de Afval Spiegel

Evaluatie pilot wekelijkse inzameling GFT-afval

in opdracht van gemeente Westervoort



Dossiernummer: 21CC101

Tilburg, 25 oktober 2021

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Milieurendement 4
   2.1 Inzamelcijfers 4
   2.2 Respons op gescheiden inzameling van GFT-afval 5
   2.3 Zuiverheid GFT-afval 5
   2.4 Besparing op uitstoot CO2 6
3. Service 6
4. Kosten 8
5. Conclusies 8

Contact 10

1. Inleiding

In de maanden april tot en met oktober 2021 heeft de gemeente Westervoort bij wijze van proef het GFT-afval wekelijks ingezameld. We toetsen het resultaat van de proef op de prestatiegebieden milieurendement (cijfers van januari tot en met augustus), service en kosten.

Milieurendement

Het milieurendement laten we voor 2020 (nulsituatie) en 2021 (effectsituatie) zien aan de hand van ingezamelde hoeveelheden GFT-afval (ook 2019), aanbiedpercentage per inzamelronde, het gemiddelde gewicht per aangeboden GFT-container, de respons op de gescheiden inzameling van GFT-afval, de zuiverheid van het GFT-afval en het effect op de CO2 uitstoot.

Service

De vraag is hoe inwoners de wekelijkse inzameling ervaren. Heeft men de GFT-container elke week laten legen en heeft dit stankoverlast en last van vliegen en maden voorkomen? Is men GFT-afval beter gaan scheiden? Tussen 1 en 19 september 2021 konden inwoners van Westervoort over dit onderwerp online een enquête invullen. De gemeente heeft inwoners via de gemeentelijke sociale media, website en AfvalWijzer app, alsmede via berichten in de Westervoortse Post opgeroepen om de enquête in te vullen.

Kosten

Moet de gemeente Westervoort deze wekelijkse GFT-inzameling continueren en zijn huishoudens bereid hiervoor jaarlijks een extra bedrag van ongeveer € 10 te betalen (dit zijn de meerkosten in 2021)? Ook berekenen we het effect van de wekelijkse inzameling op de verwerkingskosten van GFT-afval en fijn restafval.

Op basis van de uitkomsten van de enquête in combinatie met informatie over het aantal aangeboden GFT-containers, de ingezamelde kilo's GFT-afval (dit is inclusief het GFT-afval aangeboden op de milieustraat) en de kosten, bepaalt de gemeente of de service in 2022 wordt voortgezet.

2. Milieurendement

Het milieurendement laten we voor 2020 en 2021 zien aan de hand van inzamelcijfers (ook 2019), de respons op de gescheiden inzameling van GFT-afval, de zuiverheid van het GFT-afval en het effect op de CO2 uitstoot.

2.1 Inzamelcijfers

Allereerst kijken we naar de ingezamelde hoeveelheden GFT-afval, aanbiedpercentage per inzamelronde en het gemiddelde gewicht per aangeboden GFT-container. Zie tabel 1.

Hoeveelheden GFT-afval huis-aan-huisinzameling

– In de maanden januari tot en met augustus (week 1 tot en met 35) is in 2020 een hoeveelheid van 1.382.040 kg GFT-afval ingezameld. In dezelfde periode in 2021 was dit met 1.605.918 kilogram 16% meer.

– Kijken we alleen naar de maanden april tot en met augustus waarbij in 2021 het GFT-afval wekelijks werd ingezameld, dan blijkt dat in 2021 gerekend over deze 5 maanden 20% meer GFT-afval gescheiden is ingezameld dan in 2020 in dezelfde periode. De hoeveelheid in 2020 komt vrijwel overeen met 2019 in dezelfde periode.

Aantal aangeboden GFT-containers

– In 2020 zijn in de maanden januari tot en met augustus 57.367 containers aangeboden tegenover 77.277 in dezelfde periode in 2021. Dit is 35% meer.

– In de maanden april tot en met augustus 2021 ligt dit percentage 51% hoger dan in dezelfde periode in 2020.

Aanbiedpercentage

– In 2021 (over periode januari tot en met augustus) is het aanbiedpercentage per inzamelronde met 17% gezakt (van 51% naar 43%).

– In 2021 (over de maanden april tot en met augustus) ligt het aanbiedpercentage 25% lager dan in dezelfde periode in 2020.

Gemiddeld gewicht per container

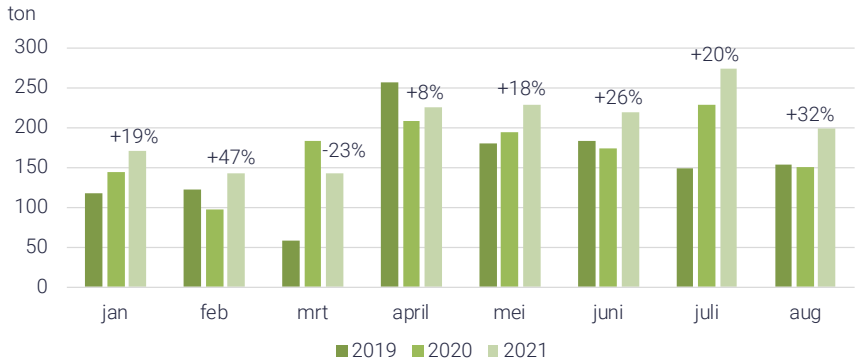
– In 2020 is in de periode januari tot en met augustus het gemiddelde gewicht per aangeboden container 24 kilogram. In 2021 is dit gezakt naar 21 kilogram per container, een daling van 14%.

– Over de maanden april tot en met augustus is het gemiddelde gewicht per aangeboden container gedaald van 24 kilogram naar 19 kilogram. Dit is een daling van 21%.

GFT-afval		hoeveelheid in kg	aantal aangeboden containers	aantal containers per inzamelronde	aanbied% per inzamelronde	gewicht per container in kg
2019	jan t/m aug	1.222.100	52.770	2.932	48%	23
2020	jan t/m aug	1.382.040	57.367	3.187	51%	24
2021	jan t/m aug	1.605.918	77.277	2.665	43%	21
verschil 2020 en 2021		*223.878*	*19.910*	*-522*	*-9%*	*-3*
		16%	*35%*		*-17%*	*-14%*
2019	april t/m aug	923.420	35.837	3.258	55%	26
2020	april t/m aug	957.200	39.268	3.570	58%	24
2021	april t/m aug	1.149.698	59.433	2.702	43%	19
verschil 2020 en 2021		*192.498*	*20.165*	*-868*	*-14%*	*-5*
		20%	*51%*		*-25%*	*-21%*

Tabel 1 Inzamelcijfers

In figuur 1 zijn de ingezamelde hoeveelheden GFT-afval in 2019, 2020 en 2021 per maand getoond. De percentages in het figuur geven het verschil aan tussen 2020 en 2021.



Figuur 1 Hoeveelheden GFT-afval per maand

Snoeiroute en grof tuinafval op het afvalbrengstation

– Elk jaar haalt de gemeente via twee gratis snoeiroutes tuinafval bij inwoners op. In 2019 en 2020 was dit in de eerste snoeiroute ongeveer 9 ton tuinafval. In 2021 is dit met 2,88 ton lager.

– Ook in het aangeboden tuinafval op het afvalbrengstation is een daling te zien in de eerste twee kwartalen van 2021 ten opzichte van dezelfde kwartalen in 2019 en 2020. In 2019 werd in de eerste twee kwartalen 71,5 ton tuinafval aangeboden, in 2020 was dit 41,7 ton en in 2021 36,8 ton.

2.2 Respons op gescheiden inzameling van GFT-afval

Op basis van sorteeranalyses in 2020 en 2021 is bekend in welke mate GFT-afval nog voorkomt in het fijn restafval. De gescheiden ingezamelde hoeveelheid GFT-afval plus het GFT-afval dat nog voorkomt in het fijn restafval is de totaal vrijkomende hoeveelheid. Met deze informatie kunnen we berekenen hoeveel procent van alle GFT-afval via bronscheiding wordt ingezameld. Gerekend is met de cijfers van januari tot en met augustus, omdat deze cijfers op dit moment ook voor 2021 beschikbaar zijn.

In 2021 is meer GFT-afval via bronscheiding ingezameld dan in 2020. Het aandeel GFT-afval in het fijn restafval is echter niet in die mate gedaald. Uiteindelijk komt er in 2021 meer GFT-afval vrij dan in 2020. De respons op inzameling via bronscheiding van GFT-afval ligt in 2021 met 83% iets hoger dan in 2020 (79%). In de berekening van de respons is geen rekening gehouden met eventuele vervuiling van het ingezamelde GFT-afval via bronscheiding.

Hoeveelheden GFT-afval in kg per inwoner januari t/m augustus	Jaar	A. Gescheiden ingezameld	B. Aanwezig in fijn restafval	C. Totaal vrijkomend	D. Inzamelrespons (A/C)
	2020	92	24	117	79%
	2021	107	22	130	83%

Tabel 2 Respons op de gescheiden inzameling van GFT-afval in 2020 en 2021.

2.3 Zuiverheid GFT-afval

In 2020 en 2021 zijn sorteeranalyses uitgevoerd van het gescheiden ingezamelde GFT-afval om vast te stellen in welke mate deze fractie vervuild is. In 2020 bedroeg het percentage vervuiling 8,1%. In 2021 is dit gedaald naar 3,4%.

2.4 Besparing op uitstoot CO2

De prestatie met betrekking tot de gescheiden inzameling van GFT-afval kan ook worden uitgedrukt in besparing op de uitstoot van CO2. Op basis van kengetallen van Rijkswaterstaat Leefomgeving kan worden berekend hoeveel minder CO2-uitstoot de verwerking van gescheiden ingezamelde afvalstroom oplevert in vergelijking met de situatie waarin deze afvalstromen als restafval zouden worden verbrand.

Met het huidige inzamelresultaat van de gescheiden inzameling van GFT-afval wordt in Westervoort, gerekend over de maanden januari tot en met augustus 2021, een hoeveelheid van 109 ton CO2-uitstoot bespaard in vergelijking tot de situatie dat het GFT-afval zou worden verbrand. Het effect van de wekelijks inzameling is 15 ton CO2 besparing (109 – 94 ton).

Hoeveelheden GFT-afval in ton januari t/m augustus	Jaar	A. CO2 besparing met huidige resultaat gescheiden inzameling	B. mogelijke CO2 besparing opgeslagen in fijn restafval	C. potentieel beschikbare CO2 besparing (= A + B)	D. gerealiseerd percentage CO2 besparing t.o.v. potentieel (= A / C)
	2020	94	25	119	79%
	2021	109	23	132	83%

Tabel 3 Besparing op CO2 uitstoot

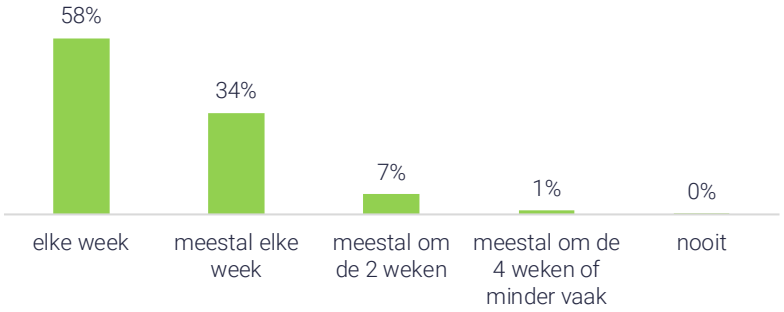
3. Service

De service voor inwoners meten we aan de hand van de uitkomsten van de digitale enquête waarin we inwoners bevraagd hebben over hun ervaringen met het wekelijks kunnen aanbieden van de GFT-container. 572 inwoners hebben de enquête ingevuld. Dit betekent dat 9% van alle huishoudens de enquête heeft ingevuld. Met dit aantal respondenten kunnen met een betrouwbaarheid van 95% en een foutmarge van 3,92% uitspraken worden gedaan over alle inwoners.

De meeste respondenten gebruiken een groene container aan huis. 65% gebruikt een 140 liter container en 34% een 240 liter. Slechts 6 respondenten geven aan een citybin te gebruiken en 4 respondenten gebruiken een gezamenlijke container. Vrijwel alle respondenten (91%) hebben een tuin met redelijk tot veel groen. Dit geeft de indruk dat in verhouding meer respondenten met een tuin de enquête hebben ingevuld dan representatief is voor alle inwoners binnen de gemeente.

Aanbiedfrequentie GFT-container

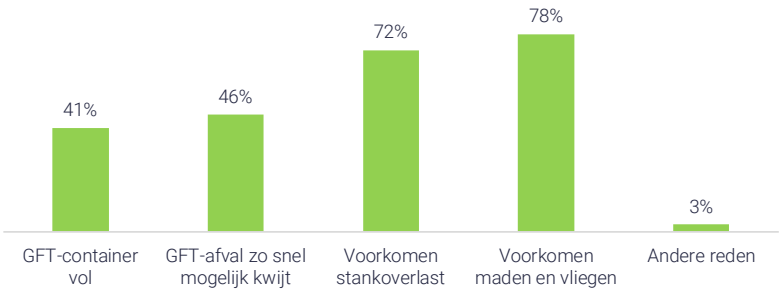
92% van de respondenten geeft aan de GFT-container (meestal) elke week aan te bieden. Slechts 7% doet dit elke twee weken en 1% doet dit meestal om de 4 weken of minder vaak.



Figuur 1 Aanbiedfrequentie GFT-container

Redenen om GFT-container elke week te laten legen

De belangrijkste redenen om de container wekelijks te laten legen zijn het voorkomen van stankoverlast, maden en vliegen. De meeste respondenten hebben meerdere antwoorden gegeven.



Figuur 2 Belangrijkste reden om de GFT-container wekelijks te laten legen

Beter scheiden van GFT-afval

70% van de respondenten geeft aan het GFT-afval beter te scheiden sinds de start van de wekelijkse inzameling. Voor bijna elk van deze respondenten (85% van deze groep) geldt dit dan vooral voor de groente-, fruit- en etensresten die men beter is gaan scheiden. 52% van deze groep is (ook) tuinafval beter gaan scheiden. Het totaal is meer dan 100% wat betekent dat een deel van deze groep zowel groente-, fruit- en etensresten als tuinafval beter is gaan scheiden.

Voorziening in keuken voor apart houden groente-, fruit- en etensresten

Vrijwel alle respondenten hebben een systeem om het GFT-afval in de keuken apart te houden. 44% heeft een apart bakje voor op het aanrecht, 24% heeft een (inbouw) afvalbak in de keuken, 28% brengt het GFT-afval direct naar de groene container, 3% heeft een andere oplossing en 1% houdt geen groente-, fruit- en etensresten apart.

Noodzaak wekelijkse zomerinzameling in toekomst

90% van de respondenten geeft aan het noodzakelijk te vinden dat de gemeente in de toekomst in de maanden april tot en met oktober het GFT-afval wekelijks blijft inzamelen. Slechts 6% vind het wel noodzakelijk, maar dan voor een minder lange periode. De overige respondenten vinden het niet noodzakelijk of hebben geen mening.

Van de respondenten die de wekelijkse inzameling noodzakelijk vinden, is 86% nog steeds deze mening toegedaan als hiermee extra inzamelkosten zijn gemoeid van zo'n € 10 per huishouden. 7% vindt het bij nader inzien dan toch niet meer noodzakelijk en 8% heeft hier geen mening over.

4. Kosten

De extra kosten voor het wekelijks inzamelen van GFT-afval in de maanden april tot en met oktober bedragen € 65.000 per jaar.

Op basis van de inzamelcijfers januari tot en met augustus kunnen we verwerkingskosten voor GFT-afval en fijn restafval in 2020 en 2021 met elkaar vergelijken. In 2021 is in deze periode 224 ton meer GFT-afval ingezameld dan in 2020. Hier tegenover staat dat er 26 ton minder fijn restafval is ingezameld. Het extra ingezamelde GFT-afval komt dus slechts voor een klein deel uit het fijn restafval. Dit blijkt ook uit de sorteeranalyses.

Hoeveelheden januari t/m augustus		2020	2021	verschil
A. GFT-afval	tonnage	1.382	1.606	+224
	verwerkingstarief	€ 49,73	€ 49,73	
	kosten	€ 68.729	€ 79.862	+€ 11.133
B. Fijn restafval	tonnage	1.030	1.005	-26
	verwerkingstarief*	€ 134,65	€ 134,65	
	kosten	€ 138.746	€ 135.259	-€ 3.487
Totaal (A+B)	tonnage	2.412	2.610	+198
	kosten	€ 207.475	€ 215.121	+€ 7.646

* incl. verbrandingsbelasting

Tabel 4 Effect wekelijkse inzameling op verwerkingskosten

Voor de vergelijking is het tarief van 2021 gebruikt. Daarnaast zijn vanaf april 2021 kosten gemaakt voor de communicatiecampagne 'GFT daar kun je meer mee' voor onder meer filmpjes, posters, berichten op sociale media en berichten in de Westervoort Post. Daarnaast zijn keukenemmertjes uitgegeven om het scheiden in de keuken makkelijker te maken.

5. Conclusies

1. De wekelijks inzameling levert gerekend over de periode januari tot en met augustus 224 ton aan extra ingezameld GFT-afval op (2021 vergeleken met 2020). Dit extra ingezamelde GFT-afval komt slechts voor een deel uit het fijn restafval (26 ton) of is tuinafval dat voorheen in de snoeiroute of op het afvalbrengstation werd aangeboden en nu in de minicontainer (inschatting 10 tot 15 ton). Toch zegt 70% van de respondenten in de enquête dat men het GFT-afval, meer in het bijzonder de groente-, fruit- etensresten, beter is gaan scheiden sinds de start van de wekelijkse inzameling. Deze beide conclusies corresponderen niet met elkaar. De beleving van de inwoners is een andere dan de werkelijkheid.

2. De gemeentelijke doelstelling van 15 kilogram meer GFT-afval per inwoner in 2021 ten opzichte van 2020 is al in de periode tot en met augustus gehaald. Daarnaast is in 2021 4% meer CO2 uitstoot bespaard ten opzichte van 2020.

3. Ook de beleving van de inwoners over hoe vaak ze de GFT-container laten legen (58% wekelijks en 34% meestal elke week) correspondeert niet met het werkelijke aantal aanbiedingen per inzamelronde zoals de inzamelaar deze registreert (43% staat elke ronde buiten).

4. 86% van de respondenten vindt het noodzakelijk om de wekelijkse inzameling in de toekomst voort te zetten, ook als dit € 10 per huishouden extra kost.

5. Buiten de extra inzamelkosten van € 65.000 per jaar zullen de verwerkingskosten (totaal GFT-afval en fijn restafval) naar verwachting ook beperkt stijgen. Althans dat blijkt uit een berekening van deze kosten over de periode tot en met augustus.

6. Er is geen duidelijk verschil aan te wijzen tussen de maanden waarin de wekelijkse inzameling het meeste oplevert. Weersinvloeden hebben een grote invloed op de hoeveelheid tuinafval in de warme maanden en het snoeiseizoen. Daarnaast was 2021 een groeizaam jaar.

7. 572 inwoners hebben de enquête ingevuld. Dit betekent een respons van 9%.

Contact

Ton Daamen
Advies & Projectleiding

085 773 19 95
ton@deafvalspiegel.nl

De AfvalSpiegel
Kraaivenstraat 21-15
5048 AB Tilburg
www.deafvalspiegel.nl

