

Kansen voor minder restafval bij overheidsorganisaties

Een rapport in het kader van VANG-Buitenshuis

Rotterdam, 31 oktober 2016
Projectnummer Stichting Stimular: 591 en 629

Contactpersonen VANG Buitenshuis:
Emile Bruls en Jacobine Meijer

Uitvoering:
September 2015 - oktober 2016

Adviseurs:

Adriaan van Engelen	Stichting Stimular
Stefan Romijn	Stichting Stimular
Anouk Schrauwen	Stichting Stimular

COLOFON

Stimular vertaalt de groeiende vraag om duurzaamheid naar praktische instrumenten en werkwijzen voor bedrijven, brancheverenigingen, overheidsorganisaties en zorgaanbieders. Stimular ondersteunt bedrijven met het opstellen van onder andere energiebesparingsplannen, CO₂-footprints, duurzaamheidsverslagen, MVO-zelfverklaringen, ketenanalyses, levenscyclusanalyses en documenten voor het behalen van milieucertificaten. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

Stichting Stimular
Scheepmakershaven 27c
3011 VA Rotterdam
t 010 - 238 28 28
f 010 - 437 93 03
e mail@stimular.nl
i www.stimular.nl

I N H O U D

INLEIDING	4
leeswijzer	4
1. OPBOUW SECTOR	5
2. AFVAL PER ACTIVITEIT	6
2.1. Kantoorwerkzaamheden	6
2.2. Catering	7
2.3. Groenbeheer	7
2.4. Schoonmaak	8
2.5. Onderhoud buitenruimte	8
3. AFVALANALYSE PER SUBSECTOR	9
3.1. Overheidskantoren	9
3.2. Openbare ruimte	11
3.3. Grof afval	13
3.4. Conclusie	13
4. KANSEN	14
4.1. Potentieel benutten	14
4.2. Initiatieven opschalen	17
5. CONCLUSIE	19

INLEIDING

Met het programma "Van Afval naar Grondstof" (VANG) wil het kabinet de transitie maken naar een circulaire economie. Onderdeel hiervan is het programma VANG Buitenshuis. VANG Buitenshuis focust op de negen kantoor-, winkel- en diensten- (KWD-)sectoren: overheid, onderwijs, vrije tijd, vervoer, winkels, horeca, handel, zakelijke dienstverlening en zorg. In de KWD-sector komt jaarlijks 5,3 Mton afval vrij (cijfers 2012). Daarvan is 2 Mton restafval, dat in samenstelling vergelijkbaar is met huishoudelijk afval en dit restafval wordt verbrand. Het doel is om deze hoeveelheid in de komende tien jaar te halveren.

In dit rapport staat de volgende vraag centraal:

Hoe kunnen we de hoeveelheid restafval van de sector die vergelijkbaar is met huishoudelijk afval halveren?

In dit sectorrapport wordt deze vraag specifiek beantwoord voor de subsectoren:

- Openbaar bestuur
- Overheidsdiensten
- Openbare ruimte

In het onderzoek van deze sector zijn de volgende stappen ondernomen:

1. Indeling opbouw sector in subsectoren
2. Sectoronderzoek naar huidige omgang van vrijkomende afvalstromen:
 - a. De Milieubarometers van ruim 30 overheidsorganisaties (gemeenten, provincies, omgevingsdiensten en overige overheidsdiensten). De Milieubarometer wordt door organisaties binnen de overheid ingevuld om hun milieuprestatie en CO₂-footprint te monitoren. Voor overheidskantoren wordt jaarlijks een benchmark gemaakt waarin ook afval een thema is.
 - b. Interviews met vijf milieumedewerkers bij overheidsorganisaties.
 - c. Online research: o.a. onderzoeken van Oranjewoud (2009), gemeente Alphen aan den Rijn (2012) en Bureau Milieu & Werk BV (2013)
 - d. Quickscans: bij drie organisaties is nagevraagd wat de samenstelling van het restafval is en/of is op locatie de restafvalzak onderzocht.
3. Onderzoek naar lopende trajecten en kansen die meer afvalscheiding en afvalpreventie bevorderen.
4. Conclusie: beantwoorden van de hoofdvraag en vaststellen potentieel aan afvalpreventie en -scheiding.
5. Opstellen van het sectorrapport.

LEESWIJZER

Het verslag volgt de stappen uit het onderzoek. In hoofdstuk 1 leest u over de opbouw van de sector en wordt de keuze voor bovenstaande subsectoren onderbouwd. Hoofdstuk 2 beschrijft de activiteiten binnen de sector die invloed hebben op de hoeveelheid (rest-) afval. Hoofdstuk 3 beschrijft de resultaten van ons onderzoek naar de huidige stand van zaken binnen de subsectoren wat betreft afvalscheiding en samenstelling van het restafval. In hoofdstuk 4 leest u een opsomming van maatregelen voor preventie en het beter scheiden van afval. Dit hoofdstuk beschrijft ook inspirerende initiatieven. Hoofdstuk 5 vat het potentieel van afvalpreventie en scheiding binnen de sectoren samen aan de hand van een schatting op basis van kwantitatieve gegevens.

1. OPBOUW SECTOR

Totaal aantal (bron CBS 2014)	
Omvang	755 organisaties
Medewerkers	425.052 medewerkers
Codering SBI	
84.1	Openbaar bestuur
84.2 / 84.3	Overheidsdiensten
Geen SBI	Openbare ruimte

De subsector openbaar bestuur bestaat uit:

- Algemeen overheidsbestuur
- Openbaar bestuur op het gebied van gezondheidszorg, onderwijs, cultuur en welzijn
- Openbaar bestuur op het gebied van het bedrijfsleven

Overheidsdiensten bestaat uit :

- Buitenlandse zaken
- Defensie
- Justitie
- Rechtspraak
- Ministerie van Justitie en gevangeniswezen
- Politie
- Brandweer
- Verplichte sociale verzekeringen

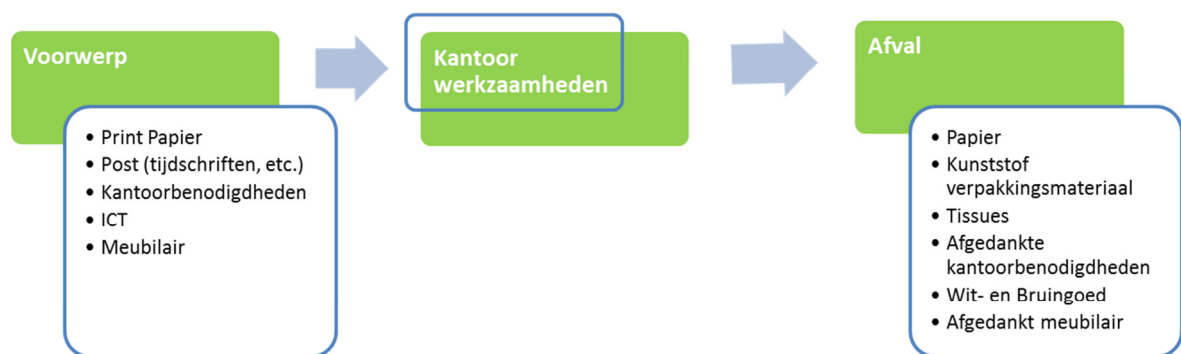
De subsectoren Openbaar bestuur en Overheidsdiensten zijn wat betreft afval vergelijkbaar, omdat het beiden kantoren betreffen met werkplekken, vergaderruimten en kantine. Het afval in deze subsectoren wordt geanalyseerd onder de noemer "Overheidskantoren". Daarnaast wordt afval in de openbare ruimte apart geanalyseerd. Er is geen SBI code bij deze subsector. Het beheer van de openbare ruimte valt onder "Algemeen overheidsbestuur" en wordt veelal uitgevoerd door gemeenten (o.a. plantsoenen, pleinen en wegen binnen steden en dorpen) en door de rijksdiensten (o.a. het beheer van de bermen valt onder Rijkswaterstaat). Het afval en de kansen om dit te reduceren wijken af van afval in een kantoor situatie.

2. AFVAL PER ACTIVITEIT

De activiteiten in de kantoren en openbare ruimte zijn grofweg te verdelen in de volgende typen:

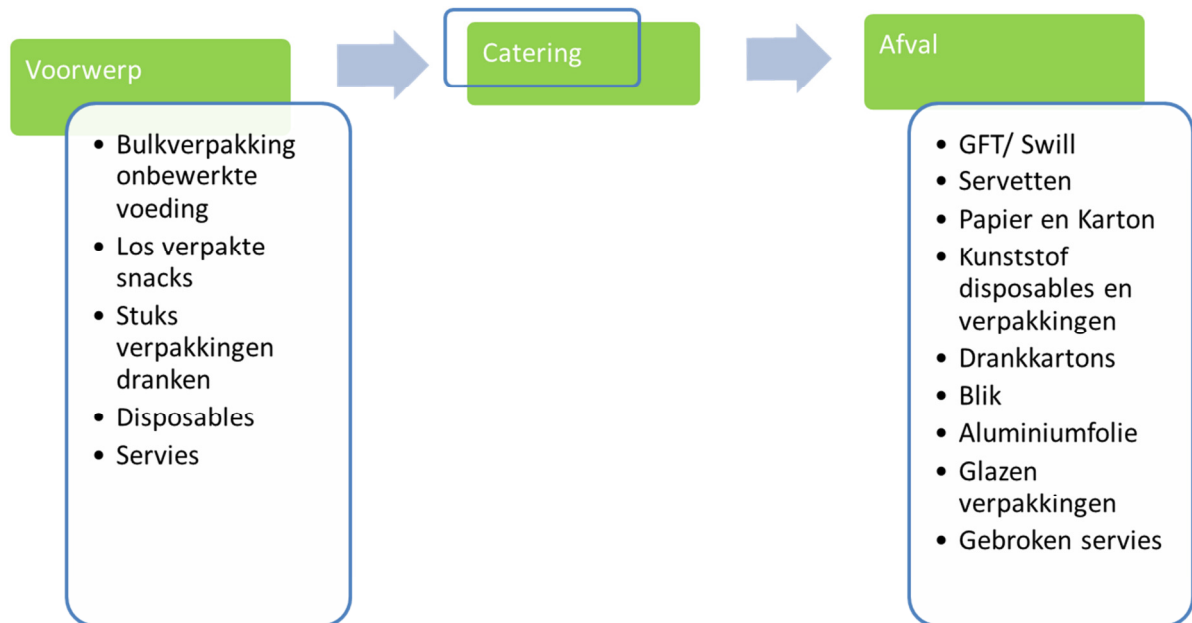
- Kantoorwerkzaamheden
- Catering
- Groenbeheer
- Schoonmaak
- Onderhoud buitenruimte

2.1. KANTOORWERKZAAMHEDEN



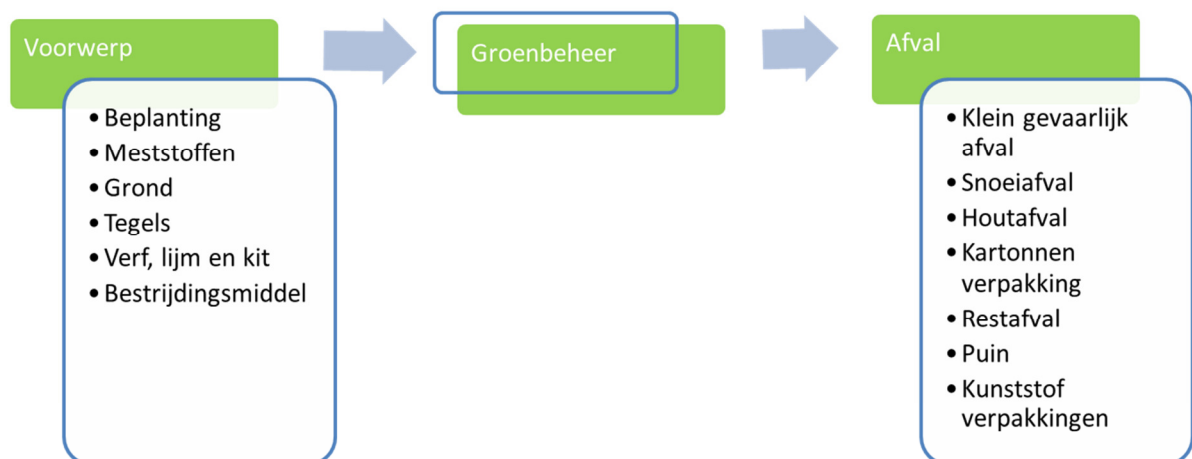
Kantoorwerkzaamheden veroorzaken voornamelijk papierafval en afval dat in kleine prullenbakken op werkkamers belandt, zoals plastic bekertjes, etensresten en verpakkingsmateriaal. Kunststof en GFT wordt bij veel gemeenten niet gescheiden ingezameld. Bij het Rijk is vanaf 2013 afvalscheiding standaard onderdeel van alle nieuwe afvalcontracten en wordt ten minste GFT/swill, kunststof, papier en restafval apart ingezameld.

2.2. CATERING



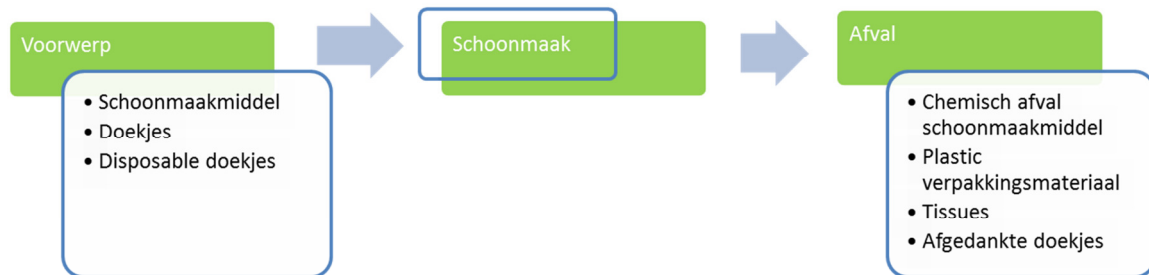
Catering is in middelgrote en grote overheidskantoren aanwezig in de vorm van de kantine, koffiecorner of bedrijfsrestaurant voor het personeel. Hier zijn de etenswaren vaak per stuk verpakt, zoals in veel bedrijfskantines in andere branches ook het geval is. Het afval bestaat onder andere uit verpakkingsmateriaal, servetten en etensresten.

2.3. GROENBEHEER



Groenbeheer geeft voornamelijk tuinafval. Daarnaast komt verpakkingsafval vrij (plantpotten, plastic folie/zakken) en afval van afrastering (houten paaltjes en hekdelen) en puin (oude stenen bestrating). Er komt daarnaast een kleine hoeveelheid chemisch afval vrij van de bestrijdingsmiddelen. Het is overheidsbeleid om gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen uit te faseren. Deze stroom wordt hierdoor steeds kleiner.

2.4. SCHOONMAAK



Afvalstromen door *schoonmaak* zijn afhankelijk van het type schoonmaakmiddel en de gebruikte doekjes. Wegwerpdoekjes zorgen voor aanzienlijk meer afval, dan herbruikbare doekjes. Onder schoonmaak valt ook schoonmaken van de toiletten en legen van de afvalbakken in deze ruimten. Het afval in afvalbakjes van toiletten bestaat voornamelijk uit papieren handdoeken.

2.5. ONDERHOUD BUITENRUIMTE



Onderhoud van wegen, pleinen en openbaar groen is een overheidstaak. Hierbij wordt zwerfafval opgeruimd. Dit gebeurt onder andere na markten en evenementen. Daarnaast worden de prullenbakken op straat gelegd. Ook wordt drijfvuil uit het water en uit werken verwijderd.

3. AFVALANALYSE PER SUBSECTOR

In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven van onderzoek naar de huidige stand van zaken van afvalscheiding bij de overheid en de samenstelling van het restafval. Hiervoor is onderscheid gemaakt tussen twee verschillende subsectoren. De gegevens zijn afkomstig uit:

- De Milieubarometers van ruim 30 overheidsorganisaties (gemeenten, provincies, omgevingsdiensten en overige overheidsdiensten). De Milieubarometer wordt door organisaties binnen de overheid ingevuld om hun milieuprestatie en CO₂-footprint te monitoren. Voor overheidskantoren wordt jaarlijks een benchmark gemaakt waarin ook afval een thema is.
- Interviews met vijf milieumedewerkers bij overheidsorganisaties.
- Online research: o.a. onderzoeken van Oranjewoud (2009), gemeente Alphen aan den Rijn (2012) en Bureau Milieu & Werk BV (2013)
- Quickscans: bij drie organisaties is nagevraagd wat de samenstelling van het restafval is en/of is op locatie de restafvalzak onderzocht.

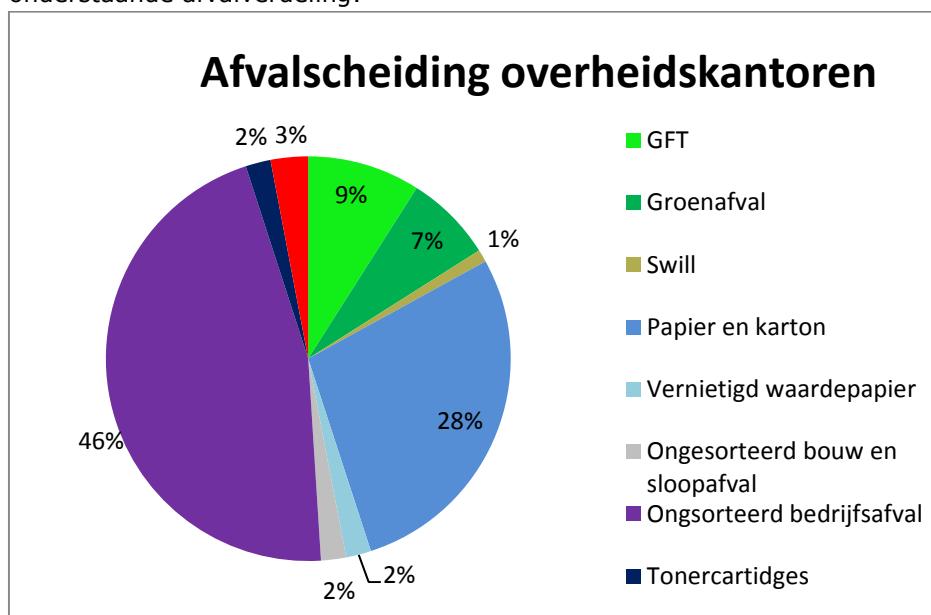
3.1. OVERHEIDSKANTOREN

De overheidskantoren omvatten de subsectoren Openbaar bestuur en Overheidsdiensten.

Afval per type

Stichting Stimular heeft samen met Nederlandse overheidsorganisaties een milieubenchmark uitgevoerd bij circa 50 overheidsgebouwen. 30 van deze organisaties hebben in de Milieubarometer de hoeveelheden afval opgegeven. Op basis van de gegevens van 30 kantoorgebouwen is de gemiddelde verdeling van het afval bepaald.

In de bovengenoemde overheidskantoren wordt jaarlijks gemiddeld 227 kg bedrijfsafval per fte geproduceerd. De hoeveelheid verschilt sterk per organisatie. In deze cijfers is bouw en sloopafval en grof vuil meegenomen voor zover dit wordt gemonitord door de organisaties. Daarnaast ontstaat jaarlijks circa een halve kg gevaarlijk afval per fte. Dit zijn onder andere TL-lampen, verfresten, accu's en batterijen. Afvalscheiding in overheidskantoren geeft de onderstaande afvalverdeling:



Overig gesorteerd (rood in de grafiek) afval bestond bij deze organisaties uit:

- Frituurvet
- Kunststof – (o.a. folie, EPS, bekertjes)
- Wit- en bruingoed
- Elektronica afval
- Hout – (A, B en pallets)
- Metalen - ferro
- Grof Vuil
- Glas

Deze afvalstromen vormen ieder minder dan 1% en tezamen 3% van het totaal.

Glaswerk en frituurvet wordt meestal apart door de cateraar afgevoerd. Hiervan worden geen hoeveelheden gemonitord. Andere stromen, zoals metalen komen nauwelijks vrij en worden daarom vaak niet apart gemonitord. Voor grof afval (bouw- en sloopafval, wit- en bruingoed, meubilair en elektronica) geldt dat dit bij enkele stuks wordt meegenomen met het restafval. Bij verbouwing of verhuizing wordt dit apart opgehaald, maar niet gemonitord. Resultaten van ingezamelde afvalhoeveelheden via "De Rijksmarktplaats"

(www.overbijdeoverheid.nl) laten zien dat een deel van het meubilair wordt hergebruikt. In 2015 zamelde de Rijksmarktplaats 5.800 werkplekken (bureaus en bureaustoelen) en ruim 45.000 stuks overig meubilair in, waaronder banken, planten en tafels. Deze konden hergebruikt worden en leverde de overheden € 6,8 miljoen op. Ongeveer 30% van de deelnemende organisaties zijn overheidskantoor. Lang niet alle overheidsorganisaties doen mee. De werkelijke hoeveelheid afgedankt kantoormeubilair is daarom naar verwachting veel groter. Het is niet bekend hoeveel dit is en welk deel hiervan hergebruikt wordt.

Analyse restafval

De samenstelling van het restafval is per kantoor afhankelijk van de mate van afvalscheiding. Wordt er veel afval gescheiden ingezameld, dan bestaat het restafval vooral uit gebruikte tissues, verpakkingsmateriaal van snacks, zoals chipszakjes met een aluminiumlaagje en enkele kapotte kantoorartikelen, zoals pennen.

De gemiddelde verhouding is:

Samenstelling restafval op gewichtsbasis	
Hout	0 %
GFT/swill	42 %
Papier	10 %
(Plastic) bekertjes	7 %*
Verpakkingskunststof	14 %
Glas	2 %
Tissues	10 %
Overig	15 %
Totaal	100 %

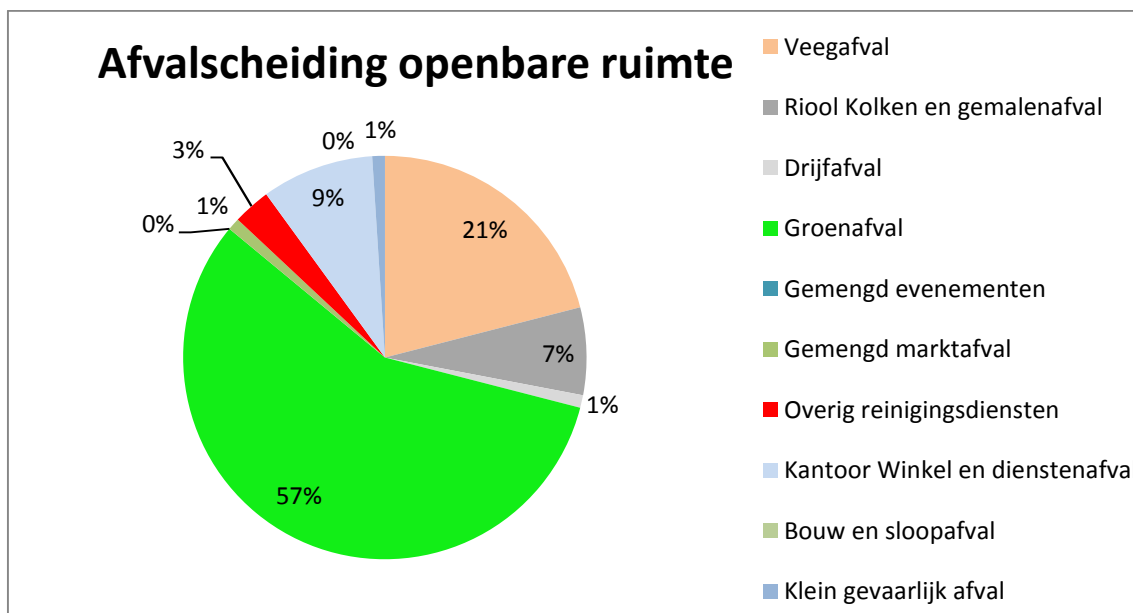
**Wanneer gebruik wordt gemaakt van andere bekertjes bestaat dit percentage uit die bekertjes. De trend is dat steeds vaker wordt gekozen voor biologisch afbreekbare bekertjes, voornamelijk bij de rijksoverheid.*

Vooraf GFT/swill en kunststof komt nog veel in het restafval terecht (folie, EPS, bekertjes en verpakkingskunststof). GFT/swill vormt een grote stroom in het restafval, omdat het gewicht naar verhouding erg hoog is.

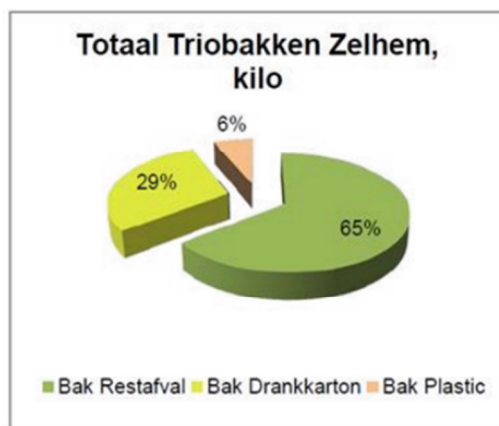
3.2. OPENBARE RUIMTE

Afval per type

Afval in de openbare ruimte wordt door gemeenten, provincies, waterschappen en Rijkswaterstaat ingezameld. De gemeentelijke reinigingsdiensten zamelen gezamenlijk 1.129.000 ton afval per jaar in (CBS, 2014). Afval wordt nog niet op grote schaal gescheiden ingezameld. Doordat er verschillende reinigingsdiensten zijn binnen de overheid is er wel een verdeling te maken in het afval. De verdeling is onderstaand weergegeven. In de verdeling lopen activiteiten en materiaalstromen door elkaar. Groenafval wordt meestal apart ingezameld wanneer er gesnoeid wordt. Bouw- en sloopafval en klein gevaarlijk afval wordt ook apart ingezameld. Overige stromen bestaan weer uit verschillende fracties, die niet gescheiden worden. De verdeling geeft wel een beeld van waar het meeste afval vrijkomt: als zwerf (veeg)vuil in de openbare ruimte en als snoeiafval van openbaar groen.

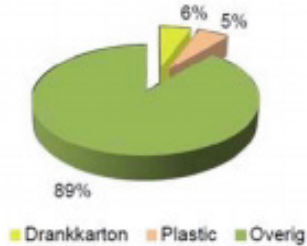


Er lopen pilots om afval in de openbare ruimte wel gescheiden in te zamelen, onder andere in de gemeente Bronckhorst (in Zelhem) die plastic en drankkartons apart inzamelde. Hiervan zijn de resultaten als volgt:

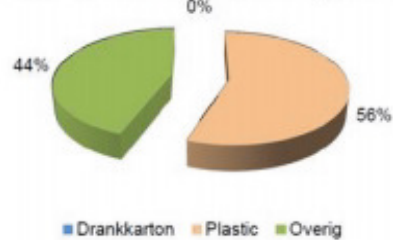


De zuiverheid van de gescheiden afvalstromen is nog beperkt. Het afval in de bak met drankkartons bestaat maar voor 55% uit drankkartons. De afvalbak voor kunststof bestaat voor 65% uit kunststof. Eerdere proeven met gescheiden afval in de openbare ruimte gaven vergelijkbare resultaten.

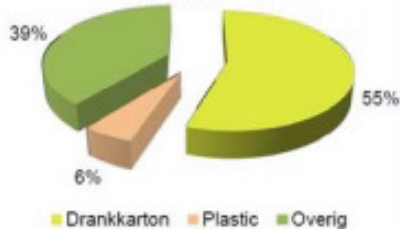
Triobak Zelhem, bak voor restafval



Triobak Zelhem, bak voor plastic



Triobak Zelhem, bak voor drankkarton



Analyse restafval

In 2014 is in de gemeenten Bronckhorst en Deventer een onderzoek gedaan naar de samenstelling van restafval in de openbare ruimte (2014, Gemeente Schoon). Deze samenstelling zal in andere gemeenten niet veel anders zijn. De resultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Fractie in restafval	Bronckhorst/Deventer	Vertaling naar sorteerbare stromen
Drankfles glas	4-15%	Glas
Drankblikjes	3-5%	PMD
Kunststof Nedvang	7-21%	PMD
Kunststof overig	1-7%	Restafval
Oud papier karton	7-11%	Papier
Papier niet herbruikbaar	3-5%	Restafval
Drankkarton	1-5%	PMD
GFT en etensresten	7-21%	GFT/Swill
Hondenpoep zakjes	2-16%	Restafval
Dichte zakken huisvuil	13-38%	Restafval
Overig afval	7-15%	Restafval

In de rechterkolom is een vertaling naar sorteerbare afvalstromen gemaakt. Papier niet herbruikbaar en kunststof overig zijn mogelijk ook recyclebaar, maar niet in het huidige systeem.

3.3. GROF AFVAL

In het algemeen geldt dat grof afval, zoals decoratiemateriaal, wit- en bruingoed, ICT en meubilair bij kleine hoeveelheden met het restafval wordt meegegeven. Dit komt niet voor in de metingen, omdat dit sporadisch gebeurt. Grote hoeveelheden komen vrij bij verbouwingen. Dan vindt de afvoer apart plaats. Bruikbaar grof vuil wordt zo veel mogelijk gescheiden en hergebruikt. Producten die nog geheel bruikbaar zijn worden voor hergebruik aangeboden. Overige producten worden gescheiden in onder andere hout, metaal en textielstromen. Wat overblijft wordt verbrand en is dus alsnog restafval (RAD, 2016 en Cure, 2016). Hiervan zijn geen landelijke cijfers beschikbaar via afvalinzamelaars, omdat dit niet apart gemonitord wordt (GP Groot, 2016).

3.4. CONCLUSIE

Overheidskantoren scheiden deels afval. Vooral bij de Rijksoverheid is dit het geval. Hierdoor is het percentage restafval daar veel lager dan binnen gemeentekantoren en kantoren in de zakelijke dienstverlening. Het is kansrijk deze methodiek door te voeren naar andere overheidsorganisaties. Voornamelijk op gemeentekantoren wordt afval vaak nog niet gescheiden ingezameld. De meest kansrijke afvalstromen zijn GFT/swill, kunststof (verpakkingsmateriaal en bekertjes), tissues en papier. Papier wordt in alle kantoren gescheiden ingezameld, maar komt ook nog in het restafval terecht.

In de openbare ruimte wordt afval nog nauwelijks gescheiden ingezameld. PMD (plastic en metalen verpakkingen en drankkartons) is een kansrijke afvalstroom om gescheiden in te zamelen in de openbare ruimte. Een proef met apart inzamelen van drankverpakkingen en kunststof leiden nog niet tot zuivere afvalstromen. Er is nader onderzoek/analyse nodig om te achterhalen waar dit aan ligt.

4. KANSEN

Onderstaand zijn de kansen beschreven die in de sector zakelijke dienstverlening tot reductie van de hoeveelheid restafval kunnen leiden. Deze kansen zijn verdeeld in twee groepen:

1. Potentieel benutten: door beter implementeren bestaande maatregelen voor afvalpreventie én door afval (in) meer (stromen) gescheiden in te zamelen.
2. Lopende initiatieven opschalen.

Deze wegen naar minder restafval zijn onderstaand verder uitgewerkt, beginnend met de kansen die in iedere subsector toepasbaar zijn. Onderaan staan kansen die in één of enkele subsector van toepassing zijn. Dit is duidelijk aangegeven in de omschrijving. Door met deze kansen in de branche aan de slag te gaan wordt (rest)afval tot een minimum gereduceerd.

4.1. POTENTIEEL BENUTTEN

Het verminderen van restafval kan door veel voorkomende stromen apart in te zamelen en door te voorkomen dat producten/grondstoffen überhaupt afval worden. Voorkomen dat de voorwerpen uit hoofdstuk 2 afval worden zorgt voor een reductie van de totale hoeveelheid afval. Aangezien voorkomen beter is dan genezen, zijn kansen hiervoor onderstaand als eerste beschreven. Daarna zijn de kansen voor meer afvalscheiding weergegeven.

4.1.1. Verminderen van voedselverspilling

Voorkomen van voedselverspilling is kansrijk. Er zijn voorbeelden van organisaties waar GFT/swill na een traject met preventiemaatregelen en bewustwording van medewerkers van 30% naar 5% daalde. Binnen de overheidskantoren is GFT/swill een relatief grote afvalstroom (gemiddeld 9 % van het gescheiden afval en 42 % van het restafval). Aandacht voor voedselverspilling is ook van belang vanwege de grote milieu-impact. Naar schatting 18 tot zelfs 51 % van de CO₂-uitstoot en 20 tot 30 % van de milieu-impact van Europa wordt veroorzaakt door voedselproductie (EIPRO 2006) en 50 % van het mondiale verswatergebruik (Hoekstra 2010). Eén derde van het voedsel wordt jaarlijks verspild (WUR, 2015). In overheidsorganisaties ontstaat GFT/swill voornamelijk in de horeca van de kantine, door:

- Teveel inkoop, de keuken bereidt voedsel van alle producten die worden ingekocht. Er wordt te weinig gerekend hoeveel echt nodig is. Oorzaak hiervan is dat horeca/catering liever te veel maakt. Niemand wil tekort komen.
- Veel snijverliezen, bij bereiding van eten is tempo belangrijker dan afval. Er wordt niet zo nauw gekeken bij het snijden van groente en fruit.
- Laatste beetjes eten blijven in de pannen/schalen achter en worden niet opgeschept.
- Etenresten blijven op het bord achter omdat teveel is opgeschept of aangereikt.
- Eten raakt over de houdbaarheidsdatum en wordt ongebruikt weggegooid.

Voedselverspilling wordt voorkomen door:

- Kort van te voren inkopen, zodat beter bekend is hoeveel eten er daadwerkelijk nodig is.
- Creatief koken, dan blijft er geen voedsel over, bijvoorbeeld:
 - Soep of salade maken van wat over blijft in de keuken zelf (terugnemen van voedsel mag vaak niet vanwege hygiëne voorschriften).
 - Zowel stengels als blad van de groenten gebruiken voor gerechten.
- Porties aanbieden in de maten klein, middel en groot, of afrekenen op gewicht. Dit voorkomt dat mensen meer bestellen/opscheppen dan ze op kunnen.
- Voorkomen dat producten over de houdbaarheidsdatum raken (first in, first out)

4.1.2. Verminder papiergebruik

Papier en karton is 28 % van het gescheiden afval bij overheidskantoren. Daarnaast zit er nog tot 10 % papier in het restafval. Voorkomen van papiergebruik reduceert beiden stromen en kan door onderstaande maatregelen.

- Digitaliseren. Door zo veel mogelijk digitaal te werken (factureren, vergaderen met tablets, mailen in plaats van per post versturen etc.) wordt veel papierafval voorkomen.
- Follow-me-printing in te stellen. Hierdoor print de printer het document pas wanneer de medewerker dat op de printer zelf aangeeft. Dit voorkomt onnodige en foutieve printjes. Zie ook: <http://www.duurzaammb.nl/tips/tip/876>.

4.1.3. Juiste keuze voor disposables

Disposables worden na eenmalig gebruik direct weggegooid. Bij de overheid bestaan disposables voornamelijk uit tissues (10 % van het restafval) en plastic bekertjes (7 % van het restafval). Deze komen beiden in het restafval terecht. Er is onduidelijkheid over het milieuoptimum bij keuze tussen wegwerp, recyclebaar en herbruikbaar. Verminder het gebruik van disposables of kies bewust voor de meest duurzame variant door onderstaande maatregelen.

- Bij inkoop kiezen voor het minst milieubelastende alternatief. Afhankelijk van het gebruik en de beschikbare verwerkingsmethoden kunnen dit bijvoorbeeld plastic bekertjes, herbruikbare stenen mokken of biologisch afbreekbare bekertjes zijn. Overweeg bijvoorbeeld ook handdrogers op toiletten en bij keukenblokken in plaats van papieren doekjes.
- Stel de koffiemachine zo in dat de medewerker er zelf een beker onder moet zetten, in plaats van dat het apparaat zelf (plastic) bekertjes levert. Hierdoor worden medewerkers gestimuleerd de bekertjes vaker te gebruiken.
- Stimuleer medewerkers de lunch in broodtrommels en andere herbruikbare verpakking mee te nemen en geef zelf het goede voorbeeld door op duurzaam servies uit te serveren in de kantine.

4.1.4. Scheiden van GFT/swill

100% voorkomen van voedselverspilling is niet mogelijk. Voedselverspilling kan vaak worden teruggebracht van 30% naar 5 à 10%. Het heeft de voorkeur om de voedselresten die dan nog overblijven gescheiden af te voeren. Optimaliseren van deze afvalscheiding kan door in de bedrijfskantines afvalscheiding bij de afruimband/rekken te realiseren. Naast deze rekken staan afvalbakken, zodat de medewerker wordt gestimuleerd om het afval van het dienblad gescheiden weg te gooien. Kies ook hier voor gescheiden afvalinzameling met o.a. swill. Medewerkers nemen weinig tijd om het afval weg te gooien. Communiceer dus duidelijk wat waarin mag en maak afval scheiden niet onnodig ingewikkeld (scheid alleen de twee tot drie belangrijkste stromen).

4.1.5. Optimaliseren van gescheiden afval

Mensen zijn steeds meer gewend om thuis afval te scheiden. De helft van het huishoudelijk afval wordt gescheiden. Scheidingspercentages van papier en karton (73 %) en Klein Gevaarlijk Afval (83%) liggen hoog. Door bij deze gewoontes aan te sluiten en hierover duidelijk te communiceren kan ook in de publieke ruimte afval gescheiden worden ingezameld. De



publicatie van VANG Buitenshuis: [Richtlijn herkenbare afvalscheiding buitenshuis](#) is hierbij richtinggevend.

In het restafval van de openbare ruimte zit voornamelijk kunststof verpakkingsmateriaal, GFT/swill en papier. Op basis hiervan is het in de openbare ruimte kansrijk om op pleinen en publieke ruimte de volgende stromen gescheiden in te zamelen:

- PMD
- GFT/swill
- Papier
- Restafval

Optimaliseren van gescheiden afvalinzameling in de openbare ruimte kan verder door toepassen van onderstaande maatregelen.

- In de openbare ruimte is het bij afvalbakken voor gescheiden inzameling belangrijk dat juist de bakken restafval niet (te) vol zijn. Zodra de bakken restafval vol zijn doet men restafval in de verkeerde bak. Zorg dus dat de bakken op tijd geleegd worden, vooral voorafgaand aan evenementen en andere drukke momenten.
- Inzamelen van meerdere stromen te recyclen afval in één gecombineerde afvalbak, zoals PMD verpakkingen. Hierdoor kunnen voorbijgangers altijd de goede bak vinden en blijven extra logistieke kosten voor legen van de bakken beperkt.
- Informatie over regels voor afvalscheiding geven via informatieborden.

4.1.6. Gescheiden afvalinzameling op kantoor

Afval gescheiden inzamelen op kantoren wordt vaak niet gedaan door onderstaande knelpunten.

- De ruimte op kantoren is beperkt voor meerdere afvalbakken voor gescheiden stromen;
- Opslag van gescheiden afval voordat het wordt opgehaald vergt ruimte;
- Gescheiden afval kost extra tijd bij het legen van bakken en maakt (uitbesteedde) schoonmaak duurder;
- Gescheiden afvalinzameling is voor een deel van de stromen (bijvoorbeeld kunststof/PMD) duurder.

Gescheiden afvalinzameling op de werkvloer kan makkelijker en beter met onderstaande maatregelen.

- Kantoorpapier is een zichtbare afvalstroom die op de meeste locaties gescheiden wordt ingezameld, maar ook nog veel in het restafval terecht komt (10 % van het restafval). Dit is te voorkomen door betere communicatie en plaatsen van papierbakken (en weghalen van restafvalbakken) op de werkplekken. Doordat medewerkers gescheiden stromen makkelijk dicht bij het bureau kunnen weggooiden en voor restafval een stukje moeten lopen zullen ze papier makkelijker gescheiden houden.
- Een alternatief voor bovenstaande maatregel is om op een centrale plek, bijvoorbeeld bij de koffiemachines, een inzamelpunt te maken voor meerdere afvalstromen. Medewerkers lopen hier toch regelmatig naar toe. Dit heeft als bijkomend voordeel dat de afvalbakjes van de afzonderlijke kamers verdwijnen. Dit beperkt de benodigde ruimte en bespaart de schoonmakers tijd. Medewerkers die gehecht zijn aan hun individuele prullenbakken bieden vaak weerstand tegen het verdwijnen ervan. Deze weerstand is te beperken met goede communicatie en verdwijnt vaak vanzelf als medewerkers het voordeel ervan zien en eraan wennen (na enkele maanden).
- Bij scheiden van afvalstromen doen medewerkers afval nog vaak in de verkeerde afvalbak, als voor hen niet duidelijk is welke afvalstroom waar bij hoort. Bijvoorbeeld papieren bekertjes met en plastic laagje aan de binnenkant worden bij het oud-papier gegooid. Communiceer duidelijk wat in welke bak mag.
- Kies voor aparte inzameling van stromen die veel vrijkomen in het restafval, dus:

- (Plastic) bekertjes (7 %)
- Kunststof verpakkingsmateriaal (14 %)
- GFT / swill (42 %)
- Papier (10 %)
- Restafval (15 %)
- Instrueer schoonmakers over hun rol in de afvalscheiding. Bijvoorbeeld welke kleur zakken voor welke bakken gebruikt moeten worden en waarheen volle zakken van ieder type afval afgevoerd moeten worden. Dit zorgt dat het afval ook gescheiden blijft.

4.2. INITIATIEVEN OPSCHALEN

De overheid heeft een aantal initiatieven opgezet om structureel en praktisch te werken aan duurzaamheid. Afval is hierin ook een thema..

- **UWV** startte in 2011 met **scheiden van afval op haar 50 grootste vestigingen**. De doelstelling was om in 2015 60% minder restafval te hebben ten opzichte van 2010. Bij de invoering was er intern de nodige onbegrip, omdat iedereen zijn 'eigen' prullenbak moest inleveren en een stukje moest lopen om zijn afval in een centrale inzamel-unit (de Tulip van Ecosmart) te deponeren. Dit is ondervangen door een klachtenlijn en duidelijke communicatie van de behaalde resultaten. Van het totale bedrijfsafval van UWV werd in 2012 70% gescheiden afgevoerd. Ter vergelijking, in 2010 was dat 48%. Dit resulteerde in een afname van het restafval met 58%. Tegelijkertijd met het beter scheiden van afval is in 2010 ook gestart met preventie van (bedrijfs)afval. Het Facilitair Bedrijf eist van leveranciers dat ze minder verpakkingsmateriaal leveren bij de producten. De totale hoeveelheid bedrijfsafval is daardoor in 2012 afgenomen met 33% ten opzichte van 2010. De belastingdienst, RVO, ministeries van IenM en BZK en Rijkswaterstaat hebben daarop een vergelijkbaar intern afvalbeleid ingesteld.
- **Gemeente Wierden** startte in 2010 met interne **gescheiden afvalinzameling** met het project **"aan de bak"**. Om dit project in goede banen te leiden werd geconcentreerd op (leuke) communicatie. Via nieuwsbrieven en een intranetpagina werd de medewerkers duidelijk gemaakt, waarom en hoe voortaan afval werd ingezameld. Juist de redenen waarom medewerkers niet mee willen werken werden ook beschreven, zoals verder lopen, omdat het afvalbakje op de kamer verdwijnt en nadenken welk afval waar moet. Hierdoor voorkwam de gemeente dat deze klachten tijdens invoeren van afvalscheiding naar boven kwamen en weerstand op zouden roepen. Weetjes over afval werden daarnaast op een komische manier gebracht, samen met iedere dag een mop ("de bak" van de dag). **Groeiend aantal gemeenten** scheidt het afval in meerdere stromen op de werkvloer en koppelt daar een communicatiecampagne aan.
- Er zijn verschillende **pilots** gedaan met **gescheiden afvalinzameling** in de **publieke en openbare ruimte**. Onder andere in Huizen, Weesp, Bronckhorst, Alexandrium in Rotterdam en op de centrale stations van Leiden, Zwolle en Utrecht. Op de pilots wordt over het algemeen goed gereageerd door het publiek. De zuiverheid van de gescheiden stromen is nog wel een aandachtspunt. Zie ook de studies: http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl/document/bureaustudie-gescheiden-afvalbakken-de-openbare-ruimte?destination=/node/11%3Ffacet_subjects%5B%5D%3D199 en <http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl/document/project-%E2%80%98gescheiden-afvalbakken-de-openbare-ruimte%E2%80%99-evaluatie>.
- In België wordt sinds 2012 afval gescheiden ingezameld op stations (semi-openbare ruimte). Daar is het een succes. De kleuren van de bakken zijn duidelijk en de zakken doorzichtig, waardoor je duidelijk kunt zien wat er in zit. De doorzichtige zakken blijken daarnaast het voordeel te hebben dat ze vandalisme voorkomen (NMBS, 2015). In

Duitsland, Frankrijk, Zwitserland en Japan wordt afval op stations ook gescheiden ingezameld.

- De **Green Deal Schone Stranden** is een overeenkomst tussen kustgemeenten, ondernemers en maatschappelijke organisaties die zich inzetten voor schone stranden. Het streven is dat strandbezoekers in 2020 aanzienlijk minder afval - variërend van lege patatbakjes tot sigarettenpeuken - achterlaten. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het voorlichten van strandbezoekers, betrokkenheid van horeca en het faciliteren van vrijwilligers. Verder wordt er de komende jaren actief ingezet op het leren van elkaar en afstemmen van opruimacties. Een aantal gemeenten van de Green Deal werkt aan afvalscheiding op het strand. Zie ook: <http://www.greendeals.nl/gd172-schone-stranden/>.
- **OverbijeOverheid.nl** is een non-profit initiatief dat overheden op een praktische manier wil helpen om besparingen te realiseren en duurzaam te handelen, door hergebruik van overtollige producten mogelijk te maken. (Semi-)overheidsorganisaties, organisaties met een maatschappelijke functie en charitatieve instellingen kunnen via een besloten marktplaats hun overtollig geraakte producten onderling verkopen of doneren, conform de regels die voor overheden gelden. Zie ook: www.overbijeoverheid.nl.
- Rijkswaterstaat heeft een proef gedaan met **afvalscheiding op verzorgingsplaats** Smalhorst aan de A28 onder Beilen. Daarnaast loopt er een onderzoek naar de mogelijkheden voor preventie en recycling van afval langs wegen.
- **Circulair inkopen** Gemeente Enschede kocht [drankautomaten circulair in](#) waardoor na de levensduur alle onderdelen opnieuw gebruikt zouden moeten kunnen worden. Rijkswaterstaat voert rondom dit thema het project [ReBuS](#) uit. Hiermee worden kansen voor (rendabel) circulair inkopen onderzocht.

5. CONCLUSIE

In voorgaande hoofdstukken zijn afvalcijfers van ruim 30 overheidsorganisaties geanalyseerd samen met gegevens uit enkele openbare onderzoeken. Op basis hiervan is een berekening gemaakt voor omvang van de restafvalstroom in de gehele sector. Deze berekening (onderstaande tabel) is niet exact maar geeft wel een goede indicatie van de hoeveelheid restafval ten opzichte van de totale hoeveelheid afval in de sector.

	Totaal afval per jaar (ton)	Waarvan restafval (ton)
Overheidskantoren	96.487*	44.480*
Openbare ruimte	1.129.000	469.000
Totaal	1.225.487	513.480

**Grof vuil (bouw- en sloopafval, elektronica afval, wit-en bruingoed, meubilair) is hierin niet volledig meegenomen.*

Bij drie organisaties is de samenstelling van het restafval onderzocht. In hoofdstuk 3 is hieruit geconcludeerd dat GFT/swill, PMD (met onder andere kunststof verpakkingsmateriaal, kunststof bekertjes) en papier de meest kansrijke afvalstromen zijn om extra te gaan scheiden. Hoofdstuk 4 beschrijft de kansen om dit afval ook daadwerkelijk te gaan scheiden.

Hoofdstuk 4 beschrijft ook kansen voor preventie. Deze zijn lastig kwantificeerbaar. Voor een aantal stromen is de volgende inschatting gemaakt:

- 25 tot 50 % minder GFT/swill door beter inkopen en hergebruik van restanten in maaltijden voor volgende dagen.
- De hoeveelheid grof vuil op basis van enkele ingevulde gegevens in de Milieubarometer ingeschat op 5%. Hiervan is naar schatting een kwart te voorkomen door maatregelen voor preventie uit het rapport uit te voeren.
- Tissues (niet herbruikbaar papier) en papier kunnen ieder ook met ongeveer een kwart verminderd worden door de maatregelen voor preventie uit dit rapport door te voeren.

Op basis van het bovenstaande schat Stimular in dat het haalbaar is om de hoeveelheid restafval in deze sector te halveren, wanneer alle kansen optimaal worden benut.