Haarlemmermeer	<b>Wijktype</b>	Hoogbouw Overbos / Toolenburg met bovengrondse containers	
<b>Projectnr</b>	19AA534-21	<b>Metingnr</b>	1	
<b>Taakregnr</b>	T05875	<b>Uitvoeringsdatum</b>	03-mei-21	Goedgekeurd

<b>Component</b>	<b>Gewicht (kg)</b>	<b>Percentage</b>	<b>Waardering</b>
Groente-, fruit- en tuinafval	311,8	41,2	normaal
Papier en karton	79,2	10,5	veel
Sanitair papier	49,7	6,6	weinig
Drankkartons	13,0	1,7	normaal tot veel
Kunststoffen	88,1	11,6	normaal
Glas	20,6	2,7	weinig tot normaal
Metalen	18,4	2,4	normaal
Textiel	21,2	2,8	weinig
Steenachtige materialen/ bouwpuin	8,7	1,1	weinig tot normaal
Hout	55,3	7,3	veel
Klein chemisch afval	<0,1	<0,1	weinig
Elektrische apparaten	3,7	0,5	weinig
Overig afval	87,1	11,5	normaal
<b>Totaal</b>	<b>756,9</b>	<b>100,0</b>	

### Subanalyses

#### Groente-, fruit- en tuinafval

- gf-afval	140,9	18,6
- tuin- en snoeiafval	60,6	8,0
- voedselverspilling	99,2	13,1
- brood	11,1	1,5

#### Papier en karton

- herbruikbaar papier en karton	73,8	9,8
- karton	34,3	4,5
- overig herbruikbaar papier	39,5	5,2
- niet herbruikbaar papier en karton	5,4	0,7

#### Sanitair papier

- luiers	16,1	2,1
- overig sanitair papier	33,6	4,4

#### Kunststoffen

- kunststof verpakkingen	73,8	9,8
- kunststof flacons	2,6	0,3
- petflessen ≤ 1 liter	0,5	0,1
- petflessen > 1 liter	6,1	0,8
- overig kunststof verpakking	64,6	8,5
- kunststof niet-verpakkingen	14,3	1,9
- huisvuilzakken	11,0	1,5
- piepschuim	0,2	<0,1
- overig kunststof niet verpakking	3,1	0,4

#### Glas

- verpakkingsglas	19,9	2,6
- wit verpakkingsglas	11,0	1,5
- bruin verpakkingsglas	3,3	0,4
- groen verpakkingsglas	5,6	0,7
- overig glas	0,7	0,1

#### Metalen

- drankblikjes	14,0	1,8
- conserveblikjes	2,1	0,3
- non-ferro	0,9	0,1
- overig ijzer en staal	1,4	0,2

#### Textiel

- schoeisel	0,0	0,0
- textiel	21,2	2,8

#### Overig afval

- tapijten en matten	1,2	0,2
- kattenbakvulling	22,5	3,0
- rest	63,4	8,4

### Toelichting:

Tuin- en snoeiafval bevat veel potgrond.

Hout bevat planken en laminaat.

KCA: batterijen.

Elektrische apparaten: waterkoker, klok, adapter, blender, kachel.

Overig afval bevat foam, een yogamatje, een tas, een mondkapje, de inhoud van een vogelkooi, Cd-roms en verfresten.

### **Gewogen gemiddelde gemeente Haarlemmermeer**

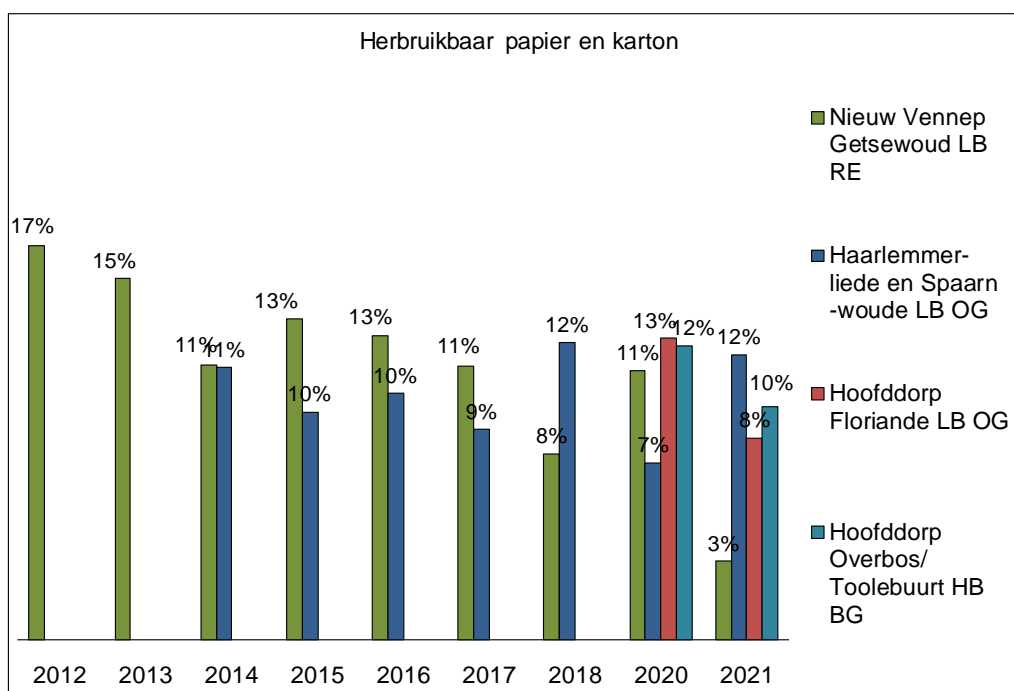
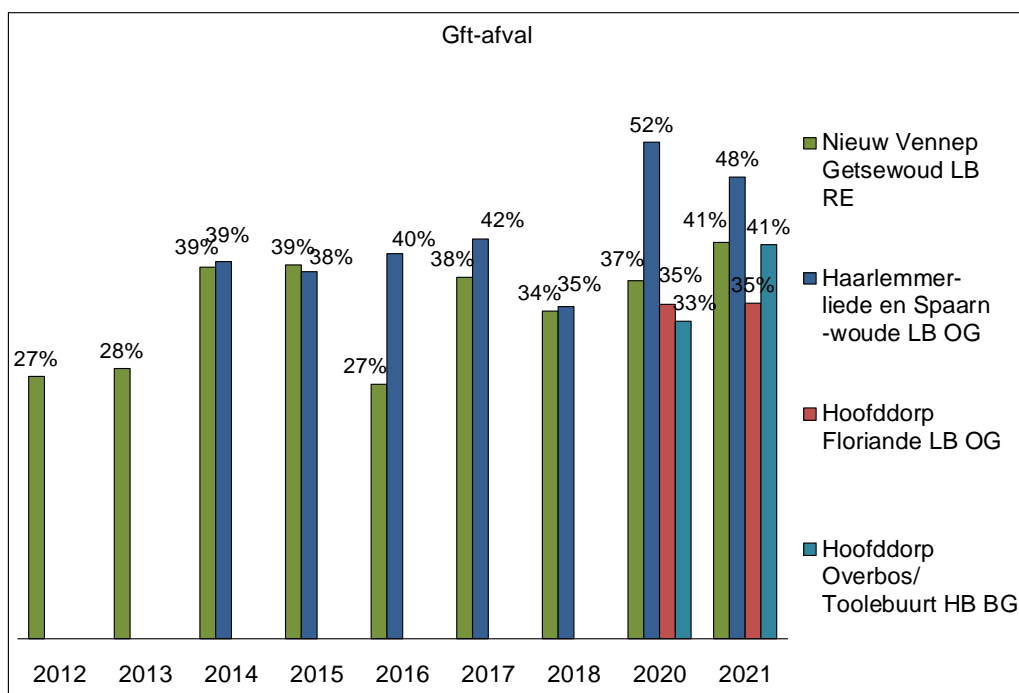
Om een beeld te krijgen van de samenstelling van het fijn restafval uit de gemeente Haarlemmermeer moet het sorteerresultaat van elk van de gebieden (laagbouw en hoogbouw) meewegen op basis van de hoeveelheid fijn restafval die er vrijkomt. Als indicator voor de hoeveelheid fijn restafval is uitgegaan van het aantal aansluitingen per inzamelmiddel. Uitgangspunt hierbij is dat bij elke aansluiting een zelfde hoeveelheid fijn restafval vrijkomt.

In de volgende tabel is voor de hoofdcomponenten het berekende gewogen gemiddelde voor de gemeente Haarlemmermeer weergegeven op basis van het aansluitingen per gebied en vergeleken met de resultaten van de beide individuele gebieden. Gerekend is met 13 % Haarlemmerliede en Spaarnwoude, 33 % Hoofddorp Floriande, 29 % Nieuw Vennep Getsewoud en 25 % Hoofddorp Overbos/ Toolenbuurt. Tevens is de samenstelling van het fijn restafval in gewichtsprocenten voor de gemeente Haarlemmermeer als geheel vertaald naar volumeprocenten. De vertaling is gemaakt op basis van het soortelijk gewicht van de verschillende hoofdcomponenten.

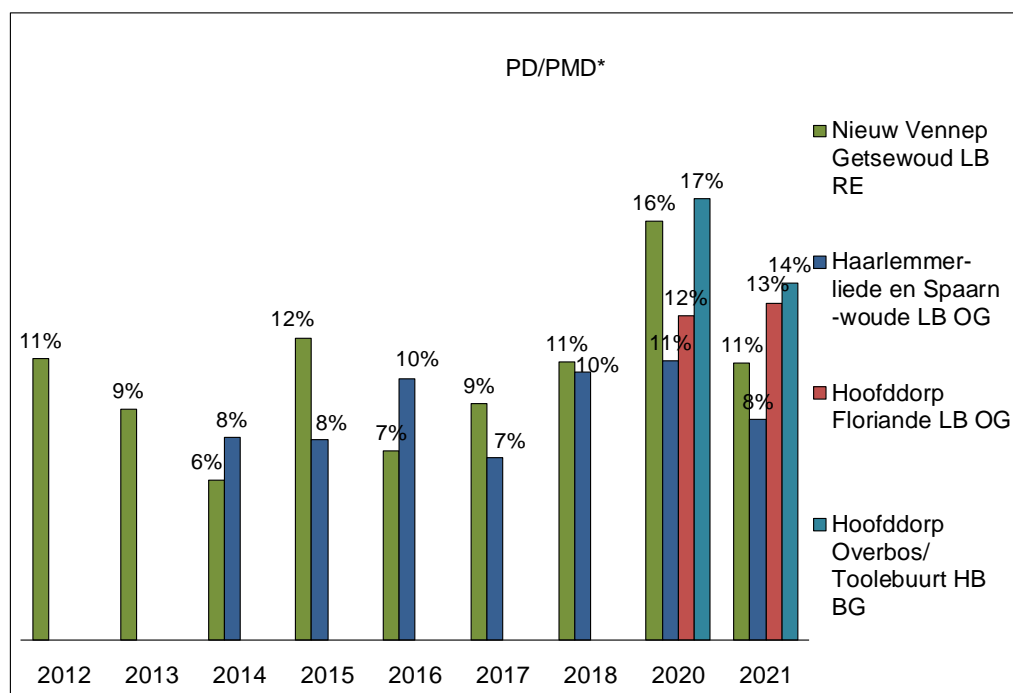
	Laagbouw Haarlemmer- liede en Spaarnwoude	Laagbouw Hoofddorp Floriande	Laagbouw Nieuw Vennep- Getsewoud	Hoogbouw Hoofddorp Overbos / Toolenbuurt	Gemeente Haarlemmermeer	
	ondergronds	ondergronds	rolemmers	bovengronds		
	gewichts%	gewichts%	gewichts%	gewichts%	gewichts%	volume%
Groente-, fruit- en tuinafval	48,3	35,1	41,5	41,2	40,2	13,3
Herbruikbaar papier en karton	11,9	8,4	3,3	9,8	7,7	8,6
Niet- herbruikbaar papier en karton	0,7	1,0	0,9	0,7	0,9	1,0
Sanitair papier	9,0	9,2	17,1	6,6	10,8	9,5
Drankkartons	1,9	1,7	1,5	1,7	1,7	4,4
Kunststof verpakkingen	5,1	9,3	7,9	9,8	8,5	44,9
kunststof niet-verpakkingen	1,2	3,5	1,1	1,9	2,1	4,7
Verpakkingsglas	2,6	2,2	1,1	2,6	2,0	0,5
Overig glas	0,0	0,6	<0,1	0,1	0,2	<0,1
Drank- en conserveblikjes	1,4	1,8	1,2	2,1	1,7	0,4
Non-ferro en overig ijzer	0,9	3,6	1,5	0,3	1,8	0,5
Textiel	3,1	4,0	2,1	2,8	3,0	1,4
Steenachtige materialen/ bouwpuin	2,1	1,9	2,2	1,1	1,8	0,2
Hout	1,4	2,4	0,8	7,3	3,0	1,6
Klein chemisch afval	0,3	0,1	<0,1	0,0	0,1	nb
Elektrische apparaten	0,8	1,8	0,6	0,5	1,0	nb
Overig afval	<u>9,2</u>	<u>13,4</u>	<u>17,1</u>	<u>11,5</u>	<u>13,4</u>	<u>8,9</u>
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### 3. Resultaten 2021 vergeleken met 2012 t/m 2020

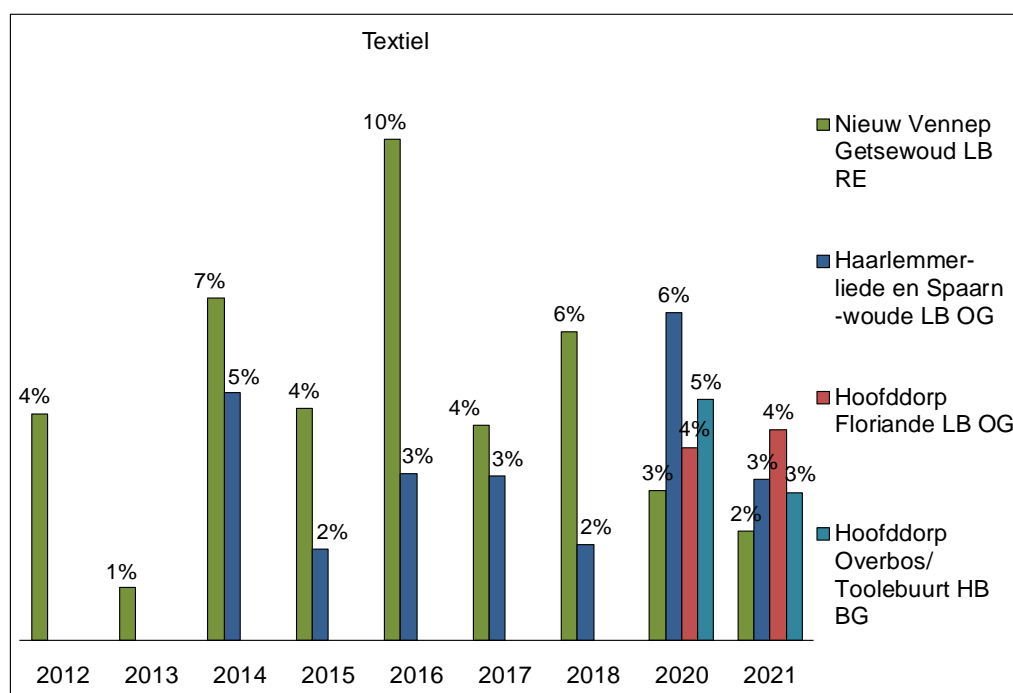
Het sorteerresultaat voor gft-afval, papier, PMD, verpakkingsglas, textiel, kca en elektrische apparaten in Haarlemmermeer uit 2021 is vergeleken met de resultaten in 2012 t/m 2018 uit de voormalige gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude. LB = laagbouw, HB = hoogbouw, RE = rolemmers, OG = ondergronds en BG = bovengronds.

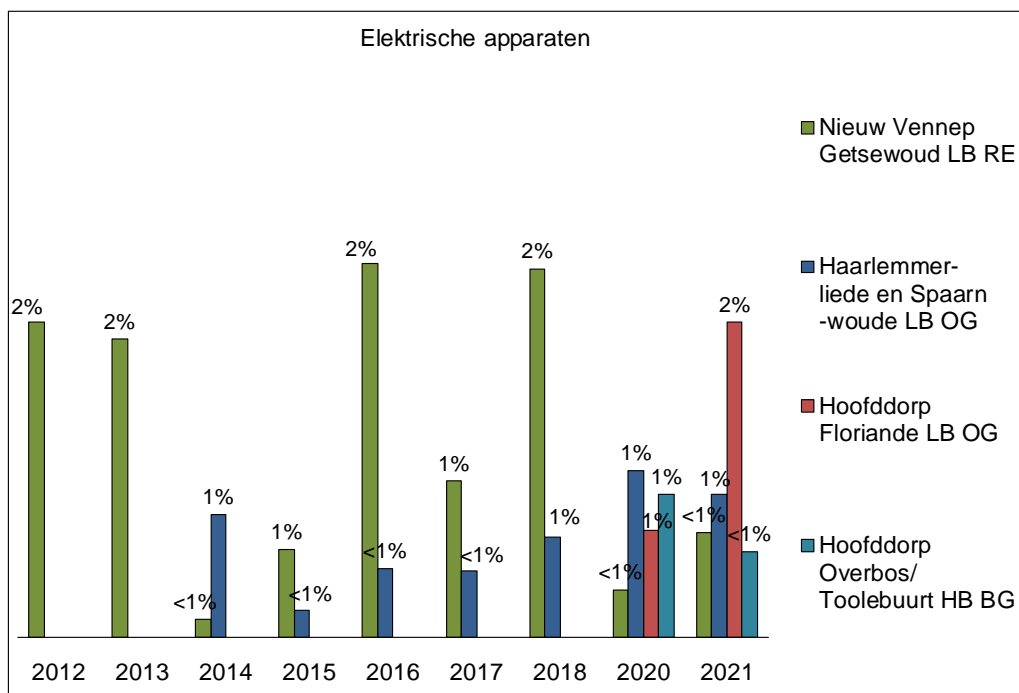
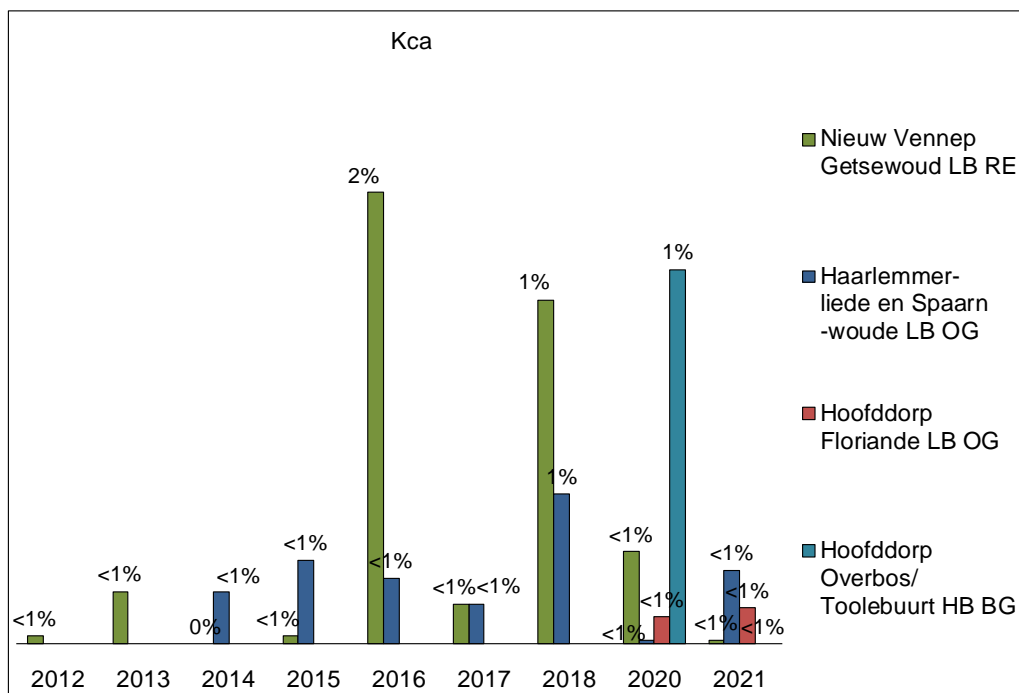






\*vanaf januari 2020 worden metalen verpakkingen en drankkartons ook bij de kunststof verpakkingen ingezameld (PMD).

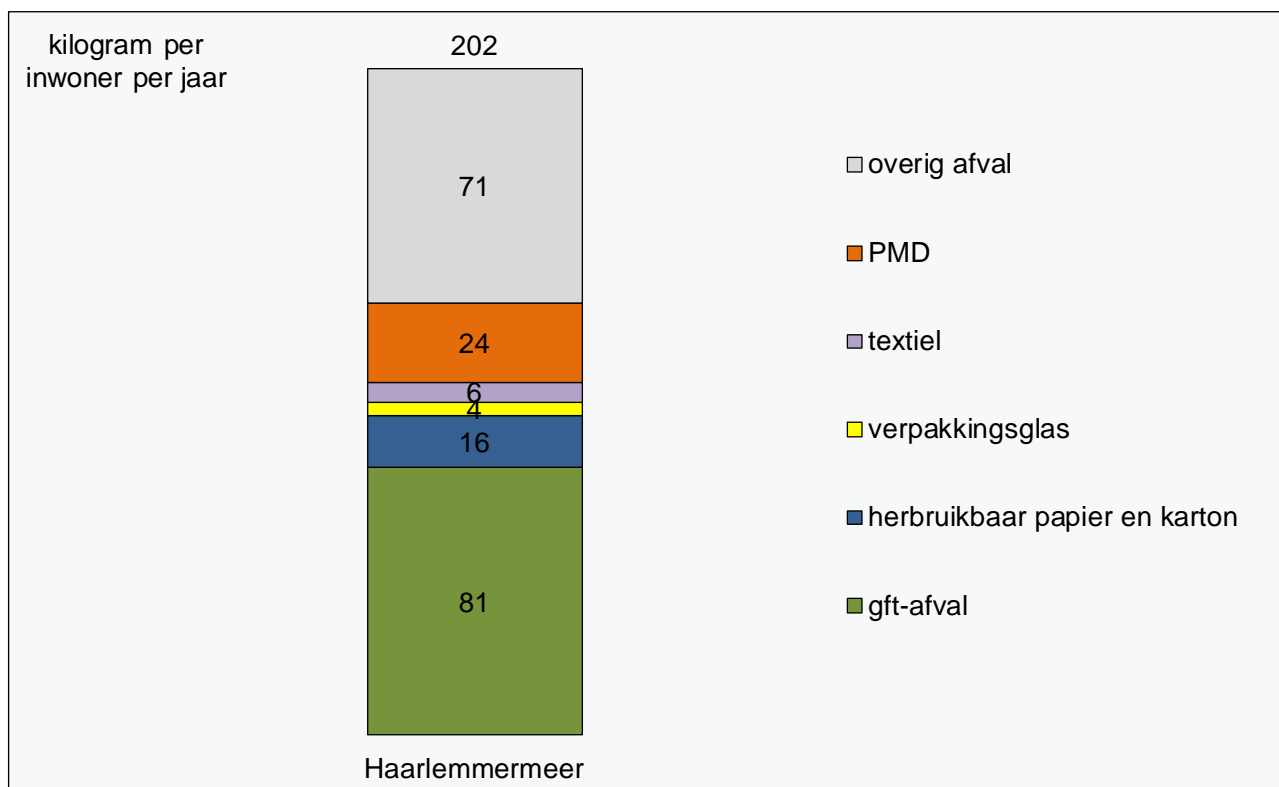




## Deel B Koppeling met inzamelcijfers

### 4. Samenstelling fijn restafval in kilogram per inwoner

Het resultaat van de sorteeranalyses van het fijn restafval in 2021 is gekoppeld aan de hoeveelheid fijn restafval die in 2020 werd ingezameld per inwoner in de gemeente Haarlemmermeer.

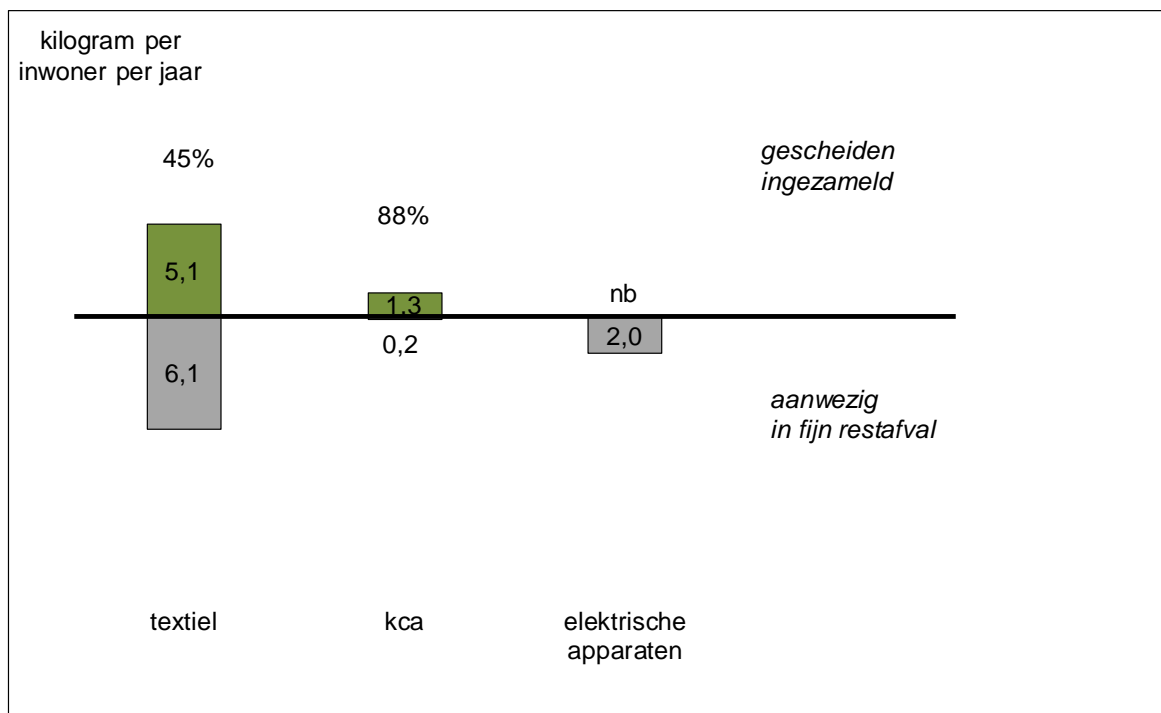
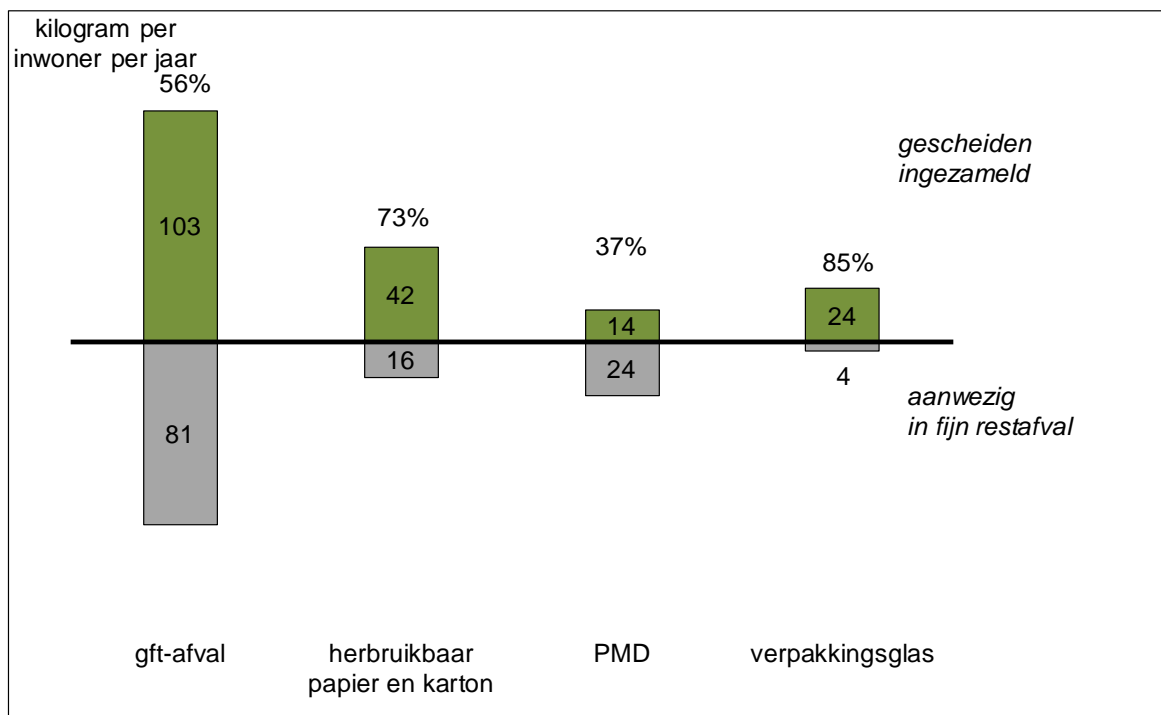


### 5. Respons op de gescheiden inzameling

In de volgende grafieken is de respons op de inzameling van gft-afval, herbruikbaar papier, PMD, verpakkingsglas, textiel, kca en elektrische apparaten weergegeven. Dat wil zeggen hoeveel van elke afvalstroom apart wordt ingezameld (inzamelcijfers 2020) ten opzichte van de totale aanwezige hoeveelheid die vrijkomt (ingezamelde hoeveelheid 2020 en aanwezig in het fijn restafval op basis van sorteeranalyses 2021). Inzamelcijfers elektrische apparaten zijn niet bekend.

### Voorbeeldberekening gft-afval

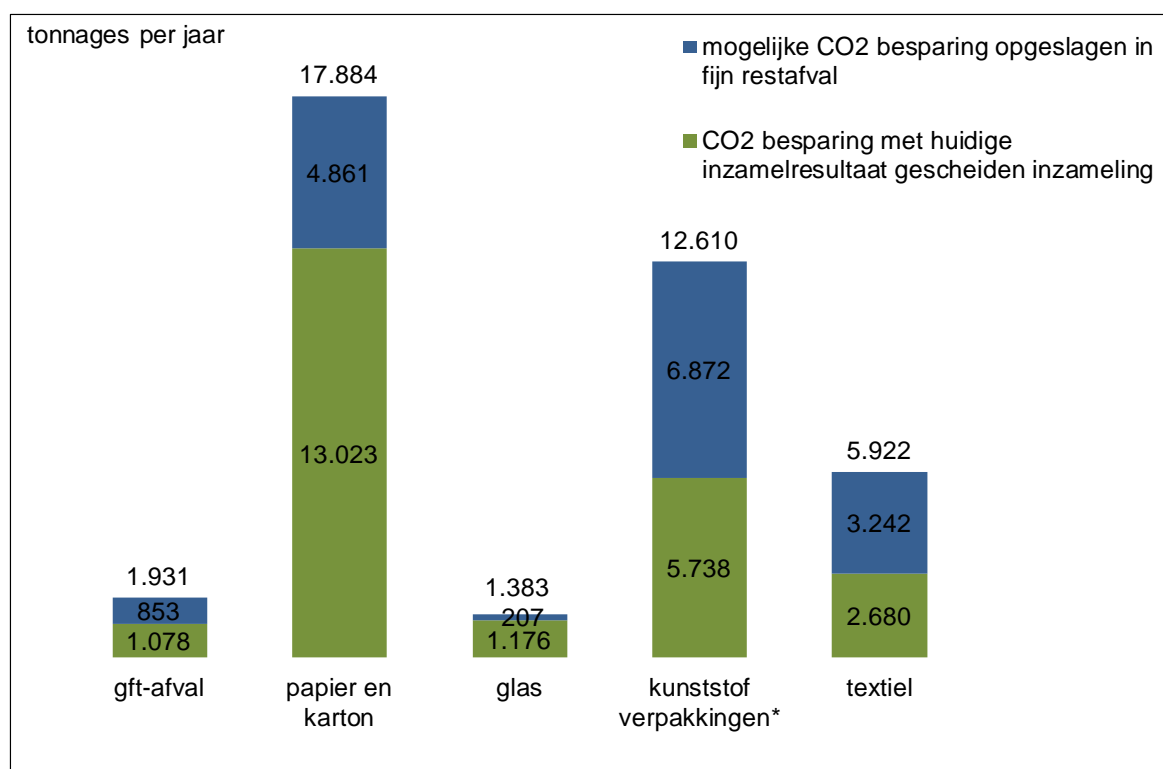
In 2020 is in Haarlemmermeer 103 kg/inw gft-afval gescheiden ingezameld. In het fijn restafval zit nog 81 kg/inw. Op jaarbasis komt 184 kilogram gft-afval per inwoner vrij. 56 % daarvan (103 kg) wordt gescheiden ingezameld.



## 6. Besparing op uitstoot van CO<sub>2</sub>

De prestatie van de gemeente Haarlemmermeer met betrekking tot de gescheiden inzameling van huishoudelijk afval kan ook worden uitgedrukt in besparing op de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Op basis van kentallen van Rijkswaterstaat Leefomgeving kan worden berekend hoeveel minder CO<sub>2</sub>-uitstoot de verwerking van gescheiden ingezamelde afvalstromen oplevert in vergelijking met de situatie waarin deze afvalstromen als restafval zouden worden verbrand. Deze berekening is gemaakt voor gft-afval, herbruikbaar papieren karton, verpakkingsglas, textiel en kunststof verpakkingen<sup>3</sup>.

Met het huidige inzamelresultaat van de gescheiden inzameling van gft-afval, papier, glas, textiel en kunststof verpakkingen in de gemeente Haarlemmermeer wordt in totaal 23.696 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot bespaard in vergelijking tot de situatie dat deze afvalstromen worden verbrand. In het fijn restafval is een mogelijke CO<sub>2</sub> besparing opgeslagen van in totaal 16.035 ton. Thans wordt dus 60 % van de potentieel beschikbare CO<sub>2</sub> besparing gerealiseerd  $23.696 / 39.730$  ( $23.696 + 16.035$ ).



<sup>3</sup> In de CO<sub>2</sub> besparing met huidige inzamelresultaat voor kunststof verpakkingen is gerekend met het aantal ton ingezameld PMD.

## Deel C Conclusies

1. In het fijn restafval van de laagbouw Haarlemmerliede en Spaarnwoude (ondergrondse containers) is in vergelijking tot het gemiddelde in andere laagbouwgebieden veel gft-afval, papier en karton, drankkartons en klein chemisch afval aangetroffen. In laagbouw Floriande (ondergrondse containers) is in vergelijking met andere laagbouwgebieden veel papier en karton, drankkartons, metalen en elektrische apparaten gevonden. In laagbouw Nieuw-Vennep Getsewoud (rolemers) is in vergelijking met andere laagbouwgebieden veel sanitair papier en overig afval aangetroffen. In hoogbouw Overbos / Toolenbuurt (bovengrondse containers) is in vergelijking met andere hoogbouwgebieden veel papier en karton en hout aangetroffen.
2. Op basis van de sorteeranalyses kan worden gesteld dat de meeste winst is te halen met het extra inzamelen van met name gft-afval, papier en karton en PMD (samen 60 %). Het aandeel gft-afval is met 40 % hierin verreweg de grootste component. Dit bestaat vooral uit groente- en fruitafval. Dit is een beeld dat we zien in heel Nederland.
3. 60 % van de potentieel beschikbare CO<sub>2</sub> besparing bij gescheiden inzameling van gft-afval, papier, glas, textiel en kunststof verpakkingen wordt thans reeds gerealiseerd. In het fijn restafval is met de aanwezigheid van deze afvalstromen een mogelijke CO<sub>2</sub> besparing opgeslagen van in totaal 16.035 ton.

## Bijlagen

### Bijlage 1 Herkomst gesorteerde afval

#### Haarlemmermeer - Hoofddorp Floriande

inzamelweek: 17  
inzameldag: maandag 26 april 2021

Meerlanden zameld op 26 april afval in uit 6 ondergrondse VZC om aan circa **750 kg** te komen. Door de chauffeur wordt ingeschat of hier meer of minder ondergrondse containers voor nodig zijn.

#### Haarlemmermeer laagbouw ondergronds

inzamelweek: 17  
inzameldag: vrijdag 30 april 2021

kern	straatnamen/ namen locaties	aantal ondergrondse
Halfweg:	Oranje Nassaustraat (bij patatzaak)	1
	Irenestraat (bij glasbak)	2
	Dr. Schaepmanstraat	2
Haarlemmerliede Spaarndam	Dorpsplein	2
	Ringweg (bij dorpshuis)	2
	Dr. W. Nijestraat (bij winkelcentrum)	1
		<hr/> 10

Hier wordt circa **750 kg** ingezameld. Door de chauffeur wordt ingeschat of hier meer of minder ondergrondse containers voor nodig zijn.

### Haarlemmermeer - Nieuw Vennep-Getsewoud

inzamelweek: 19  
inzameldag: vrijdag 14 mei 2021

straatnamen	aantal rolemmers
Rhienderstein	10
Laan van Gildestein	10
Wayesteinsingel	10
Meeresteinsingel	10
Swaenstein	10

---

50

### Haarlemmermeer - Overbos/Toolenburg

inzamelweek: 18  
inzameldag: maandag 3 mei 2021

Meerlanden zameld op de aangewezen dag afval in uit **10** (1.100 liter) rolcontainers om aan de benodigde **750 kg** te komen.

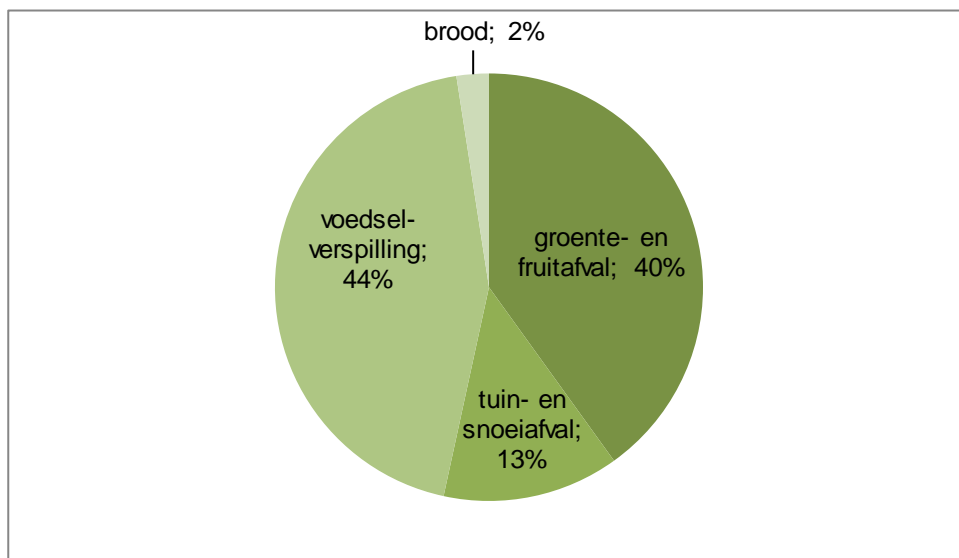
Als wordt ingeschat dat meer containers nodig zijn om aan deze hoeveelheid te komen worden meer containers geleegd.



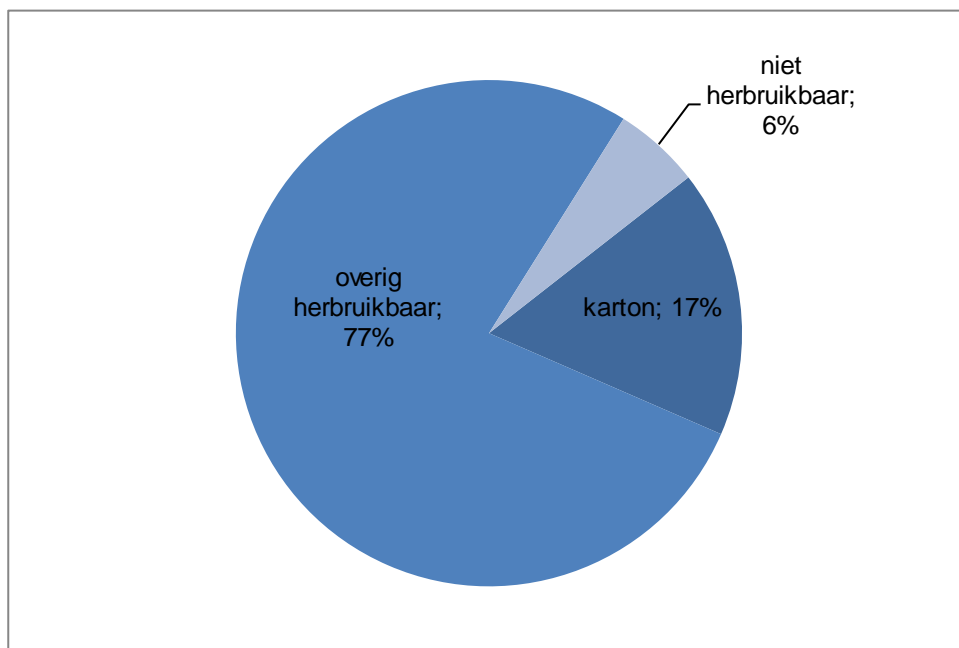
## Bijlage 2 Cirkeldiagrammen GFT-afval, papier, kunststof, glas en metaal

### Laagbouw Haarlemmerliede en Spaarnwoude met ondergrondse containers

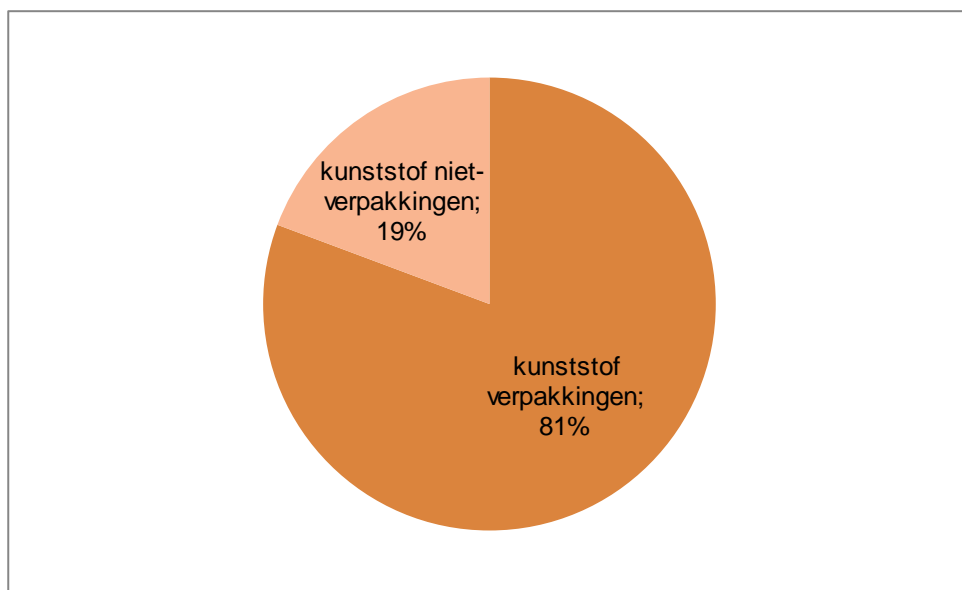
Het gft-afval dat is aangetroffen in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit voedselverspilling en groente- en tuinafval.



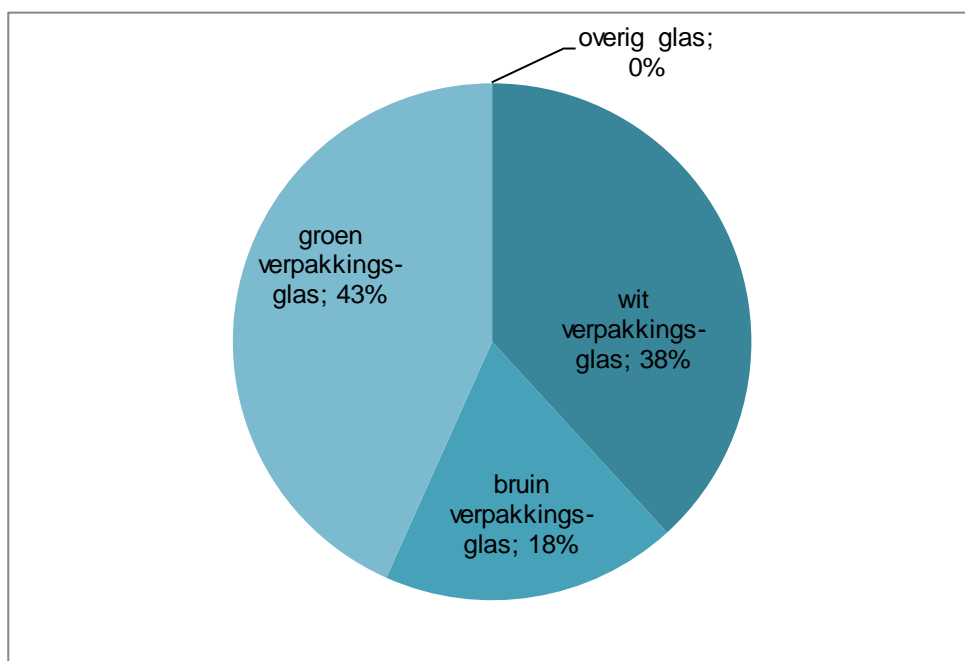
Het papier in het fijn restafval bestaat vooral uit herbruikbaar papier.



Het kunststof in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit kunststof verpakkingen.



Het glas in het fijn restafval betreft voornamelijk groen en wit verpakkingsglas.

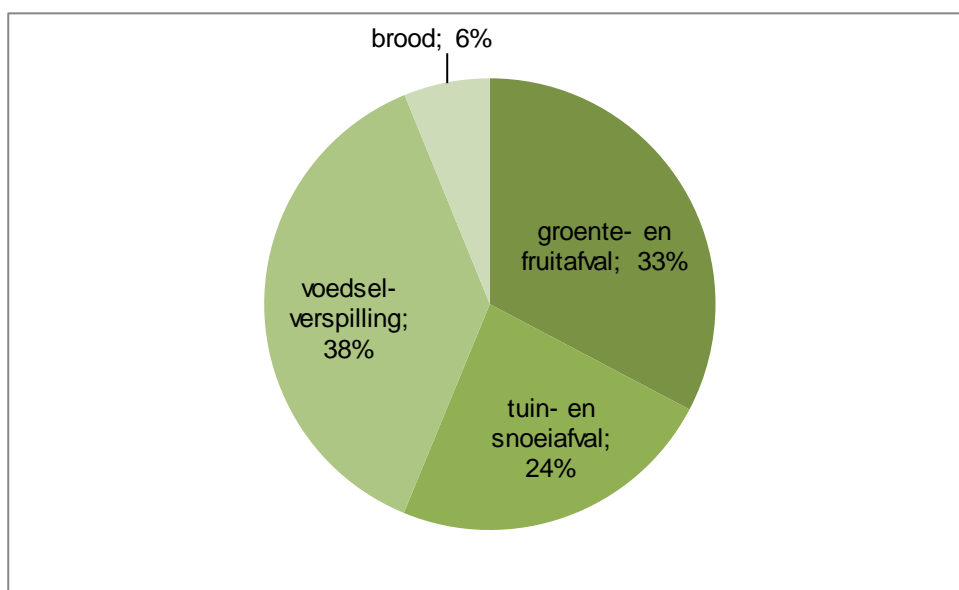


De metalen in het fijn restafval betreft voornamelijk verpakkingen.

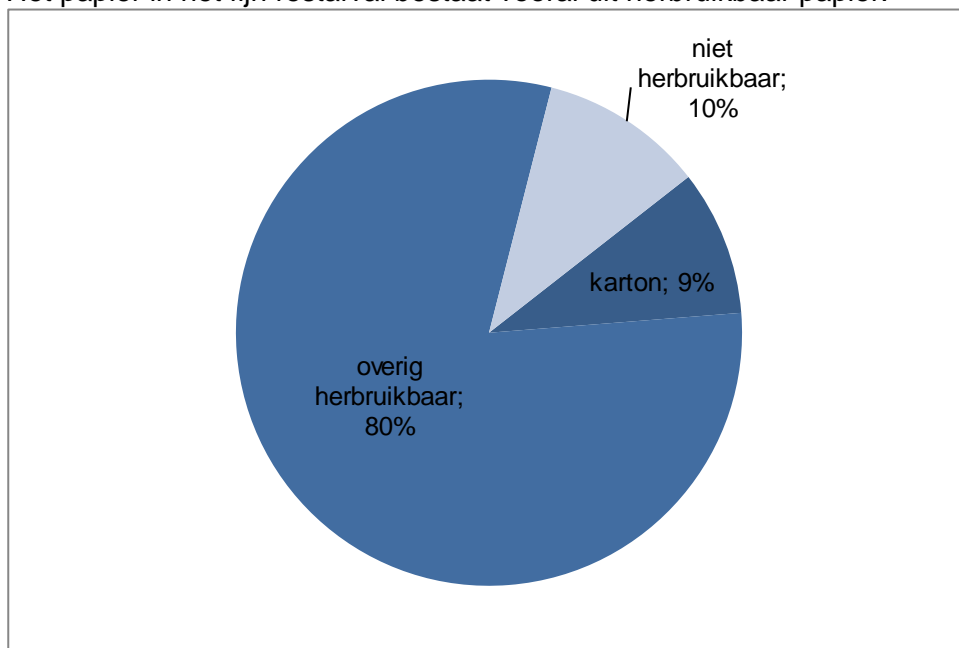


### Laagbouw Hoofddorp Floriande met ondergrondse containers

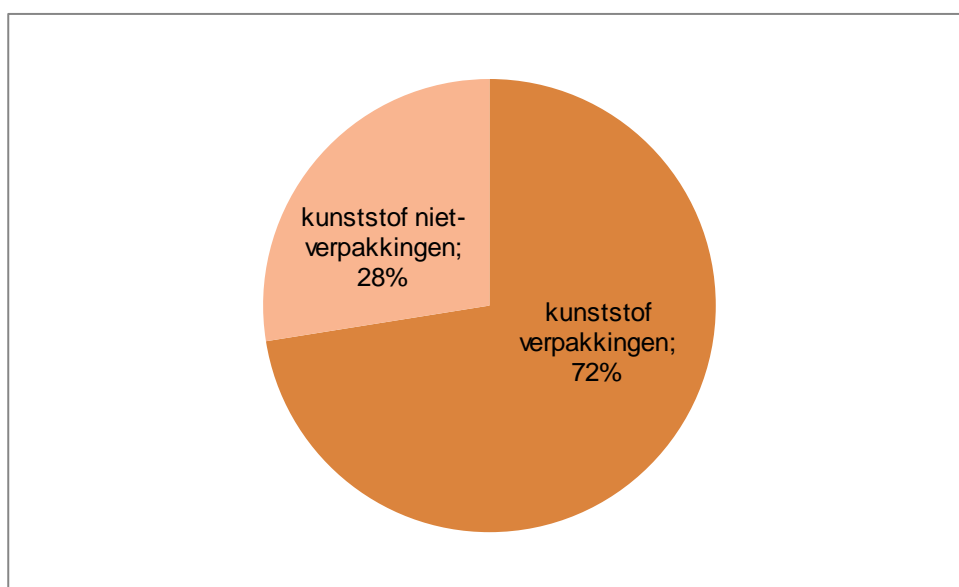
Het gft-afval dat is aangetroffen in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit voedselverspilling en groente- en fruitafval.



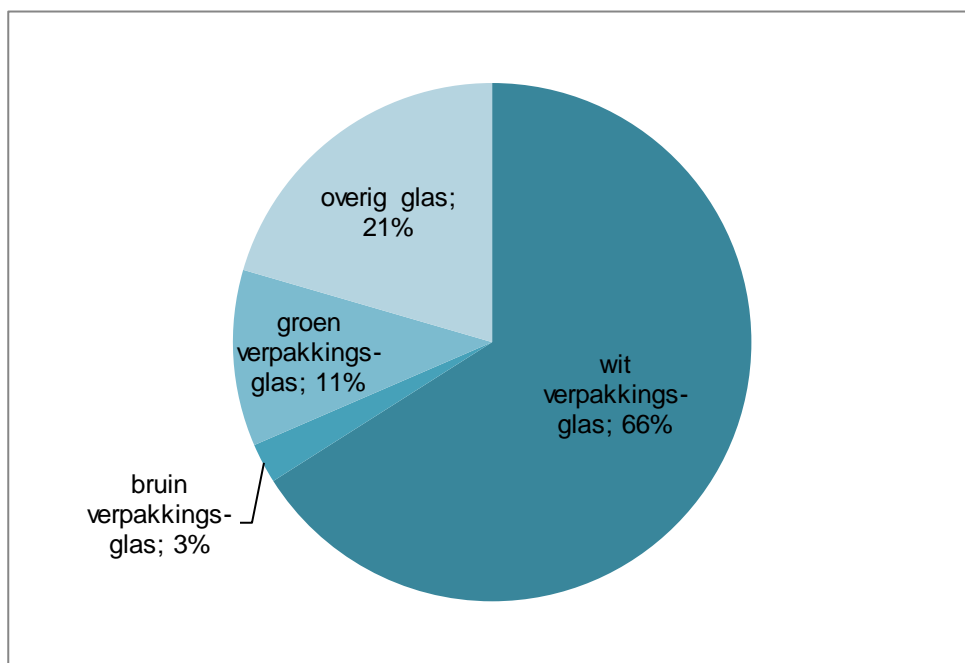
Het papier in het fijn restafval bestaat vooral uit herbruikbaar papier.



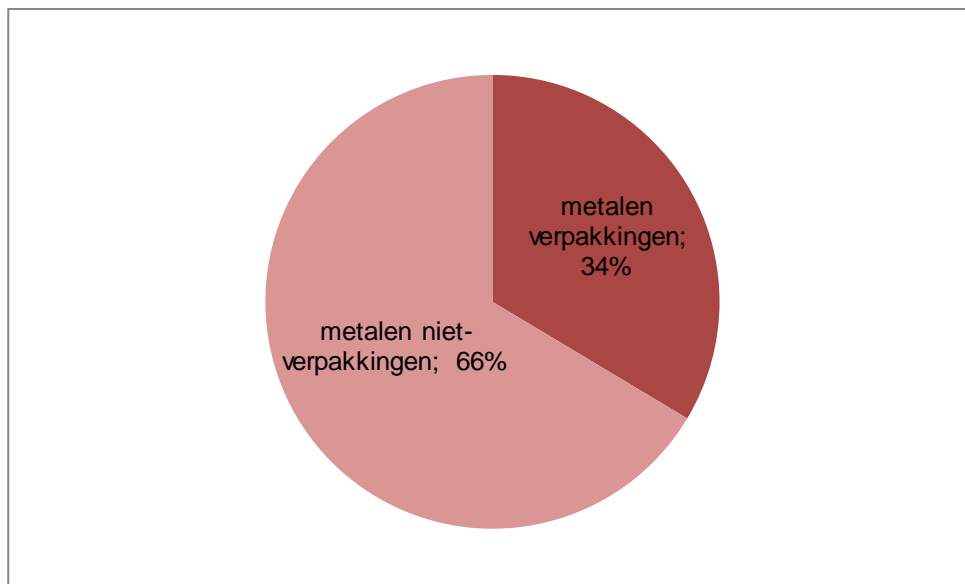
Het kunststof in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit kunststof verpakkingen.



Het glas in het fijn restafval betreft voornamelijk wit verpakkingsglas.

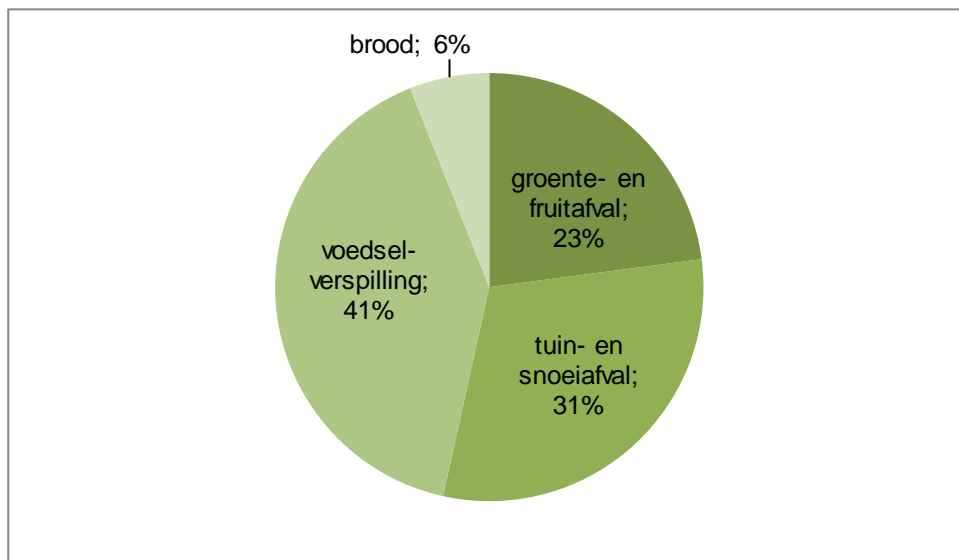


De metalen in het fijn restafval betreft meer niet-verpakkingen dan verpakkingen.

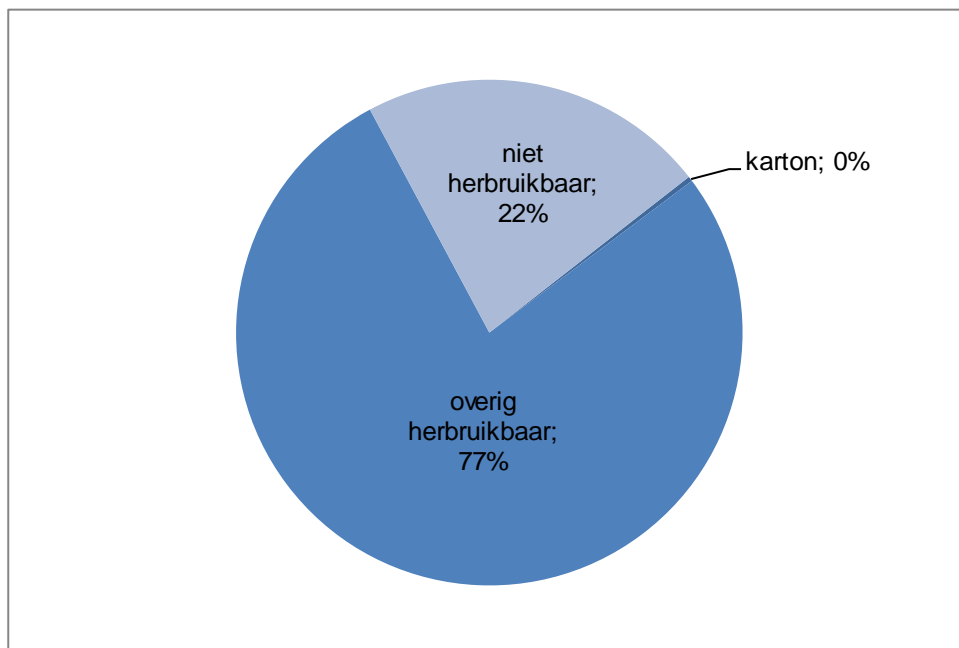


### Laagbouw Nieuw-Vennep Getsewoud met rolemmers

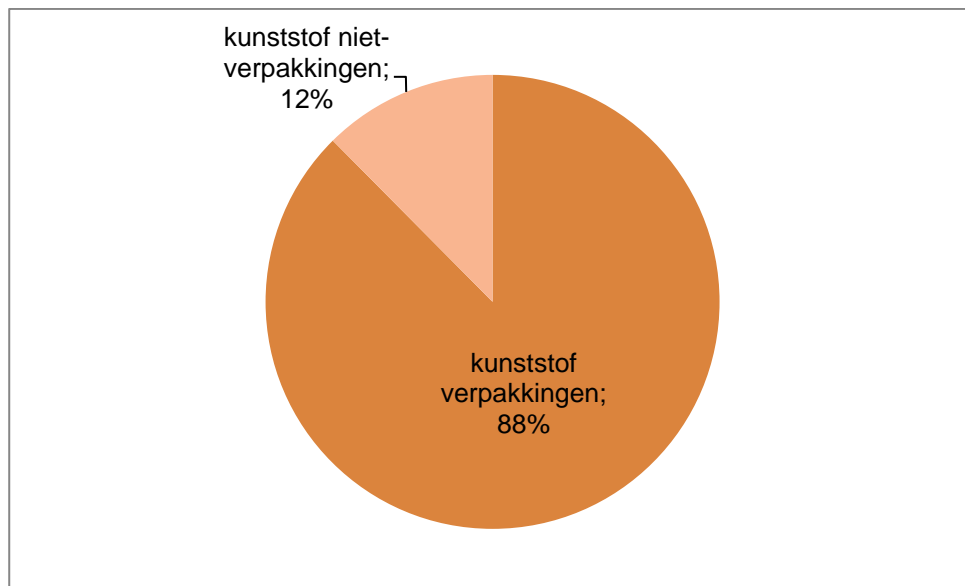
Het gft-afval dat is aangetroffen in het fijn restafval bestaat uit voedselverspilling.



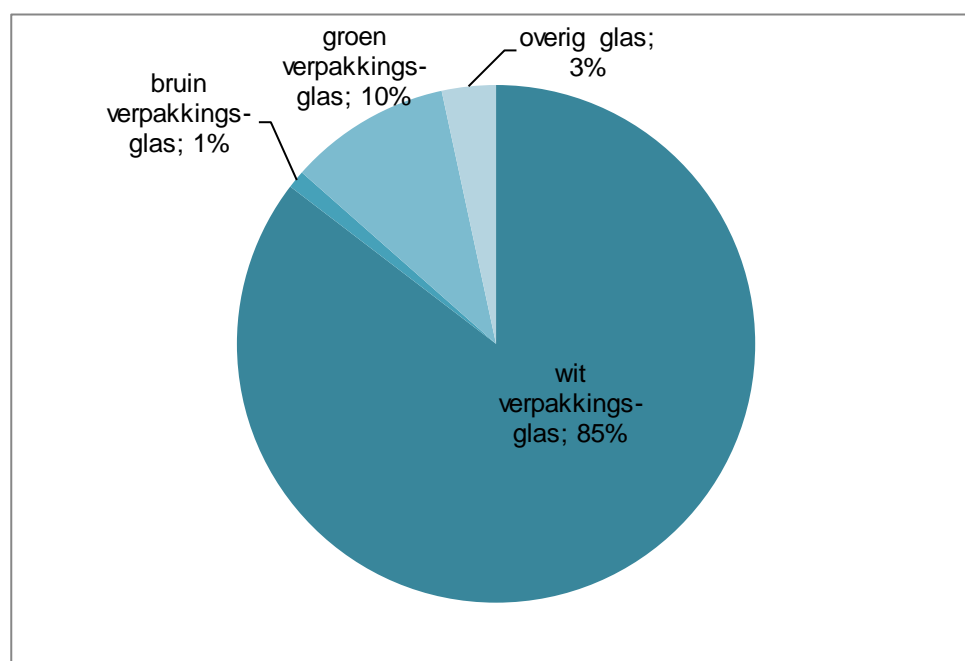
Het papier in het fijn restafval bestaat vooral uit herbruikbaar papier.



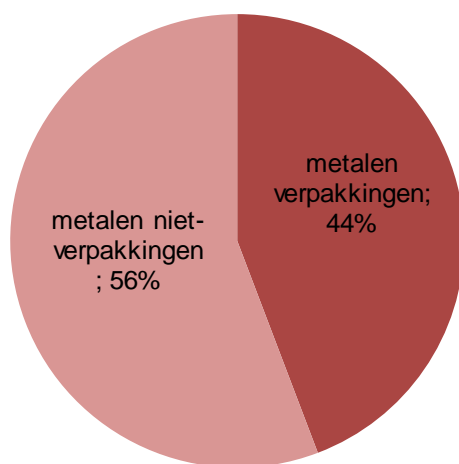
Het kunststof in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit kunststof verpakkingen.



Het glas in het fijn restafval betreft voornamelijk wit verpakkingsglas.

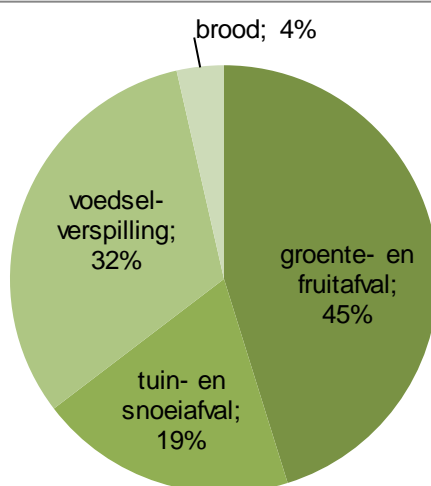


De metalen in het fijn restafval betreft voornamelijk niet-verpakkingen.



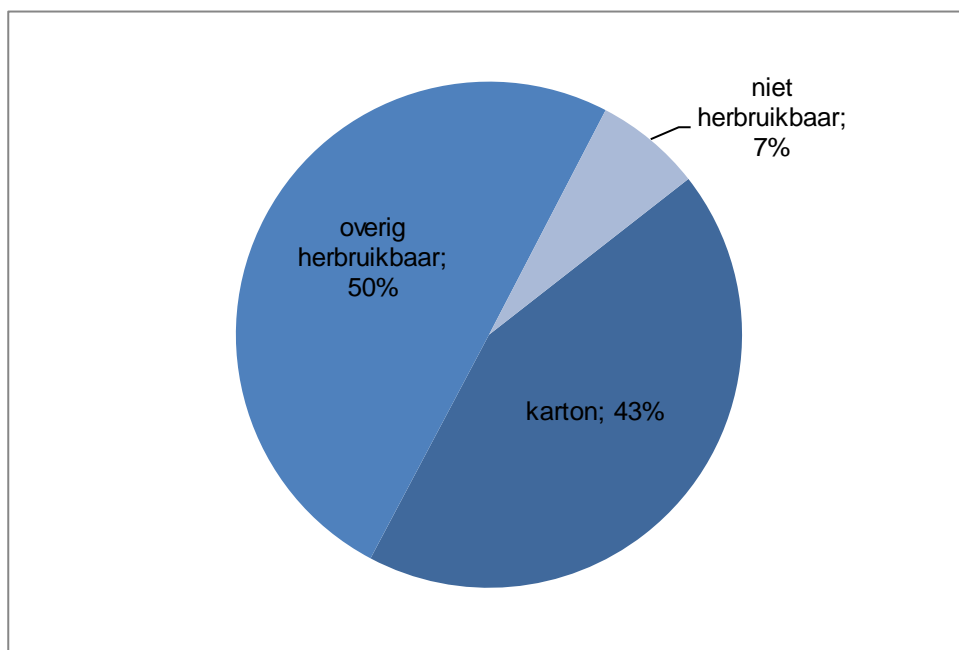
### Hoogbouw Hoofddorp Overbos / Toolenbuurt met bovengrondse containers

Het gft-afval dat is aangetroffen in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit groente- en fruitafval.

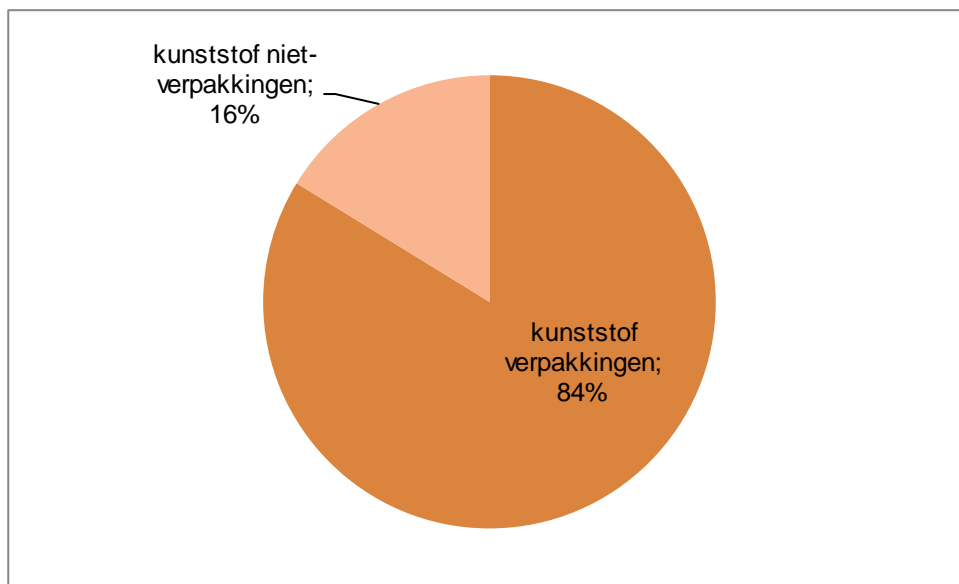




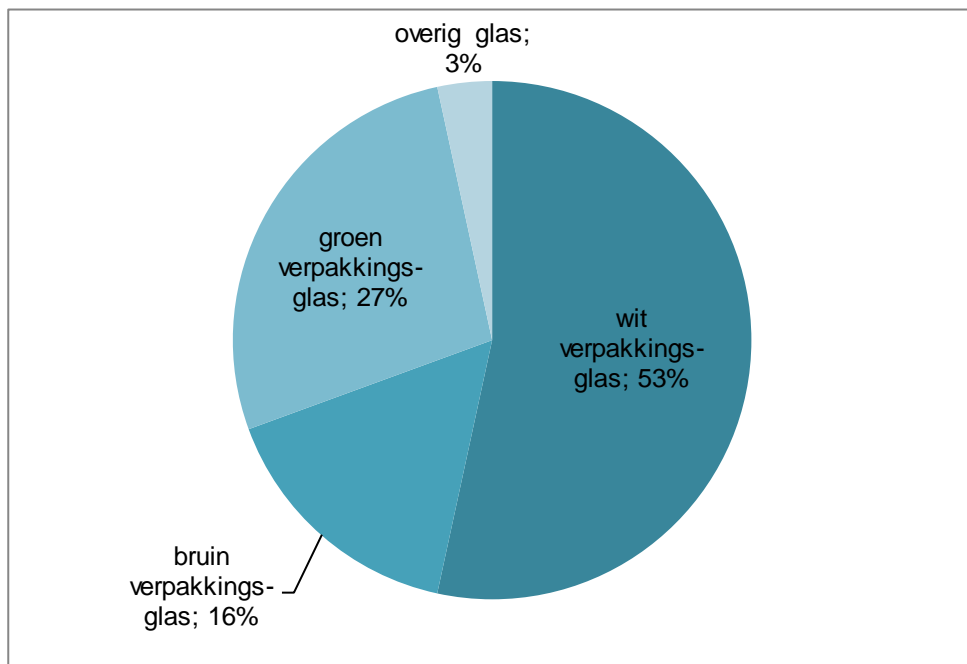
Het papier in het fijn restafval bestaat vooral uit herbruikbaar papier.



Het kunststof in het fijn restafval bestaat voornamelijk uit kunststof verpakkingen.



Het glas in het fijn restafval betreft voornamelijk wit verpakkingsglas.



De metalen in het fijn restafval bestaan voor het grootste deel uit verpakkingen.

