

Rapport
Sorteeranalyses 2021
in opdracht van
gemeente Amstelveen

Dossiernummer: 21AA551

Tilburg, 10 september 2021

Gemeente Amstelveen

Laagbouw OVZC
Stroom: Restafval

Inzameldatum: dinsdag 31 augustus 2021

Sorteerdatum: woensdag 1 september 2021

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Samenstelling fijn restafval.....	4
2.1	Resultaten in gewichtspercentages	4
2.2	Vertaling naar volumepercentages	7
2.3	Resultaten in kilogram per inwoner	8
3.	Potentieel en inzamelrespons	9
4.	Conclusies en aanbevelingen	10
	Bijlage 1 Verantwoording sorteeranalyses	11
	Bijlage 2 Vergelijking met resultaten verleden	13
	Bijlage 3 Foto's sorteeranalyses.....	15
	Contact.....	16



1. Inleiding

De gemeente Amstelveen is op zoek naar betrouwbare informatie over de samenstelling van het fijn restafval. Met deze informatie wordt inzicht verkregen in het scheidingsgedrag van burgers en de (on)mogelijkheden om verbetering van de afvalscheiding te realiseren.

De AfvalSpiegel heeft in 2021 sorteeranalyses van het fijn restafval uitgevoerd. Er zijn twee onderzoeksgebieden gedefinieerd:

1. Laagbouw
2. Hoogbouw

Dit rapport bevat de sorteerresultaten uitgedrukt in kilogrammen en gewichtspercentages. Tevens zijn de resultaten gekoppeld aan de ingezamelde hoeveelheden van de belangrijkste fijn huishoudelijke afvalstromen, te weten fijn restafval, gft-afval, papier en karton, glas, textiel en PMD. Tenslotte zijn conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

Samenvatting opzet en uitvoering

We hebben per onderzoeksgebied één meting uitgevoerd. Per gebied is in overleg met de gemeente een steekproefroute gemaakt en is het fijn restafval uit deze steekproefroute apart ingezameld en gesorteerd. Dit komt neer op ongeveer 750 kilogram fijn restafval.

Een verantwoording van de uitvoering inclusief uitleg over de gesorteerde componenten is te vinden in bijlage 1.

Inzamelsystematiek

Om de resultaten van de sorteeranalyses in context te zien, letten we op de inzamelsystematiek van de belangrijkste fijn huishoudelijke afvalstromen (fijn restafval, gft-afval, papier en karton, PMD, glas en textiel) onderscheiden naar laagbouw en hoogbouw. De gemeente Amstelveen hanteert geen vorm van tariefdifferentiatie.

Laagbouw

fijn restafval	ondergrondse verzamelcontainer
gft-afval	minicontainer 1 x 2 weken
papier en karton	minicontainer 1 x 4 weken
PMD	minicontainer 1 x 2 weken
glas	ondergrondse verzamelcontainer
textiel	ondergrondse verzamelcontainer

Hoogbouw

fijn restafval	ondergrondse verzamelcontainer
gft-afval	bovengrondse verzamelcontainer
papier en karton	ondergrondse verzamelcontainer
PMD	ondergrondse verzamelcontainer
glas	ondergrondse verzamelcontainer
textiel	ondergrondse verzamelcontainer

2. Samenstelling fijn restafval

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van de sorteeranalyses van het fijn restafval.

- In paragraaf 2.1 tonen we per gebied de resultaten op detailniveau en voor de gemeente Amstelveen als totaal uitgedrukt in gesorteerde kilogrammen en gewichtspersentages. Tevens laten we zien hoe de resultaten op de hoofdcomponenten zijn te beoordelen.
- In paragraaf 2.2 zijn de gewichtspersentages op gemeenteniveau vertaald naar volumepercentages.
- In paragraaf 2.3 zijn de resultaten op het gemeenteniveau gekoppeld aan de ingezamelde kilo's fijn restafval.

2.1 Resultaten in gewichtspersentages

We maken per gebied onderscheid in de resultaten op detailniveau en de resultaten op hoofdcomponenten vertaald naar een gewogen gemiddelde voor de gemeente Amstelveen.

Resultaten op detailniveau

In deze paragraaf staat per gebied het resultaat van de sorteeranalyses op hoofdcomponenten aangevuld met de analyses op sub-componenten voor zover die bij een hoofdcomponent aan de orde zijn. De gesorteerde percentages van een hoofdcomponent is dan de optelsom van de percentages van de onderliggende sub-componenten.

Waardering aandeel in het fijn restafval

De resultaten van de verschillende gebieden zijn vergeleken met het gemiddelde uit de database van De AfvalSpiegel (cijfers 2020) per type gebied. Dit betekent dat vergeleken is met het gemiddelde voor hoogbouw en laagbouw. Op basis van de vergelijking is het resultaat per component gewaardeerd.

Voor de herbruikbare componenten is 'weinig' een positieve waardering en 'veel' een negatieve waardering. Als er minder herbruikbare componenten in het fijn restafval worden aangetroffen, stijgt het aandeel niet-herbruikbare componenten (zoals hygiënisch papier en overig afval) en voor deze componenten is 'veel' dus niet per definitie negatief.

Tabel Waardering hoofdcomponenten

Waardering	Sorteerresultaat ten opzichte van het gemiddelde
weinig	meer dan 25% afwijking naar beneden
weinig tot normaal	tussen de 12,5% en 25% afwijking naar beneden
normaal	tussen de 12,5% afwijking naar beneden en 12,5% afwijking naar boven
normaal tot veel	tussen de 12,5 % en 25 % afwijking naar boven
veel	meer dan 25 % afwijking naar boven

Laagbouw uitgevoerd op 01-09-2021	kg	gewichts%	waardering	
Groente-, fruit- en tuinafval	309,7	41,3%	normaal	
tuinafval	24,6	3,3%		
groente- en fruitafval	285,1	38,0%		
Papier en karton	60,1	8,0%	veel	
karton en papieren verpakkingen	34,9	4,7%		
kranten, tijdschriften en drukwerk	25,1	3,3%		
Hygiënisch papier	127,5	17,0%	veel	
luiers	76,2	10,2%		
overig hygiënisch papier	51,3	6,8%		
Drankkartons	3,6	0,5%	weinig	
Kunststoffen	52,8	7,0%	weinig	
kunststof verpakkingen	37,8	5,0%		
overige kunststoffen	15,0	2,0%		
Glas	18,4	2,5%	weinig tot normaal	
Metalen	8,5	1,1%	weinig	
metalen verpakkingen	5,9	0,8%		
overige metalen	2,6	0,3%		
Textiel	34,2	4,6%	normaal	
Puin en keramiek	5,4	0,7%	weinig	
Hout	3,9	0,5%	weinig	
Klein chemisch afval	0,2	< 0,1%	weinig	ondefinieerbare vloeistof (waarschijnlijk terpetine)
Elektrische apparaten	3,3	0,4%	weinig	rijstkoker, speelgoed, adapter
Overig afval	122,2	16,3%	veel	o.a. kattengrind, mat, tassen, spuitbussen, speelgoed, zwembad, dekbed, medisch afval (zak met handschoenen, mondkapjes, onderlegers, watten en tissues)
Totaal	749,5	100,0%		

Hoogbouw uitgevoerd op 02-09-2021	kg	gewichts%	waardering	
Groente-, fruit- en tuinafval	312,7	41,4%	normaal	
tuinafval	22,5	3,0%		
groente- en fruitafval	290,2	38,4%		
Papier en karton	112,5	14,9%	veel	
karton en papieren verpakkingen	41,5	5,5%		
kranten, tijdschriften en drukwerk	71,0	9,4%		
Hygiënisch papier	68,0	9,0%	weinig	
luiers	28,8	3,8%		
overig hygiënisch papier	39,2	5,2%		
Drankkartons	9,3	1,2%	weinig tot normaal	
Kunststoffen	85,7	11,3%	normaal	
kunststof verpakkingen	62,7	8,3%		
overige kunststoffen	23,0	3,0%		
Glas	20,9	2,8%	weinig tot normaal	
Metalen	17,4	2,3%	weinig tot normaal	
metalen verpakkingen	11,8	1,6%		
overige metalen	5,6	0,7%		
Textiel	33,0	4,4%	normaal	
Puin en keramiek	10,1	1,3%	normaal	
Hout	5,1	0,7%	weinig	
Klein chemisch afval	<0,1	<0,1%	weinig	batterij
Elektrische apparaten	2,2	0,3%	weinig	stofzuiger, speaker, telefoon, speelgoed, lamp, föhn, tonduze
Overig afval	78,3	10,4%	normaal	o.a. spuitbussen, matje, kussen, kattengrind, voetbal, kaars, sponsjes en gealuminiseerde kunststoffen
Totaal	755,2	100,0%		

Resultaten vertaald naar gewogen gemiddelde op gemeenteniveau

In onderstaande tabel staat per gebied het resultaat van analyse op hoofdcomponenten. Om een beeld te krijgen van de samenstelling van het fijn restafval voor de gehele gemeente moet het sorteerresultaat van elk van de gebieden meewegen op basis van de hoeveelheid fijn restafval die er vrijkomt. Als indicator gaan we uit van het aantal aansluitingen per gebied. Uitgangspunt hierbij is dat bij elke aansluiting een zelfde hoeveelheid fijn restafval vrijkomt. Laagbouw telt voor 49% mee en hoogbouw voor 51%.

In het fijn restafval van de laagbouw zit ten opzichte van de hoogbouw beduidend minder papier en karton en kunststoffen. Daarentegen bevat de laagbouw weer meer hygiënisch papier en overig afval.

Tabel Resultaat per gebied en op gemeenteniveau

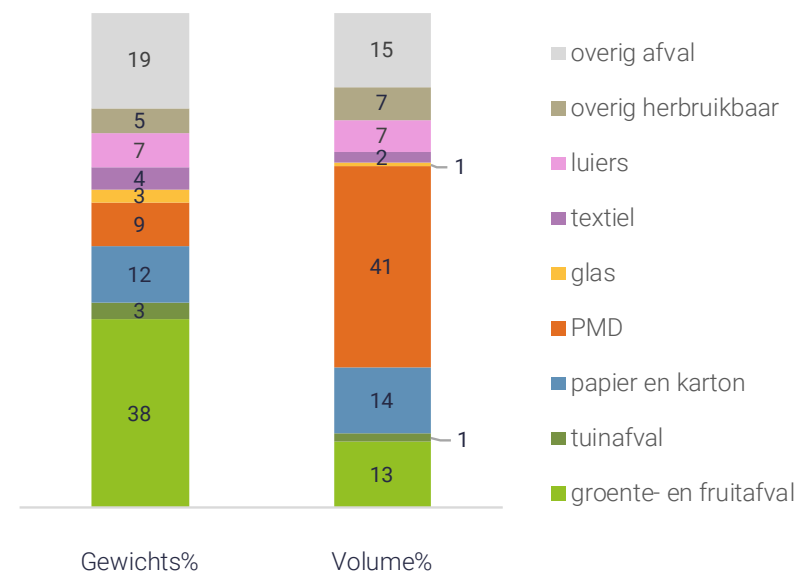
Gewichtspercentages	Laagbouw	Hoogbouw	Gewogen gemiddelde
groente-, fruit- en tuinafval	41,3	41,4	41,4
papier en karton	8,0	14,9	11,5
hygiënisch papier	17,0	9,0	12,9
drankkartons	0,5	1,2	0,9
kunststoffen	7,0	11,3	9,2
glas	2,5	2,8	2,6
metalen	1,1	2,3	1,7
textiel	4,6	4,4	4,5
puin en keramiek	0,7	1,3	1,0
hout	0,5	0,7	0,6
klein chemisch afval	<0,1	<0,1	<0,1
elektrische apparaten	0,4	0,3	0,4
overig afval	16,3	10,4	13,3
totaal	100,0%	100,0%	100,0

2.2 Vertaling naar volumepercentages

De samenstelling van het fijn restafval uitgedrukt in gewichtspercentages is op basis van het soortelijk gewicht van de individuele afvalstromen omgerekend naar volumepercentages. De linker kolom is het resultaat in gewichtspercentages en de rechterkolom in volumepercentages.

Het aandeel gft-afval in het fijn restafval is uitgedrukt in gewichtspercentages het grootst, maar in volume is dit veel minder zichtbaar voor de burger. Voor PMD (optelsom van kunststof verpakkingen, drankkartons en metalen verpakkingen) is dit net andersom. PMD (en dan met name het aandeel kunststof verpakkingen) is niet zwaar, maar is volumineus en derhalve meer zichtbaar.

Figuur Vergelijking gewichts- en volumepercentages

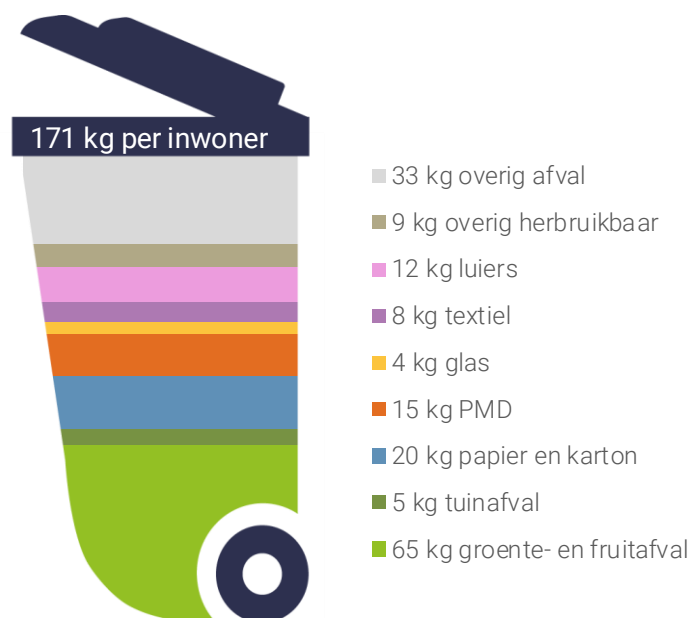


2.3 Resultaten in kilogram per inwoner

Het resultaat van de sorteeranalyses 2021 in gewichtspercentages is gekoppeld aan de hoeveelheid fijn restafval die in 2020 gemiddeld per inwoner is ingezameld.

In totaal is 171 kilogram per inwoner aan fijn restafval ingezameld. 19% (33 kilogram per inwoner) is afval dat inwoners niet gescheiden kunnen aanbieden. Alle andere afvalsoorten (in totaal 138 kilogram per inwoner) kunnen inwoners gescheiden aanbieden (luiers nog niet). Onder overig herbruikbaar afval vallen elektrische apparaten, klein chemisch afval, de overige kunststoffen, de overige metalen, hout en puin.

Figuur Samenstelling fijn restafval in kilogram per inwoner



3. Potentieel en inzamelrespons

In dit hoofdstuk laten we zien wat het effect is van de gescheiden inzameling van de belangrijkste fijn huishoudelijke afvalstromen gft-afval, papier en karton, glas, textiel en PMD.

Om dit effect te kunnen meten is het noodzakelijk om per afvalstroom te weten wat het potentieel is dat vrijkomt. Het potentieel is de optelling van de hoeveelheid die nog in het fijn restafval aanwezig is en de hoeveelheid die gescheiden wordt ingezameld. Wanneer we de hoeveelheid gescheiden ingezameld delen op het potentieel verkrijgen we de inzamelrespons uitgedrukt in een percentage.

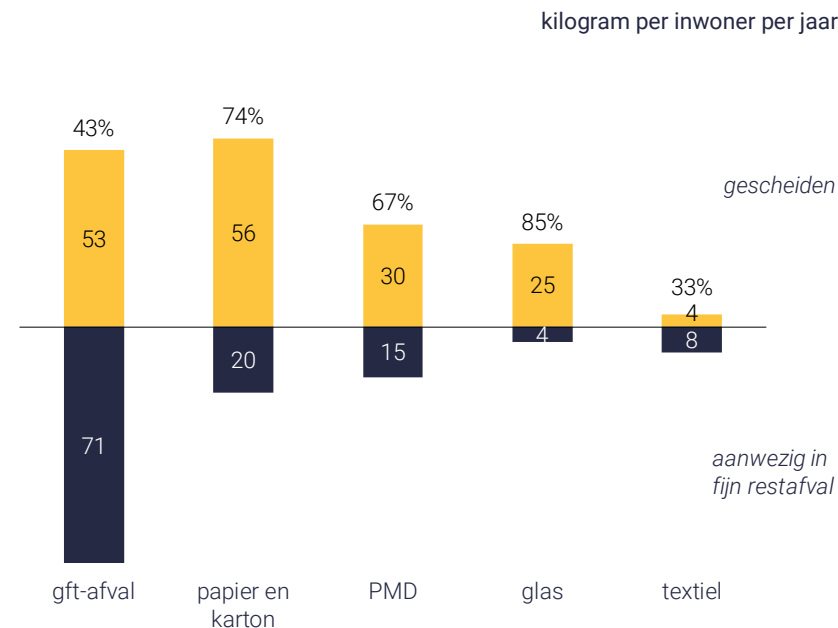
Voorbeeld: gescheiden ingezameld gft-afval is 53 kilogram en in het fijn restafval is 71 kilogram aangetroffen. Het potentieel dat vrijkomt is 124 kilogram per inwoner. 43% hiervan wordt gescheiden ingezameld ($53 / 124 = 43\%$).

Waardering responsscores

De respons op de gescheiden inzameling van gft-afval en textiel ligt lager dan het gemiddelde van vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten. Voor papier en karton en glas is de responsscore als normaal te waarderen. In vergelijking met andere sterk stedelijke gemeenten realiseert Amstelveen een hoge score voor PMD.

In de berekening van de responsscores is geen rekening gehouden met vervuiling van de gescheiden ingezamelde afvalstromen.

Figuur Responsscore per afvalstroom



4. Conclusies en aanbevelingen

1. In beide gebieden bestaat het grootste deel van het fijn restafval uit groente- en fruitafval. Dit is eigenlijk weggegooid voedsel. Een beeld dat we zien in heel Nederland. Vrijwel geen enkele gemeente slaagt erin om dit afdankgedrag van inwoners om te buigen naar economischer inkopen, opeten van het gekochte voedsel en wat je dan overhoudt niet in de restafvalcontainer deponeren maar in de gft-container.
2. 81 % van het fijn restafval betreft afvalsoorten waarvoor in Amstelveen voorzieningen zijn om die gescheiden aan te bieden (luiers nog niet). In theorie kan de gescheiden afvalinzameling dan ook nog sterk verbeteren.
3. De responsscore voor PMD is hoog vergeleken met het gemiddelde van vergelijkbare sterk stedelijke gemeenten. De responsscores voor papier en karton en glas zijn normaal. Toch kunnen ook deze drie scores nog verbeteren wanneer we zien in welke mate deze afvalstromen nog in het fijn restafval voorkomen. Echter, vooral voor gft en textiel zijn nog verbeteringen mogelijk. Hoe deze verbeteringen moeten worden gerealiseerd hangt sterk samen met het voorzieningenniveau en de wijze van communicatie.

Bijlage 1 Verantwoording sorteeranalyses

Op 1 en 2 september 2021 zijn sorteeranalyses uitgevoerd van het fijn huishoudelijk restafval.

Metingen, steekproefgebieden en hoeveelheden

De volgende twee onderzoeksgebieden zijn onderscheiden:

1. Laagbouw
 2. Hoogbouw
- Elk gebied is als één steekproefgebied beschouwd.
 - Er heeft één meting plaatsgevonden per steekproefgebied.
 - Uit elke steekproefgebied is een steekproefmonster ingezameld van circa 750 kilogram en in zijn geheel gesorteerd.

Toevalligheden

De analyses geven een indicatie van de afvalsituatie. Toevalligheden kunnen het beeld vertekenen. Als één huishouden bijvoorbeeld klusafval zoals hout en puin in de restafvalcontainer gooit, kan dat het totaalbeeld vertekenen. Er kunnen schommelingen in de sorteerresultaten optreden door toevalligheden. Deze grote invloeden zijn niet gevonden en dus hebben toevalligheden geen invloed gehad op deze sorteeranalyses.

Seizoensinvloed tuinafval

Tuinafval is vooral een seizoensgebonden component. In de winter komt er geen of nauwelijks tuinafval vrij en in het groeiseizoen vaak veel. Als er veel tuinafval vrijkomt betekent dat in veel gevallen ook dat er veel tuinafval in het fijn restafval terecht komt. Het aanbod tuinafval, ook in de restcontainer, is dan ook grillig en moeilijk voorspelbaar. Voor alle andere afvalstromen geldt dit niet of in veel mindere mate. Uit een analyse van de cijfers uit de database van De AfvalSpiegel blijkt dat de rol van toevalligheid op de omvang van het aandeel tuinafval niet altijd te neutraliseren is met vaker meten of meer kilo's te sorteren.

Betrouwbaarheid en nauwkeurigheid

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). De mate waarin het 'werkelijke getal' kan afwijken van het in de uitkomsten gevonden getal is afhankelijk van de ingezamelde kilo's in de steekproef.

Uitgangspunt met de geselecteerde aantallen inzamelmiddelen voor fijn huishoudelijk restafval is het verkrijgen van een hoeveelheid van 750 kilogram per steekproefmonster. Hiermee zou bij een betrouwbaarheidsniveau van 95% de maximale afwijking van het werkelijke getal 3,6% zijn. Dit is het geval wanneer het aandeel van een component (zoals gft-afval) in het fijn huishoudelijk restafval 50% bedraagt. Is het aandeel van een component lager dan 50%, dan wordt feitelijk een hogere nauwkeurigheid gerealiseerd.

Uitleg componenten fijn restafval

In de volgende tabel staat een uitleg van de componenten.

Hoofdanalyse	Uitleg componenten
Gft-afval	tuinafval, o.a.: gras, kortgemaakte takken, bloemen en planten groente- en fruitafval, o.a.: schillen, brood en (gekookte) etensresten
Papier en karton	herbruikbaar papier en karton zoals dozen, papieren verpakkingen en drukwerk. niet-herbruikbaar papier zoals behang en pizzadozen gaan bij het overig afval.
Hygiënisch papier	luiers: babyluiers en incontinentiemateriaal overig hygiënisch papier, o.a.: keukenpapier en tissues
Drankkartons	lege drankverpakkingen met een kunststof binnenlaag. Als er inhoud in zit dan gaat de inhoud bij de gft-fractie
Kunststoffen	verpakkingen: alle verpakkingen die bij het P(M)D mogen overige kunststoffen, o.a.: niet-verpakkingen en harde plastics
Glas	alle soorten glas, ook dat op de milieustraat hoort. In de praktijk gaat het voornamelijk om verpakkingsglas
Metalen	verpakkingen: conserveblikken en drinkblikjes overige metalen: niet-verpakkingen, bijvoorbeeld pannen, roosters en kabels
Textiel	o.a.: kleding, bedlinnen, dekens, schoeisel (ongeacht herbruikbaarheid). Dekbedden en hoofdkussens horen niet in de textielcontainer en gaan bij overig afval
Puin en keramiek	alle steenachtige materialen, o.a.: bakstenen, cement, brokstukken, stoeptegels en serviesgoed van keramiek of porselein
Hout	alle hout, van satéprikkers tot laminaat
Klein chemisch afval	o.a.: vloeibare verf, batterijen, inktcartridges, accu's, spaarlampen
Elektrische apparaten	alle elektrische apparaten met een stekker, ongeacht werking
Overig afval	alles dat niet in bovenstaande categorieën past, o.a.: kattengrind, schoonmaakdoekjes, kaarsen, stofzuigerzakken, cosmetica en tuinslangen

Bijlage 2 Vergelijking met resultaten verleden

laagbouw	1996	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014	2016	2018	2019	2020	2021
Groente-, fruit- en tuinafval	24,7	34,3	36,0	20,3	21,2	27,3	34,9	39,6	29,7	30,9	28,4	41,1	51,5	40,2	41,3	31,9	41,3
tuin- en snoeiafval	ga	ga	ga	ga	ga	ga	7,7	15,7	6,4	2,9	5,7	1,85	20,8	2,4	3,9	1,2	3,3
groente- en fruitafval	ga	ga	ga	ga	ga	ga	27,3	24,0	23,3	28,0	22,7	39,3	30,7	37,8	37,5	30,7	38,0
Papier en karton	23,8	18,3	17,6	17,5	22,6	16,8	11,8	15,0	16,2	11,2	13,6	7,6	7,9	9,2	8,7	7,5	8,0
karton en papieren verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	4,0	5,8	6,0	2,6	7,8	3,3	4,2	5,3	3,7	3,0	4,7
kranten, tijdschriften en drukwerk	ga	ga	ga	ga	ga	ga	7,9	9,2	10,3	8,6	5,8	4,3	3,8	3,9	5,0	4,5	3,3
Hygiënisch papier	6,3	8,4	4,6	9,8	7,4	7,0	7,3	7,1	11,4	11,8	11,9	10,9	7,1	14,6	16,7	15,0	17,0
luiers	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	8,5	10,2
overig hygiënisch papier	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	6,6	6,8
Drankkartons	3,0	2,8	1,8	4,5	4,5	3,7	2,8	2,8	1,3	1,8	3,2	2,0	1,8	2,2	0,6	0,8	0,5
Kunststoffen	14,2	13,7	11,0	27,3	24,7	25,8	16,0	18,9	16,0	23,4	14,0	13,1	12,3	12,4	11,8	11,3	7,0
kunststof verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,5	2,2	9,1	11,0	6,2	7,9	6,6	8,2	6,5	8,7	5,0
overige kunststoffen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	14,6	16,8	7,0	12,4	7,8	5,3	5,8	4,2	5,2	2,6	2,0
Glas	3,6	3,4	1,8	4,0	3,2	3,3	3,2	2,6	4,0	2,5	4,1	2,1	3,7	1,9	2,9	2,4	2,5
Metalen	6,4	6,0	3,5	5,4	6,1	3,8	3,0	3,2	3,5	4,3	6,2	4,7	2,2	3,1	1,2	2,3	1,1
metalen verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,4	1,6	1,4	1,7	2,1	1,3	2,3	0,7	1,2	0,8
overige metalen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,8	1,9	3,0	4,5	2,6	0,9	0,8	0,5	1,1	0,3
Textiel	5,1	3,1	2,4	3,2	3,1	3,7	5,4	2,6	5,7	4,2	5,8	5,7	1,6	2,7	3,7	4,1	4,6
Puin en keramiek	3,5	3,2	0,3	2,3	2,8	3,2	1,2	0,8	3,9	2,3	3,4	1,6	0,0	1,5	0,7	3,6	0,7
Hout	4,3	1,1	3,9	1,2	2,1	0,7	3,2	1,9	1,8	2,1	1,4	1,9	0,8	3,5	1,2	0,3	0,5
Klein chemisch afval	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,1	<0,1	0,0	0,1	1,4	<0,1
Elektrische apparaten	ga	ga	ga	ga	ga	ga	0,6	0,7	0,4	0,3	0,4	1,0	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4
Overig afval	4,9	5,7	17,0	4,8	2,5	5,0	10,5	4,6	6,1	4,8	7,6	8,3	10,7	8,2	10,7	18,8	16,3
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ga = geen analyse

hoogbouw	1996	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014	2016	2018	2019	2020	2021
Groente-, fruit- en tuinafval	22,4	18,3	16,0	21,5	25,7	26,3	32,9	32,3	33,6	31,6	38,6	33,8	34,6	38,9	44,2	39,1	41,4
tuin- en snoeiafval	ga	ga	ga	ga	ga	ga	5,5	4,4	5,7	6,8	14,3	3,5	4,8	3,4	6,3	3,4	3,0
groente- en fruitafval	ga	ga	ga	ga	ga	ga	27,5	28,0	28,0	24,8	24,3	30,3	29,8	35,5	37,9	35,8	38,4
Papier en karton	26,3	18,9	16,0	32,3	19,9	18,4	20,4	15,4	14,1	17,3	17,0	18,7	16,3	11,3	10,4	9,5	14,9
karton en papieren verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	5,1	5,5	5,5	5,5	4,5	3,9	6,1	5,2	4,8	3,4	5,5
kranten, tijdschriften en drukwerk	ga	ga	ga	ga	ga	ga	15,3	9,9	8,6	11,8	12,5	14,8	10,3	6,1	5,6	6,1	9,4
Hygiënisch papier	4,9	4,0	2,2	4,1	4,8	7,5	10,0	8,8	4,9	5,5	6,7	4,9	8,0	10,5	11,5	9,9	9,0
luiers	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	5,5	3,8
overig hygiënisch papier	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	4,4	5,2
Drankkartons	5,7	2,2	2,8	3,5	2,2	3,6	3,0	2,5	1,4	1,4	1,1	1,9	1,6	1,2	1,5	1,5	1,2
Kunststoffen	16,2	14,5	12,2	18,0	16,6	16,1	11,9	17,3	17,5	16,1	13,4	14,8	15,6	12,7	10,6	10,6	11,3
kunststof verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,1	2,0	7,3	8,9	7,7	7,7	10,0	8,5	5,9	8,5	8,3
overige kunststoffen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	10,9	15,3	10,2	7,2	5,7	7,1	5,7	4,3	4,7	2,2	3,0
Glas	3,9	4,0	7,6	5,1	6,8	6,3	5,8	4,3	3,2	5,9	6,3	4,4	4,3	3,8	2,2	4,3	2,8
Metalen	2,5	9,2	11,5	4,2	5,9	4,2	3,1	3,0	2,4	2,8	2,3	2,8	2,5	2,9	2,6	2,2	2,3
metalen verpakkingen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,6	1,6	1,5	1,9	1,7	1,7	1,7	1,3	1,6	1,6
overige metalen	ga	ga	ga	ga	ga	ga	ga	1,5	0,9	1,3	0,4	1,2	0,9	1,2	1,4	0,6	0,7
Textiel	4,6	5,2	1,8	1,4	2,4	3,5	3,5	2,5	3,2	6,1	5,2	3,1	3,5	4,8	4,8	2,7	4,4
Puin en keramiek	2,7	0,7	3,7	0,7	0,8	1,7	0,6	0,8	2,4	0,3	0,4	0,4	0,1	3,4	1,2	0,4	1,3
Hout	1,4	6,4	8,0	1,3	4,1	3,0	2,4	2,7	0,7	0,4	0,5	0,5	1,0	1,9	0,6	0,6	0,7
Klein chemisch afval	0,1	0,3	0,3	0,0	0,1	0,7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	<0,1
Elektrische apparaten	ga	ga	ga	ga	ga	ga	0,6	0,6	0,0	1,2	1,2	0,9	0,3	2,0	0,8	0,5	0,3
Overig afval	9,3	16,3	17,9	8,2	10,9	8,9	5,8	9,8	16,5	11,4	7,3	13,8	12,1	6,5	9,6	18,6	10,4
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,1	100,0	100,0	100,0	100,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ga = geen analyse



Steekproefmonster laagbouw



Elektrische apparaten laagbouw



Steekproefmonster hoogbouw



Elektrische apparaten hoogbouw

Contact

Britta Aarts

Advies & Onderzoek

085 773 19 95

britta@deafvalspiegel.nl

De AfvalSpiegel

Kraaivenstraat 21-15

5048 AB Tilburg

www.deafvalspiegel.nl

