

Benchmark Huishoudelijk Afval

Amsterdam

SAMENVATTING

Peiljaar 2023

NVRD Benchmark Huishoudelijk Afval

Leren door te vergelijken

Inhoud

1. Inleiding	**3**
2. Kernprestaties	**4**
3. Milieu	**5**
4. Kosten	**12**
5. Dienstverlening	**13**
6. Bedrijfsvaardigheden	**14**
7. Basisgegevens	**15**

Datum: 11 oktober 2024
Status: definitief

De Benchmark Huishoudelijk Afval is een product van de NVRD, in samenwerking met Rijkswaterstaat en uitgevoerd door Cyclusmanagement.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

CYCLUSMANAGEMENT

1. Inleiding

De benchmark huishoudelijk afval is een prestatiemeting waarbij gemeenten en inzamelbedrijven aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren hun afval(scheidings)prestaties vergelijken. Doel van de benchmark is het inzicht in eigen functioneren en presteren te vergroten om op die manier handvatten voor verbetering te bieden.



De Benchmark kent vier prestatiegebieden: milieu, kosten, dienstverlening en vaardigheden. Per prestatiegebied zijn prestatie-indicatoren gedefinieerd. Het gemeentelijk afval- en grondstoffenbeheer beoogt over het algemeen zo veel mogelijk recycling van huishoudelijk afval tegen zo laag mogelijke beheerkosten. Het recyclepercentage en de beheerkosten zijn de belangrijkste prestatie-indicatoren in deze benchmark.

Vergelijkingsbasis

Aan de benchmark peiljaar 2023 hebben 122 deelnemers meegedaan die in totaal 189 gemeenten vertegenwoordigen (sommige inzamelbedrijven doen voor meerdere gemeenten mee). In de benchmark worden de gemeenten en bedrijven zoveel mogelijk vergeleken op basis van dezelfde omstandigheden. Omdat het aandeel hoogbouw in een verzorgingsgebied zeer prestatiebepalend blijkt te zijn en hierop nauwelijks kan worden gestuurd, zijn de deelnemende organisaties gegroepeerd naar hoogbouwklasse. De volgende hoogbouwklasses zijn gedefinieerd:

Klasse A 50 t/m 100% hoogbouw
Klasse B 30 t/m 49% hoogbouw
Klasse C 20 t/m 29% hoogbouw
Klasse D 0 t/m 19% hoogbouw

Amsterdam heeft 87% hoogbouw en is ingedeeld in klasse A. In deze rapportage vindt de vergelijking plaats vanuit bedrijfsperspectief. Dat wil zeggen dat Amsterdam alleen met diensten (gemeenten met eigen inzameldienst) en inzamelbedrijven wordt vergeleken.

Leeswijzer

Deze rapportage is een samenvatting van de benchmark. Aan ieder prestatiegebied is een aparte paragraaf gewijd waarin de belangrijkste prestatie-indicatoren zijn weergegeven. Voor een uitgebreide vergelijking wordt verwezen naar het bijlagerapport.

2. Kernprestaties

Hoe presteert Amsterdam tov de benchmark?

Op de vier prestatiegebieden van de benchmark is weergegeven hoe Amsterdam presteert ten opzichte van de benchmark klasse A.



Milieu

	Amsterdam	KLASSE A	.
Recycling (%)	25%	35%	●
CO2-reductie (kg/inw)	65	67	●

Kosten inzameling

Fijn restafval (€/aansl)	53	43	●
Groente-, fruit- en tuinafval (€/aansl)	2	8	●

Dienstverlening

Score dienstverlening grondstoffen	319	333	●

Bedrijfsvaardigheden

Arbeidsproductiviteit fijn restafval (mensuur/ aansl)	0.3	0.3	●
Arbeidsproductiviteit gft (mensuur/ aansl)	0	0.1	

Legenda

● = boven het klasse-gemiddelde (> 5%)
● = ongeveer gelijk aan het klasse-gemiddelde (-5% tot +5%)
● = onder het klasse-gemiddelde (< 5%)

Toelichting

Recyling % = het aandeel huishoudelijk afval dat uiteindelijk ingevoerd wordt in het recyclingproces.

Kosten inzameling = de kosten die gemoeid zijn met de inzameling van fijn restafval en gft (waaronder personele kosten, voertuigkosten, inzamelmiddelen).

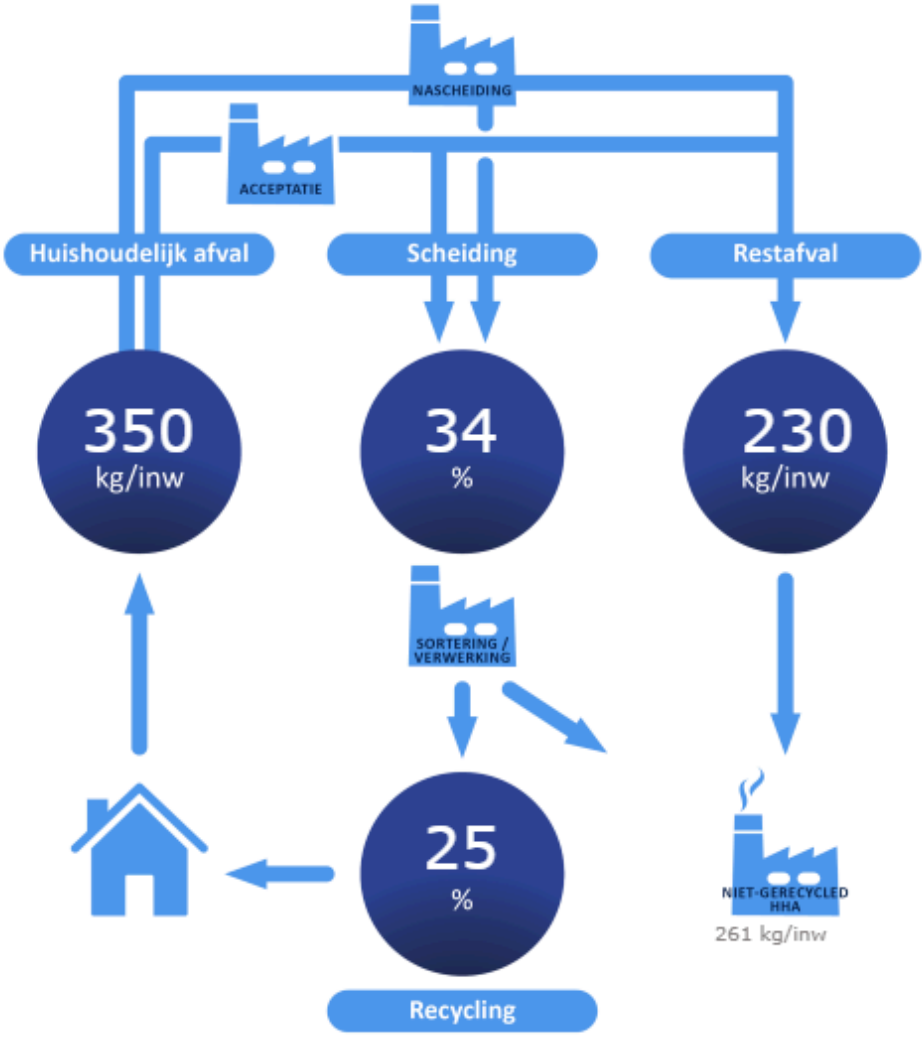
Dienstverleningsniveau = het gemak waarmee grondstoffen gescheiden kunnen worden aangeboden. In de benchmark wordt op basis van de intensiteit van de dienstverlening (inzamelfrequentie, voorzieningsdichtheid) een totaal score berekend.

Arbeidsproductiviteit = het aantal mensuur dat totaal wordt besteed aan de inzameling, overslag en transport van fijn restafval en gft per huisaansluiting.

3. Milieu

Hoe presteert Amsterdam op de milieu-indicatoren *huishoudelijk afval, recycling* en *CO2-reductie* ten opzichte van de benchmark?

	Amsterdam	KLASSE A	.
Huishoudelijk afval (kg/inw)	350	388	●
Scheiding (%)	34%	46%	●
Restafval (kg/inw)	230	207	●
Recycling (%)	25%	35%	●
CO2-reductie (kg/inw)	65	67	●



Toelichting

Huishoudelijk afval = de totale hoeveelheid aan afval en grondstoffen die bij huishoudens vrijkomt (inclusief grof afval).

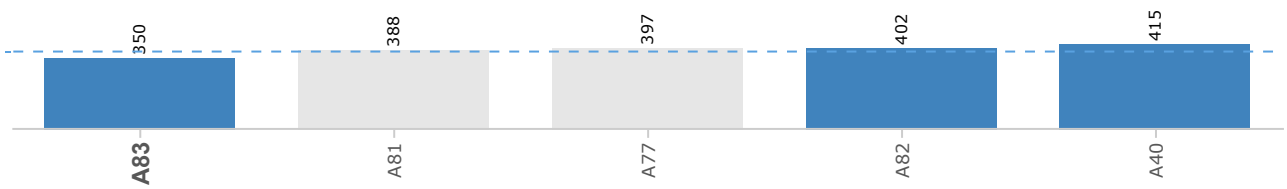
Scheiding % = het aandeel van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval dat (na)gescheiden wordt.

Restafval = de hoeveelheid afval die resteert na (na)scheiding.

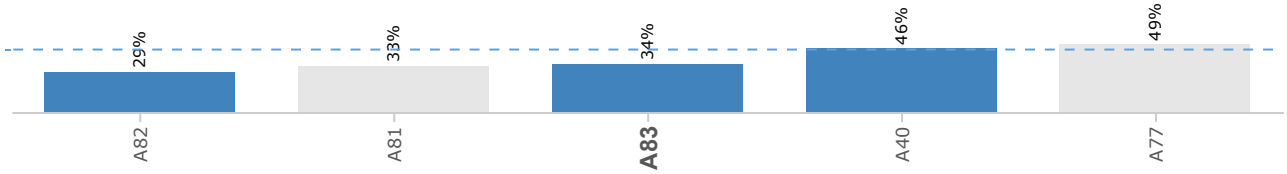
Recycling % = het aandeel huishoudelijk afval dat uiteindelijk ingevoerd wordt in het recyclingproces. Voor Amsterdam is deze indicator berekend op basis van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen.

CO_2-reductie = de gereduceerde hoeveelheid CO_2 als gevolg van het recyclen van grondstoffen (gft, pmd, oud papier, glas, textiel, hout, grof tuinafval, frituurvet en luiers).

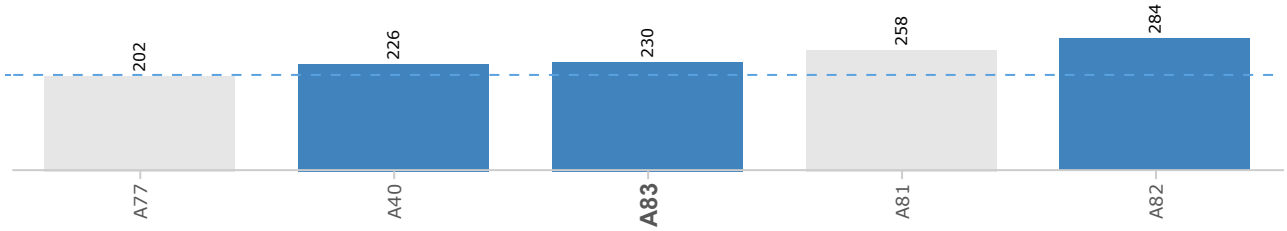
Huishoudelijk afval (kg/inw)



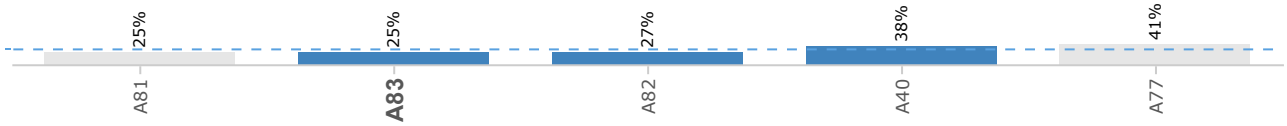
Scheiding (%)



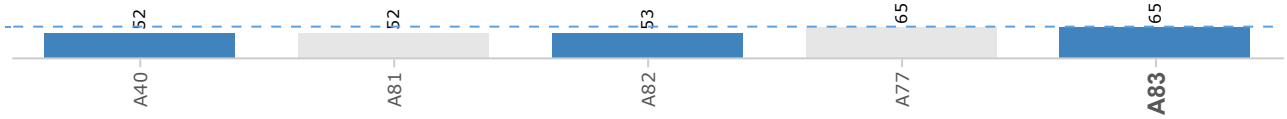
Restafval (kg/inw)

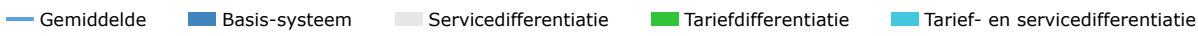


Recycling (%)



CO2-reductie (kg/inw)





Hoeveelheden gescheiden

Hieronder zijn de ingezamelde hoeveelheden grondstoffen weergegeven, exclusief afkeur en inclusief de grondstoffen die naderhand uit het restafval worden gehaald. De hoeveelheid afval die na (na)scheiding overblijft is de hoeveelheid *restafval*. Deze indicator is vergelijkbaar aan de voormalige VANG-kg-restafval doelstelling.

Fijn huishoudelijk

kg per inwoner

	Amsterdam	KLASSE A	.
Groente-, fruit- en tuinafval	1	29	🔴
Oud papier en karton	22	27	🔴
Plastic, metalen en drankenkartons	23	23	⚪
Glas verpakkingen	17	15	🟢
Textiel	3	3	⚪
Klein chemisch afval	0	1	
Luiers	0	0	
Frituurvet	0	0	
Minerale stoffen	0	4	
Biogranulaat (onf)	2	17	🔴
Fijn restafval	206	184	🔴
Totaal fijn huishoudelijk	274	303	🟢
Scheiding (%) fijn huishoudelijk afval	25%	39%	🔴

Grof huishoudelijk

kg per inwoner

Grof tuinafval	4	5	🔴
Kringloopgoederen	0	2	
Oud IJzer	1	3	🔴
Elektr(on)ische apparatuur	2	4	🔴
Hout A en B	6	15	🔴
Hout C	0	1	
Puin	4	10	🔴
Overig brongescheiden	2	5	🔴
Nagescheiden	33	16	🟢
Grof (verbouwings-)restafval	24	23	⚪
Totaal grof huishoudelijk	76	85	🟢
Scheiding (%) grof huishoudelijk afval	68%	73%	🔴

Totaal

.

Huishoudelijk afval	350	388
Scheiding (%)	34%	46%
Restafval	230	207

Toelichting
Minerale stoffen, metalen uit bodemas en biogranulaat zijn uit nascheiding verkregen stoffen.

Hoeveelheden ingevoerd in het recyclingproces

Hieronder zijn de hoeveelheden weergegeven die uiteindelijk ingevoerd worden in het recyclingproces. Dit zijn de gescheiden hoeveelheden grondstoffen minus de vervuiling/ stoorstromen die er tijdens het sorteer- en verwerkingsproces nog worden uitgehaald. Sommige gescheiden stromen zijn niet geschikt voor recycling (waaronder asbest, C-hout) en staan op 0 weergegeven. Op basis van de in het recyclingproces ingevoerde hoeveelheden is het recycle-percentage bepaald.

Fijn huishoudelijk

kg per inwoner

	Amsterdam	KLASSE A	.
Groente-, fruit- en tuinafval	1	27	🔴
Oud papier en karton	21	26	🔴
Plastic, metalen en drankenkartons	18	17	🟢
Glas verpakkingen	15	15	⚪
Textiel	1	1	⚪
Klein chemisch afval	0	0	
Luiers	0	0	
Frituurvet	0	0	
Minerale stoffen	0	4	
Biogranulaat (onf)	0		
Metalen uit bodemas	6	6	⚪
Niet-gerecycled fijn huishoudelijk afval	212	208	⚪
Totaal fijn huishoudelijk	274	303	🟢
Recycling (%) fijn huishoudelijk	23%	31%	🔴

Grof huishoudelijk

kg per inwoner

Grof tuinafval	2	5	🔴
Kringloopgoederen	0	8	
Oud IJzer	1	3	🔴
Elektr(on)ische apparatuur	2	3	🔴
Hout A en B	0	4	
Hout C	0		
Puin	4	10	🔴
Overig	2	4	🔴
Nagescheiden	16	11	🟢
Niet-gerecycled grof huishoudelijk afval	49	44	🔴
Totaal grof huishoudelijk	76	85	🟢
Recycling (%) grof huishoudelijk	35%	48%	🔴

Totaal

.

Huishoudelijk afval	350	388
Recycling (%)	25%	35%
Niet-gerecycled huishoudelijk afval	261	252

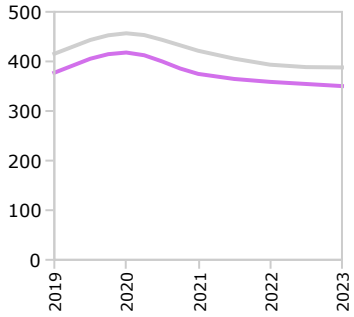
Toelichting
Voor Amsterdam zijn de stoorstromen die bij het sorteer- en verwerkingsproces er nog uit worden gehaald berekend op basis van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen. Hier is mede het recycle% op berekend.

Trend

In de onderstaande figuren is weergegeven hoe de afvalscheidingsresultaten van Amsterdam zich in de afgelopen vijf jaar hebben ontwikkeld ten opzichte van de benchmark.

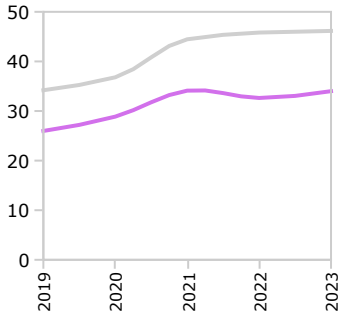
Huishoudelijk afval

kg per inwoner



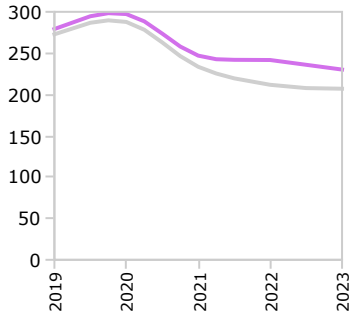
Scheiding

%



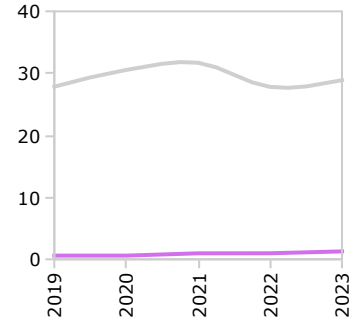
Restafval

kg per inwoner



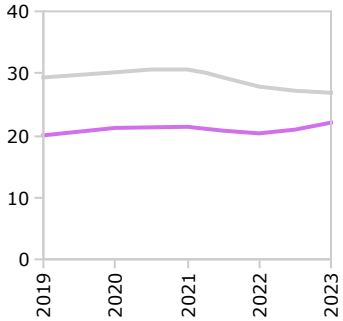
Groente-, fruit- en tuinafval

kg per inwoner



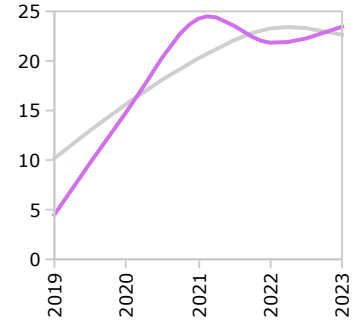
Oud papier en karton

kg per inwoner



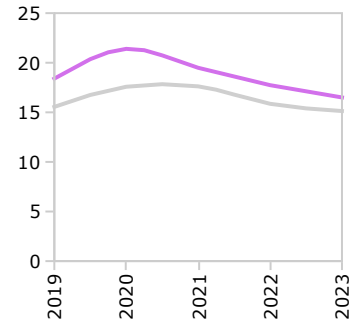
Plastic, metalen en drankenkartons

kg per inwoner



Glas

kg per inwoner

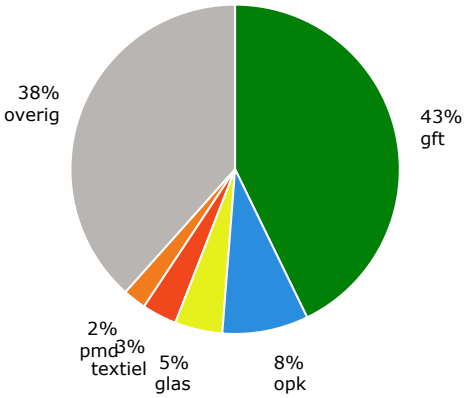


Amsterdam
KLASSE A

Grondstoffen in het restafval

kg per inwoner

	Amsterdam	KLASSE A	.
Groente-, fruit- en tuinafval	88	80	●
Oud papier en karton	17	20	●
Plastic, metalen en drankenkartons	5	14	●
Glas verpakkingen	10	9	●
Textiel	7	10	●
Totaal	127	130	●



Amsterdam heeft 127 kilogram per inwoner aan grondstoffen (gft, pmd, glas, papier en textiel) in het fijn restafval zitten. Dat is **62**% van de totale hoeveelheid fijn restafval.

Vervuiling in de grondstoffen

in gewichts%

	Amsterdam
Groente-, fruit- en tuinafval	7%
Oud papier en karton	7%
Plastic, metalen en drankenkartons	

Toelichting

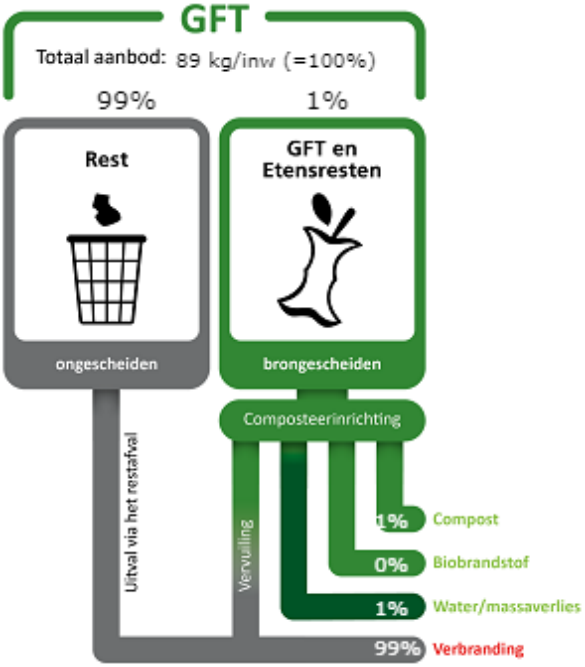
Grondstoffen in het restafval = geeft een indicatie van het afvalscheidingspotentieel. Het geeft aan hoeveel kilogram aan gft, oud papier en karton, pmd, glas en textiel nog in het restafval zit. Dit is bepaald op basis van de meest recent gehouden sorteeranalyse van het fijn huishoudelijk restafval. Eventuele nagescheiden grondstoffen zijn hierop in mindering gebracht.

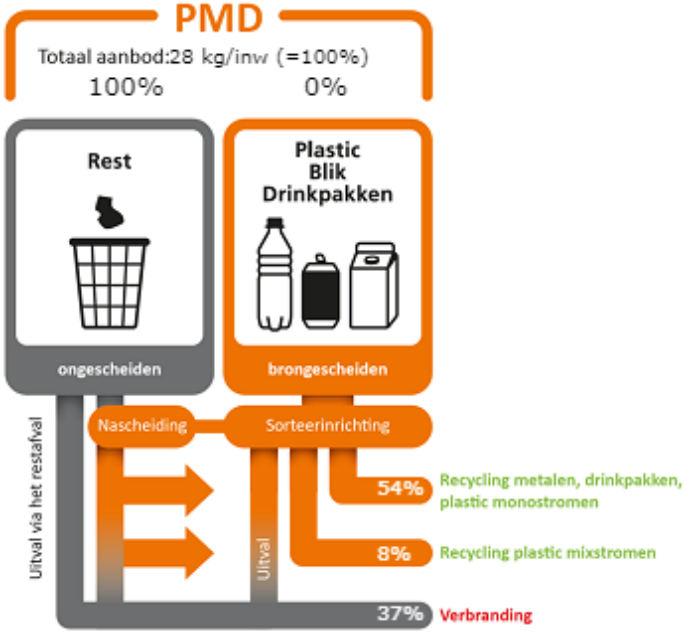
Vervuiling in de grondstoffen = geeft een indicatie van de aanwezigheid van vervuiling en stoorstromen in de brongescheiden grondstoffen. Dit is bepaald op basis van de meest recent gehouden sorteeranalyses (in opdracht van gemeente of inzamelbedrijf).

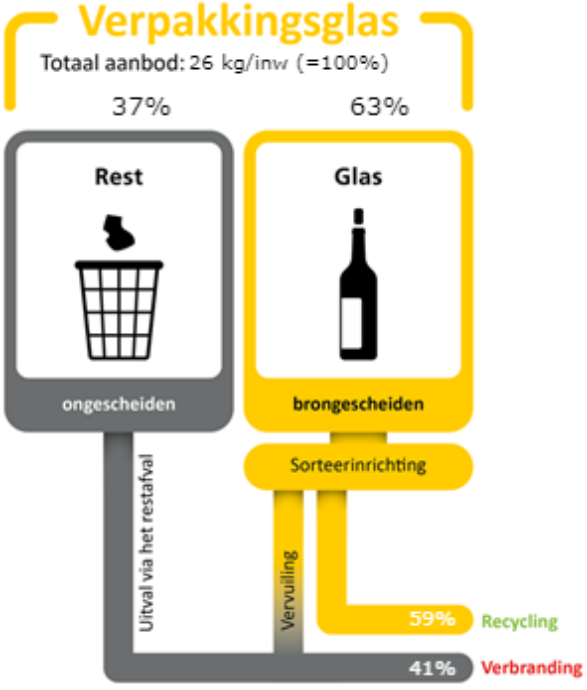
Grondstofketens in kaart

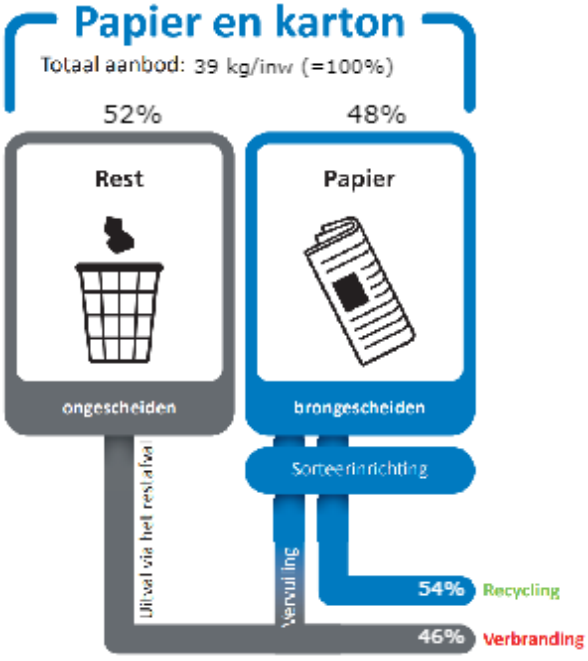
Voor de belangrijkste grondstoffen is de keten in kaart gebracht, gebruikmakend van data die door sorteerders/ verwerkers zijn aangereikt. Meetpunt is de 'post sortering' voor pmd, en post verwerking voor gft, papier en glas. De verwerkingsrendementen zijn door de opbulking van de grondstromen op installatieniveau (en dus niet op gemeenteniveau) bepaald.

Indien geen verwerkingsdata van een grondstof is opgevraagd, zijn generieke verwerkingsrendementen (landelijk gemiddelden) gebruikt. Voor Amsterdam is gebruik gemaakt van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen.





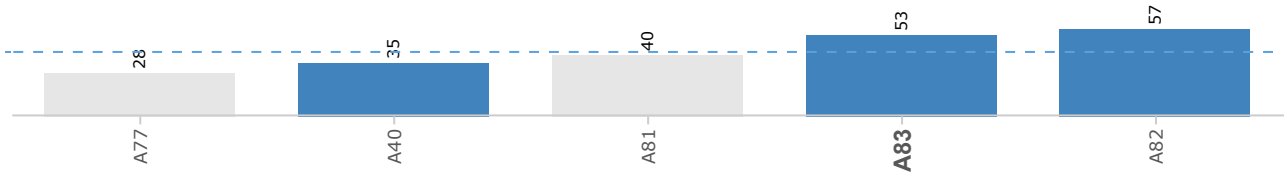




4. Kosten

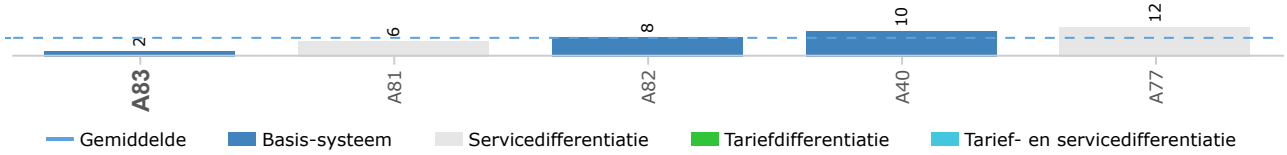
Inzamelkosten restafval

€ per aansluiting



Inzamelkosten gft

€ per aansluiting



Inzamelkosten per materiaalstroom

€ per aansluiting

	Amsterdam	KLASSE A	.
Fijn restafval	53	43	●
Groente-, fruit- en tuinafval	2	8	●
Oud papier en karton	14	13	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	10	
Glas verpakkingen	5	3	●
Textiel	2	1	●
Grof afval halen	31	19	●
Milieustraat	9	10	●
Bijplaatsingen	9	12	●

€ per ton

Fijn restafval	125	93	●
Groente-, fruit- en tuinafval	823	315	●
Oud papier en karton	401	293	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	451	
Glas verpakkingen	179	89	●
Textiel	259	218	●
Grof afval halen	336	268	●
Milieustraat	206	101	●

Toelichting
Inzamelkosten = de kosten die gemoeid zijn met de inzameling (tot aan overslag), exclusief overhead en winstopslag en BTW. Deze kosten bestaan uit personele kosten, voertuigkosten en kosten van inzamelmiddelen (kapitaallasten, beheer- en onderhoudskosten).

5. Dienstverlening

Het dienstverleningsniveau wordt in de benchmark gekwantificeerd met behulp van een vragen-score methodiek. Afhankelijk van de intensiteit (inzamelfrequentie, voorzieningsdichtheid) en de omvang (% huishoudens dat gebruik kan maken van de service) worden scores toegerekend. Er worden twee scores berekend: één voor de dienstverlening op grondstoffen (inclusief milieustraat) en één voor de dienstverlening op (grof) restafval. Een lage score voor restafval hoeft niet per definitie slecht te zijn (ivm het stimuleren van afvalscheiding).

Kernprestaties

	Amsterdam	KLASSE A	.
Dienstverlening grondstoffen (score)	319	333	●
Dienstverlening restafval (score)	52	59	●

Halen aan huis

aantal ophaalrondes per jaar

Groente-, fruit- en tuinafval	0	33	
Oud papier en karton	0	15	
Plastic, metalen en drankenkartons	0	26	
Glas verpakkingen			
Textiel			
Fijn restafval	0	33	

Brengvoorzieningen

aantal huishoudens per voorziening

Groente-, fruit- en tuinafval	100	118	●
Oud papier en karton	187	198	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	287	
Glas verpakkingen	316	487	●
Textiel	1441	1528	●
Milieustraat	82356	53528	●
Fijn restafval	54	41	●

Afvalscheiding gestapelde bouw

% gestapelde bouw waar gescheiden bij het perceel wordt ingezameld

Groente-, fruit- en etensresten (gfe)	1%	59%	●
Oud papier en karton	100%	86%	●
Plastic, metalen en drankenkartons		75%	

Milieustraat

Aantal afvalstromen milieustraat	24	26	●
Openingsuren doordeweeks	45	41	●
Openingsuren weekend	9	8	●

6. Bedrijfsvaardigheden

Productiviteit afval- en grondstoffenbeheer

aantal mensuur per aansluiting

	Amsterdam	KLASSE A	.
Fijn restafval	0.3	0.3	●
Groente-, fruit- en tuinafval	0	0.1	
Oud papier en karton	0.1	0.1	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	0.1	
Glas verpakkingen	0	0	
Textiel	0	0	
Containerbeheer (cms)	0	0	
Grof afval halen	0.3	0.2	●
Milieustraat	0	0.2	

Arbeidsproductiviteit inzameling

tonnage per mensuur

Fijn restafval	1.3	1.6	●
Groente-, fruit- en tuinafval	0.2	0.3	●
Oud papier en karton	0.6	0.5	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	0.3	
Glas verpakkingen	2	2.2	●
Grof afval halen	0.3	0.5	●
Milieustraat	0	0.7	

Voertuigproductiviteit inzameling

tonnage per voertuiguur

Fijn restafval	1.9	2.1	●
Groente-, fruit- en tuinafval	0.4	0.9	●
Oud papier en karton	0.6	0.7	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	0.4	
Glas verpakkingen	2	2.2	●
Grof afval halen	0.6	0.6	●

Toelichting

De productiviteit van de afvalinzameling wordt in drie indicatoren uitgedrukt:

Productiviteit afval- en grondstoffenbeheer = het aantal mensuur dat totaal wordt besteed aan de inzameling, overslag en transport van het huishoudelijk afval per huisaansluiting.

Arbeidsproductiviteit inzameling = tonnage dat per mensuur wordt ingezameld.

Voertuigproductiviteit inzameling = tonnage dat per tractie-uur wordt ingezameld.

7. Basisgegevens

Algemeen

	Amsterdam	KLASSE A
Aantal inwoners	893238	252146
Aantal aansluitingen	494133	127960
Aandeel hoogbouw (in %)	87%	67%

Gemeentelijk beleid

Doelstelling restafval (grof + fijn)	227kg/inw	
Jaartal restafvaldoelstelling	2025	
Doelstelling afvalscheiding		
Jaartal afvalscheidingsdoelstelling		
Doelstelling huishoudelijk afval		
Jaartal huishoudelijk afvaldoelstelling		
Tariefdifferentiatie	–	
Restafval op afstand	–	
Frequentieverlaging restafval	–	
Scheidingsmethode PMD laagbouw	Uitsluitend nascheiding	
Scheidingsmethode PMD hoogbouw	Uitsluitend nascheiding	
Nascheiding grof huishoudelijk	Bij gehaald en gebracht grof (verbouwings)restafval	

Tarieven

Tariefsysteem	Huishoudgrootte	–
Afvalstoffenheffing (gemiddeld vastrecht in €/ aansl)	402	362
Diftar-tarief restafval (in €/ 100 liter)	0	–
Diftar-tarief gft (in €/ 100 liter)	0	–
Verwerkingstarief restafval (€/ton) incl. stortbelasting	120	121
Verwerkingstarief gft (€/ton)	71	68
Verwerkingstarief oud papier en karton (€/ton)	-80	-80
Verwerkingstarief glas (€/ton)	-14	-16