

Benchmark Huishoudelijk Afval

Amsterdam

SAMENVATTING

Peiljaar 2023

NVRD Benchmark Huishoudelijk Afval

Leren door te vergelijken

Inhoud

1. Inleiding	**3**
2. Kernprestaties	**4**
3. Milieu	**6**
4. Kosten	**13**
5. Dienstverlening	**14**
6. Regievaardigheden	**15**
7. Bedrijfsvaardigheden	**16**
8. Basisgegevens	**17**

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 totale 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

In deze regiorapportage G4 kunnen gemeenten en bedrijven van verschillende hoogbouwklasses zijn opgenomen.

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 G4?



Milieu

	Amsterdam	G4	.
Recycling (%)	25%	29%	●
CO2-reductie (kg/inw)	65	55	●

Kosten

Inzamelkosten restafval (€/aansl)	53	50	●
Inzamelkosten gft (€/aansl)	2	5	●
Afvalbeheerkosten (€/ aansl)	252	258	●

Dienstverlening

Dienstverlening grondstoffen (score)	319	264	●

Regievaardigheden

Regievaardigheid (score)	22	20	●

Bedrijfsvaardigheden

Arbeidsproductiviteit restafval (mensuur/ aansl)	0.3	0.4	●
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

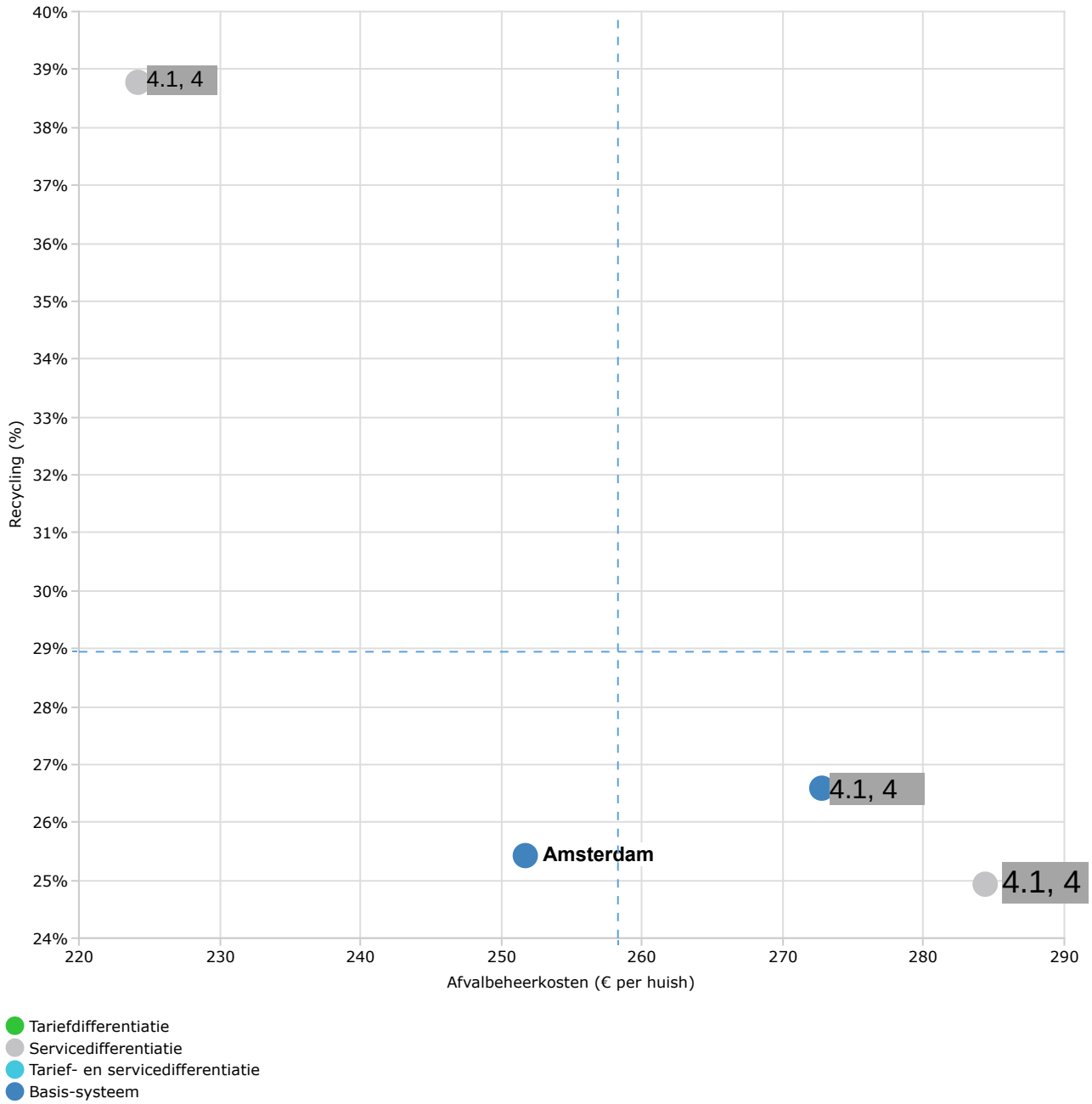
Recycling % = het aandeel huishoudelijk afval dat uiteindelijk ingevoerd wordt in het recyclingproces.

Afvalbeheerkosten = de kosten die gemoeid zijn met de gemeentelijke zorgplicht, bestaande uit de inzamelkosten, overslag- en transportkosten, verwerkingskosten, en overige afvalkosten, minus de opbrengsten verkregen vanuit producentenverantwoordelijkheid.

Dienstverlening grondstoffen = 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.

Kosten-effectiviteit

In de onderstaande figuur zijn alle G4-gemeenten weergegeven, waarbij het recyclepercentage is afgezet tegen de totale afvalbeheerkosten. De positie van de bol geeft een indicatie van de kosten-effectiviteit van het afval- en grondstoffenbeheer. De kleur van de bol geeft de toegepaste inzamelstrategie weer.



Toelichting

Tariefdifferentiatie (diftar) = gemeenten die een variabel tarief voor restafval hebben ingevoerd: hoe meer of hoe vaker restafval wordt aangeboden, hoe meer een huishouden betaalt.

Servicedifferentiatie (omgekeerd inzamelen) = gemeenten die hun serviceniveau hebben verlegd van afval naar grondstoffen: grondstoffen worden met een hoog serviceniveau ingezameld (inzameling aan huis, hoge ophaalfrequentie) en restafval wordt met een laag serviceniveau ingezameld (lage ophaalfrequentie of met verzamelcontainers op buurtniveau).

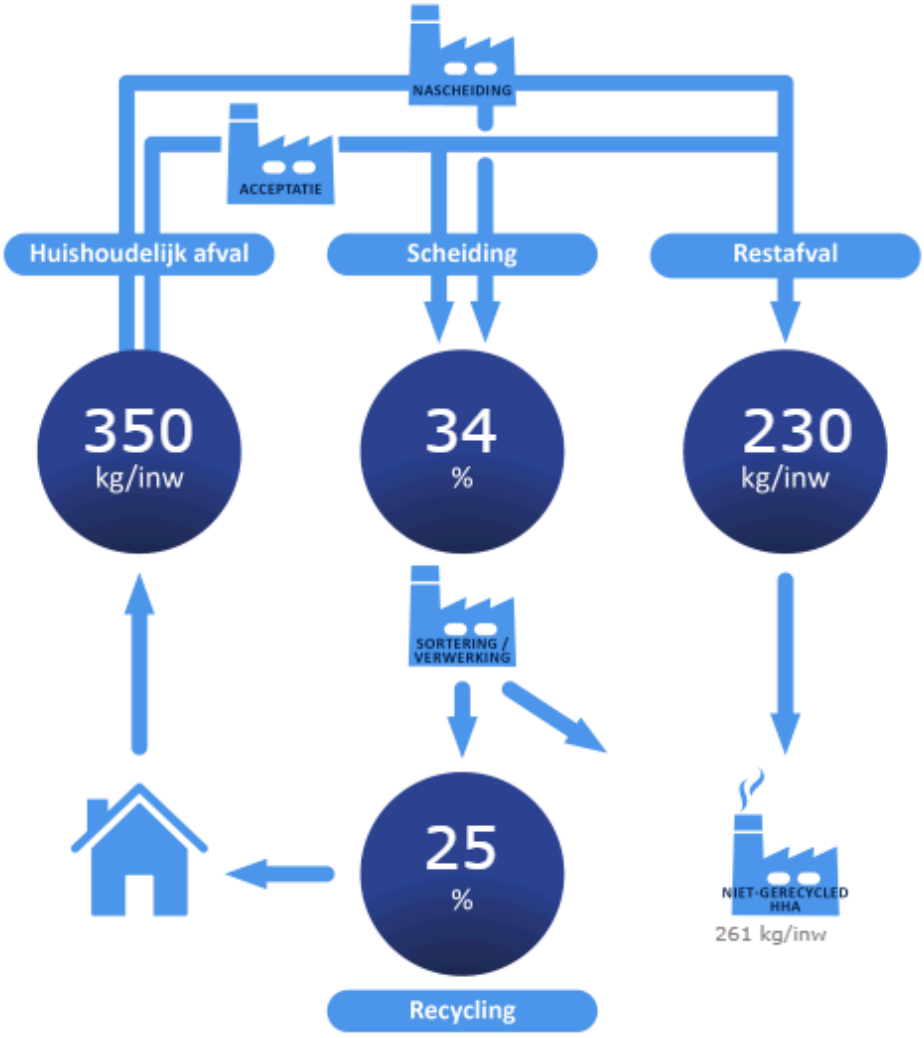
Tarief- en servicedifferentiatie = gemeenten die zowel tariefdifferentiatie als servicedifferentiatie hebben toegepast.

Basis-systeem = gemeenten die noch tariefdifferentiatie, noch servicedifferentiatie hebben toegepast.

3. Milieu

Hoe presteert Amsterdam op de milieu-indicatoren *huishoudelijk afval, recycling* en *CO2-reductie* ten opzichte van G4?

	Amsterdam	G4	.
Huishoudelijk afval (kg/inw)	350	375	●
Scheiding (%)	34%	35%	●
Restafval (kg/inw)	230	243	●
Recycling (%)	25%	29%	●
CO2-reductie (kg/inw)	65	55	●



Toelichting

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

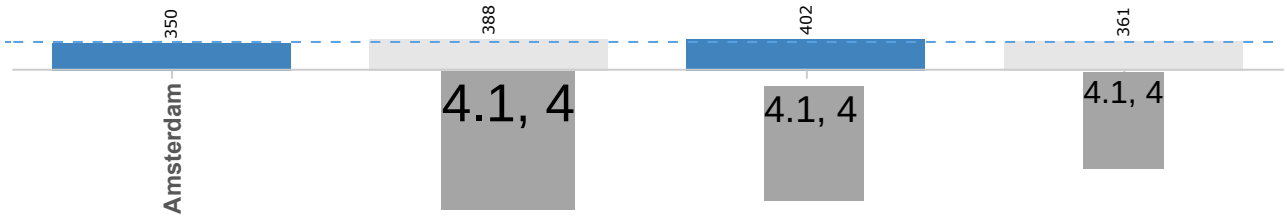
Scheiding % = het aandeel van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval dat (na)gescheiden wordt.

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

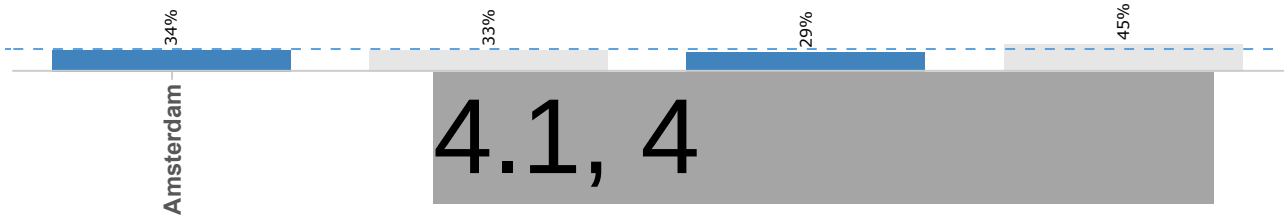
Recycling % = het aandeel huishoudelijk afval dat uiteindelijk ingevoerd wordt in het recyclingproces. Voor Amsterdam is deze indicator berekend op basis van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen.

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).

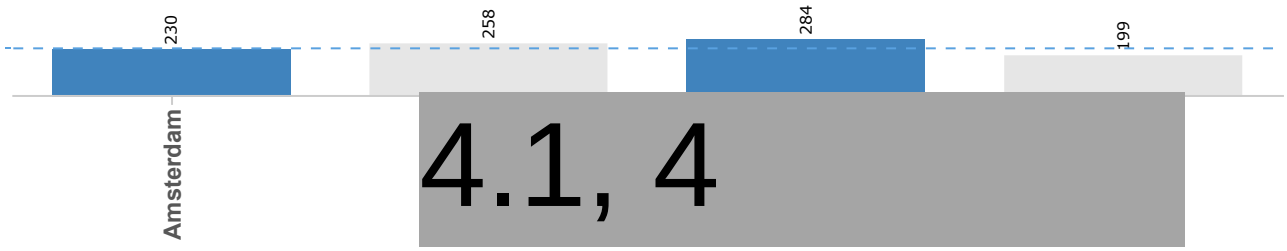
Huishoudelijk afval (kg/inw)



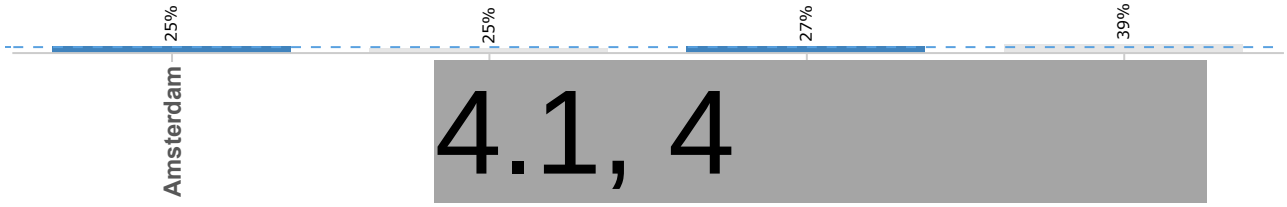
Scheiding (%)



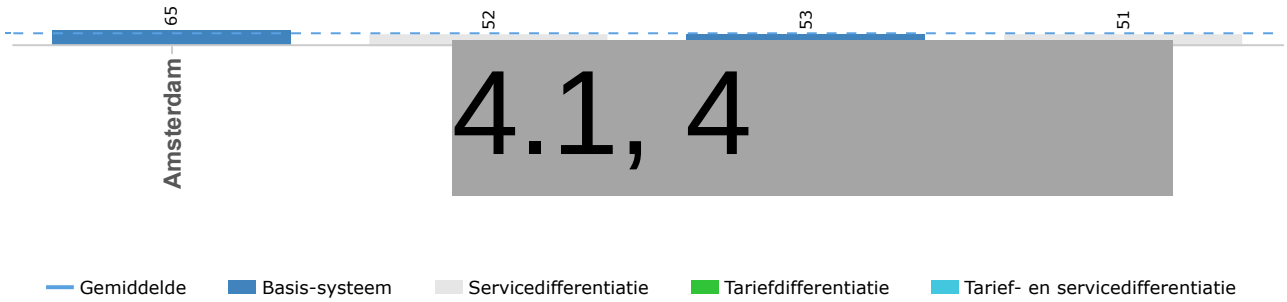
Restafval (kg/inw)



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	G4	.
Groente-, fruit- en tuinafval	1	16	🔴
Oud papier en karton	22	21	⚪
Plastic, metalen en drankenkartons	23	15	🟢
Glas verpakkingen	17	14	🟢
Textiel	3	2	🟢
Klein chemisch afval	0	1	
Luiers	0	0	
Frituurvet	0	0	
Minerale stoffen	0	3	
Biogranulaat (onf)	2	1	🟢
Fijn restafval	206	220	🟢
Totaal fijn huishoudelijk	274	294	🟢
Scheidings% fijn huishoudelijk afval	25%	25%	⚪

Grof huishoudelijk

kg per inwoner

Grof tuinafval	4	3	🟢
Kringloopgoederen	0	0	
Oud IJzer	1	2	🔴
Elektr(on)ische apparatuur	2	3	🔴
Hout A en B	6	12	🔴
Hout C	0	1	
Puin	4	9	🔴
Overig brongescheiden	2	5	🔴
Nagescheiden	33	23	🟢
Grof (verbouwings-)restafval	24	22	🔴
Totaal grof huishoudelijk	76		
Scheidings% grof huishoudelijk afval	68%	72%	🔴

Totaal

.

Huishoudelijk afval	350	375
Scheiding %	34%	35%
Restafval	230	243

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 recycleproces ingevoerde hoeveelheden is het recycle-percentage bepaald.

Fijn huishoudelijk

kg per inwoner

	Amsterdam	G4	.
Groente-, fruit- en tuinafval	1	14	🔴
Oud papier en karton	21	21	⚪
Plastic, metalen en drankenkartons	18	11	🟢
Glas verpakkingen	15	14	🟢
Textiel	1	1	⚪
Klein chemisch afval	0	0	
Luiers	0	0	
Frituurvet	0	0	
Minerale stoffen	0	3	
Biogranulaat (onf)	0		
Niet-gerecycled fijn huishoudelijk afval	212	222	⚪
Totaal fijn huishoudelijk	274	294	🟢
Recycling (%) fijn huishoudelijk	23%	24%	⚪

Grof huishoudelijk

kg per inwoner

Grof tuinafval	2	2	⚪
Kringloopgoederen	0		
Oud IJzer	1	2	🔴
Elektr(on)ische apparatuur	2	2	⚪
Hout A en B	0	3	
Hout C	0		
Puin	4	9	🔴
Overig brongescheiden	2	5	🔴
Nagescheiden	16	13	🟢
Niet-gerecycled grof huishoudelijk afval	49	45	🔴
Totaal grof huishoudelijk	76		
Recycling (%) grof huishoudelijk	35%	45%	🔴

Totaal

kg per inwoner

Huishoudelijk afval	350	375
Recycling (%)	25%	29%
Niet-gerecycled huishoudelijk afval	261	267

Toelichting

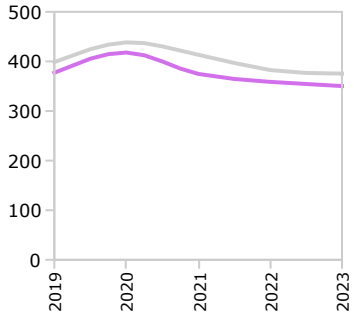
Voor Amsterdam zijn de stoorstromen die bij het sorteer- en verwerkingsproces er nog uit worden gehaald berekend op basis van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen. Hier is mede het recycle% op berekend.

Trend

In de onderstaande figuren is weergegeven hoe de afvalscheidingsresultaten van Amsterdam zich in de afgelopen vijf jaar hebben ontwikkeld ten opzichte van G4.

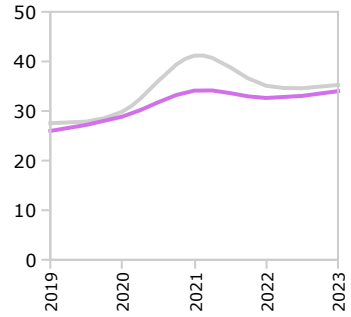
Huishoudelijk afval

kg per inwoner



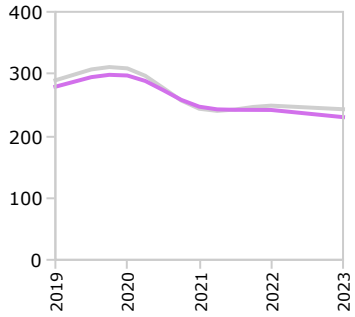
Scheiding

%



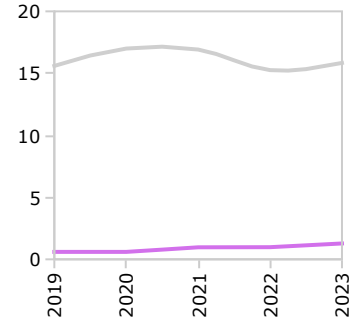
Restafval

kg per inwoner



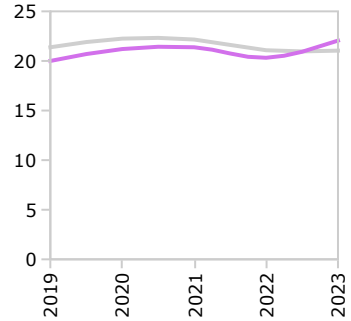
Groente-, fruit- en tuinafval

kg per inwoner



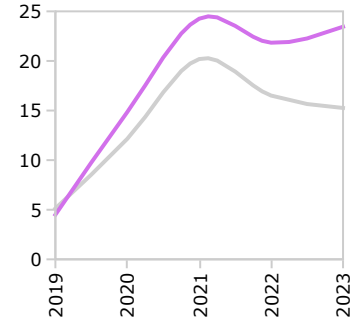
Oud papier en karton

kg per inwoner



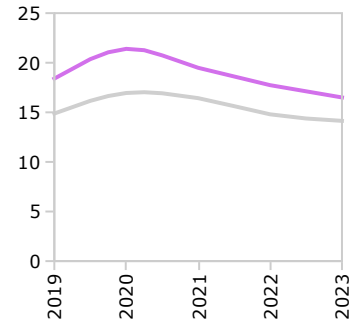
Plastic, metalen en drankenkartons

kg per inwoner



Glas

kg per inwoner

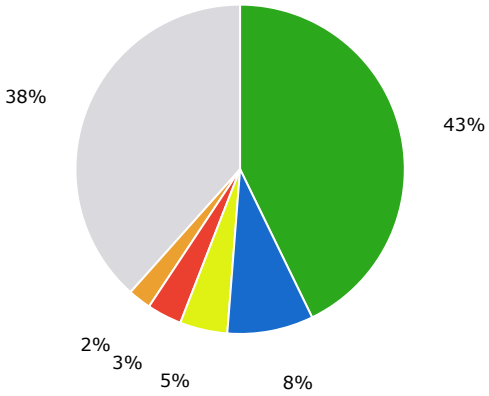


Amsterdam
G4

Grondstoffen in het restafval

kg per inwoner

	Amsterdam	G4	.
Groente-, fruit- en tuinafval	88	92	●
Oud papier en karton	17	21	●
Plastic, metalen en drankenkartons	5	16	●
Glas verpakkingen	10	10	●
Textiel	7	11	●
Totaal	127	150	●



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

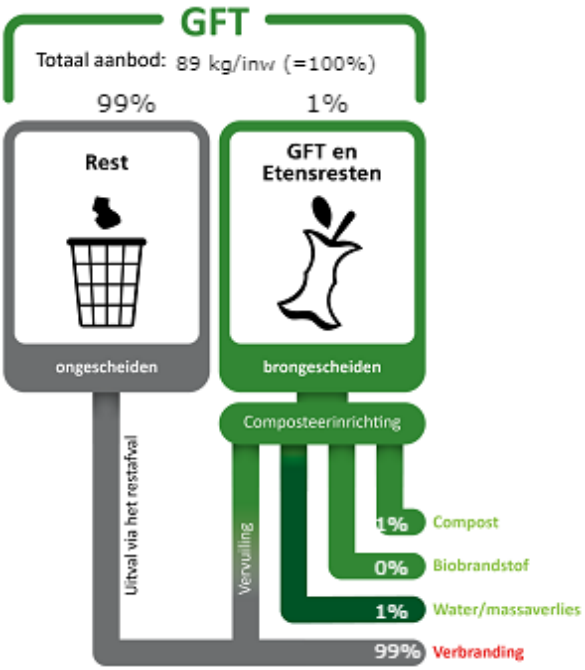
Grondstoffen in het restafval = geeft een indicatie van het afvalscheidingspotentieel. Het geeft aan hoeveel kilogram aan gft, oud papier en karton, pmd, glas en textiel nog in het restafval zit. Dit is bepaald op basis van de meest recent gehouden sorteeranalyse van het fijn huishoudelijk restafval.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

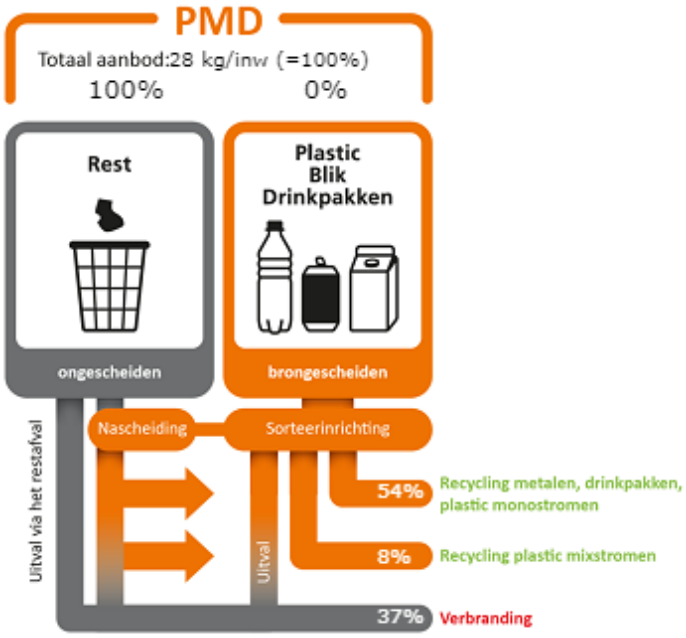
Vervuiling in de grondstoffen = geeft een indicatie van de aanwezigheid van vervuiling en stoorstromen in de brongescheiden grondstoffen. Dit is bepaald op basis van de meest recent gehouden sorteeranalyses (in opdracht van gemeente of inzamelbedrijf).

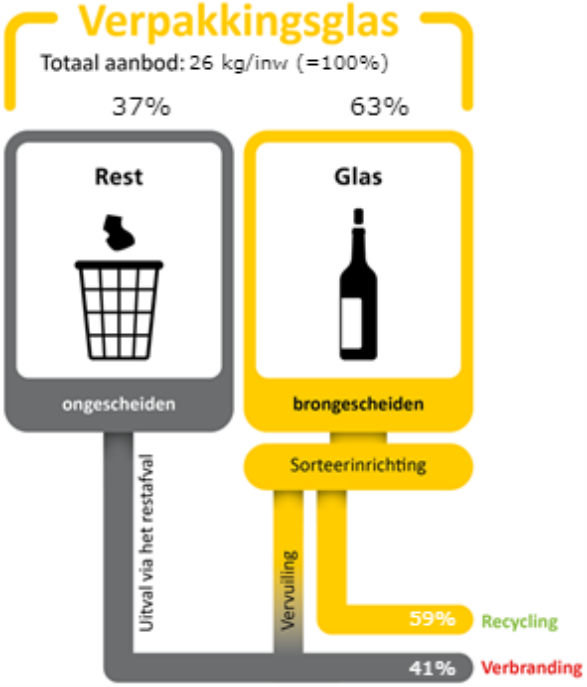
Grondstofketens in kaart

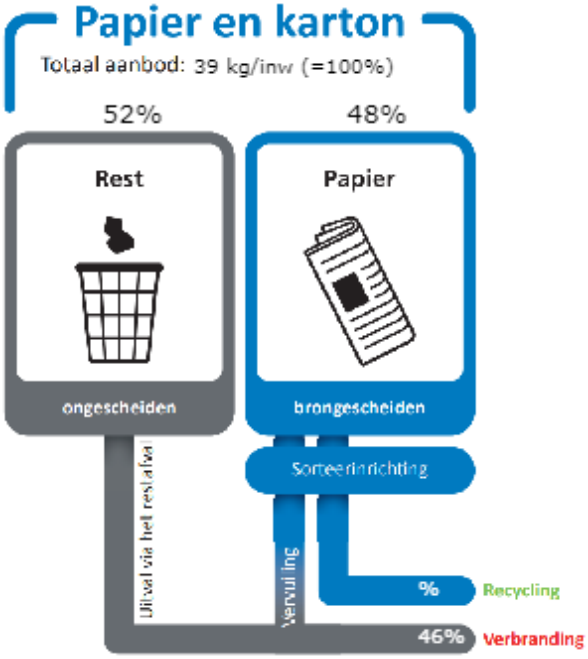
Voor de belangrijkste grondstoffen is de keten in kaart gebracht, gebruikmakend van data die door sorteerders/ verwerkers zijn aangereikt. Meetpunt is de 'post sortering' voor pmd, en post verwerking voor gft, papier en glas. De verwerkingsrendementen zijn door de opbulking van de grondstromen op installatieniveau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

Indien geen verwerkingsdata van een grondstof is opgevraagd, wordt de grondstofketen ervan niet weergegeven. Voor Amsterdam is gebruik gemaakt van specifiek opgegeven sorteer- en verwerkingsrendementen.







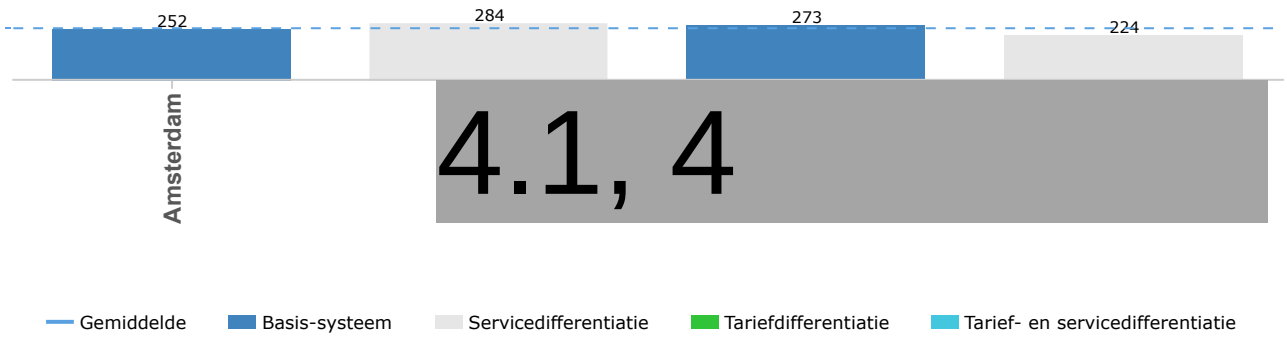


4. Kosten

€ per aansluiting

	Amsterdam	G4	.
Inzamelkosten	125	117	🔴
Overslag- en transportkosten	2	12	🟢
Verwerkingskosten	59	82	🟢
Overige kosten	73	67	🔴
Vergoedingen producentenverantwoordelijkheid	-7	-6	
Totale afvalbeheerkosten	252	258	⚪

Totale afvalbeheerkosten



Inzamelkosten per materiaalstroom

€ per aansluiting

	Amsterdam	G4	.
Fijn restafval	53	50	🔴
Groente-, fruit- en tuinafval	2	5	🟢
Oud papier en karton	14	11	🔴
Plastic, metalen en drankenkartons	0	5	
Glas verpakkingen	5	3	🔴
Textiel	2	1	🔴
Grof huishoudelijk afval	40	33	🔴

€ per ton

Fijn restafval	125	103	🔴
Groente-, fruit- en tuinafval	823	426	🔴
Oud papier en karton	401	323	🔴
Plastic, metalen en drankenkartons	0	555	
Glas verpakkingen	179	108	🔴
Textiel	259	164	🔴

Toelichting

Totale afvalbeheerkosten = de kosten die gemoeid zijn met de gemeentelijke zorgplicht, bestaande uit de inzamelkosten, overslag- en transportkosten, verwerkingskosten, en overige afvalkosten (wo beleidskosten, voorlichting, handhaving en perceptiekosten). Kwijtscheldingsbeleid, btw-compensatie en kosten voor zwerfafval en bedrijfsafval maken geen deel uit van deze kosten. Om die reden kunnen de totale afvalbeheerkosten lager uitvallen dan de afvalstoffenheffing.

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).

	Amsterdam	G4	.
Dienstverlening grondstoffen (score)	319	264	●
Dienstverlening restafval (score)	52	62	●

Halen aan huis

aantal ophaalrondes per jaar

Groente-, fruit- en tuinafval	0	41	
Oud papier en karton	0	14	
Plastic, metalen en drankenkartons	0	26	
Glas verpakkingen			
Textiel			
Fijn restafval	0	49	

Brengvoorzieningen

aantal huishoudens per voorziening

Groente-, fruit- en tuinafval	100	64	●
Oud papier en karton	187	323	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	1062	
Glas verpakkingen	316	559	●
Textiel	1441	1712	●
Milieustraat	82356	88042	●
Fijn restafval	54	42	●

Afvalscheiding gestapelde bouw

% gestapelde bouw waar gescheiden wordt ingezameld

Groente-, fruit- en etensresten (gfe)	1%	27%	●
Oud papier en karton	100%	100%	●
Plastic, metalen en drankenkartons			

Milieustraat

Aantal afvalstromen milieustraat	24	28	●
Openingsuren doordeweeks	45	41	●
Openingsuren weekend	9	9	●

6. Regievaardigheden

In welke mate voert de gemeente of het inzamelbedrijf regie op het afval- en grondstoffenbeheer. In de benchmark worden 26 regieaspecten onderscheiden op 4 verschillende gebieden: beleid, burgerparticipatie, informatiesturing en circulariteit. De regiescore wordt bepaald door de som van de van toepassing zijnde regievaardigheden (maximaal 26 punten). Het percentage geeft aan hoeveel % van de gemeenten de betreffende regievaardigheid hebben toegepast.

	Amsterdam	G4	.
Score regievaardigheden	22	20	●

Beleidsregie

	Amsterdam
Er heeft de afgelopen 5 jaar een uitvoerige beleidsevaluatie plaatsgevonden	✓
Er is een actueel afvalbeleidsplan voor huishoudelijk afval vastgesteld	✓
Bewoners zijn betrokken bij opstellen beleidsplan	✗
Er is een afvalpreventieplan of-paragraaf opgesteld	✓
Er worden regelmatig sorteeranalyses voor fijn restafval uitgevoerd	✓
Er worden regelmatig sorteeranalyses voor grof restafval uitgevoerd	✓
Er heeft de afgelopen 5 jaar een uitvoerig bewonersonderzoek plaatsgevonden	✓

Burgerregie

Er wordt jaarlijks een communicatiekalender opgesteld	✓
Er wordt regelmatig een communicatiecampagne rond afvalscheiding uitgevoerd	✓
Er wordt regelmatig een communicatiecampagne rond afvalpreventie uitgevoerd	✓
Gemeente maakt gebruik van afvalcoaches	✗
Er is een mobiele afval-app voor bewoners	✓
Met de mobiele app kun je een grofvuilafspraak maken	✗
Met de mobiele app kunnen bewoners klachten doorgeven	✓

Informatiesturing

Inzamelgegevens worden per deelstroom en inzamelwijze geregistreerd	✓
Er vindt registratie van aanbiedgedrag plaats (containermanagement)	✗
Er wordt jaarlijks een afval-grondstoffenmonitor opgesteld	✓
Prestatie-indicatoren maken deel uit van de Planning & Control cyclus	✓
Er vindt uren en kostenregistratie per inzamelactiviteit plaats	✓
Gemeente voert actief contractmanagement met verwerkers en leveranciers	✓

Circulariteit

Er is een actueel beleidsplan Circulaire Economie opgesteld	✓
Er is binnen de organisatie een ketenregisseur aangesteld	✓
Er vindt registratie plaats op circulaire indicatoren	✓
Circulariteit maakt onderdeel uit van contracten met ketenpartners	✓
De inzameldienst doet aan circulaire inkoop	✓
De inzamelmiddelen zijn vervaardigd van circulair materiaal	✓

7. Bedrijfsvaardigheden

Productiviteit afval- en grondstoffenbeheer

aantal mensuur per aansluiting

	Amsterdam	G4	.
Fijn restafval	0.3	0.4	●
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	0.1	

Arbeidsproductiviteit inzameling

tonnage per mensuur

Fijn restafval	1.3	1.3	●
Groente-, fruit- en tuinafval	0.2	0.3	●
Oud papier en karton	0.6	0.4	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	0.2	
Glas verpakkingen	2	2.1	●
Grof afval halen	0.3	0.3	●
Milieustraat	0	0.7	

Voertuigproductiviteit inzameling

tonnage per voertuiguur

Fijn restafval	1.9	2	●
Groente-, fruit- en tuinafval	0.4	0.7	●
Oud papier en karton	0.6	0.6	●
Plastic, metalen en drankenkartons	0	0.3	
Glas verpakkingen	2	2.1	●
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.

8. Basisgegevens

Algemeen

	Amsterdam	G4
Aantal inwoners	893238	621887
Aantal aansluitingen	494133	318444
Aandeel hoogbouw (in %)	87%	75%

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	373
Diftar-tarief restafval (in €/ 100 liter)	–	
Diftar-tarief gft (in €/ 100 liter)	–	
Verwerkingstarief restafval (€/ton) incl. verbrandingsbelasting	120	130
Verwerkingstarief gft (€/ton)	71	73
Verwerkingstarief oud papier en karton (€/ton)	-80	-78
Verwerkingstarief glas (€/ton)	-14	-16