

Gemeente Amstelveen
Afvalsorteeranalyses 2019
Verslag effectmeting

Doss. no. 18AA501

Tilburg, 24 april 2019

Gemeente Amstelveen
Verslag effectmeting

De AfvalSpiegel
Kraaivenstraat 21-15
Postbus 10311
5000 JH Tilburg

Tel: 085 – 773 19 95
E-mail: Info@deafvalspiegel.nl
Website: www.deafvalspiegel.nl

1. Inleiding	3
2. Uitvoering sorteeranalyses	3
3. Resultaten sorteeranalyses 2019	4
4. Vergelijking nulmeting en effectmeting	7
5. Gewogen gemiddelde 0- en effectmeting	8
Bijlage 1 Foto's sorteeranalyses effectmeting 2019	9

1. Inleiding

Amstelveen is in 2018 gestart met het systeem waarbij bewoners restafval moeten wegbrengen naar een verzamelcontainer. De minicontainers voor restafval worden nu gebruikt voor PMD. Amstelveen wil weten wat het effect is van deze verandering op de samenstelling van het fijn restafval.

De gemeente Amstelveen heeft de AfvalSpiegel verzocht om sorteeranalyses van het fijn restafval uit te voeren vóór (nulmeting) en ná (effectmeting) de wijziging.

Dit verslag geeft de resultaten weer van de effectmeting die gehouden werd op 13 maart en 11 april 2019. In bijlage 1 staat een selectie foto's van de sorteeranalyses. In bijlage 2 staat een vergelijking met de nulmeting die heeft plaatsgevonden in 2018.

2. Uitvoering sorteeranalyses

Er is onderscheid gemaakt tussen de volgende bebouwingstypen:

1. Laagbouw
2. Hoogbouw

- Elk bebouwingstype is als één steekproefgebied beschouwd.
- Per steekproefgebied vonden twee metingen plaats (nulmeting in maart/ april 2018 en effectmeting in maart/ april 2019).
- Uit elk steekproefgebied kwam telkens één steekproefmonster van circa 750 kilogram dat in zijn geheel is gesorteerd.

Te sorteren componenten

In de tabel op de volgende pagina is te lezen op welke componenten er gesorteerd is.:

Hoofdanalyse	Subanalyse
1. gft-afval	<i>gft-afval</i>
2. papier en karton	- tuinafval
3. drankkartons	- snoeiafval
4. hygiënisch papier	- groente- en fruitafval
5. kunststoffen	
6. glas	<i>papier en karton</i>
7. textiel	- karton en papieren verpakkingen
8. metalen	- kranten, tijdschriften en drukwerk
9. puin	
10. hout	<i>kunststoffen</i>
11. klein chemisch afval	- kunststof verpakkingen
12. elektrische apparaten	- overige kunststoffen
13. overig	<i>metalen</i>
	- metalen verpakkingen
	- overige metalen

3. Resultaten sorteeranalyses 2019*

In de volgende overzichten is de samenstelling van het fijn restafval in de beide bebouwingstypen weergegeven. Per afvalstroom worden de sorteerresultaten getoond uitgedrukt in gesorteerde kilogrammen en in gewichtspercentages.

Per hoofdcomponent is het resultaat vergeleken met de gemiddelde score in 2018 van deze component in een vergelijkbaar type gebied, te weten laag- en hoogbouw (bron: database De AfvalSpiegel). Op basis van de vergelijking is het resultaat per hoofdcomponent gewaardeerd (zie tabel). 'Weinig' is een positieve waardering, 'veel' is een negatieve waardering.

Waardering	sorteerresultaat ten opzichte van gemiddelde
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

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.

* Alle tabellen zijn afkomstig uit een database. De cijfers zijn weergegeven als afgeronde getallen met 1 cijfer achter de komma. Hoewel 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.

Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen	Wijktype	Laagbouw
Projectnr	18AA501	Metingnr	2
Taakregnr	T05056	Uitvoeringsdatum	13-mrt en 11-apr-19
			Goedgekeurd

Component	Gewicht (kg)	Percentage	Waardering
Groente-, fruit- en tuinafval	314,4	41,3	normaal
Papier en karton	66,2	8,7	veel
Hygiënisch papier	127,2	16,7	veel
Drankkartons	4,6	0,6	weinig
Kunststoffen	89,7	11,8	normaal
Glas	22,1	2,9	normaal
Metalen	9,5	1,3	weinig
Textiel	27,9	3,7	weinig tot normaal
Puin en keramiek	5,2	0,7	weinig
Hout	9,5	1,2	weinig
Klein chemisch afval	0,6	0,1	weinig
Elektrische apparaten	2,5	0,3	weinig
Overig afval	81,0	10,7	normaal
Totaal	760,4	100,0	

Subanalyses	Gewicht (kg)	Percentage
Groente-, fruit- en tuinafval		
- tuinafval	27,0	3,5
- snoeiafval	2,4	0,3
- etensresten	285,1	37,5
Papier en karton		
- karton en papieren verpakkingen	28,0	3,7
- kranten, tijdschriften en drukwerk	38,2	5,0
Kunststoffen		
- kunststof verpakkingen	49,8	6,5
- overige kunststoffen	39,9	5,2
Metalen		
- metalen verpakkingen	5,6	0,7
- overige metalen	3,9	0,5

Toelichting:

KCA: medicijnen, een cartridge en batterijen.

Elektrische apparaten: een oplader, een afstandsbediening, een zaklamp, een gourmetstel, een digitenne, een microfoon, fietsverlichting, een USB-stick en speelgoed.

Overig afval bevat een kaars, zaagsel met ontlasting, een tas, stofzuigerzakken, kattengrind, speelgoed pop, schoonmaakdoekjes, kinderklei, een deurstopper, rugzakken, oase en boodschappentassen.

Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen	Wijktype	Hoogbouw
Projectnr	18AA501	Metingnr	2
Taakregnr	T05057	Uitvoeringsdatum	13-mrt en 11-apr-19 Goedgekeurd

Component	Gewicht (kg)	Percentage	Waardering
Groente-, fruit- en tuinafval	357,4	44,3	normaal
Papier en karton	84,2	10,4	normaal
Hygiënisch papier	93,0	11,5	normaal
Drankkartons	11,9	1,5	normaal
Kunststoffen	85,5	10,6	normaal
Glas	17,5	2,2	weinig
Metalen	21,4	2,7	normaal
Textiel	38,6	4,8	veel
Puin en keramiek	9,3	1,1	weinig
Hout	4,8	0,6	weinig
Klein chemisch afval	0,3	<0,1	weinig
Elektrische apparaten	6,1	0,8	veel
Overig afval	77,6	9,6	normaal
Totaal	807,7	100,0	

Subanalyses	Gewicht (kg)	Percentage
Groente-, fruit- en tuinafval		
- tuinafval	46,9	5,8
- snoeiafval	4,1	0,5
- etensresten	306,4	37,9
Papier en karton		
- karton en papieren verpakkingen	39,1	4,8
- kranten, tijdschriften en drukwerk	45,1	5,6
Kunststoffen		
- kunststof verpakking	47,5	5,9
- overige kunststof	38,0	4,7
Metalen		
- verpakkingen	10,1	1,3
- overige metalen	11,3	1,4

Toelichting:

KCA: cartridges en batterijen.

Elektrische apparaten: een zaklamp, een TV-ontvanger en een cd/karaoke koffer.

Overig afval bevat kattengrind, tassen, stofzuigerzakken, kaarsen, schoonmaakdoekjes, een verf set, druk houdende flessen, een hoofdkussen, tape en niet herbruikbaar papier.

4. Vergelijking nulmeting en effectmeting

In de laagbouw is ten opzichte van 2018 met name meer hygiënisch en overig afval aangetroffen en minder drankkartons, metalen verpakkingen en hout. In de hoogbouw is met name meer GFT-afval en overig afval aangetroffen en minder kunststof verpakkingen, glas, puin en keramiek.

aandeel in fijn huishoudelijk restafval	Laagbouw		Hoogbouw	
	2018	2019	2018	2019
	<i>gewichts%</i>	<i>gewichts%</i>	<i>gewichts%</i>	<i>gewichts%</i>
Groente-, fruit- en tuinafval	40,2	41,3	38,9	44,2
Papier en karton	9,2	8,7	11,3	10,4
Hygiënisch papier	14,6	16,7	10,5	11,5
Drankkartons	2,2	0,6	1,2	1,5
Kunststoffen	12,4	11,8	12,7	10,6
Glas	1,9	2,9	3,8	2,2
Metalen	3,1	1,2	2,9	2,6
Textiel	2,7	3,7	4,8	4,8
Puin en keramiek	1,5	0,7	3,4	1,2
Hout	3,5	1,2	1,9	0,6
Klein chemisch afval	0,0	0,1	0,1	0,0
Elektrische apparaten	0,5	0,3	2,0	0,8
<u>Overig afval</u>	<u>8,2</u>	<u>10,7</u>	<u>6,5</u>	<u>9,6</u>
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Subanalyse gft-afval</i>				
tuinafval	2,2	3,6	3,1	5,8
snoeiafval	0,2	0,3	0,3	0,5
etensresten	37,8	37,5	35,5	37,9
<i>Subanalyse papier en karton</i>				
karton en papieren verpakkingen	5,3	3,7	5,2	4,8
kranten, tijdschriften en drukwerk	3,9	5,0	6,1	5,6
<i>Subanalyse kunststoffen</i>				
kunststof verpakking	8,2	6,5	8,5	5,9
overige kunststof	4,2	5,2	4,3	4,7
<i>Subanalyse metalen</i>				
verpakkingen	2,3	0,7	1,7	1,3
overige metalen	0,8	0,5	1,2	1,4

5. Gewogen gemiddelde 0- en effectmeting

In de volgende tabel is een berekening te vinden voor de gemeente Amstelveen als geheel in 2018 en 2019. In deze berekening is meegenomen dat de gemeente Amstelveen voor ongeveer 51% bestaat uit hoogbouw en voor 49% uit laagbouw (Bron: CBS: kerncijfers wijken en buurten). Tevens zijn de gewichtspercentages van de hoofdcomponenten vertaald naar volumepercenten. De vertaling is gemaakt op basis van het soortelijk gewicht van de verschillende hoofdcomponenten.

aandeel in fijn huishoudelijk restafval	Gewogen Gemiddelde Gemeente Amstelveen		Gewogen Gemiddelde Gemeente Amstelveen	
	nulsituatie 2018		effectsituatie 2019	
	gewichts%	volume%	gewichts%	volume%
Groente-, fruit- en tuinafval	39,5	12,9	42,8	15,6
Papier en karton	10,3	10,9	9,6	11,2
Hygiënisch papier	12,5	10,6	14,1	13,1
Drankkartons	1,7	4,3	1,0	2,9
Kunststoffen	12,6	51,7	11,2	46,3
Glas	2,9	0,6	2,5	0,6
Metalen	3,0	0,8	2,0	0,5
Textiel	3,8	1,7	4,2	2,1
Puin en keramiek	2,5	0,3	0,9	0,1
Hout	2,7	1,4	0,9	0,5
Klein chemisch afval	0,0	nb	0,1	nb
Elektrische apparaten	1,3	nb	0,5	nb
<u>Overig afval</u>	<u>7,3</u>	<u>4,7</u>	<u>10,1</u>	<u>7,1</u>
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Subanalyse gft-afval</i>				
tuinafval	2,7		4,7	
snoeiafval	0,3		0,4	
etensresten	36,6		37,7	
<i>Subanalyse papier en karton</i>				
karton en papieren verpakkingen	5,2		4,3	
kranten, tijdschriften en drukwerk	5,0		5,3	
<i>Subanalyse kunststoffen</i>				
kunststof verpakking	8,4		6,2	
overige kunststof	4,3		5,0	
<i>Subanalyse metalen</i>				
verpakkingen	2,0		1,0	
overige metalen	1,0		1,0	

Bijlage 1 Foto's sorteeranalyses effectmeting 2019

Laagbouw



Foto 1: totale steekproefmonster laagbouw 11 april



Foto 2: KCA laagbouw



Foto 3: elektrische apparaten laagbouw



Foto 4: overig afval laagbouw 13 maart

Hoogbouw



Foto 5: totale steekproefmonster hoogbouw 13 maart



Foto 6: KCA hoogbouw 11 april



Foto 7: elektrische apparaten hoogbouw 11 april



Foto 8: overig afval hoogbouw 13 maart