

Wijk en Beheermanagement

Telefoon 14038
www.zwolle.nl/contact

Verkenkend onderzoek Weegsysteem

Haalbaarheidsadvies gewicht- frequentiesysteem

Opdrachtgever	Astrid van Voorst
Opdrachtnemer	Jesse Tromp
Versie	1.4
Datum	6 februari 2024

Datum	6 februari 2024
Titel	Verkennd onderzoek weegsysteem

Datum 6 februari 2024
Titel Verkennend onderzoek weegsysteem

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Deelcriteria	4
1.3	Methodologie	5
2	Technische Haalbaarheid	6
2.1	Beschikbaarheid wegende ondergrondse containers	6
2.2	Aansluiting op bestaande Zwolse infrastructuur	6
2.3	Mogelijkheid om minicontainers te wegen	7
2.4	Bedrijfszekerheid en beheer en onderhoud weegsysteem	7
3	Bijdrage aan restafvalreductie en grondstoffscheiding	9
3.1	Betere scheidingsprikkel	9
4	Beleving van inwoners	10
4.1	Betrouwbaar	10
4.2	Toegankelijk, gebruiksvriendelijk en eenvoudig	10
4.3	Eerlijker ervaren	11
5	Financiële overwegingen	13
5.1	Kosten nieuwe containers	13
5.2	Overige investeringen	14
6	Implementatie- en uitvoeringsoverwegingen	15
6.1	Benodigde doorlooptijd	15
6.2	Timing in bredere context	16
7	Conclusie en aanbevelingen	17
7.1	Deelconclusies	17
7.2	Algemene conclusie en advies vervolg	17
	Bijlage: Gesprekspartners en Bronnen	19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor dit verkennende onderzoek is de wethouderstoezegging van 26 september 2022: *“In het nieuwe Grondstoffenplan gaat verkend worden of het mogelijk is om een systeem in te richten dat gewicht en niet lediging als maatstaf hanteert voor het variabele deel van de afvalstoffenheffing”*.

De uitkomsten van dit onderzoek bepalen of hier een maatregel voor kan of moet worden geformuleerd voor het Uitvoeringsplan dat in 2024 wordt opgesteld voor het Gemeentelijk Grondstoffenplan (GGP) 2025-2030.

Om tot een zo goed mogelijke afweging te komen, interpreteren we ‘haalbaar’ breed. Een weegsysteem moet voor Zwolle en haar inwoners niet alleen in theorie mogelijk, maar ook praktisch uitvoerbaar zijn. Ook moet een nieuw systeem een bijdrage leveren aan grondstoffenscheiding. Want dat is een speerpunt van ons afval- en grondstoffenbeleid om bij te dragen aan een circulair Zwolle in 2050.

Het weegsysteem wordt in jargon ook een ‘gewicht-frequentiesysteem’ genoemd. In Zwolle geldt nu het tarief op restafval op basis van een ‘volume-frequentiesysteem’.

1.2 Deelcriteria

Voor een goede analyse is het onderzoek opgedeeld in deelcriteria. Zo maken we duidelijk waar de kansen of uitdagingen liggen. De criteria komen voort uit de ‘afvaldriehoek’ van milieu, kosten en service. Ze zijn als volgt:

1. Techniek
 - a. Wegende ondergrondse containers zijn beschikbaar;
 - b. Een uitrol van wegende containers sluit aan op de bestaande Zwolse infrastructuur;
 - c. Ook minicontainers aan huis kunnen gewogen worden;
 - d. Een nieuw systeem is voldoende bedrijfszeker en vergt niet buitensporig veel beheer en onderhoud.
2. Restafvalreductie
 - a. Een weegsysteem moet voor minder restafval zorgen door de prijsprikkel.
3. Servicebeleving
 - a. Een weegsysteem moet als (technisch) betrouwbaar worden ervaren;
 - b. Een weegsysteem moet als gebruiksvriendelijk, toegankelijk en eenvoudig worden ervaren;
 - c. Een substantiële meerderheid van de inwoners moet een weegsysteem als eerlijker ervaren dan het huidige volume-frequentiesysteem.
4. Financiën
 - a. Geen specifieke voorwaarden. De verkenning schetst een grof beeld van de te verwachten kosten.
5. Implementatie en uitvoerbaarheid
 - a. Geen specifieke voorwaarden. De verkenning van hoe uitrol zou verlopen schetst een beeld. Dit is beoordeeld op wenselijkheid.

Datum	6 februari 2024
Titel	Verkennd onderzoek weegstelsysteem

1.3 Methodologie

Het grootste deel van het onderzoek bestaat uit gesprekken met relevante partijen. Dit zijn leveranciers van wegende ondergrondse containers, gebruikservaren gemeenten en onze uitvoeringspartners ROVA en GBLT. Door deze methodologie aan te houden blijven we dicht bij de praktijk. Een volledige lijst met bronnen is te vinden in de bijlage. De gevoerde gesprekken vormen uiteindelijk de basis voor de evaluatie van de deelcriteria.

Alle deelcriteria worden individueel beoordeeld. Dit betekent dat als één conclusie negatief is, de verdere criteria alsnog worden beoordeeld. Zo is het mogelijk om alle haalbaarheidsaspecten van een weegstelsysteem op een eerlijke manier toe-, uit- en door te lichten. In het laatste hoofdstuk krijgen alle deelcriteria een aparte conclusie. Ook is een algemeen advies opgesteld.

2 Technische Haalbaarheid

Allereerst is het van belang om de technische stand van zaken duidelijk te krijgen. Hierbij ligt de nadruk op het bestaan van de benodigde inzamelmiddelen en hun betrouwbaarheid. Om de technische haalbaarheid van een weegsysteem te toetsen gelden de volgende criteria:

1. Wegende ondergrondse containers zijn beschikbaar;
2. Een uitrol van wegende containers past binnen de bestaande Zwolse infrastructuur;
3. Ook minicontainers aan huis kunnen gewogen worden;
4. Een nieuw systeem is voldoende robuust en vergt niet buitensporig veel beheer en onderhoud.

De uitkomst van deze toetsing is als volgt:

2.1 Beschikbaarheid wegende ondergrondse containers

Allereerst moeten voldoende wegende ondergrondse containersystemen bestaan.

Er bestaat een aantal modellen ondergrondse containers met de mogelijkheid om te wegen. Tussen verschillende modellen zitten grote verschillen in hoe zij werken en hoe ze eruitzien. Het veld is nog duidelijk in ontwikkeling.

Echter is (nog) geen sprake van een ruime keuze aan leveranciers en specifieke systemen. Slechts één leverancier levert containers die fabrieksaf wegen. Enkele leveranciers leveren een service waar zij bestaande modellen voorzien van een weegcel.

Steeds meer gemeenten hebben interesse geuit in wegende ondergrondse containers. Maar slechts een handjevol gemeenten heeft daadwerkelijk wegende containers geplaatst. Dit zorgt ook voor een gebrek aan prikkels voor leveranciers om wegende systemen te maken.

Conclusie: het is technisch mogelijk om wegende ondergrondse containers aan te schaffen. Daarbij hoort wel de kanttekening dat er niet veel keuze is en niet alle leveranciers (al) zulke systemen leveren. Dit zorgt voor een grote afhankelijkheid van één of een beperkt aantal leveranciers en hun ingeslagen ontwikkelrichting.

2.2 Aansluiting op bestaande Zwolse infrastructuur

Vervolgens is getoetst of de containers binnen de bestaande Zwolse infrastructuur van de inzameling van huishoudelijk afval en grondstoffen passen.

Gesprekspartners gaven aan dat het theoretisch mogelijk is om de containers in te passen in de Zwolse putten. Ook de haken waaraan de containers omhoog worden gehaald zijn geen onoverkomelijk obstakel. Echter moet wel een aantal aanpassingen worden gedaan. Welke aanpassingen precies nodig zijn hangt af van het type wegende ondergrondse container dat wordt aangeschaft. Praktisch betekent dit dat wanneer een put een kleine aanpassing nodig heeft, dit bij honderden putten het geval is. Dit verhoogt kosten en verlengt de benodigde uitroltijd.

Wegende ondergrondse containers zijn afhankelijk van een goede data- en stroomvoorziening. Dit is geen principieel bezwaar: er zijn containers met een zonnecel en de datasystemen worden normaliter geleverd met de container. Het overgaan op een volledig ander datasysteem vraagt echter wel grote investeringen bij bijvoorbeeld ROVA. Hierover staat meer in hoofdstukken 6 en 7, waar wordt ingegaan op financiën en de implementatie.

Conclusie: Het is theoretisch mogelijk om wegende containers in de Zwolse infrastructuur in te passen. Door bovengenoemde (an sich overkomelijke) fysieke uitdagingen kan dit op de schaal van een stad als Zwolle aggregeren tot een grote opgave.

2.3 Mogelijkheid om minicontainers te wegen

Het moet ook mogelijk zijn om alle restafval-minicontainers aan huis te wegen. Hiervoor gelden twee randvoorwaarden:

- Restafval-minicontainers zijn voorzien van een chip;
- ROVA beschikt over voertuigen die de containers kan wegen.

Alle Zwolse restafval-minicontainers zijn gechipt. Wel moet ROVA nieuwe voertuigen aanschaffen dan wel aanpassingen op bestaande voertuigen invoeren om de minicontainers te kunnen wegen. Dit brengt een uitwerkings- en investeringsopgave met zich mee.

Conclusie: de systemen om minicontainers te wegen bestaan, maar vereisen wel verdere uitwerking en investeringen.

2.4 Bedrijfszekerheid en beheer en onderhoud weegsysteem

Een nieuw systeem dient voldoende robuust te zijn. Dat is gesplitst in twee subcriteria:

- De containers moeten minstens even bedrijfszeker zijn als het huidige containerpark;
- De containers mogen niet meer onderhoud vergen dan het bestaande containerpark. Met uitzondering van het extra beheer en onderhoud als gevolg van het wegen (ijking en kalibratie, zie hieronder).

Deze subcriteria gaan vooral over de ondergrondse containers. Het gaat hier immers om een relatief nieuwe systematiek welke nog niet breed wordt toegepast.

Wat betreft bedrijfszekerheid: de wegende containers zijn volgens leveranciers min of meer vergelijkbaar met de huidige Zwolse containers. De weegsystemen zijn separaat ingebouwd en robuust gebouwd. Daarmee zijn zij nauwelijks storingsgevoeliger dan traditionele containers. Hier horen wel twee belangrijke kanttekeningen bij.

- Ten eerste is er weinig ervaring met de containers. Enkele gemeenten in de Benelux gebruiken een weegsysteem. Vrijwel alle 'wegende' gemeenten hebben de containers minder dan 5 jaar in gebruik. Zij geven daarom ook aan weinig uitspraken te kunnen doen over de bedrijfszekerheid en storingsgevoeligheid op de lange termijn.

Datum
Titel

6 februari 2024
Verkennd onderzoek weegstelsel

- Ten tweede hebben 'wegende' gemeenten minder ondergrondse containers (en inwoners) dan Zwolle. Uit hun ervaringen kunnen zeker lessen worden gehaald, maar het verschil in schaalgrootte maakt directe vergelijking of extrapolatie lastig.

Zodoende lijkt de wegende container even bedrijfszeker als de reguliere container, maar dit is geenszins met zekerheid te zeggen.

Wat betreft beheer en onderhoud: er gelden strenge normen voor de wegende container (specifiek: de weegcel). Dit komt omdat deze bepalend is voor de hoogte van de afvalstoffenheffing voor individuele inwoners. Iedere vier jaar dient de container gecertificeerd te worden door het Nederlands Meetinstituut (NMI). En fabrikanten raden aan dit iedere twee jaar te doen om voor nog meer (juridische) zekerheid te zorgen. Verder dient iedere container elk jaar gekalibreerd te worden door middel van het plaatsen van een testgewicht. Volgens fabrikanten kan dit tijdens de reguliere schouw en inspectie. Maar het staat vast dat hier extra tijd en geld mee gemoeid is. De extra kosten worden verkend in hoofdstuk 6.

Gemeenten met ervaring op dit gebied geven aan dat ijking en kalibratie inderdaad meer inzet en geld vergt. Verder geven ze aan dat ze de containers nog te kort gebruiken om te zeggen of het huidige niveau van onderhoud genoeg is. Kortgezegd zijn de containers dus sowieso onderhoudsintensiever, maar is het nog erg onzeker hoeveel dit op lange termijn zal bedragen.

Conclusie: het is onzeker hoe bedrijfszeker en onderhoudsintensief de wegende containers in Zwolle zullen zijn. Alle beschikbare informatie betreft de korte termijn. De informatie die beschikbaar is, is niet direct te extrapoleren naar Zwolle.

In andere gemeenten lijken de containers qua bedrijfszekerheid vergelijkbaar met een reguliere container. De wegende containers zijn onderhoudsintensiever door de ijking en kalibratie van de weegcel, maar vergen daarbuiten niet meer onderhoud. Het is aannemelijk dat zij op de lange termijn door het intensievere gebruik in verstedelijkt gebied als Zwolle wél onderhoudsintensiever worden. Dit komt doordat zij nu nog erg nieuw zijn. Dit geldt ook voor reguliere containers, maar de weegcel voegt mogelijk meer feilbare componenten toe.

3 Bijdrage aan restafvalreductie en grondstoffscheiding

Een andere belangrijke overweging is of een weegsysteem bijdraagt aan circulariteit en het verminderen van restafval. Het criterium is dan ook als volgt:

1. Een weegsysteem moet voor minder restafval zorgen door de prijsprikkel.

De toetsing van dit criterium staat hieronder uiteengezet.

3.1 Betere scheidingsprikkel

In theorie zou een weegsysteem een betere prijsprikkel geven om afval en grondstoffen te scheiden. Dit komt doordat inwoners een aanleiding hebben om (zwaardere) grondstoffenstromen als gft en elektronica beter voor te scheiden. De praktijk is echter niet eenduidig.

Een gemeente die al sinds circa 2000 een weegsysteem heeft, ziet geen verbeterd scheidingspercentage als gevolg van de containers. Een andere gemeente ziet juist wel een beter scheidingspercentage. Daar vermoedt men juist dat dit een direct gevolg is van de gewichtsprikkel. De gevolgen zijn dus nog niet duidelijk of eenduidig.

Andere gemeenten met een weegsysteem gaven aan nog niet genoeg data te hebben om uitspraken te doen over het scheidingspercentage.

Conclusie: het is niet duidelijk of de prijsprikkel daadwerkelijk effect heeft op het scheidingspercentage. Het is ook onduidelijk of het moment van invoeren van het weegsysteem effect heeft op de afval- en scheidingscijfers. Genoeg data of andere informatie om hierover uitspraken te doen ontbreekt.

4 Beleving van inwoners

Een weegsysteem zou door inwoners als eerlijker en fijner kunnen worden ervaren dan een volume-frequentiesysteem. Om te toetsen of dit inderdaad het geval zou zijn, zijn de volgende criteria opgesteld:

1. Een weegsysteem moet als (technisch) betrouwbaar worden ervaren;
2. Een weegsysteem moet als gebruiksvriendelijk, toegankelijk en eenvoudig worden ervaren;
3. Een substantiële meerderheid van de inwoners moet een weegsysteem als eerlijker ervaren dan het huidige volume-frequentiesysteem.

De uitkomsten staan hieronder uiteengezet.

4.1 Betrouwbaar

Een weegsysteem dient als betrouwbaar te worden ervaren. Een container moet bedrijfszeker zijn en niet te veel onderhoud vergen. Als dit wel gebeurt, is het storend voor inwoners en vinden meer bijplaatsingen plaats. Het grootste deel van de informatie hierover staat in 3.4. Leveranciers zeggen betrouwbare systemen te leveren. Ervaringsdeskundige gemeenten geven aan dat de containers redelijk bedrijfszeker zijn. Maar ze zijn op veel plekken net nieuw. Deze verwachting is dus lastig te extrapoleren wegens het gebrek aan relevante ervaringen en data, bijvoorbeeld uit steden die vergelijkbaar zijn met Zwolle.

Conclusie: Zie 3.4, de containers lijken betrouwbaar maar door een gebrek aan data kunnen geen sluitende uitspraken worden gedaan.

4.2 Toegankelijk, gebruiksvriendelijk en eenvoudig

Een weegsysteem moet door inwoners als toegankelijk, gebruiksvriendelijk en eenvoudig worden ervaren.

Wat betreft toegankelijkheid bestaat een grote uitdaging. Veel wegende ondergrondse containers werken namelijk met een klepsysteem. Hier zit een deksel aan de bovenkant van de container, in plaats van een trommel aan de voorkant, zoals we deze in Zwolle kennen. De ervaring wijst uit dat dit systeem soms lastig of niet te gebruiken is door sommige inwoners. Want de klep sluiten kan door sommige inwoners als zwaar en belastend worden ervaren. Sommige inwoners kunnen de klep helemaal niet sluiten. Ook gaat de klep tot een dusdanig hoge stand open, dat deze niet of lastig te sluiten is door inwoners die in een rolstoel of scootmobiel zitten. Veel van de wegende ondergrondse containers zijn dus niet (fabrieksaf) toegankelijk voor alle Zwollenaren.

Wat betreft gebruiksvriendelijkheid en eenvoud: waar men bij een volume-frequentiesysteem weet wat een aanbieding kost en dit eventueel thuis bij kan houden, is dit bij een weegsysteem lastiger. De container geeft een gewicht aan. Of het voertuig weegt de minicontainer bij lediging. Elke kilo heeft een prijs. Uiteindelijk wordt geheven op het totaal aantal kilo's maal het tarief per kilo. Dit maakt afval wegbrengen complexer

Datum
Titel

6 februari 2024
Verkennd onderzoek weegsysteem

en kosten bijhouden voor inwoners lastiger. Dit laatste komt de effectiviteit van de in hoofdstuk 3 genoemde prijsprikkel overigens ook niet ten goede.

Alle gebruikservaren gemeenten en inzamelaars hebben hier wel een goede oplossing voor gevonden: goede communicatie vooraf en een inzichtelijk en goed afgewerkte app, gesteund door een technisch soepele backend. Gesprekspartners gaven aan dat dit echt randvoorwaardelijk is voor een weegsysteem. Hieraan hangt weer de voorwaarde dat het datasysteem van de containerleverancier goed aansluit op die van de inzamelaar. Dit is theoretisch allemaal mogelijk. Het vergt wel forse investeringen in geld en capaciteit. Zowel op communicatie- als ontwikkelingsgebied. De les vanuit andere gemeenten is dat invoering van een weegsysteem sowieso enige mate van weerstand en verwarring oplevert. Maar met afdoende communicatie en een erg toegankelijke app kan dit beheersbaar blijven.

Conclusie: Een groot deel van de modellen wegende containers is niet toegankelijk voor alle Zwollenaren. Bijvoorbeeld mensen die gebruik maken van een rolstoel. Dit is niet wenselijk omdat elke Zwollenaar in principe gebruik moet kunnen maken van een verzamelcontainer. Een weegsysteem is in de basis complexer in gebruik door de inwoner, als het gaat om registreren van de eigen aanbiedingen. Dit kan echter ondervangen worden door goede communicatie en dashboards via een app.

4.3 Eerlijker ervaren

Een belangrijk argument voor een weegsysteem is dat het als eerlijker kan worden ervaren dan een volume-frequentiesysteem. De argumentatie is: afvalverwerking werkt in kilo's, dus pas als de eindgebruiker (bewoner) per kilo betaalt, betaalt hij de 'echte' prijs.

Een aantal gemeenten met een weegsysteem gaf aan dat dit inderdaad een overweging is geweest. Hier maakte men investeringen en complexiteit min of meer ondergeschikt aan de keuze om het 'eerlijker' te maken. Zij staan ook nog steeds achter deze keuze. Ze geven aan dat veel inwoners het ook fijn vinden dat ze op basis van gewicht belast worden.

Maar ook is nog sprake van groepen inwoners die de meetapparatuur in twijfel trekken. Het is niet ongebruikelijk dat inwoners bezwaren indienen tegen aanslagen omdat hun badkamerweegschaal een ander gewicht aangeeft dan de weegcel in de ondergrondse container. Hierdoor is het belangrijk dat alle certificeringsinformatie bij de hand ligt om eventuele bezwaren te kunnen evalueren en behandelen. En dat vooraf goed gecommuniceerd wordt over de betrouwbaarheid en het functioneren van de containers. En vanzelfsprekend moet zijn dat de containers ook daadwerkelijk goed onderhouden worden.

Verder spelen de meerkosten van een weegsysteem een rol. In hoofdstuk 6 wordt hier verder op ingegaan. Maar het feit dat een weegsysteem duurder is in aanschaf en onderhoud kan de eerlijke beleving van inwoners fors beïnvloeden. Want deze toegenomen kosten zullen zij terugzien in een gestegen afvalstoffenheffing.

Datum

6 februari 2024

Titel

Verkennd onderzoek weegstelsysteem

Conclusie: een weegstelsysteem wordt inderdaad in gebruikservaren gemeenten als eerlijker gezien door een deel van de inwoners. Echter levert het ook weer unieke uitdagingen op van kritische gebruikers, zeker vlak na de uitrol. Ook speelt de prijs een rol: een weegstelsysteem is in aanschaf en onderhoud significant duurder. Deze contextfactoren kunnen ook de eerlijkeheidsbeleving weer beïnvloeden. Een breed onderzoek onder Zwolse inwoners zou nodig zijn om een helder beeld te krijgen van de verwachte beleving.

5 Financiële overwegingen

Voor de financiële overwegingen zijn vooraf geen harde criteria gesteld. Deze zouden in een later stadium bepaald moeten worden. Bijvoorbeeld in een op te stellen businesscase als de conclusie van dit eerste onderzoek aanleiding geeft om verder te gaan. Om echter een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van waar rekening mee moet worden gehouden, volgt hieronder een aantal voorziene kostenposten. Hierbij is het belangrijk om in te zien dat het in principe gaat om een grove schatting van een erg gunstig scenario. Daarnaast zijn dus nog niet alle kosten in beeld.

5.1 Kosten nieuwe containers

De ondergrondse wegende ondergrondse containers zijn, om nieuw aan te schaffen, grofweg €2.500,- per stuk duurder dan een nieuwe reguliere container. Dit resulteert, met ca. 1.000 containers in een meerprijs van €2,5 mln. De containers worden normaliter geactiveerd en over een periode van 10 jaar afgeschreven. Dit resulteert in een toename van €250.000 in afschrijfkosten van de containers op jaarbasis. Verder is de meerprijs voor het bijbehorende managementsysteem €292,- per container per jaar. Dit managementsysteem wordt gebruikt voor het bijhouden van stortingen, storingen en eventueel de vulgraad van de container. Bij circa 1.000 containers resulteert dit in een kostentoeename van €292.000,- op jaarbasis. De containers worden geijkt geleverd, maar het wordt aangeraden om ze jaarlijks te kalibreren. Dit kost tot €165,- per container. Deze kostenpost is wel een maximum (meerdere containers laten kalibreren maakt het goedkoper per container) Bij 1.000 containers nemen de kosten met maximaal €165.000,- toe op jaarbasis.

In totaal kunnen de meerkosten van alleen de aanschaf en het onderhoud van een wegend containerpark dus worden geschat op €707.000,- op jaarbasis. Over ca. 62.000 huishoudens zou dit een directe toename in de afvalstoffenheffing veroorzaken van €11,40. Hierbij wordt benadrukt dat dit om een eerste schatting gaat welke nog meerkosten mist (zie 5.2).

Om plaats te maken voor een nieuw systeem, moet het huidige containerpark vervangen worden. Het is niet direct inzichtelijk wat de huidige restwaarde van het containerpark is. Maar om een eenduidige uitrol te faciliteren, zullen hoe dan ook werkende containers vervangen moeten worden. Het is dan zeker dat containers met restwaarde verwijderd zouden moeten worden. Deze containers vervangen betekent de vernietiging van kapitaal. Dit brengt verdere kosten met zich mee omdat de afschrijving doorloopt boven op de afschrijving van de nieuwe container. Dit verhoogt de afvalstoffenheffing verder.

Conclusie: Het vervangen van het containerpark betekent structurele extra kosten van (naar grove schatting) €707.000,- op jaarbasis. Ook zal zo goed als zeker kapitaalvernietiging plaats moeten vinden om het weegsysteem efficiënt en uitlegbaar uit te rollen. De hoogte van deze kostenpost is onduidelijk. De afvalstoffenheffing zal zodoende met minimaal €11,40 moeten stijgen (zie 5.2 voor aanvulling).

5.2

Overige investeringen

Om een weegsysteem te faciliteren zouden de gemeente Zwolle en onze partners (ROVA, GBLT, enz.) verdere investeringen moeten doen. Deze kosten zouden nader in kaart moeten worden gebracht als dit onderzoek aanleiding geeft voor een businesscase. Een deel van deze kosten is ook afhankelijk van keuzes over de implementatie (termijn, type container, enz.). Dit maakt dat er nog geen concrete bedragen genoemd kunnen worden.

De kosten omvatten, maar zijn niet beperkt tot:

- Extra (project-)inzet van medewerkers bij de gemeente, ROVA en GBLT;
- Impact en benodigde aanpassingen infrastructuur in kaart brengen;
- Wegende voertuigen aanschaffen;
- Putten voor ondergrondse containers aanpassen indien nodig;
- Containerbeheersysteem aanpassen;
- Systematiek/app ontwikkelen om kosten voor de inwoner actueel inzichtelijk te maken;
- Aanpassing ICT-systemen en processen bij GBLT om de juiste afvalstoffenheffingsaanslag te kunnen opleggen;
- Uitrol nieuwe (gedetailleerde) facturering GBLT;
- Om- en bijscholing van service- onderhouds- en belastingspersoneel;
- Communicatie om nieuwe methodiek onder de aandacht te brengen.

Deze kostentoenamen zullen verder uitgewerkt moeten worden als het weegsysteem wenselijk wordt geacht. De analyse van behoeften vergt in zichzelf ook een forse inzet van tijd en geld. Het committeren aan deze investeringen zal dus hoe dan ook zorgen voor een nog verdere verhoging van de afvalstoffenheffing. Dus bovenop de in 5.1 genoemde €11,40.

Conclusie: het uitrollen van een weegsysteem kost naast de investeringen in alleen de wegende ondergrondse systemen nog aanzienlijk meer. De kosten zijn niet direct inzichtelijk. Mocht een weegsysteem wenselijk lijken, dan dienen deze verder in kaart te worden gebracht.

6 Implementatie- en uitvoeringsoverwegingen

Mocht worden overgegaan tot implementatie en uitvoering, dan is er nog een aantal zaken dat in acht genomen moeten worden. Deze staan hieronder uiteengezet om een illustratieve doorkijk te bieden.

6.1 Benodigde doorlooptijd

Op basis van een schatting van de benodigde doorlooptijd blijkt dat een nieuw systeem zeker niet voor 2033 volledig operationeel is. Onderstaande is een zeer optimistische schatting indien direct politiek akkoord wordt gegeven. En deze schatting gaat ervan uit dat direct voldoende budget beschikbaar is en er geen vertragende factoren (zoals levertijd) opspelen. Ook wordt ervan uitgegaan dat er bij de Gemeente Zwolle en onze partners ROVA en GBLT ruime personele capaciteit is. Dat maakt onderstaande tabel tot een absoluut best-case scenario.

Activiteit	Benodigde tijd	Jaar gereed (vroegst)
Beslissen (go/no-go) op basis van nader onderzoek en op te zetten businesscase, inwoneronderzoek naar draagvlak	1 jaar	2025
Systemen aanpassen (Gemeente, ROVA), aanbesteding containers, beleid opstellen o.b.v. onderzoek	2 jaar	2027
Systemen aanpassen (GBLT), organisatie uitrol (Gemeente en ROVA)	1 jaar	2028
Plaatsing containers, uitrol nieuw systeem (o.b.v. 200 containers per jaar)	5 jaar	2033
<i>Nazorg nieuw systeem</i>	<i>2 jaar</i>	<i>2035</i>

Zoals te zien is, is het uitrollen van een nieuw systeem een langlopend proces. Dit wordt verder gecompliceerd door het feit dat verschillende ontwikkelingen wederzijds afhankelijk zijn en onvoorziene omstandigheden het hele proces kunnen vertragen. Verder zijn nog twee zaken van belang:

- De uitrol van het nieuwe systeem moet juridisch geborgd zijn. Zo is het in principe mogelijk om twee belastingsystemen (gewicht-frequentie en volume-frequentie) naast elkaar te hanteren. Maar hier zitten veel kanttekeningen bij.¹

¹ Zo moet, in ieder geval maar niet beperkt tot, expliciet geborgd worden dat er geen strijd is met hogere regelgeving. Het beleid mag ook geen aanleiding vormen voor willekeurige of onredelijke belastingheffing. Ook mogen de heffingsmaatstaven en de tarieven niet in strijd zijn met enige rechtsbeginselen of algemene beginselen van behoorlijk bestuur. Zie ook: Rechtbank Noord-Nederland, 24 februari 2023, ECLI:NL:RBNNE:2023:605

Of en in welke vorm de gewenste uitrol juridisch mogelijk is, moet dus nader worden onderzocht. Dit kan het uitrolproces, de doorlooptijd en de communicatie naar inwoners bemoeilijken.

- De (aankondigingen van) veranderingen voor de inwoners (communicatie, participatie, nieuws) beginnen in het snelste geval al twee jaar na de invoering van het tarief op restafval. Bewoners hebben dan weinig tijd om te wennen aan een stabiel systeem. Langer wachten zou de uitrol vertragen.

6.2 Timing in bredere context

Voor een eventuele uitrol van een weegsysteem moet ook gekeken worden naar of de timing opportuun is voor de huidige situatie in Zwolle. Een harde doorkijk naar de toekomst kan niet worden gegeven. Wel is op basis van verwachtingen en opgedane kennis een aantal adviezen te schetsen:

- Tarief op restafval is per 1 januari 2023 ingevoerd; het stapelen van verandering op verandering is onwenselijk tegenover de inwoners en de uitvoering. Inwoners moeten de tijd krijgen om te wennen aan het tariefsysteem dat sinds 1 januari 2023 geldt in Zwolle;
- De verwachting is dat men jaar-op-jaar beter gaat scheiden en minder restafval aanbiedt. Sommige gemeenten bereiken na een aantal jaar een nieuw 'evenwicht'. Dan kan nieuw beleid helpen. Maar of en wanneer dit punt voor Zwolle bereikt wordt is niet op voorhand te zeggen. Er is dus geen natuurlijk moment in de toekomst aan te wijzen wanneer nieuw beleid wenselijk is;
- Het (toekomstige en huidige) landelijk en gemeentelijk afvalbeleid streeft al naar het zo goed mogelijk voorkomen van restafval. En om de grondstoffen zo goed mogelijk te scheiden van het restafval;
- Hoe beter gescheiden wordt, hoe zwakker de prijsprikkel op gewicht (omdat de zwaarste stromen o.a. gft en elektronica zijn);
- Een weegsysteem zal zeker niet voor 2033 volledig uitgerold zijn.

Als we deze overwegingen bij elkaar optellen wordt duidelijk dat het onwaarschijnlijk is dat 2033 nog het juiste moment is om over te schakelen op een weegsysteem.

Het huidige en toekomstige beleid streeft al naar veel minder restafval en betere scheiding van zware stromen als gft, kleine hoeveelheden grofvuil en elektronica. Dit vermindert de prijsprikkel. Daarom is het op dit moment niet te verwachten dat het wegen dan nog significant bijdraagt aan restafvalreductie. Daarnaast is het tarief op restafval net nieuw. Nu overschakelen creëert mogelijk onduidelijkheid of onbehagen, door het stapelen van veranderingen. Maar hoe langer gewacht wordt, hoe kleiner de kans dat het weegsysteem in de toekomst nog het gewenste effect gaat hebben.

Conclusie: Het is nu, rekening houdend met de minimale uitroltijd, geen opportuun moment om over te gaan op een weegsysteem. Het is waarschijnlijk dat het momentum in de toekomst verder afneemt. Als de uitroltijd ter illustratie wordt weggelaten is het ook geen opportuun moment. Want het tarief op restafval is net ingevoerd.

7 Conclusie en aanbevelingen

Na de verkenning en toetsing is de volgende aanbeveling opgemaakt. Deze is uitgesplitst op onderwerp en komt vervolgens tot een algemene conclusie. Ook is volgt een aanbeveling voor het vervolg.

7.1 Deelconclusies

- **Technische haalbaarheid:** Technisch wordt een weegsysteem afgeraden. Het is mogelijk, mits grote investeringen worden gedaan. Maar bedrijfszekerheid en onderhoudsfrequenties zijn redelijk onzeker en blijven dus een risico. Voor een stad als Zwolle kunnen zulke risico's verregaande consequenties hebben.
- **Bijdrage aan restafvalreductie:** Op het gebied van restafvalreductie wordt een weegsysteem afgeraden. Het is onduidelijk of een weegsysteem zorgt voor restafvalreductie. Inzetten op bronscheiding is een duidelijker bewezen pad richting restafvalreductie.
- **Beleving van inwoners:** Op het gebied van beleving wordt een weegsysteem niet afgeraden of aangeraden. Afhankelijk van de implementatie en beschikbare middelen kan de beleving beter worden, gelijk blijven of slechter worden. Een groot deel van het wegende containeraanbod is niet of slecht toegankelijk voor alle Zwollenaren, bijvoorbeeld inwoners in rolstoelen. Dit beperkt de keuze in (anderzijds kwalitatieve) systemen fors. De servicebeleving van inwoners is afhankelijk van grote investeringen in (digitale) gebruiksgemaksvoorzieningen.
- **Financiële overwegingen:** Een weegsysteem leidt tot een verhoging van de afvalstoffenheffing van minstens €11,40. Dit bedrag gaat zeker toenemen naarmate bekend wordt wat de kosten buiten de ondergrondse containers zijn. De kostentoeename kan ook het draagvlak beïnvloeden.
- **Implementatie- en uitvoeringsoverwegingen:** Gezien de realiteit van de implementatie wordt een weegsysteem afgeraden. Het zal zeker niet volledig operationeel zijn voor 2033. Dan is er waarschijnlijk weinig momentum meer voor, omdat andere maatregelen genomen zijn om het restafval te verminderen.

7.2 Algemene conclusie en advies vervolg

Gezien de bovenstaande deelconclusies is een weegsysteem geen haalbaar alternatief voor het huidige volume-frequentiesysteem. Vanwege de gebleken mate van onhaalbaarheid wordt afgeraden om verder onderzoek te doen en wordt afgeraden om een businesscase op te stellen.

Het effect van een weegsysteem is onduidelijk en de risico's zijn erg groot. Een weegsysteem invoeren is zeer kostbaar. Een groot deel van het wegende containeraanbod is fysiek onvoldoende toegankelijk voor Zwollenaren. Data om specifieke vraagstukken verder uit te werken ontbreekt, waarschijnlijk ook in de toekomst. De aanleiding om over te schakelen neemt waarschijnlijk in de toekomst verder af.

Wel is het uiteraard aan te bevelen om de ontwikkelingen rondom afvalinzameling en -scheiding in de gaten te blijven houden.

Datum	6 februari 2024
Titel	Verkennd onderzoek weegsysteem

Datum

6 februari 2024

Titel

Verkennd onderzoek weegsysteem

Bijlage: Gesprekspartners en Bronnen

- ROVA
- GBLT
- Gemeente Heerenveen
- Gemeente Westerkwartier
- Gemeente De Panne (BE)
- Gemeente Antwerpen (BE)
- Team Afval en Grondstoffen Gemeente Zwolle
- Klike Groep
- TWS Benelux
- VANG-HHA
- NVRD
- Werkbezoek Gemeente Westerkwartier
- Werkbezoek Klike Groep