

Raadsbijeenkomst - afval & grondstoffen

24 maart, Attero

Agenda

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Opening en welkom (AM) | 12:20 - 12:25 |
| Toelichting doelstelling (JW) | 12:25 - 12:30 |
| Presentatie Attero en rondleiding | 12:30 - 14:00 |
| Pauze | 14:00 - 14:15 |
| Presentatie NVRD | 14:15 – 15:15 |
| Toelichting prestatie Hoogeveen (JT) | 15:15 - 15:30 |
| Interactief deel (AM) | 15:30 - 16:00 |
| Afsluiting | 16:00 |

Toelichting doelstelling

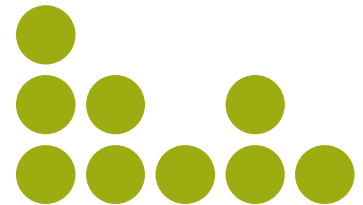
Verwerking GFT, PMD en restafval

24-03-2023

Richard Broekhof
Sander Dekker



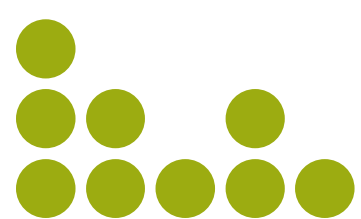
Welke afvalstromen verwerken wij van gemeente Hoogeveen?



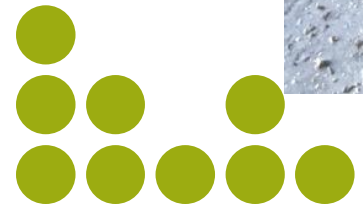
Kwaliteit GFT (+E)



- Groente, Fruit, Tuinafval en Etenresten.
- In het GFT mag maximaal 5% gewichtsvervuiling zitten. In de toekomst mogelijk strengere norm.
- Wel niet lijst voor GFT is leidend.
 - Alleen maar organisch afval en helemaal geen biologisch afbreekbare producten.
 - Uitzondering is het inzamelzakje met kiemplantlogo of OK-compostlogo
 - Stoorstoffen zijn onder andere glas, steen, geïmpregneerd hout
- Schone kwaliteit GFT is belangrijk om schone compost te maken. Zonder afzet compost geen GFT inzameling mogelijk!
- Prestatiecontract Drentse gemeenten.
- Kwaliteit GFT staat onder druk in Nederland.



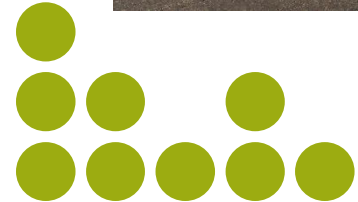
De kwaliteit in beeld



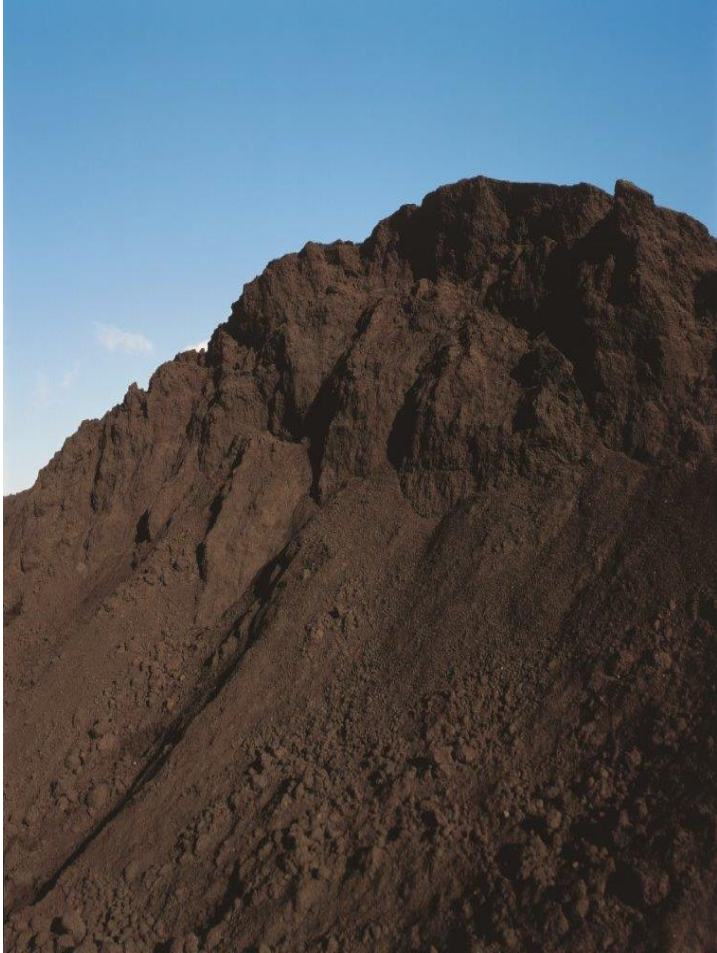
Verwerkingsproces GFT I



Verwerkingsproces GFT II



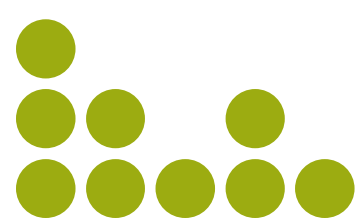
Verwerkingsproces GFT III

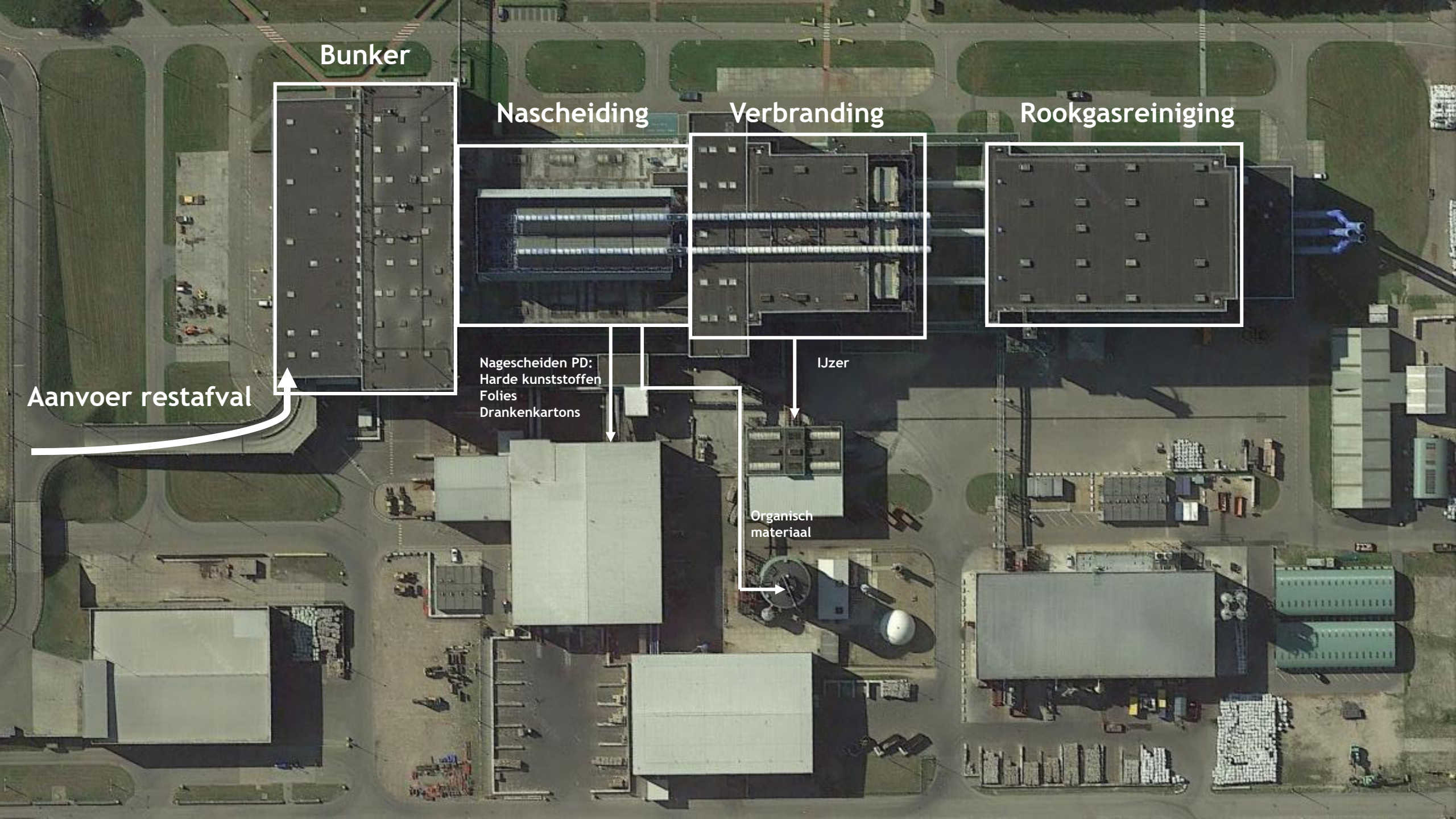


Restafval



- Geen kwaliteitsverplichting.
- Stoorstof categorie I niet toegestaan.
- Groot probleem: gasflessen, accu's en batterijen.
- Restafval wordt nagescheiden.
- Niet recyclebaar deel wordt verbrand.
- Verbranding met energierterugwinning.
- Laatste jaren focus op verminderen restafval (VANG doelstellingen). Verschuiving focus van kwantiteit naar kwaliteit.





Bunker

Nascheiding

Verbranding

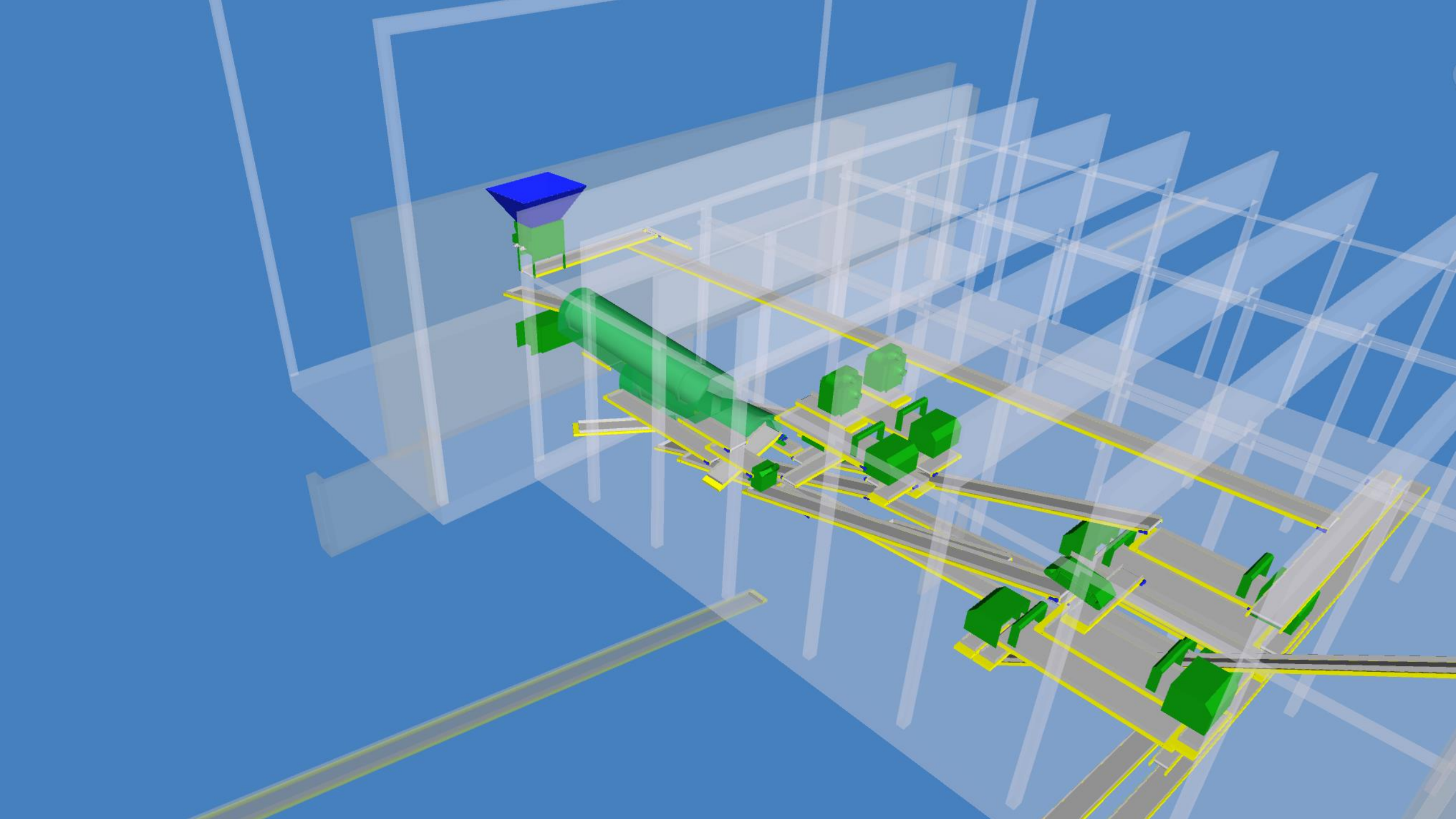
Rookgasreiniging

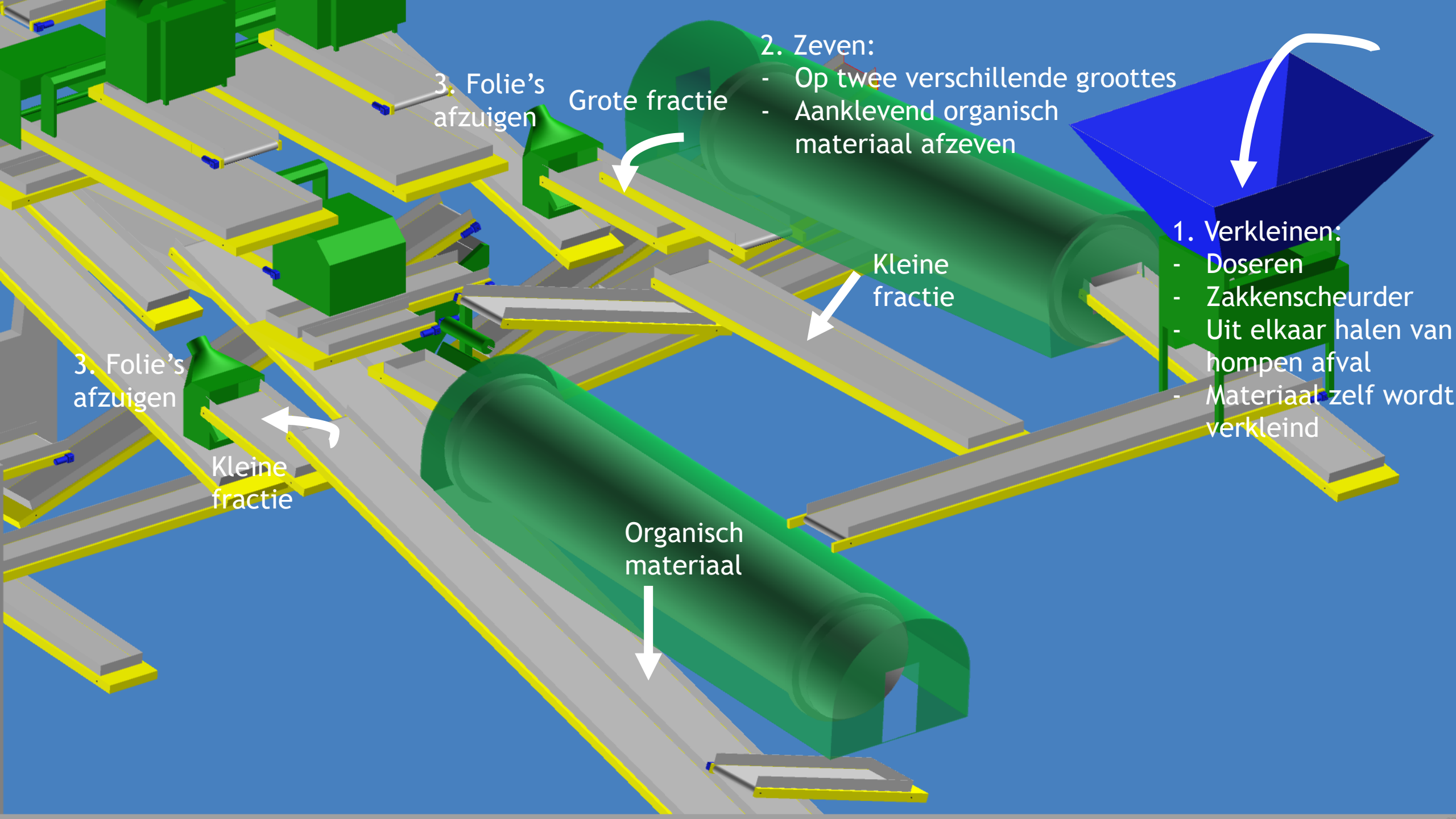
Aanvoer restafval

Nagescheiden PD:
Harde kunststoffen
Folies
Drinkenkartons

IJzer

Organisch
materiaal





2. Zeven:
- Op twee verschillende groottes
- Aanklevend organisch materiaal afzeven

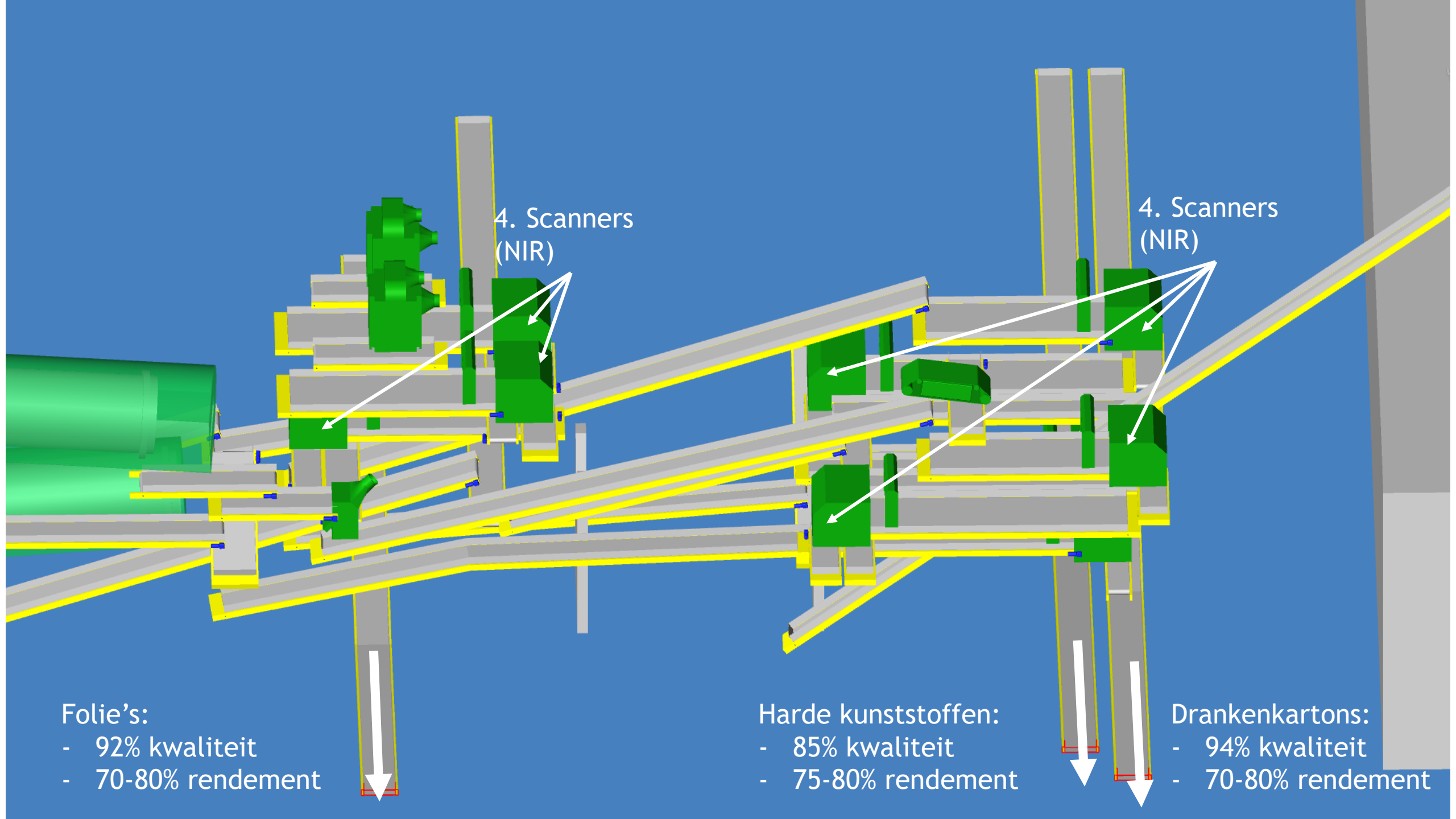
1. Verkleinen:
- Doseren
- Zakkenscheurder
- Uit elkaar halen van hompen afval
- Materiaal zelf wordt verkleind

3. Folie's afzuigen
Grote fractie

Kleine fractie

3. Folie's afzuigen
Kleine fractie

Organisch materiaal



4. Scanners
(NIR)

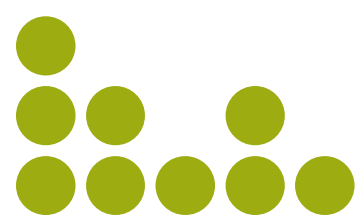
4. Scanners
(NIR)

Folie's:
- 92% kwaliteit
- 70-80% rendement

Harde kunststoffen:
- 85% kwaliteit
- 75-80% rendement

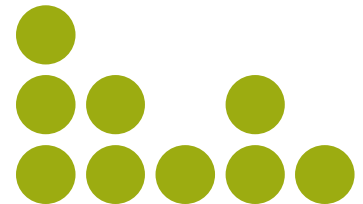
Drankenkartons:
- 94% kwaliteit
- 70-80% rendement

Optioneel na te scheiden stromen



Bron- of nascheiding - de afweging

Keuzeproces bron- of nascheiding



Kwaliteit PMD



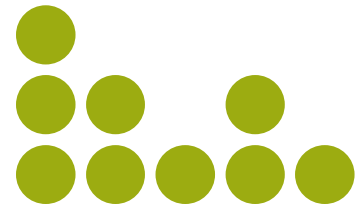
- Plastic, Metaal en Drankenkartons (geen koffiebekers) - 85%.
 - (Verpakking) dient leeg te zijn.
 - Niet langer dan 75 cm.
 - Niet zwaarder dan 500 gram.
 - Niet groter dan 5 liter.
 - Geen mix van materialen (karton/aluminium/plastic)
- Onderscheid vervuiling in categorie I en II.
 - Categorie I: Niet toegestaan vanwege wet- en regelgeving of gevaarlijk voor medewerkers. Voorbeelden: injectienaalden, chemisch afval, gevaarlijk afval, recipiënten van chemische producten, medicinaal- en specifiek ziekenhuisafval en dierlijk afval. (vergunning)
 - Categorie II: Schadelijk voor proces en/of negatieve invloed op kwaliteit outputstromen. Voorbeelden: organisch afval, kleding en overig restafval.
- Norm vervuiling Cat I: 0% - aantreffen is direct (gedeeltelijk) afkeur.
- Norm vervuiling Cat II: 15% in gewicht.
- Kwaliteit PMD staat onder druk in Nederland.



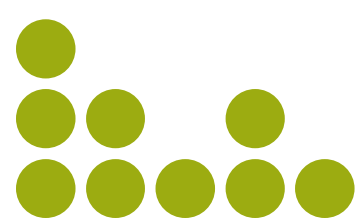
De kwaliteit in beeld - zo is het ingevoerd.....



Worst case scenario.....

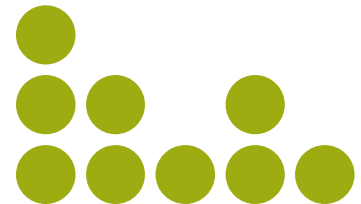


Dat ga ik jullie nu laten zien!!





-
- Pacemaker of veel last van hoogtevrees?
 - Verplicht op het terrein:
 - Veiligheidsjas / hesje
 - Helm
 - Veiligheidsschoenen
 - Verplicht in de fabriek:
 - Mondkapje
 - Oordopjes (headset)
 - Bril
 - Overall
 - Handschoenen
 - Tragleuningen vasthouden.
 - Blijf bij elkaar en let op elkaar.



Pauze

Van Afval naar Grondstof (VANG)

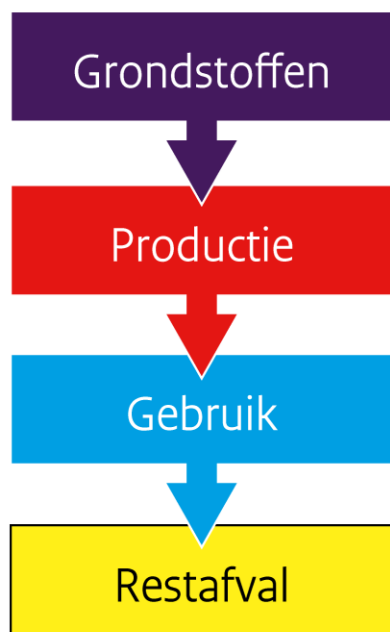
Op weg naar een circulaire economie

Gemeente Hoogeveen, 24 maart 2023

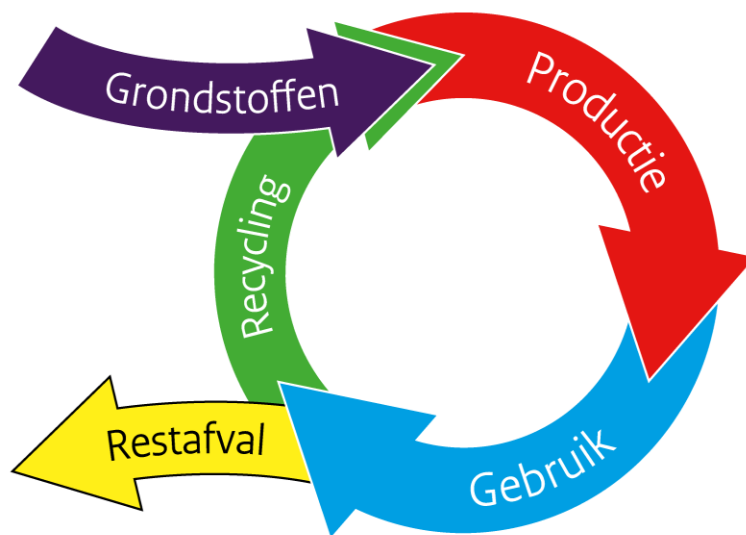
Samuel Stollman

Op weg naar een circulaire economie

Lineaire economie



Keteneconomie met recycling



Circulaire economie



Doelstellingen EU en VANG

VANG-programma 2015-2020

- Doelstelling van 100 kg restafval geïntroduceerd: door (bijna) alle gemeenten overgenomen
- 2015: 250 kg/inw/jaar
- 2019: 180 kg/inw/jaar

Verbrandingsbelasting in 2019 verhoogd van € 13 naar € 32 per ton restafval. 2023: € 35,70

→ In 2022 betekende dit voor Hoogeveen ruim € 300.000,- aan verbrandingsbelasting!

VANG-programma 2022-2025: focus van hoeveelheid naar kwaliteit

- EU verlangt dat in 2025 55% van het afval daadwerkelijk gerecycled wordt
- Doelstelling van 65% in 2035
- Zo veel mogelijke recyclebare grondstoffen uit het restafval halen
- Zo hoogwaardig mogelijk recyclen

Nederland Circulair in 2050: Rijksbrede programma Circulaire economie



Koplopers in Nederland

| Gemeente | Restafval |
|-------------------|------------|
| Reusel-De Mierden | 20 |
| Horst aan de Maas | 43 |
| Olst-Wijhe | 45 |
| Zwartewaterland | 50 |
| Druten | 47 |
| Boekel | 48 |
| Land van Cuijk | 48 |
| Bronckhorst | 48 |
| Oost Gelre | 53 |
| Hoogeveen | 186 |

Fijn + grof restafval (CBS, 2021)

**Allemaal
stedelijkheidsklasse
4/5 (!)**



Koplopers stedelijkheidsklasse 2/3

| Gemeente | Restafval |
|------------------|------------|
| Heusden | 59 |
| Gilze en Rijen | 60 |
| Winterswijk | 75 |
| Leusden | 78 |
| Apeldoorn | 88 |
| Deventer | 89 |
| Hengelo | 89 |
| Oosterhout | 90 |
| Etten-Leur | 99 |
| Hoogeveen | 186 |

Fijn + grof restafval (CBS, 2021)



Waarom stijgt de ASH dan?

- ...stijgende verwerkingskosten restafval: verbrandingsbelasting
- ...vanaf 2025 een CO2-heffing
- ...fluctuerende marktprijzen van grondstoffen
- ...dalende vergoeding voor verpakkingen
- ...dalende kwaliteit van ingezamelde deelstromen
- ...nieuwe acceptatienormen
- ...jaarlijkse indexering van de inzamelkosten

ASH
omhoog?!

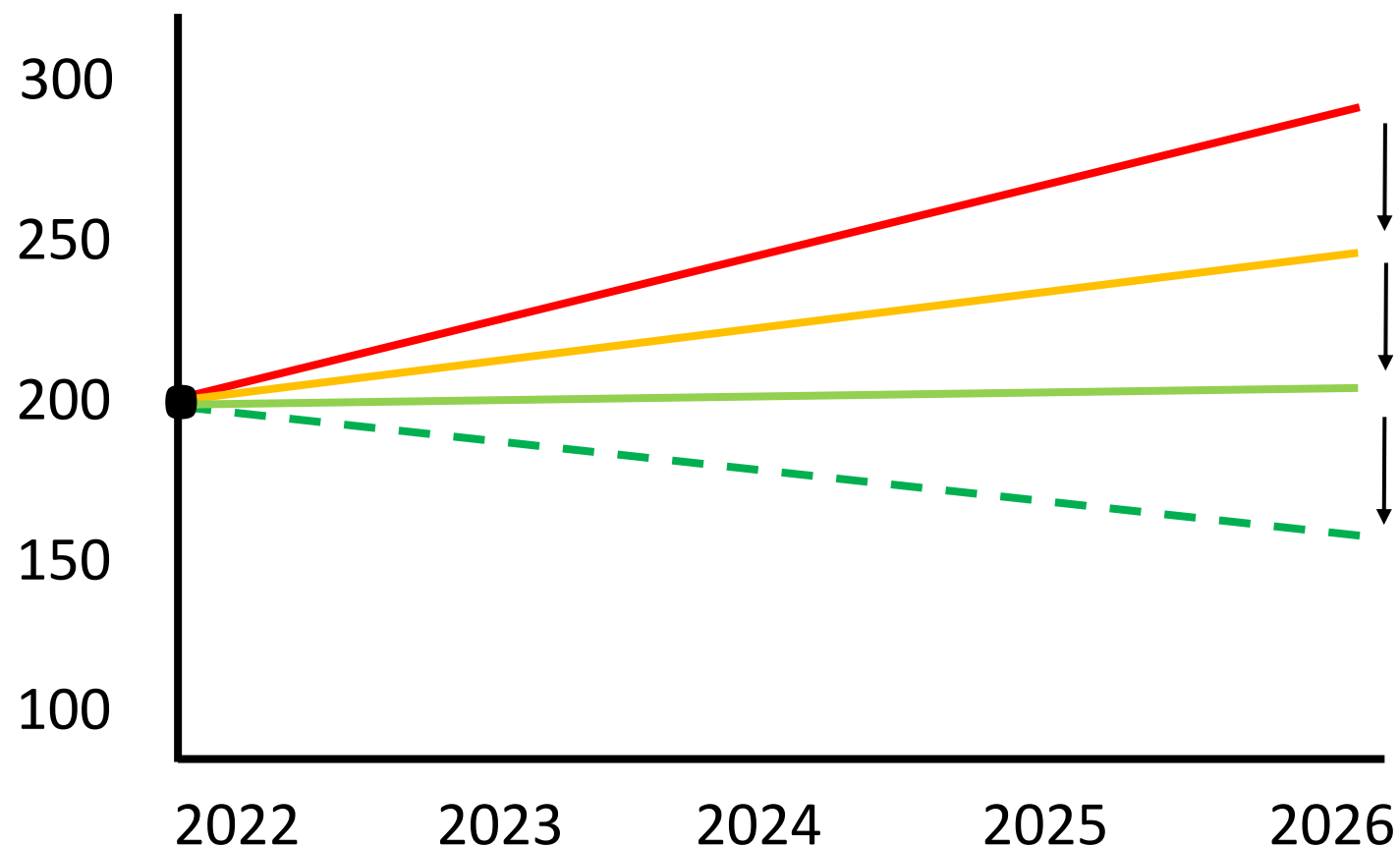
→ Restafval is en blijft de duurste afvalstroom!

→ Gescheiden grondstoffen zijn (bijna) altijd goedkoper of leveren zelfs iets op.



Afval scheiden loont

ASH



Geen beleidsveranderingen:
Autonome kostenstijging zorgt voor
onvermijdelijke stijging van ASH

Kleine reductie restafval,
Betere kwaliteit grondstoffen

Stevige reductie restafval
Schone grondstoffen

Afvalvrij...?



Instrumentarium gemeentelijk afvalbeheer

Communicatie



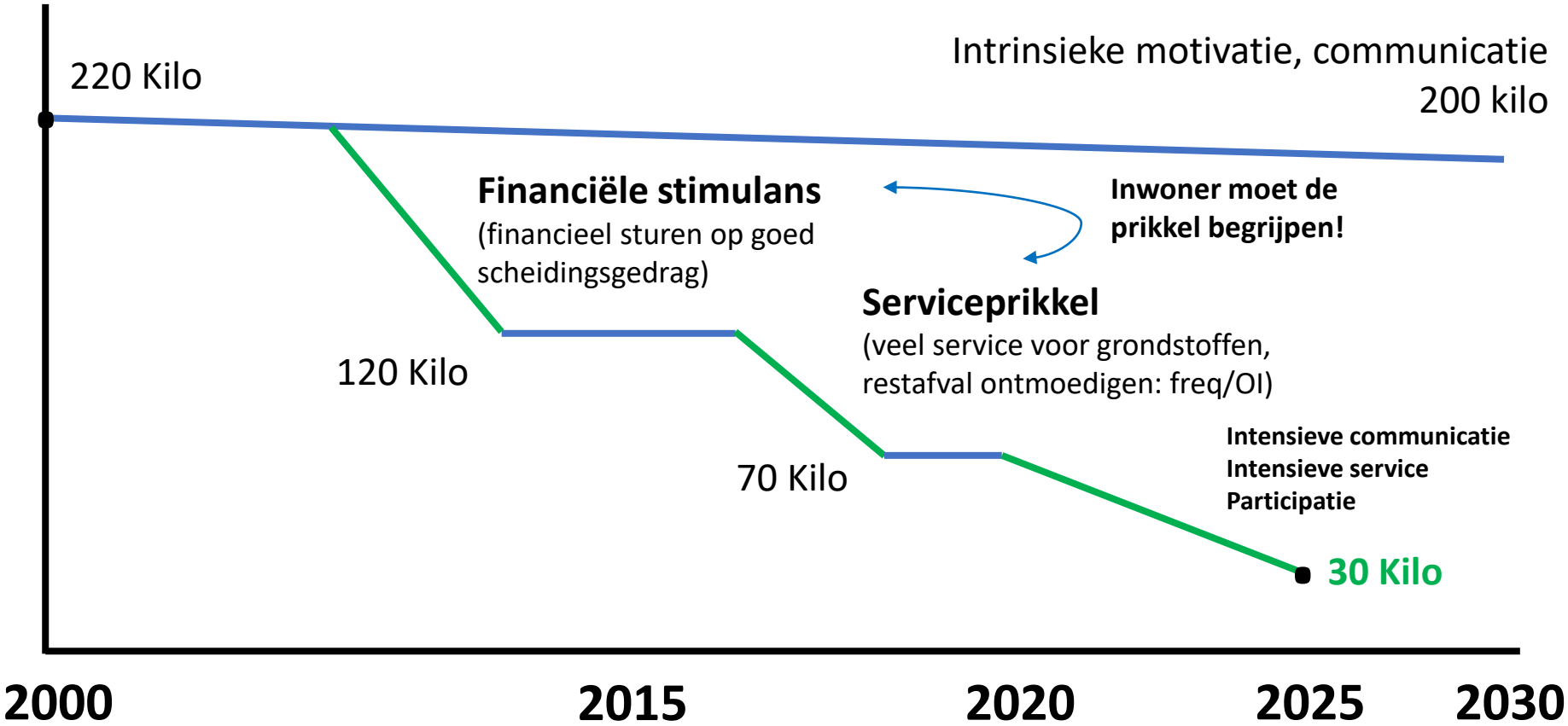
Financiële prikkels



Service instrumenten



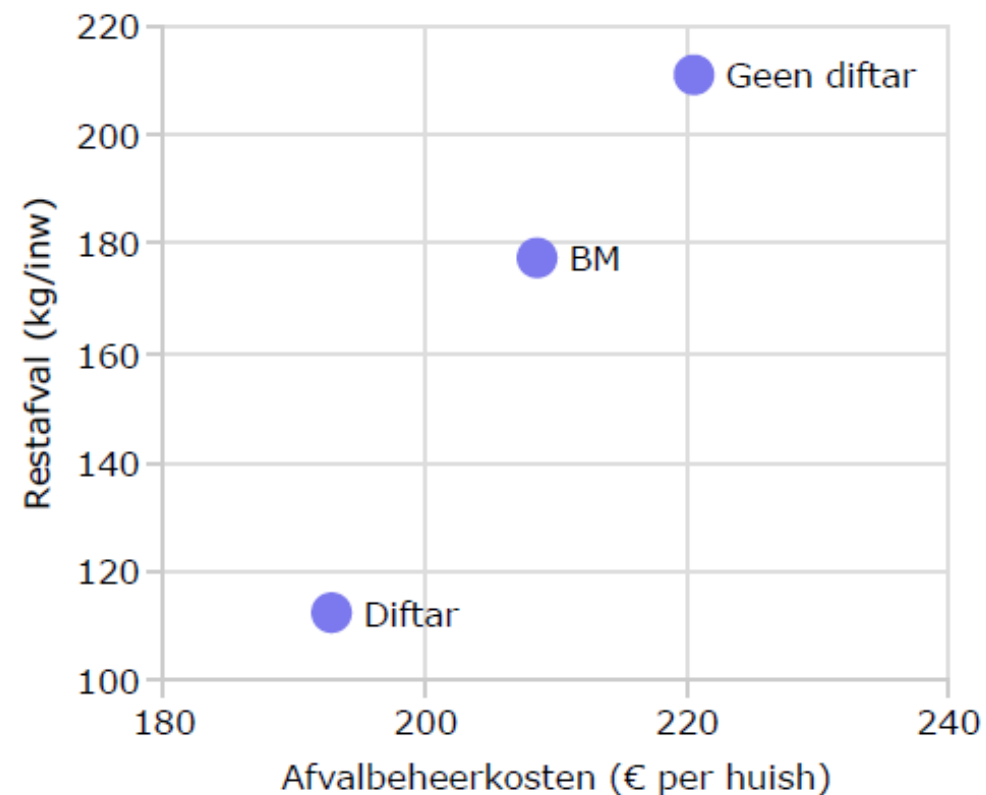
Inzet instrumentarium koplopers



Financiële prikkel

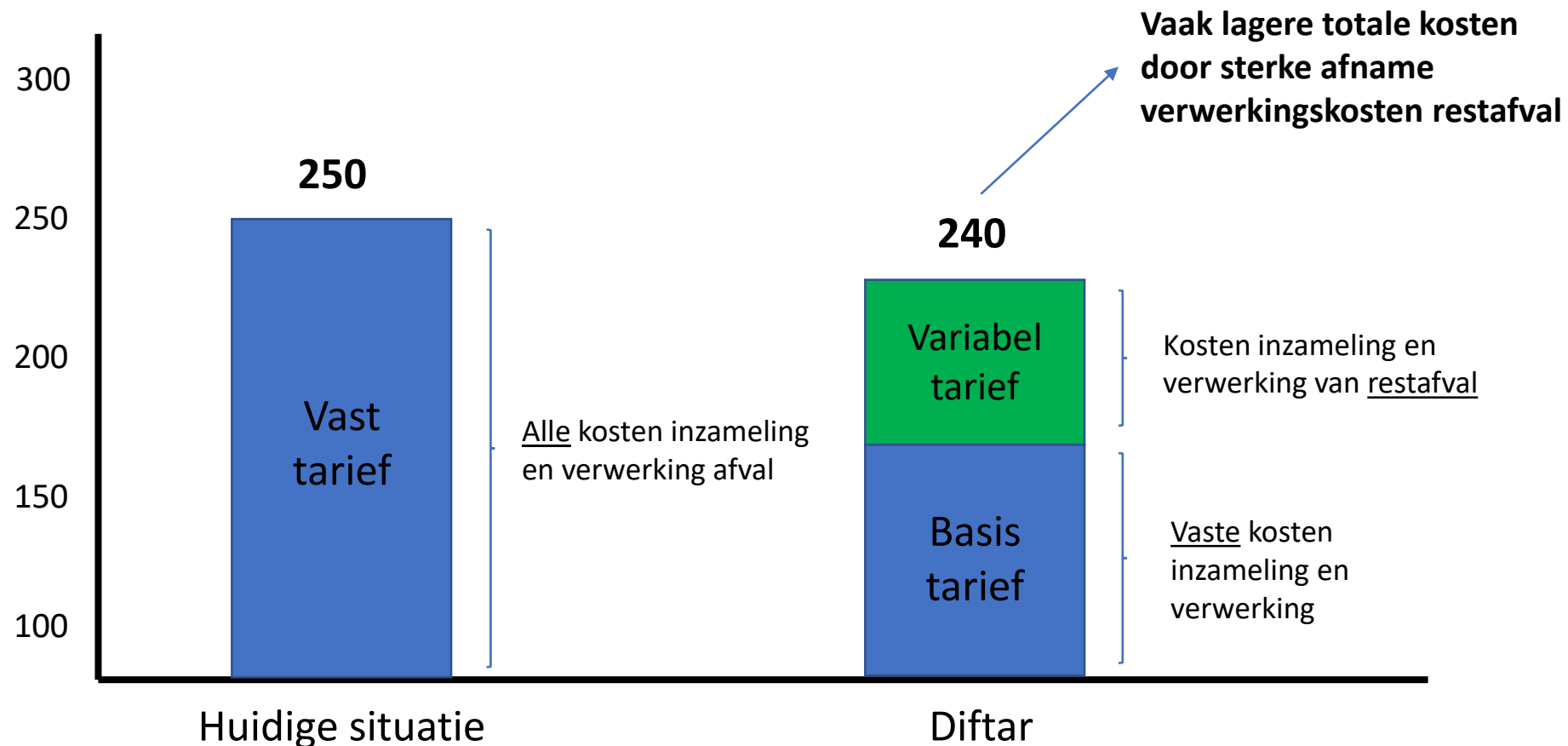
- Hoogte van de afvalstoffenheffing wordt bepaald door scheidingsgedrag
- De vervuiler betaalt?
- De scheider wordt beloond!
- Verschillende vormen
- Eerlijke afrekenmethode van de kosten van afvalbeheer
- Vergelijkbaar met afrekening andere nutsfuncties (water, energie)
- Resultaten: 100 kilo minder restafval, 30 euro lagere kosten

Diftar versus geen diftar



Hoe werkt het?

Hefing



Neveneffecten?

Bijplaatsingen, dumpingen, zwerfafval

- Samenhang tussen diftar en toenemende bijplaatsingen, dumpingen en zwerfafval blijkt er in de praktijk *nauwelijks* te zijn (onderzoek IPR Normag, 2021).
- Gemeenten zonder diftar hebben dezelfde problematiek.
- Gemeenten met nascheiding PMD hebben dezelfde problematiek.
- Toename bijplaatsingen na invoering diftar is gering en/of tijdelijk.
- Wel vaak meer *aandacht* voor problematiek door beleidswijziging, en daarmee meer meldingen.
- Aandeel bijplaatsingen + dumpingen van *totale* hoeveelheid HHA is 1% (!)



Kwaliteit

- Onderzoek IPR Normag laat zien dat kwaliteit van grondstoffen in diftargemeenten niet minder is dan in gemeenten zonder diftar. Kwaliteit PMD zelfs iets beter.
- Verband tussen inzamelmiddel/inzamelsysteem/diftar en kwaliteit?
 - *Grote verschillen tussen gemeenten: Met name flankerend beleid, communicatie en gewoontegedrag zijn bepalend; in veel mindere mate het inzamelsysteem.*
- Veel beter uitleggen wat gevolgen zijn van vervuilde grondstoffen voor kosten én milieu.
- Landelijke focus (NVRD, VANG) op verbetering kwaliteit, met name GFT, PMD en textiel.



Bron- of nascheiding PMD?



Algemeen:

- Nascheiding is alléén een alternatief voor PMD. Dit is 10% van het huishoudelijk afval.
- Bron- en nascheiding zijn beide geschikte instrumenten om tot gescheiden PMD te komen.
- Álle gemeenten die PMD nascheiden, doen aan *bronscheiding* voor gft, papier, textiel, glas, etc.
- Kostenniveau van bron- en nascheiding van PMD ontloopt elkaar niet veel: de hoeveelheid restafval en het serviceniveau bepalen voor het overgrote deel het kostenniveau van een gemeente.



Bron- of nascheiding PMD?

Waarom kiezen gemeenten voor bronscheiding?

- Communicatie: Aansluiten bij bestaande, ingeburgerde, bronscheidingsstelsel en communicatie.
- Financiële prikkel: Diftar werkt zeer effectief i.c.m. bronscheiding van PMD
- Serviceprijken: Frequentieverlaging restafval en Omgekeerd Inzamelen werken niet i.c.m. nascheiding van PMD i.v.m. grote volume PMD
- Succesvolle bronscheiding van PMD heeft een positief effect op het scheidingsrendement van andere grondstoffen.
- Alle gemeenten die de 100 kilo halen, doen aan bronscheiding voor PMD.

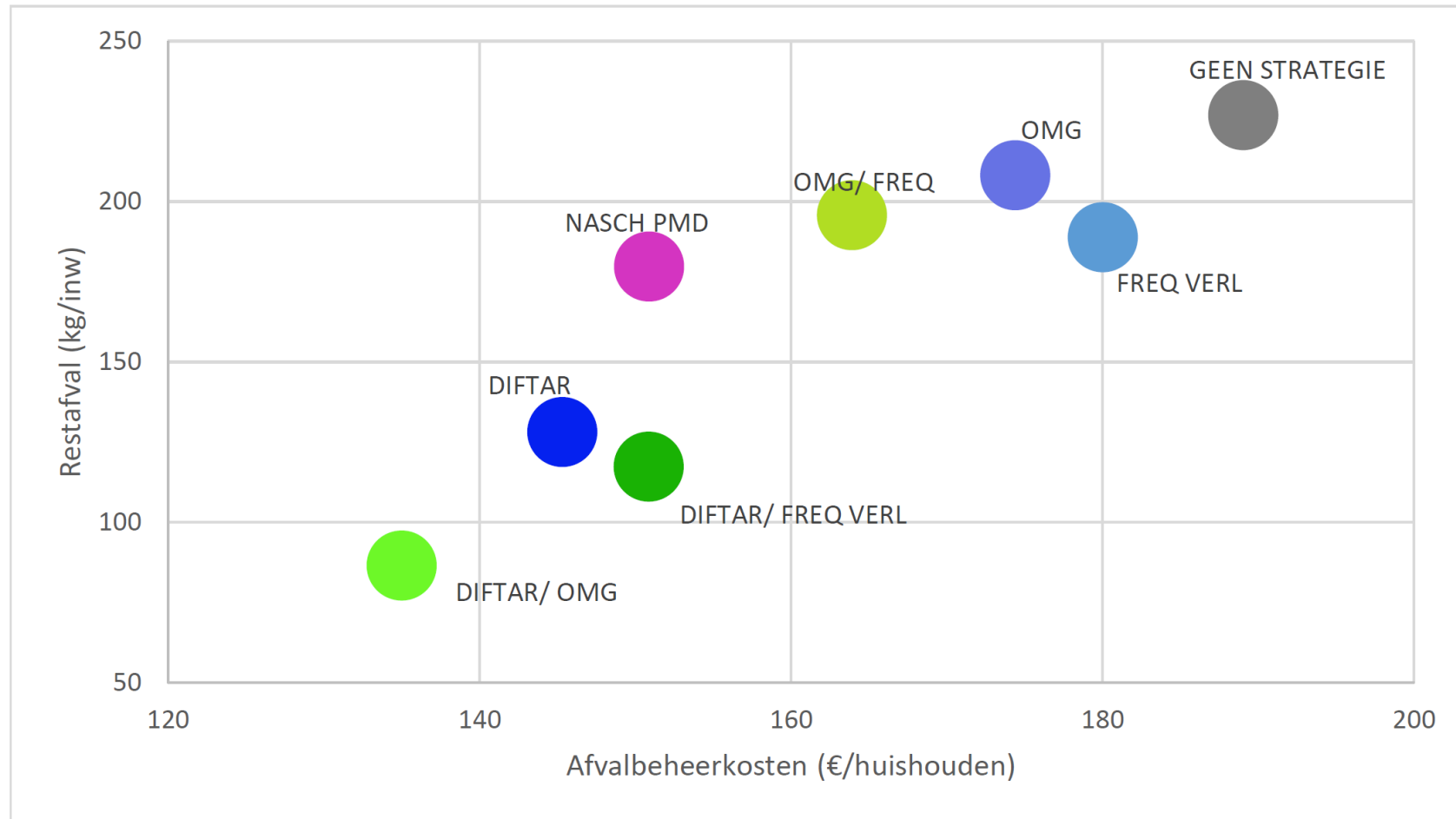
Waarom kiezen gemeenten voor nascheiding?

- Gemeenten met veel hoogbouw waar bronscheiding lastig van de grond komt: laag rendement en lage kwaliteit (Amsterdam, Rotterdam, Leiden, Schiedam, Utrecht).
- Gemeenten in (met name) Friesland hebben vanaf dag 1 geïnvesteerd in nascheiding: nooit een ander verhaal verteld (máár: instrumentarium is beperkt).
 - *Nascheiding is wel effectief te combineren met diftar-gewicht: Heerenveen, Ooststellingwerf, Leeuwarden (forse investering door weegsystemen, alleen mogelijk bij laagbouw i.v.m. onmogelijkheid wegen in verzamelcontainers).*
- Gemak voor de burger, minder containers/zakken (voor sommige gemeenten is omgekeerd Inzamelen hiervoor een oplossing).



Succes per inzamelstrategie

(Benchmark NVRD, RWS)



Gegarandeerd succes?

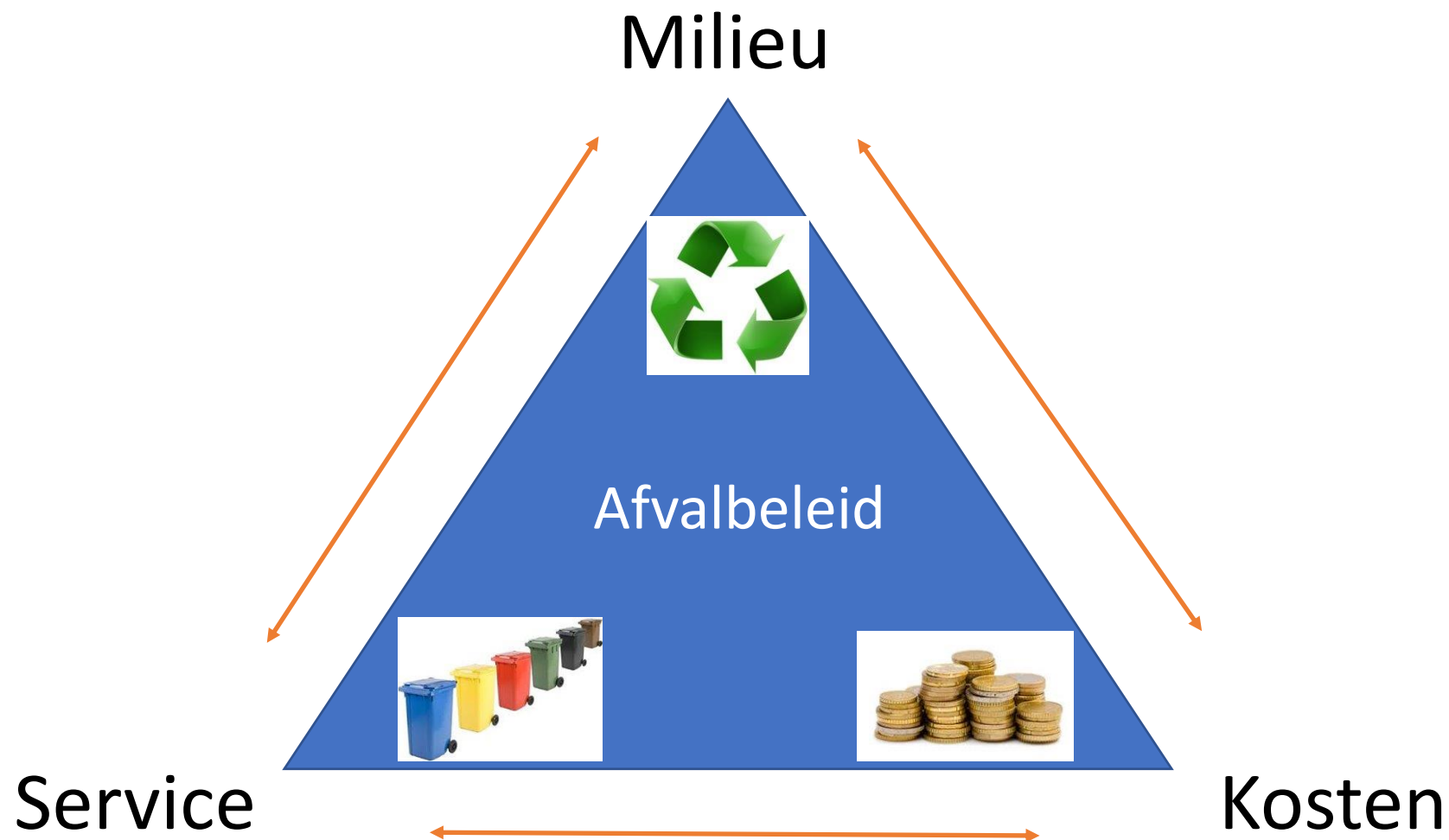
Nee!

Flankerend beleid is van doorslaggevend belang:

- ✓ Uitgebreide **communicatie** is cruciaal voor draagvlak
- ✓ **Maatwerk** voor belangrijke doelgroepen (minima, medische indicatie, buitengebied, etc.)
- ✓ Faciliteer **luierinzameling**
- ✓ Durf te **differentiëren** in je beleid als de situatie daarom vraagt (bv. laagbouw/hoogbouw)
- ✓ Laagdrempelige scheidings**faciliteiten** bieden voor alle grondstoffen (PMD en GFT bij hoogbouw!)
- ✓ Beleid op de **milieustraat** afstemmen
- ✓ **Handhaving** als sluitstuk op het beleid
- ✓ 0-meting zwerfafval/bijplaatsingen uitvoeren om daadwerkelijk **effect** te meten
- ✓ Accepteer **weerstand** tegen veranderingen (vaak relatief beperkt, en verdwijnt na 6 maanden)
- ✓ ...etc



Gemeenten maken de afweging





Meer weten over de
Koninklijke NVRD?

www.nvrd.nl

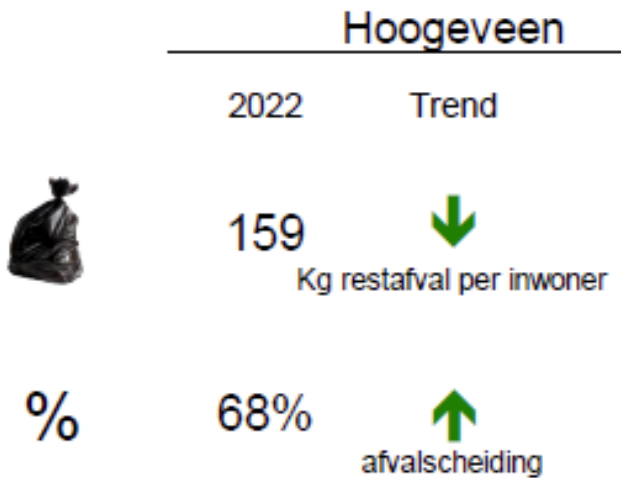


Toelichting prestatie Hoogeveen

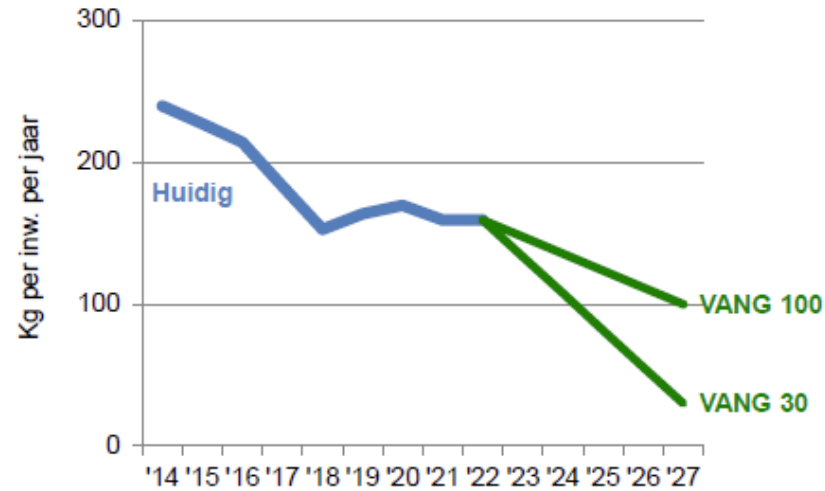
Afval & grondstoffen

Prestatie vs. ambitie

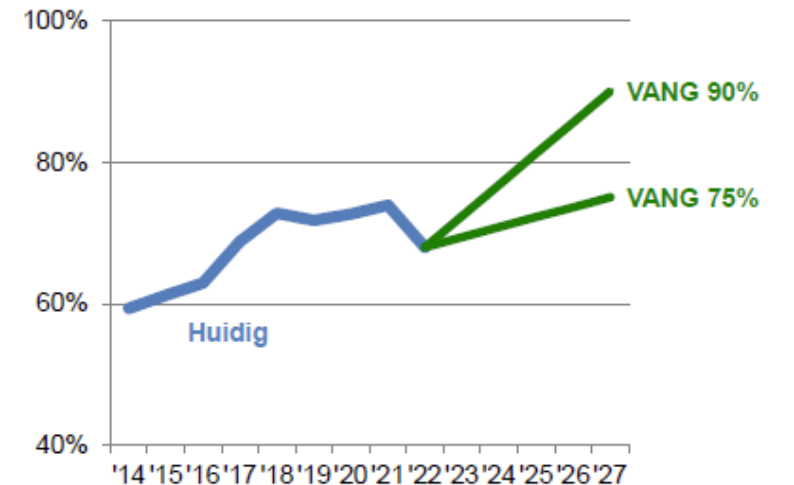
Prestatie en ambitie



Restafval trend en doorkijk naar VANG doelen



Grondstofscheiding trend en doorkijk naar VANG Doelen

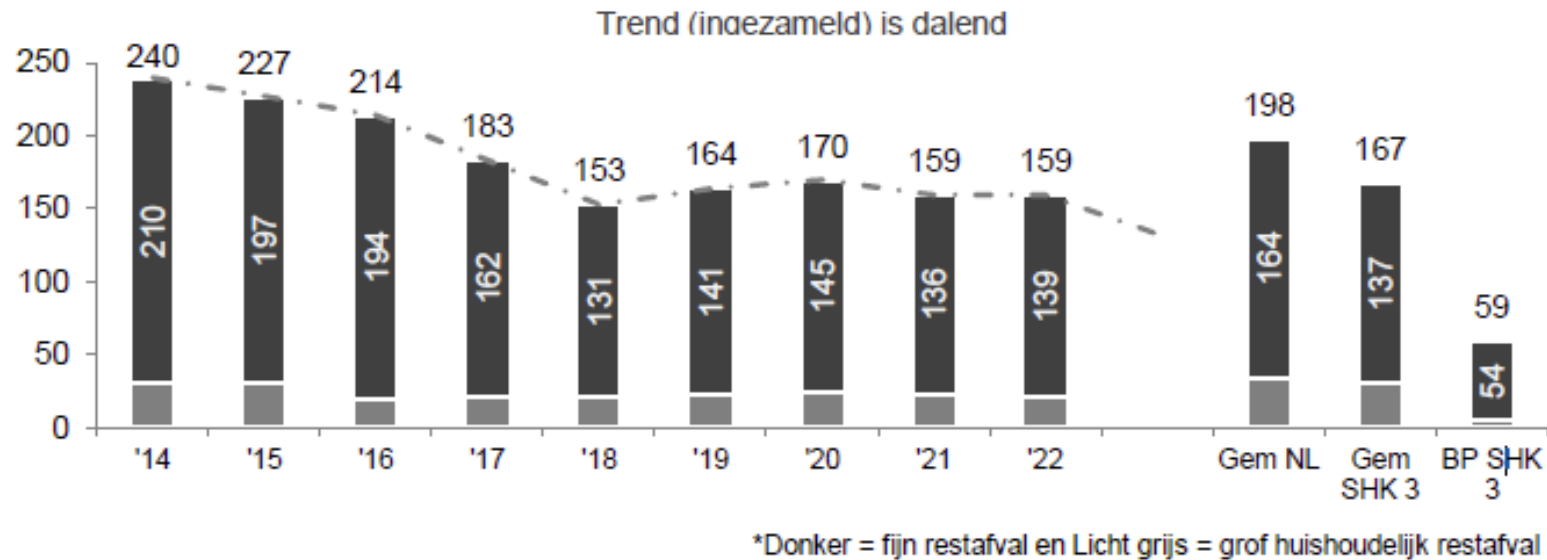


O.b.v. voorlopige cijfers 2022

Houd rekening met het effect van corona in jaren 2020/2021.

Prestatie vs. historie

Huishoudelijk restafval (kg/inw.)



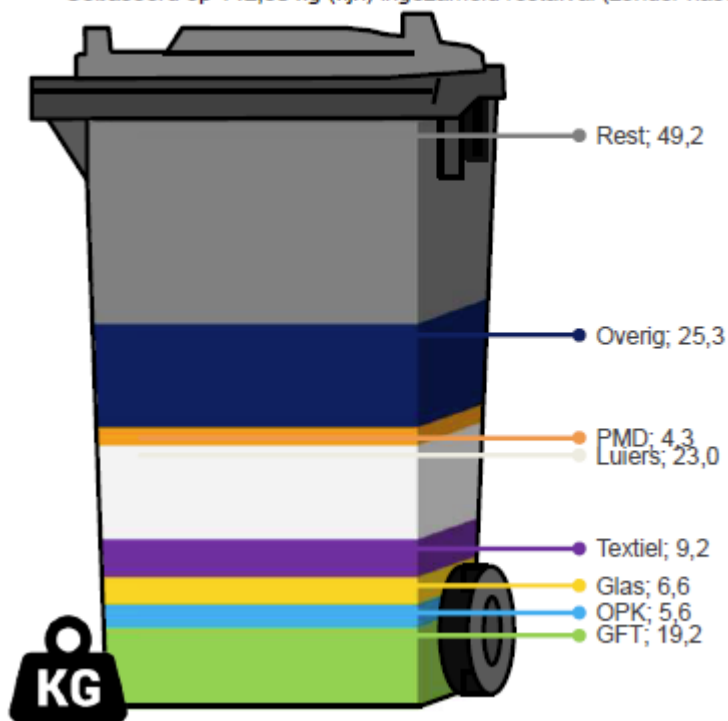
O.b.v. voorlopige cijfers 2022

Houd rekening met het effect van corona in jaren 2020/2021.

Analyse huidige prestatie

Samenstelling huishoudelijk restafval

Gebaseerd op 142,50 kg (fijn) ingezameld restafval (zonder nascheiding).



Samenstelling restafval

| | Aandeel | kg/ inw. |
|-----------|---------|----------|
| Restafval | 35% | 49,2 |
| GFT | 14% | 19,2 |
| OPK | 4% | 5,6 |
| Glas | 5% | 6,6 |
| Textiel | 6% | 9,2 |
| Luiers | 16% | 23,0 |
| PMD | 3% | 4,3 |
| KCA | 0% | 0,0 |
| Overig | 18% | 25,3 |

O.b.v. voorlopige cijfers 2022

Voorbeeld beleidswijziging milieustraat

Effect beleidswijziging (financiële prikkel op milieustraat).

| | Was | Is geworden |
|---|---|--|
| Vrij te brengen hoeveelheid | 1300 kg. puin, 1600 kg. grond en 600 kg. grof huishoudelijk afval (GHA) | 450 kg. grof huishoudelijk afval (inclusief puin en grond) |
| Tarief bij overschrijding vrij te brengen hoeveelheid | GHA € 0,216 per kg. Puin € 0,023 per kg. Grond € 0,025 per kg. | GHA (inclusief puin en grond) € 0,18 per kg. |

Voorbeeld beleidswijziging milieustraat

Inzamelingsresultaat

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|--------|--------|--------|-------|
| Grof restafval | 1.285 | 1.353 | 1.282 | 1.132 |
| Puin | 2.778 | 3225 | 3.082 | 999 |
| Grond | 401 | 412 | 417 | 85 |
| Totale omvang grof huishoudelijk afval (GHA) | 10.459 | 11.926 | 11.292 | 7.044 |

Houd rekening met het effect van corona in jaren 2020/2021.

Voorbeeld beleidswijziging milieustraat

Opbrengst milieustraat (door hogere leges)

| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| € 126.022 | € 172.580 | € 159.682 | € 192.529 |

Kosten milieustraat (exclusief verbrandingsbelasting)

| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| € 1.328.442 | € 1.414.891 | € 1.432.478 | € 1.158.748 |

Interactief deel

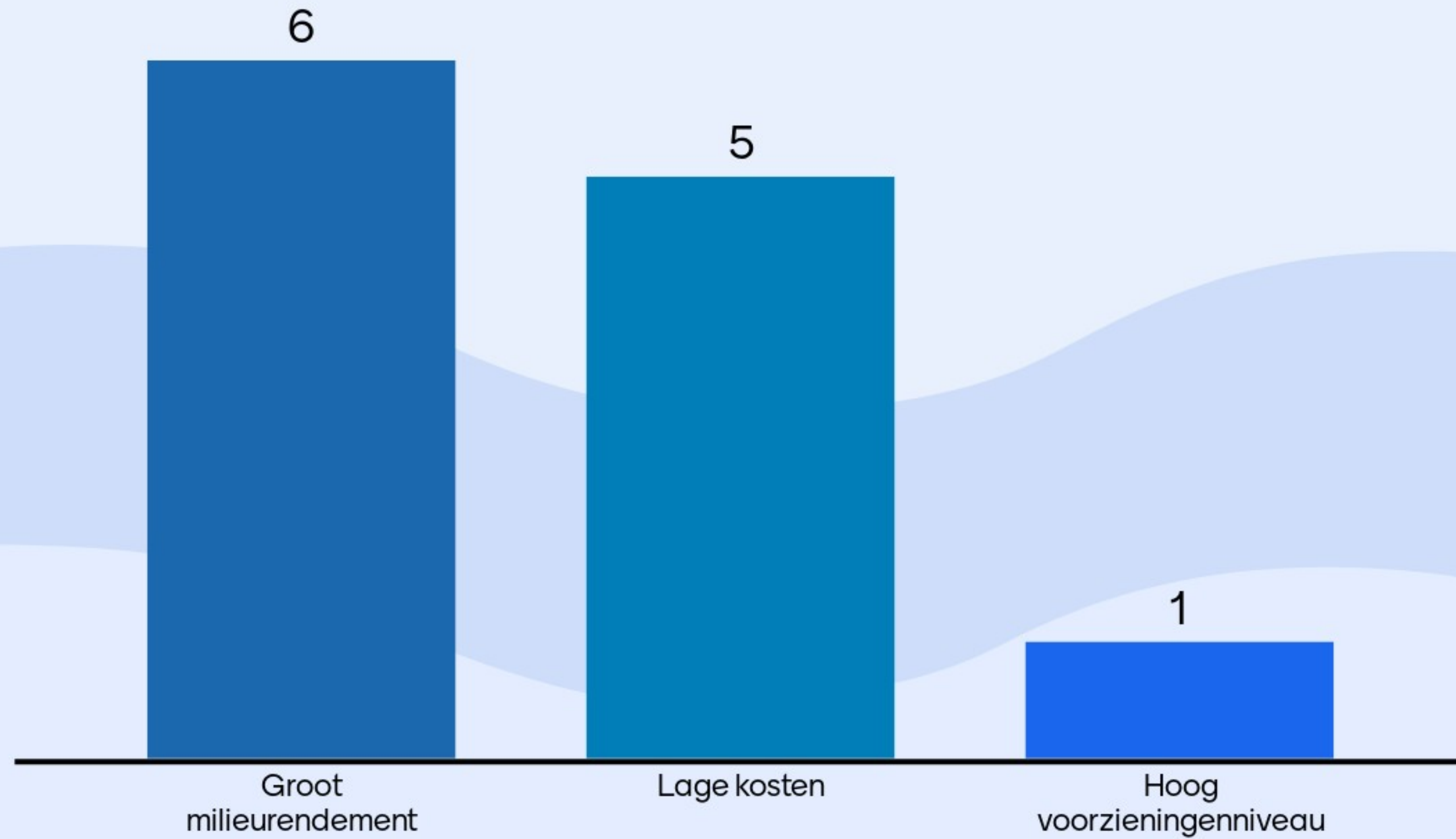
Ga naar:
www.menti.com

Afsluiting

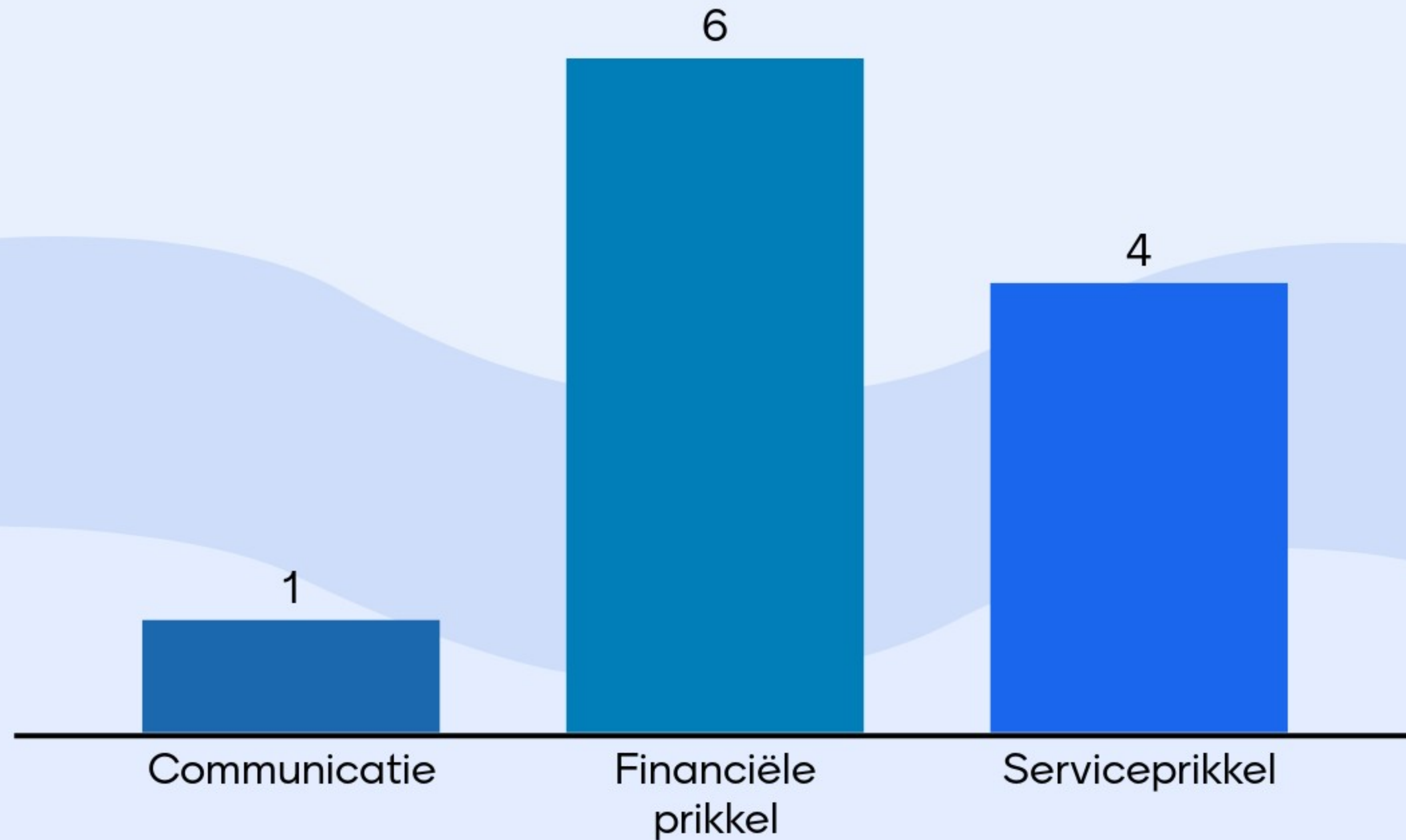
Bedankt!

Uitslag Mentimeter

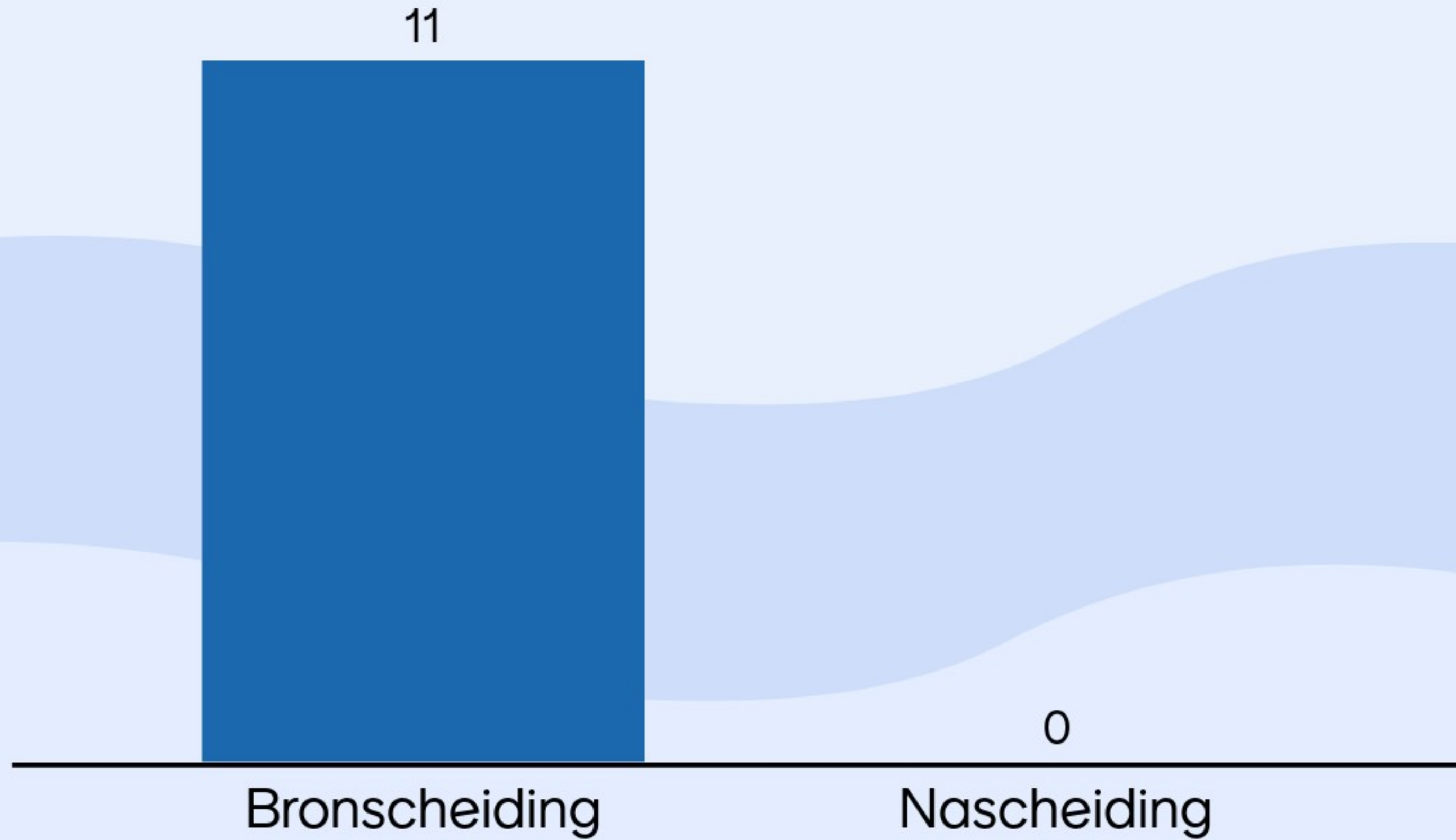
Wat is het belangrijkste bij de afvalinzameling?



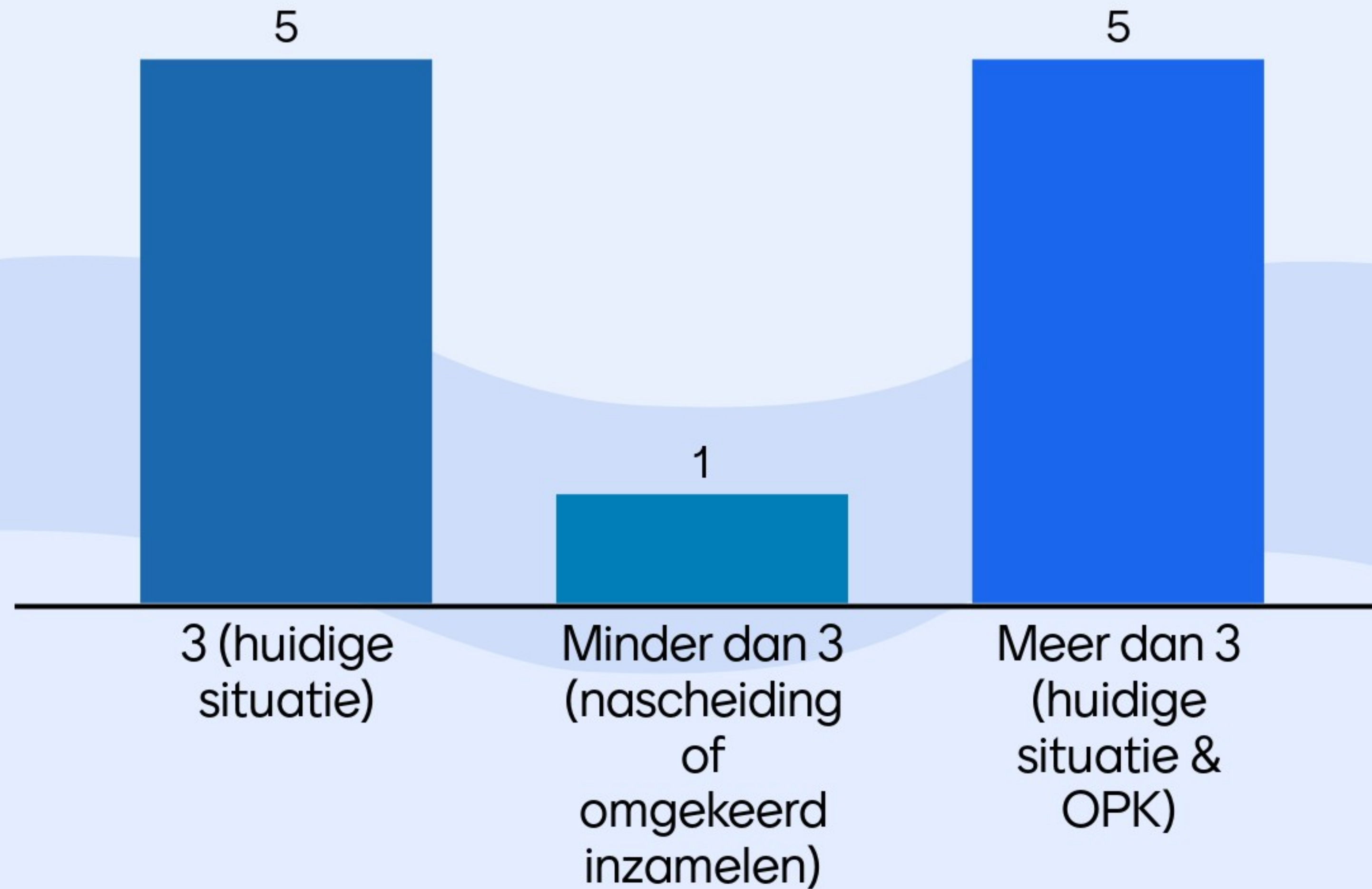
Hoe kan afvalscheiding het best worden gestimuleerd?



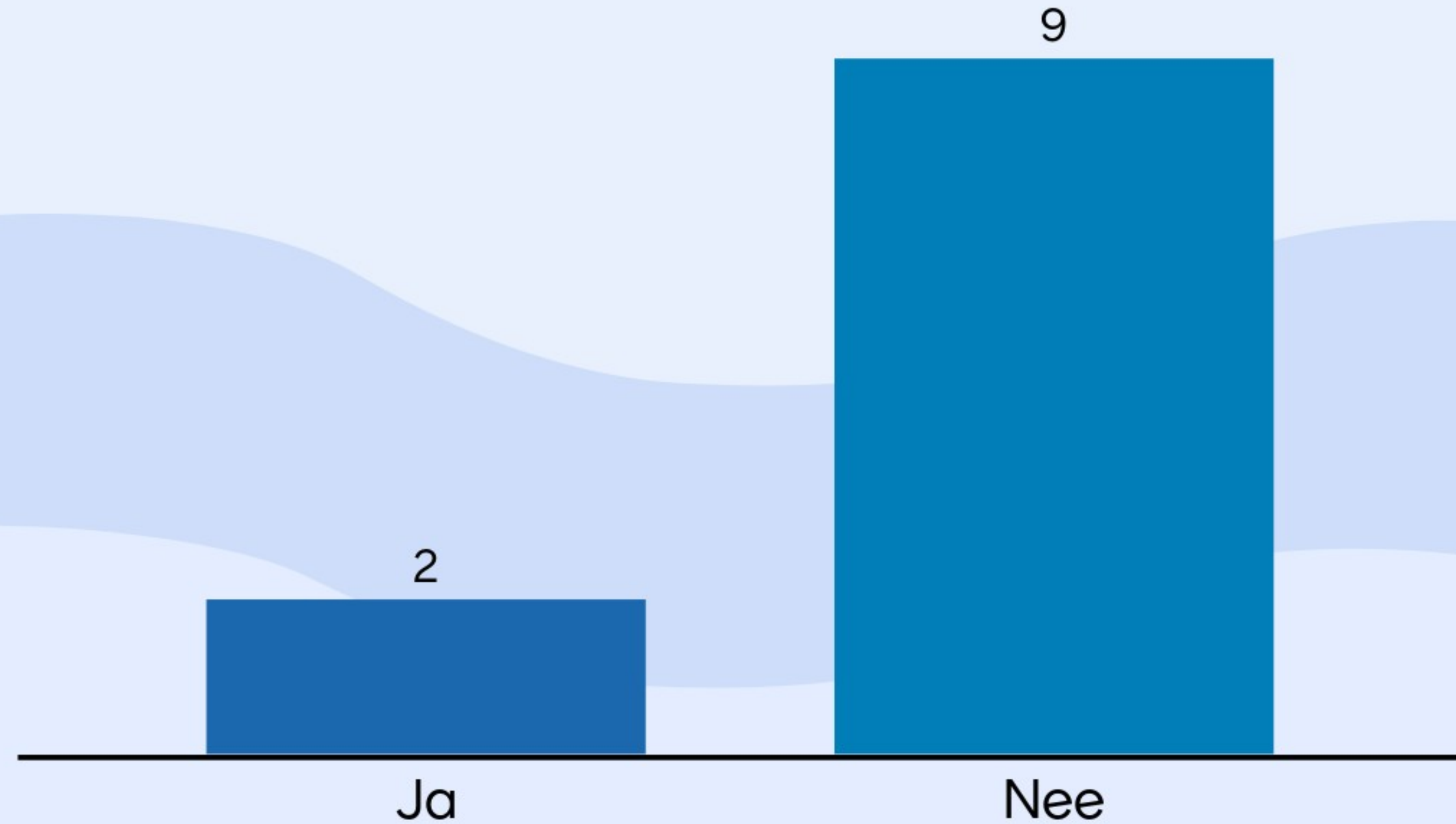
Welk inzamelsysteem heeft de voorkeur?



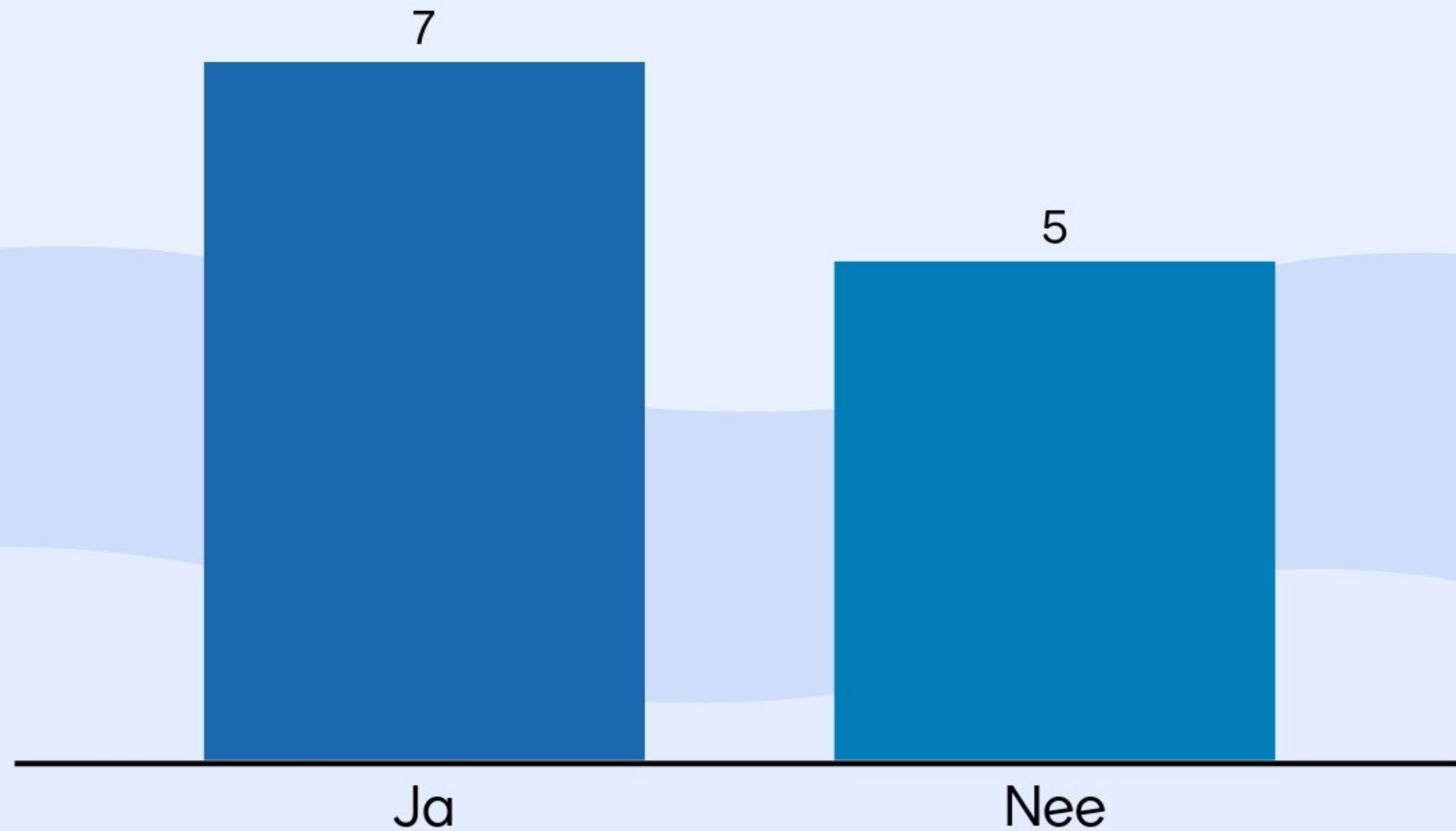
Hoeveel afvalfracties moeten huis-aan-huis met minicontainers worden ingezameld?



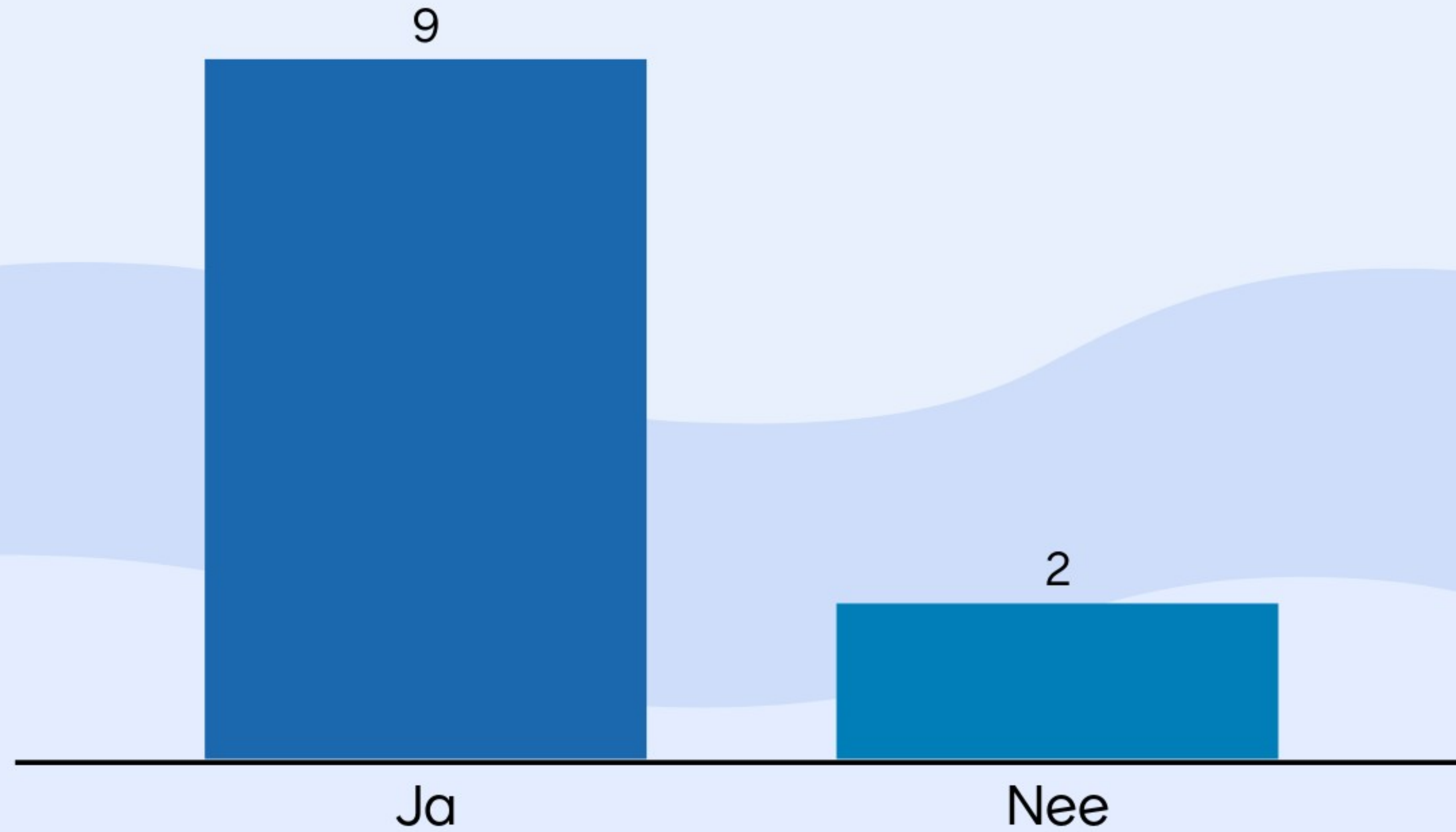
De afvalstoffenheffing moet uitsluitend worden gebruikt voor de inzameling (& verwerking) van huishoudelijk afval.



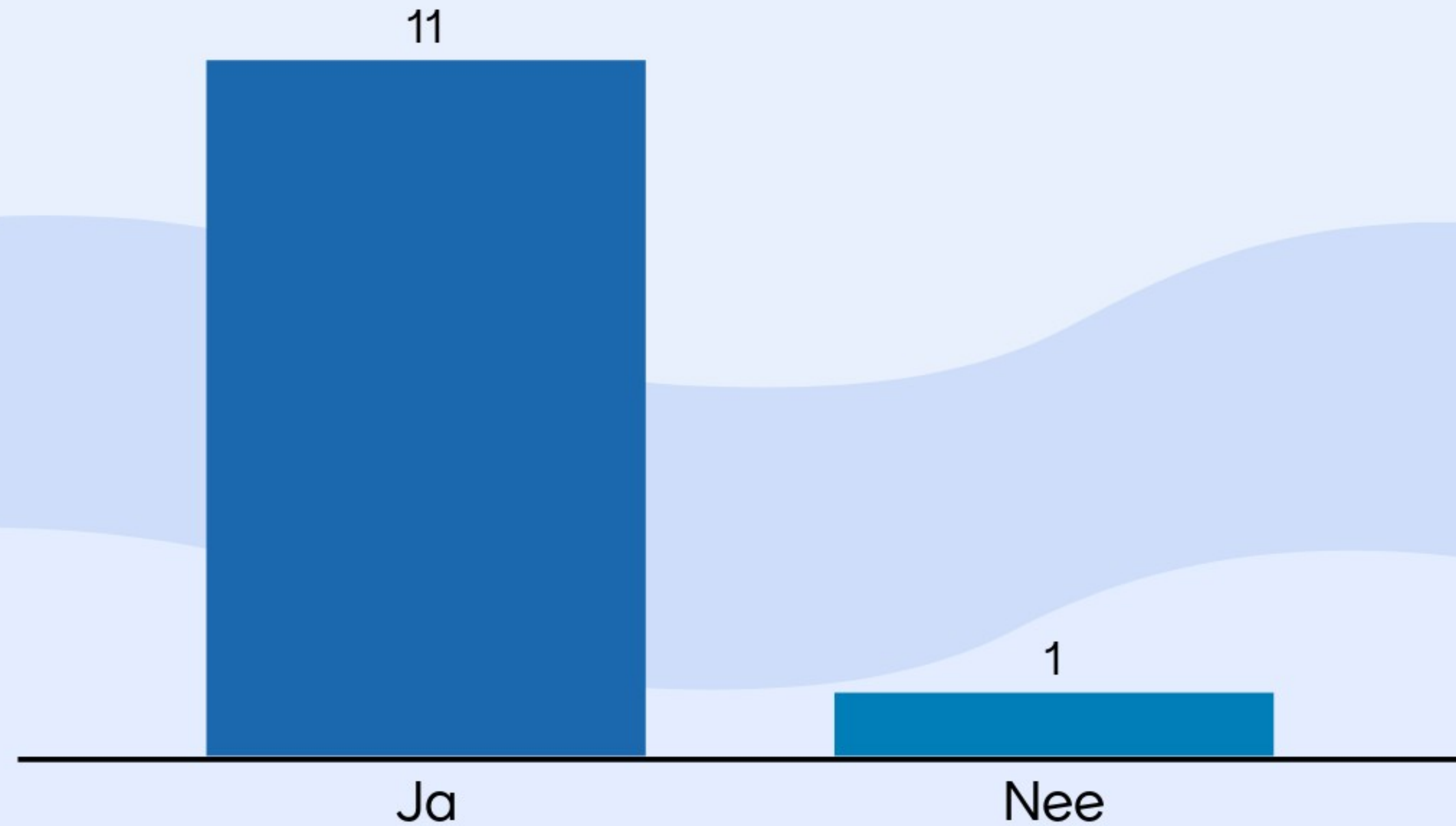
Bronscheiding bij hoogbouw is een goed idee.



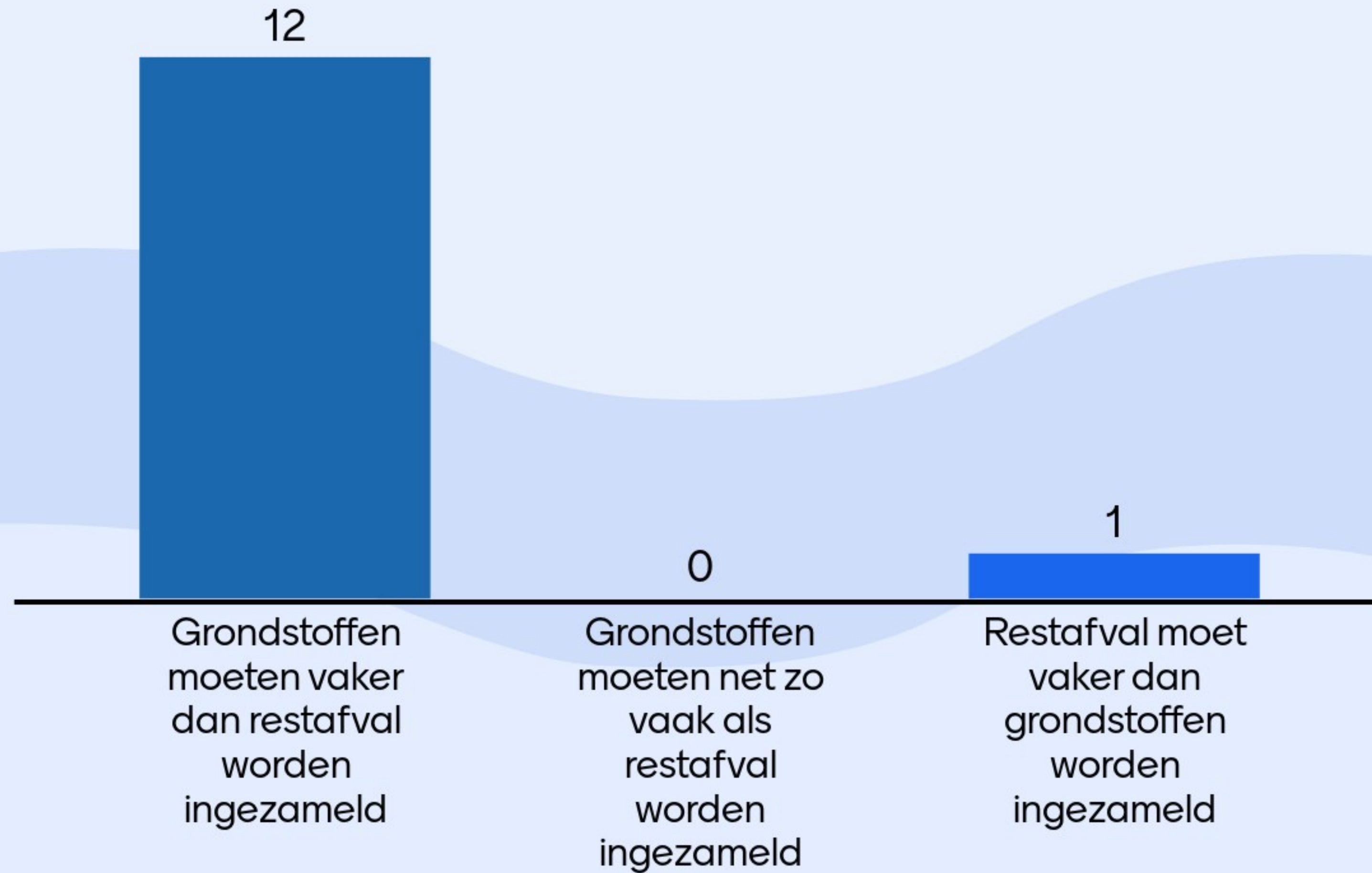
Het aanvragen van extra containers (per fractie) moet mogelijk zijn.



Bij de afvalinzameling moet (meer) ruimte zijn voor flankerend beleid (luiercontainers, bladkorven, sorteerzuilen etc.).



Hoe vaak moeten grondstoffen en restafval worden ingezameld?



Toelichting Mentimeter uitslag

Mentimeter is tijdens de bijeenkomst op 24 maart puur indicatief ingezet om, samen met de aanwezige raadsleden, op een interactieve manier met de materie bezig te zijn.