

Beleidsplan Huishoudelijk Afval 2016-2020

Op weg naar een afvalloos Maastricht in 2030!

Januari 2016



Gemeente Maastricht

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Van lineair naar circulair	6
1.2 De burger centraal	7
1.3 Naar een nieuw afvalbeleid in Maastricht	8
<hr/>	
2 Kaders	9
2.1 Inhoudelijk	9
Huishoudelijk afval	9
Zwerfafval	9
2.2 Looptijd	9
2.3 Beleidsjuridisch	9
Wet Milieubeheer	9
Landelijk afvalbeleid	10
Gemeentelijk beleid	11
Contracten	11
<hr/>	
3 Maastricht anno 2015	12
3.1 Beleid tot nu toe	12
3.2 Resultaten tot nu toe	12
Milieuresultaat	12
Serviceniveau	15
Kosten	15
3.3 Conclusie	16
<hr/>	
4 Ambitie	18
4.1 Een afvalloos Maastricht loont!	19
4.2 De Maastrichtenaar als grondstoffenleverancier	19
4.3 Doelstelling 2020	20

5	Van abstract naar concreet	21
5.1	Waardepotentieel	21
5.2	Aandeel in restafval	22
5.3	Van inzamelmoment naar afdankmoment	23
5.4	De aan te pakken afvalstromen	24
6	Samen aan de slag	25
6.1	Cocreatie	25
6.2	Pilots	25
	Pilot 1: De (financiële) ladder op met GF en T.	26
	Pilot 2: Het sluiten van de luierketen	26
	Pilot 3: Alles van een draadje & alles met een draadje.	26
	Pilot 4: Grof vuil bestaat niet (als je het demonteert).	27
	Pilot 5: Spullen (niet productherbruikbaar)	27
	Pilot 6: Restafvalvrij	27
6.3	P+MD is PMD geworden	28
6.4	Restafvalinzameling	28
6.5	Communicatie	28
6.6	Monitoring	29
6.7	Planning	29
6.8	Financiën	30
Bijlage 1		31
	Lopende contracten	31
Bijlage 2		32
	Inzamelstructuur	32
Bijlage 3		33
	Landelijke Benchmark Huishoudelijk Afval, peiljaar 2014.	33

Samenvatting

Dit beleidsplan over hoe we in Maastricht de komende vijf jaren omgaan met huishoudelijk afval, is het vervolg op het Afvalbeleidsplan 2011-2015. Centraal in het voorliggende beleidsplan staat het streven naar een circulaire economie. Door de toenemende wereldwijde welvaart en groeiende wereldbevolking worden grondstoffen steeds schaarser, met als gevolg dat ze steeds duurder worden. Europa heeft weinig grondstoffen tot haar beschikking. Willen we in de toekomst überhaupt grondstoffen ter beschikking houden, dan zullen we zuiniger met onze grondstoffen om moeten gaan. Afvalbeheer heeft hierin een wezenlijke rol: preventie, hergebruik en recycling zijn manieren waarop grondstoffen duurzaam kunnen worden benut. Het ultieme doel is het volledig sluiten van grondstoffenketens waarbij grondstoffen (keer op keer) op kwalitatief hoogwaardig niveau opnieuw gebruikt worden, zodat er nauwelijks tot geen afval ontstaat. Dit voorkomt waardevernietiging van grondstoffen waardoor de economische waarde zoveel mogelijk behouden blijft. Daarbij levert preventie, hergebruik en recycling van afval ook meer werkgelegenheid op, met name op lokale en regionale schaal.

Maastricht wil in 2030 een afvalloze stad zijn. Met afvalloze stad bedoelen wij dat huishoudelijk afval dat ontstaat wordt opgenomen in ofwel een biologische kringloop, ofwel een technische kringloop, waarbij maximaal gebruik gemaakt wordt van menselijke talenten om dit te bereiken, met name op lokaal en regionaal niveau. Voor de looptijd van dit beleidsplan stellen we ons tot doel om de hoeveelheid huishoudelijk restafval in 2020 met 50% te verminderen ten opzichte van het jaar 2014 (peiljaar in dit beleidsplan).

Om dit doel in 2020 te bereiken richten we ons in eerste instantie op afgedankte grondstoffen die een hoog waardepotentieel hebben en nog een groot aandeel vormen in het restafval. De inzameling van deze grondstoffen gaan we daarbij meer afstemmen op het afdankmoment, het moment waarop onze inwoners zich van hun afval willen ontdoen. Hierdoor zullen onze inwoners de afvalinzameling als meer gebruiksvriendelijk ervaren, waardoor deze ook als meer vanzelfsprekend wordt gezien. De Maastrichtenaar wordt daarbij niet meer een ontdoener van afval maar een grondstoffenleverancier. De gemeente treedt op als grondstoffenmakelaar door de hoogwaardige secundaire grondstoffen met maximaal milieuhygiënisch en financieel rendement te vermarkten.

Omdat onze inwoners zelf het beste weten waar ze behoefte aan hebben om zo min mogelijk huishoudelijk restafval aan te bieden, gaan we in cocreatie met onze inwoners (en externe partners) het meest geschikte inzamelsysteem 'ontwerpen'. Dit doen we door een aantal pilots te houden. Op basis van deze pilots besluiten we in 2018 over de stadsbrede invoering van nieuwe inzamelmethodieken per 2019. Het grote voordeel van het proefdraaien met pilots in cocreatie met onze inwoners en externe partners is dat én draagvlak ontstaat én expertise, ervaringen en mogelijkheden voor efficiënt maatwerk.

1 Inleiding

“In de 20e eeuw is de wereldbevolking 34 keer meer materialen, 27 keer meer mineralen, 12 keer meer fossiele brandstoffen en 3,6 keer meer biomassa gaan gebruiken. [...] Verwachting is dat dit doorzet. [...] Voor niet-hernieuwbare materialen, zoals metalen, mineralen of fossiele brandstoffen, krijgen we te maken met toenemende schaarstevraagstukken. [...] Groeiende vraag is in het verleden gepaard gegaan met toenemende druk op het natuurlijk kapitaal en onevenwichtigheid in ecosystemen met als risico dat deze uiteindelijk suboptimaal presteren of uitgeput raken.”¹

Grondstof	Beschikbare wereldvoorraad in jaren*
Lood	40
Zink	45
Koper	60
Tin	40
Goud	45
Zilver	30
Fosfaat	345
Uranium	59
Gas uit Slochteren	35
Gas (wereldwijd)	60
Olie (conventioneel)	45
Kolen	120

*Uitgaande van nu bekende bewezen voorraden bij de huidige vraag, jaren \pm 10%. Bronnen: BP, EIA, ICSE

Tabel 1: Beschikbare wereldvoorraad van schaarse grondstoffen

De mondiale honger naar grondstoffen stelt ons voor grote uitdagingen. Europa, dat weinig grondstoffen ter beschikking heeft, is volgens PricewaterhouseCoopers (PwC)² het continent dat de meeste risico's loopt. Deze risico's liggen op fysiek gebied (het is simpelweg op), economisch gebied (het wordt schreeuwend duur) en op geopolitiek terrein (landen houden de grondstoffen in de eigen regio).

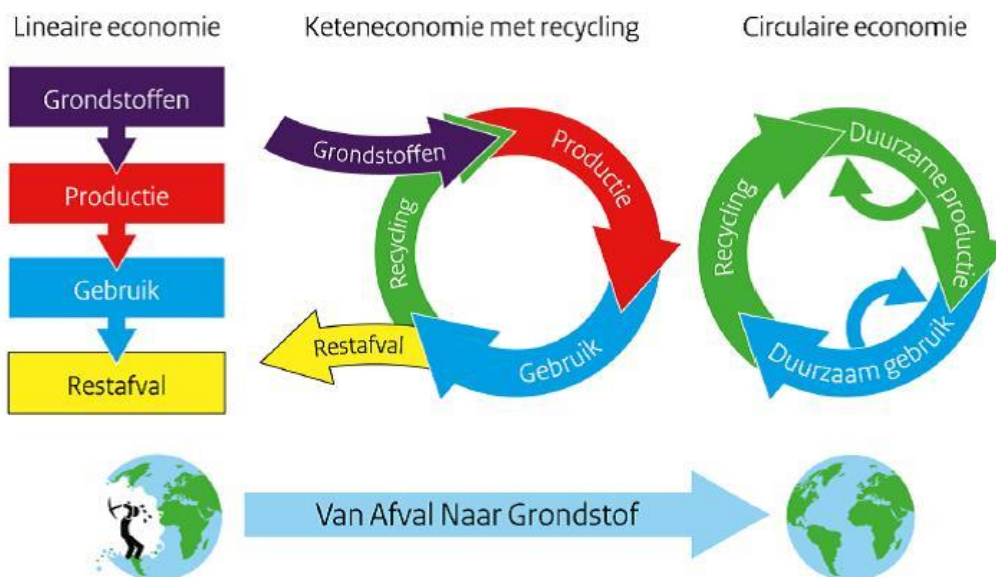
Willen Nederland en Europa überhaupt grondstoffen ter beschikking houden dan is een fundamenteel andere aanpak nodig!

1.1 Van lineair naar circulair

De fundamenteel andere aanpak die de staatssecretaris in haar brief 'Van Afval naar Grondstof' schetst is de overgang van een lineaire economie via keteneconomie met recycling naar een circulaire economie.

¹ Brief van Staatssecretaris Wilma Mansveld van 20 juni 2013. Onderwerp: Van Afval naar Grondstof.

² Duurzaamheidsmeter PwC 2011

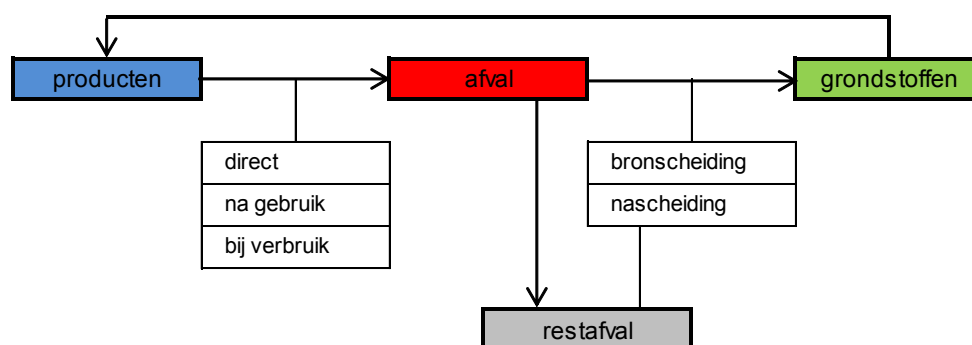


De circulaire economie is een economisch systeem dat gericht is op maximaal hergebruik van producten en grondstoffen waarbij waardevernietiging wordt geminimaliseerd; van **verbruik** naar **gebruik** en van lineaire naar circulaire processen.

In de transitie naar een circulaire economie heeft afvalbeheer een wezenlijke rol: preventie, hergebruik en recycling zijn manieren waarop grondstoffen duurzaam kunnen worden benut. Het ultieme doel is het volledig sluiten van grondstoffenketens waarbij grondstoffen (keer op keer) op kwalitatief hoogwaardig niveau opnieuw gebruikt worden, zodat er nauwelijks tot geen afval ontstaat.

1.2 De burger centraal

De burger heeft niet alleen baat bij een circulaire economie om ook in de toekomst gezond en welvarend te kunnen leven, zij is ook onderdeel van de cirkel; de burger als koper en ge- en verbruiker van producten en als ontdoener van afvalstoffen.



De **burger als consument** koopt producten en is zo verantwoordelijk voor het produceren van afval. De **burger als ontdoener** scheidt (al dan niet) het afval en biedt zo grondstoffen en restafval aan.

Betrokkenheid, bewustwording, houding en gewenst gedrag van de burger is hierom dan ook bepalend voor een succesvolle transitie naar een circulaire economie.

1.3 Naar een nieuw afvalbeleid in Maastricht

Maastricht heeft de laatste jaren vooral gewerkt aan het realiseren van een keteneconomie met recycling. Uitvoering van het beleidsplan 2011-2015 heeft geleid tot een (verdere) toename van recycling en hergebruik van de hoeveelheid (grof) huishoudelijk restafval in Maastricht (zie hoofdstuk 3).

Nu is het echter tijd om de balans opnieuw op te maken en de volgende stappen te formuleren. Omdat Maastricht al sinds jaren- binnen haar gemeenteklasse – een koplopersrol vervult op het gebied van de keteneconomie met recycling, is zij vanuit die positie aan haar stand verplicht om ook verdere stappen te zetten in de richting van een circulaire economie.

2 Kadens

2.1 Inhoudelijk

Huishoudelijk afval

Dit beleidsplan beperkt zich tot wettelijke taak van de gemeente: huishoudelijk afval (zie ook onderstaand). Ondanks dat dit plan niet ingaat op bedrijfsafval, zal de gemeente mogelijke synergievoordelen wel in ogenschouw nemen. Daar waar de inzameling en verwerking van huishoudelijk afval efficiënter en duurzamer kan plaatsvinden in combinatie met de inzameling en verwerking van bedrijfsafval, zal de gemeente deze kansen zoveel mogelijk proberen te verzilveren. Het stimuleren van bedrijven in circulair ondernemen is vooral een rijksverantwoordelijkheid. Het Rijk vult deze in door middel van wet- en regelgeving zoals CO2-normen en de producentenverantwoordelijkheid, het instellen van financiële prikkels zoals bijvoorbeeld de subsidieregeling PRO VANG (Praktijkgericht Onderzoek Van Afval Naar Grondstof) en innovatiekredieten en het sluiten van Green Deals³.

Zwerfafval

Dit beleidsplan gaat niet expliciet in op het aspect zwerfafval. Omdat zwerfafval op andere momenten en plekken ontstaat dan huishoudelijk afval, vraagt dit om een specifieke aanpak die in een apart beleidsdocument wordt behandeld. Dit beleidsdocument wordt momenteel opgesteld. Wel is in voorliggend plan nadrukkelijke aandacht voor een zodanige manier van huishoudelijk afval inzamelen dat illegale dump van dit afval zoveel mogelijk wordt voorkomen.

2.2 Looptijd

Dit beleidsplan geeft de stip op de horizon weer voor het jaar 2030. Om deze stip te bereiken worden in dit plan de eerste noodzakelijke stappen voor de komende 5 jaar beschreven, maar nog niet de gehele reis tot 2030. Na voorliggend beleidsplan volgen nog twee beleidsplannen met ieder een looptijd van 5 jaar voor het verwezenlijken van de ambitie in 2030.

2.3 Beleidsjuridisch

Wet- en regelgeving, landelijk en gemeentelijk beleid en lopende contracten vormen randvoorwaarden voor het Maastrichtse afvalbeleid in de komende vijf jaar. Onderstaand gaan we kort op deze randvoorwaarden in.

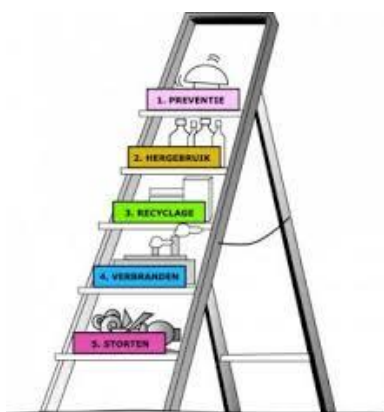
Wet Milieubeheer

De Wet milieubeheer regelt twee zaken die voor het gemeentelijk afvalbeleid van belang zijn:

- de zorgplicht voor huishoudelijk afval;
- de afvalhiërarchie.

De zorgplicht houdt in dat de gemeente minimaal wekelijks (na)bij elk perceel het huishoudelijk afval inzamelt, waarbij in ieder geval GFT afzonderlijk dient te worden ingezameld. Voor grove, huishoudelijke afvalstoffen dient de gemeente minimaal één plaats ter beschikking te stellen waar deze afvalstoffen achtergelaten kunnen worden.

³ Kamerbrief over Tussenbalans Groene Groei 2015 en Voortgangsrapportage 'Van Afval Naar Grondstof' 2015



Figuur 1: De ladder van Lansink

De afvalhiërarchie is de voormalige Ladder van Lansink, die kortweg inhoudt dat preventie van afval boven hergebruik gaat, hergebruik boven recycling, recycling boven verbranden met energieteerugwinning (storten van huishoudelijk afval is in Nederland niet meer aan de orde).

De Wet milieubeheer draagt aan de rijksoverheid op om eens in de zes jaar een landelijk afvalbeheersplan (LAP) vast te stellen.

Landelijk afvalbeleid

Het landelijk afvalbeheersplan 2 (LAP2) is op 6 november 2015 verlengd met 2 jaar. Dit betekent dat het een geldigheidsduur heeft tot 27 december 2017. Het LAP2 richt zich niet alleen meer op de eindfase van materiaalketens – het afvalstadium – maar op de gehele materiaalketen. Belangrijk voor het gemeentelijk afvalbeleid is dat:

- afvalbeheer uitgaat van de afvalhiërarchie;
- de nuttige toepassing van huishoudelijk afval omhoog moet naar 99% (dit is inclusief verbranden met energieteerugwinning);
- afvalbeheer een bijdrage levert aan groene economische groei;
- de aan de bron te scheiden componenten (in ieder geval) groente-, fruit- en tuinafval (GFT), oud papier en karton (OPK), glas, textiel incl. schoeisel, kunststof verpakkingsafval⁴, elektrische en elektronische apparaten (EEA) en klein chemisch afval (KCA) zijn;
- de Activiteitenregeling milieubeheer in werking is getreden die eisen stelt aan de (bron)scheiding van grove huishoudelijk afvalstoffen⁵.

Het streven is erop gericht in 2017 een nieuw landelijk afvalbeheersplan (LAP3) vast te stellen. Het LAP2 zal dan komen te vervallen.

Daarnaast hebben het Ministerie van I&M, de VNG, de NVRD en Rijkswaterstaat gezamenlijk een ambitie voor meer afvalscheiding en minder restafval bepaald voor het jaar 2025. Deze ambitie is uitgewerkt in het programma *Van Afval Naar Grondstof* (VANG). Het programma VANG gaat over de transitie naar een circulaire economie. Wensbeeld daarbij is dat in 2020 75% van het huishoudelijk afval gescheiden wordt ingezameld. Dit betekent maximaal 100 kg per inwoner per jaar aan huishoudelijk restafval in 2020. Voor het jaar 2025 richt de Rijksoverheid zich op 30 kg huishoudelijk restafval per inwoner per jaar.

Doelstellingen voor de gemeenten daarbij zijn:

- meer hergebruik door betere scheiding en inzameling;
- geen hogere kosten voor de burger;
- toepassing van het profijtbeginsel⁶.

⁴ Nascheiding is toegestaan indien dit een minimaal gelijke kwaliteit kunststoffen oplevert.

⁵ Grof huishoudelijk afval op een milieustraat moet in beginsel worden voorgescheiden in ten minste 18 componenten. Hiervan mag een gemeente alleen afwijken wanneer zij componenten zodanig samen opslaat dat met een verplichte nascheiding hetzelfde resultaat wordt bereikt als met voorscheiding.

Om het bovenstaande te realiseren zijn in het VANG programma onderstaande uitgangspunten opgenomen:

- De vervuiler betaalt. De vervuiler bestaat uit zowel de producent als de consument. De burger wordt zo veel mogelijk ontzien. Door het toepassen van dit principe worden de prikkels op de juiste plek gegeven en worden zo min mogelijk lasten voor de maatschappij bereikt. Hierdoor vindt er geen afwenteling plaats van milieukosten op anderen in de keten, op de samenleving en naar toekomstige generaties.
- Ruimte voor dynamiek van bedrijven en burgers om te innoveren en vernieuwen. Duurzame ambities van marktpartijen en burgerinitiatieven worden gefaciliteerd. Het beleid is erop ingericht om duurzame innovaties snel op te schalen.
- Marktfaalen wordt aangepakt. De aanpak die publieke partijen kiezen is proportioneel en uitlegbaar. De juiste prijsprikkels worden gegeven waar de markt tekortschiet, en de overheid stelt partijen in de gelegenheid haar doelen te realiseren.

Gemeentelijk beleid

Duurzaamheid is een belangrijk thema in het beleid van Maastricht en wordt inmiddels als leidend aspect in besluiten meegenomen. Maastricht hanteert daarbij een brede definitie, zoals in het Duurzaamheidskompas uit 2012 verwoord:

Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die uitgaat van het principe dat wij en ons nageslacht blijvend in onze behoeftes kunnen voorzien met wat de aarde ons te bieden heeft. Duurzame ontwikkeling is gericht op de balans tussen de aspecten People (sociale cohesie en betrokkenheid), Planet (ecosystemen en hulpbronnen), Prosperity (verantwoorde economische ontwikkeling).

Daaruit zijn een tiental duurzaamheidsprincipes afgeleid, waarvan voor het afvalbeleid vooral de principes 'zuinig met hulpbronnen' en 'zorgvuldig ruimtegebruik' van belang zijn.

Contracten

Naast de inzameling die door Stadsbeheer wordt verzorgd, heeft de gemeente Maastricht (al dan niet gezamenlijk met andere gemeenten) contracten afgesloten voor de inzameling, het transport en de verwerking en vermarkting van diverse afvalstromen. Met name de looptijd van deze contracten kan een randvoorwaarde zijn bij het in de tijd uitvoeren van dit afvalbeleidsplan. Voor een overzicht van lopende contracten wordt verwezen naar bijlage 1.

⁶ Het uitgangspunt dat alleen degene die profiteert van een voorziening, voor die voorziening betaalt.

3 Maastricht anno 2015

3.1 Beleid tot nu toe

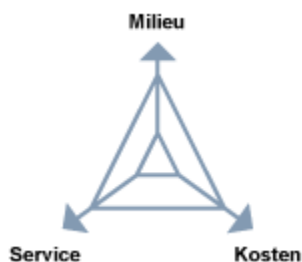
Maastricht heeft de laatste tien tot vijftien jaar in haar afvalbeleid de volgende twee uitgangspunten gehanteerd:

- scheiding van huishoudelijke afvalstoffen aan de bron;
- tariefdifferentiatie op basis van de gemeentelijke 'dure' restzak.

Scheiding aan de bron faciliteert Maastricht door een fijnmazig netwerk van milieuperrons waar burgers, op ieder gewenst moment, de belangrijkste afvalfracties (plastics, oud papier & karton, glas, drankenkartons en blik) gescheiden kunnen inleveren voor recycling. Maastricht hanteert daarnaast sinds 2001 het principe 'de vervuiler betaalt' om afvalscheiding aan de bron te stimuleren en de afvalkosten vooral neer leggen bij de veroorzaker ofwel de aanbieder van huishoudelijk restafval. Deze beleidslijnen blijken zeer succesvol daar Maastricht zeer goede scheidingsresultaten behaalt (zie ook onderstaande paragraaf).

In het afvalbeleidsplan voor de periode 2011-2015 lag het accent vooral op service. Aandacht voor klantvriendelijkheid en gemak voor de burger waren sleutelbegrippen in dit plan. Met een verbetering van het serviceniveau wilde Maastricht in deze beleidsperiode een bronscheiding van 65% behouden en waar mogelijk nog verder verbeteren. Dit tegen gelijkblijvende en zo mogelijk lagere afvalbeheerskosten. De resultaten van het tot nu gevoerde beleid worden in onderstaande paragraaf uiteengezet.

3.2 Resultaten tot nu toe



Voor het bepalen van het toekomstige afvalbeleid in Maastricht, is het van belang te weten waar Maastricht nu staat op het gebied van de inzameling en verwerking van het huishoudelijk afval. In dit hoofdstuk gaan we in op de huidige situatie aan de hand van de zogenaamde afvaldriehoek of nog beter de grondstoffendriehoek. Met behulp van deze driehoek beschrijven we hoe Maastricht momenteel scoort op de drie prestatiegebieden milieuresultaat, serviceniveau en kosten.

Milieuresultaat

Een goed milieuresultaat betekent zoveel mogelijk huishoudelijk afval voorkomen en het huishoudelijk afval dat wel ontstaat zo veel mogelijk scheiden en hergebruiken of recyclen met als resultaat: minder huishoudelijk restafval.

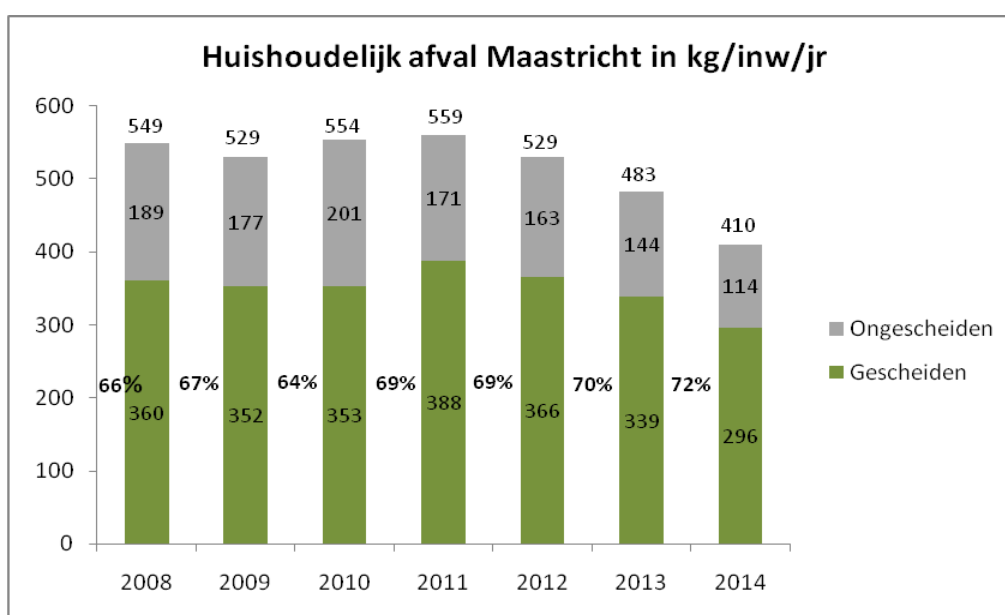
Maastricht neemt jaarlijks deel aan de Benchmark Huishoudelijk Afval. Deze benchmark is een initiatief van Rijkswaterstaat en de Nederlandse Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement (NVRD) en levert informatie op hoe goed Maastricht scoort op de prestatiegebieden milieu, serviceniveau en kosten in vergelijking met gemeenten in dezelfde hoogbouwklasse. In onderstaande tabel staat de score van Maastricht voor milieu (peiljaar 2014) samengevat.

Milieu

	Maastricht	Benchmark	Maastricht t.o.v. benchmark
Hoeveelheid restafval	114	216	●
Afvalscheidingspercentage	72%	55%	●

Tabel 2: Afvalscheiding gemeente Maastricht, Benchmark Huishoudelijk Afval peiljaar 2014

In onderstaande grafiek wordt de hoeveelheid geproduceerd huishoudelijk afval (kg/inw/jaar) in Maastricht weergegeven voor de periode 2008 t/m 2014. Daarbij is ook aangegeven welk deel van dit afval is gescheiden voor recycling en hergebruik, inclusief het scheidingspercentage.



Grafiek 1: De hoeveelheid huishoudelijk afval in kg/inw/jaar, gescheiden en ongescheiden, inclusief scheidingspercentage

Uit bovenstaande tabel en grafiek is het volgende te concluderen:

- De hoeveelheid huishoudelijk restafval per inwoner dat in Maastricht ter verbranding wordt afgevoerd is de afgelopen jaren afgenomen van 189 kg per inwoner in 2008 naar 114 kg per inwoner in 2014. Hiermee is Maastricht de best presterende gemeente in haar stedelijkheidsklasse;
- Naast het feit dat de totale hoeveelheid geproduceerd huishoudelijk afval zich parallel aan de economie ontwikkelt en deze hoeveelheid de laatste jaren in Maastricht (als ook landelijk) is afgenomen (mogelijk veroorzaakt door de economische crisis)⁷, is de daling in de hoeveelheid huishoudelijk restafval vooral te danken aan een toename van het scheidingspercentage van 66% naar 72%.

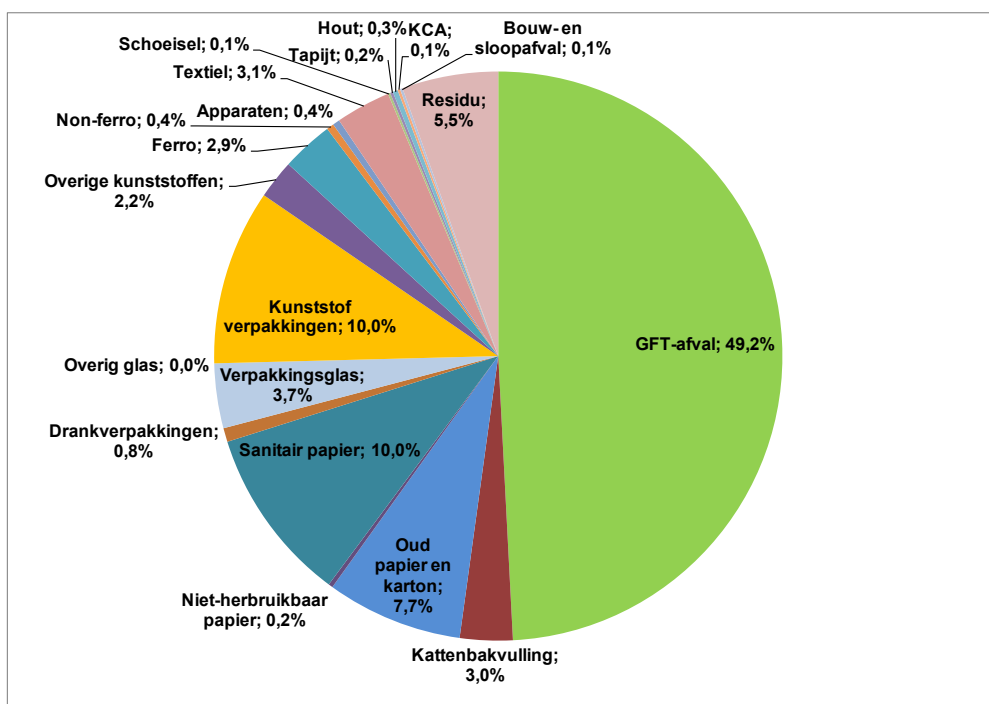
De verbetering in het scheidingspercentage over de afgelopen jaren wordt vooral veroorzaakt door een betere scheiding van:

- kunststof verpakkingen;
- drankpakken;
- blik;

⁷Bron: Compendium voor de leefomgeving. De totale hoeveelheid afval van huishoudens in Nederland is van 2010 tot 2014 afgenomen met 6%.

- grof restafval d.m.v. nascheiding.

Om te weten waar nog verbetermogelijkheden liggen, is het van belang te kijken naar waar het restafval nog uit bestaat. De samenstelling van het Maastrichtse huishoudelijk restafval is in beeld gebracht door middel van een sorteeraanlyse in november 2014.



Grafiek 2: Samenstelling huishoudelijk restafval in gewichtspercenten, november 2014

Uit bovenstaande grafiek blijkt dat:

- het Maastrichtse restafval nog steeds voor een zeer groot deel bestaat uit herbruikbare grondstoffen zoals GFT-afval (49,2%), kunststof verpakkingsmateriaal (10,0%) en papier/karton (7,7%) die niet gescheiden zijn aangeboden;
- van de totale hoeveelheid restafval alleen het residu en een deel van het sanitair papier⁸ niet recyclebaar is, hoewel uit onderzoeken blijkt dat ook de fractie 'residu' vaak nog voor een groot deel uit herbruikbare grondstoffen bestaat zoals keramiek, leer en rubber.

Gemiddeld blijkt Nederlands huishoudelijk restafval uit slechts 1,5% onvermijdbaar afval te bestaan zoals sanitair, volle stofzuigerzakken, kauwgom, as van een kachel of barbecue, haren van mens en dier en sigarettenpeuken⁹.

Dit betekent dat in Maastricht 114 kilogram huishoudelijk restafval per inwoner per jaar wordt verbrand terwijl dit afval nagenoeg geheel geschikt is om her te gebruiken of te recyclen.

Voor meer gedetailleerde gegevens over de milieuprestaties van Maastricht zie bijlage 3.

⁸ Sanitair papier bestaat uit luiers, incontinentiemateriaal en hygienisch papier zoals maandverband.

⁹ Bron: Compendium voor de Leefomgeving

Service niveau

Een goed serviceniveau betekent voldoende gelegenheid voor inwoners om gescheiden afval aan te bieden (haal- en brengmogelijkheden) en een hoge waardering voor deze voorzieningen.

In onderstaande tabel staat de score van Maastricht in de landelijke Benchmark Huishoudelijk Afval samengevat voor het aspect dienstverlening (peiljaar 2014). Voor meer uitgebreidere informatie wordt verwezen naar bijlage 2 en 3.

	Maastricht	Benchmark	Maastricht t.o.v. benchmark
Inzameling grondstoffen	138	138	●
Inzameling restafval	50	43	●
Milieupark	119	97	●
Totaal score dienstverlening	307	274	●

Tabel 3: Dienstverleningsniveau gemeente Maastricht, Benchmark Huishoudelijk Afval peiljaar 2014

Uit bovenstaande tabel is het volgende af te leiden:

- Maastricht biedt over het algemeen een hoger serviceniveau dan vergelijkbare gemeenten;
- Vooral de dienstverlening op het gebied van de inzameling van restafval, GFT-afval, verzamelcontainers voor grondstoffen en het milieupark is hoger dan gemiddeld (zie ook bijlage 3). Zo wordt het restafval in Maastricht vaker aan huis opgehaald dan gemiddeld en heeft Maastricht een hogere milieuparkdichtheid (minder huishoudens per milieupark) met een ruimere openstelling.

Om ook inzicht te krijgen in de inwonertevredenheid over de service die Maastricht biedt voor het inzamelen en verwerken van huishoudelijk afval, wordt begin 2016 een tevredenheidsonderzoek gehouden.

Kosten

In onderstaande tabel staat aangegeven hoe Maastricht scoort op kostenniveau ten opzichte van andere vergelijkbare gemeenten. Voor meer uitgebreidere informatie zie bijlage 3.

	Maastricht	Benchmark	Maastricht t.o.v. benchmark
Directe kosten inzameling	€ 124	€ 102	●
Directe kosten verwerking	€ 20	€ 49	●
Indirecte kosten	€ 82	€ 31	●
Vergoedingen	€ 19	€ 14	●
Totale afvalbeheerkosten	€ 207	€ 169	●

Tabel 4: Kostenniveau gemeente Maastricht, Benchmark Huishoudelijk Afval peiljaar 2014

¹⁰ Het dienstverleningsniveau wordt in de benchmark gekwantificeerd met behulp van een vragenscore methodiek. Afhankelijk van de intensiteit (inzamelingsfrequentie, voorzieningsdichtheid) en de omvang (% huishoudens dat gebruik maakt van de service) worden scores toegerekend.

¹¹ Voor de landelijke benchmark wordt gerekend met specifieke afvalkosten, die op onderdelen afwijken van de afvalkosten die gebruikt worden voor berekening van de gemeentelijke afvalstoffenheffing.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat:

- De totale afvalbeheerskosten in Maastricht hoger liggen dan gemiddeld. Dit wordt veroorzaakt door hogere kosten voor de inzameling en door hogere indirecte kosten. Andere gemeenten hebben of rekenen minder hoge indirecte kosten toe aan het product afval, zoals kosten voor personeelszaken, huisvesting en handhaving. De toerekening van de indirecte kosten aan het product afval is in Maastricht gewijzigd sinds de doorlichting van de afvalbegroting 1e tranche in 2012;
- De verwerkingskosten afval en ontvangen vergoedingen per aansluiting, in vergelijking met andere gemeenten, lager respectievelijk hoger liggen dan gemiddeld. Dit lijkt het gevolg van de goede afvalscheiding in Maastricht. Restafval is namelijk duurder om te verwerken dan het recyclen en hergebruiken van afval en voor gescheiden ingezameld kunststof verpakkingsafval (en sinds 2015 ook drankenkartons) wordt een vergoeding vanuit het Afvalfonds ontvangen.

Verder is uit de meer specifieke gegevens in bijlage 3 o.a. af te leiden dat:

- De grootste kostenpost in euro per huishouden in Maastricht het inzamelen van het restafval (€32/aansluiting) betreft. Maastricht biedt hier dan ook een hoog serviceniveau voor. Echter, in het streven naar minder restafval is het de vraag of dit hoge serviceniveau passend is. Steeds meer gemeenten gaan over op het zogenaamde 'omgekeerd inzamelen' waarbij een hoge service wordt geboden voor wat waardevol is (herbruikbare grondstoffen) en een lage service voor wat waardeloos is (restafval).
- De inzamelkosten op de milieuparken hoger liggen dan in vergelijkbare gemeenten. Echter, Maastricht biedt ook een uitgebreidere service en realiseert ook betere inzamelresultaten dan vergelijkbare gemeenten.

De totale afvalbeheerskosten van Maastricht worden omgeslagen via de afvalstoffenheffing. In onderstaande tabel wordt de afvalstoffenheffing in Maastricht afgezet tegen de gemiddelde afvalstoffenheffing in Nederland.

Afvalstoffenheffing 2014¹²

	Maastricht	Gemiddeld landelijk
Meerpersoonshuishouden	€ 281, -	€ 258, -
Eenpersoonshuishouden	€ 261, -	€ 210, -

Tabel 5: Afvalstoffenheffing 2014 gemeente Maastricht en landelijk gemiddelde

Hieruit blijkt dat de afvalstoffenheffing in Maastricht hoger ligt dan gemiddeld in Nederland. Opgemerkt moet worden dat in deze vergelijking geen rekening is gehouden met stedelijkheidsklasse, behaalde milieuresultaten en het aangeboden serviceniveau.

3.3 Conclusie

De hoeveelheid huishoudelijk restafval in Maastricht dat voor verbranding wordt afgevoerd, is ten opzichte van andere vergelijkbare gemeenten laag. Dit komt vooral doordat in Maastricht het huishoudelijk afval beter dan gemiddeld wordt gescheiden voor hergebruik en recycling. Ondanks de goede scheidingsresultaten in Maastricht, is er nog veel potentie aanwezig om de grondstoffenkringloop (nagenoeg) volledig te sluiten. Het Maastrichtse restafval bestaat namelijk nog steeds voor het merendeel uit herbruikbare grondstoffen (zoals GFT-afval, kunststof verpakkingsmateriaal, papier/karton, metaal, textiel etc.) die niet gescheiden zijn aangeboden. Slechts een heel klein deel is echt restafval waar we niets meer mee kunnen.

¹² Bron: Rijkswaterstaat Leefomgeving, Afvalstoffenheffing 2014

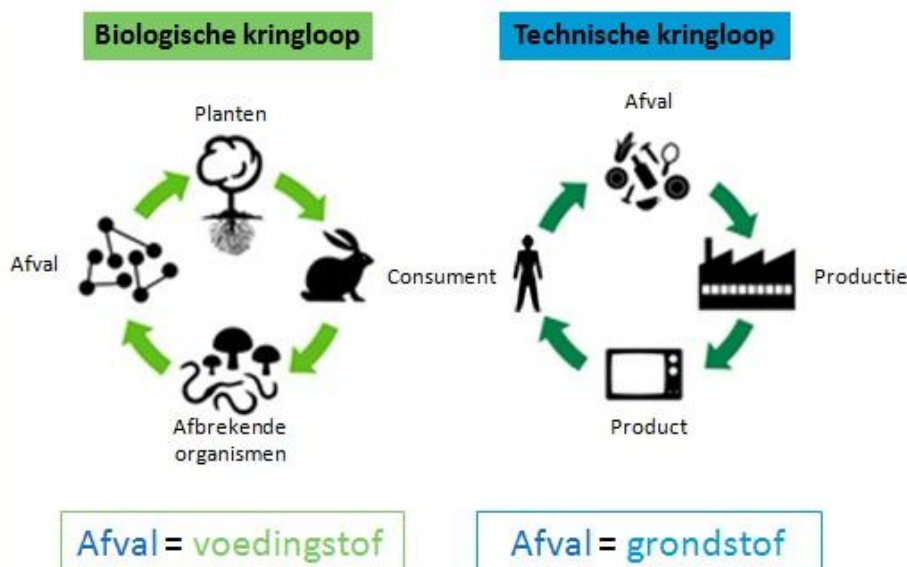
Hierdoor wordt in Maastricht jaarlijks 114 kilogram huishoudelijk restafval per inwoner verbrand, terwijl dit afval nagenoeg geheel geschikt is om her te gebruiken of te recyclen.

Maastricht haalt haar goede milieuprestaties ten opzichte van vergelijkbare gemeenten onder andere door het bieden van een hoger serviceniveau. Echter, hier staan dan ook hogere kosten tegenover. Opvallend daarbij is dat ook voor restafval een hoge service wordt geboden. Omdat restafval bij het streven naar een circulaire economie zoveel mogelijk voorkomen moet worden, wordt landelijk het serviceniveau (= inzamelwijze) hier steeds meer op aangepast. Door een lage service te bieden voor wat waardeloos is (restafval) en juist een hoge service voor wat waardevol is (herbruikbare grondstoffen), worden burgers gestimuleerd om zo min mogelijk restafval over te houden. Dit wordt ook wel het principe 'omgekeerd inzamelen' genoemd.

4 Ambitie

Duurzaamheid is een thema dat in Maastricht een nadrukkelijke plek heeft gekregen in het Bestuursakkoord 2014–2018. Daarin staat dat Maastricht als leefbare stad vraagt om vergroening en verduurzaming. Maastricht wil dan ook in 2030 klimaatneutraal zijn.

Een klimaatneutrale stad betekent ondermeer dat afval niet meer bestaat en we alleen nog maar waardevolle grondstoffen inzamelen. Immers, door huishoudelijk afval zoveel mogelijk op te nemen in ofwel een biologische kringloop, ofwel een technische kringloop, wordt aanzienlijk op CO₂-uitstoot bespaard.



De biologische kringloop is een kringloop waarin reststoffen na gebruik veilig terugvloeien in de natuur. Een technische kringloop is een kringloop waarvoor product(onderdelen) zo zijn ontworpen en vermarkt dat deze op kwalitatief hoogwaardig niveau opnieuw gebruikt kunnen worden. Hierdoor blijft de economische waarde zoveel mogelijk behouden. Het systeem is dus ecologisch en economisch gezien restauratief.

In een circulaire economie is ook sprake van een derde kringloop, namelijk die van mensen. Daarmee is een circulaire economie een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van grondstoffen, producten en menselijke talenten te maximaliseren en waarde vernietiging te minimaliseren. Anders dan in het huidige lineaire systeem, waarin grondstoffen worden omgezet in producten die na verbruik worden vernietigd en talenten die onnodig overbodig worden verklaard.

Maastricht wil in 2030 niet alleen een klimaatneutrale maar ook afvalloze stad zijn. Met afvalloze stad bedoelen wij dat huishoudelijk afval dat ontstaat wordt opgenomen in ofwel een biologische kringloop, ofwel een technische kringloop, waarbij maximaal gebruik gemaakt wordt van menselijke talenten om dit te bereiken, vooral op lokaal en regionaal niveau.

4.1 Een afvalloos Maastricht loont!

Met de ambitie een afvalloze stad te worden legt Maastricht de lat voor zichzelf hoog. Deze ambitie vraagt om serieuze ingrepen in de komende 15 jaar, waar veel energie en tijd in gestoken moet worden. Deze investering verdient zich echter meer dan terug en niet alleen op het gebied van milieu.

Preventie, hergebruik en recycling van afval levert namelijk meer lokale en regionale werkgelegenheid¹³ op en versterkt daarbij ook de sociale cohesie. Denk bij extra werkgelegenheid bijvoorbeeld aan lokale/regionale sortering en vermarkting van afvalstromen, kringloopwinkels en repair cafés. Sociale cohesie wordt versterkt door o.a. meer gedeeld gebruik in plaats van bezit, ruilevents en de ontwikkeling van bijvoorbeeld lokale/regionale energiecorporaties.

Verder zal de waarde van afval in de toekomst alleen maar toenemen doordat primaire grondstoffen en fossiele brandstoffen steeds schaarser worden. Hierom zal Maastricht in het streven naar een afvalloze stad in 2030 ook proberen de afvalkosten te verlagen door zoveel mogelijk hoogwaardige secundaire grondstoffen te vermarkten. De gemeente zal hierdoor ook steeds vaker op gaan treden als grondstoffenmakelaar¹⁴. Verhoging van de afvalkosten is echter afhankelijk van diverse factoren waar de gemeente niet altijd direct invloed op heeft, zoals wet- en regelgeving (producentenverantwoordelijkheid, belastingen), demografische ontwikkelingen en marktontwikkelingen. Efficiencyvoordelen probeert Maastricht te behalen door (boven)regionale samenwerking, om zo kosten te minimaliseren en opbrengsten te maximaliseren. Het serviceniveau wil Maastricht op een adequaat niveau houden, waarbij meer aandacht komt voor maatwerk.

4.2 De Maastrichtenaar als grondstoffenleverancier

Maar wat betekent deze ambitie nu concreet voor de Maastrichtenaar? De ambitie van afvalloze stad betekent dat de Maastrichtenaar in 2030 niet meer een ontdoener van afval maar een grondstoffenleverancier is, waarbij deze grondstoffen een bepaalde waarde vertegenwoordigen. Hij/zij kan het afval zo veel mogelijk kwijt op het moment dat hij/zij dat wil en hoeft zich dus weinig zorgen te maken over opslagruimte in huis (niet méér opslagmiddelen dan noodzakelijk). De afvalinzameling oogt opgeruimd en geordend, het gebeurt vrijwel geruisloos en het voelt als vanzelfsprekend. Daarbij is het kosten- en serviceniveau zodanig dat hij/zij geen behoefte heeft afval achter te laten op plekken waar het niet hoort.

¹³ Bron: TNO, *Kansen voor de circulaire economie in Nederland*, juni 2013. *Toename circulaire economie in de metalelectro kan 10.583 extra banen opleveren in Nederland.*

¹⁴ Dit kan op verschillende schaalniveaus georganiseerd worden, bij voorkeur lokaal of regionaal.

4.3 Doelstelling 2020

Voor het bereiken van de stip op de horizon in 2030 stelt de gemeente Maastricht als tussendoelstelling om de hoeveelheid restafval in 2020 met 50% te verminderen ten opzichte van het jaar 2014 (peiljaar in dit beleidsplan). Deze doelstelling is onder andere afgeleid van resultaten van afvalpilots met o.a. omgekeerd inzamelen in andere gemeenten, waarbij de hoeveelheid restafval met 30% tot 86% is afgenomen. Omdat Maastricht voor wat betreft het scheiden van huishoudelijk afval tot een van de best presterende gemeenten van Nederland behoort en de startsituatie gemiddeld beter is dan in de meeste andere pilotgemeenten, wordt een doelstelling van 50% reductie van de hoeveelheid restafval in 2020 als reëel gezien. In de tien jaren na 2020 zal gewerkt worden aan het verder reduceren van de hoeveelheid restafval naar nagenoeg nihil. Omdat deze laatste stappen moeilijker zullen zijn, is de verwachting dat de eerste halvering van het restafval sneller en dus in komende vijf jaren te realiseren is.

Maastricht wil op weg naar een afvalloze stad in 2030, in 2020 ten opzichte van het jaar 2014, 50% minder huishoudelijk restafval voor verbranding afvoeren. Dit betekent dat in 2020 nog maar 57 kilogram huishoudelijk restafval per inwoner per jaar wordt aangeboden.

5 Van abstract naar concreet

Zoals eerder vermeld is een afvalloze stad in 2030 - met als tussendoelstelling 50% minder restafval in 2020 - een ambitieuze doelstelling die vraagt om serieuze ingrepen. Maar wat houden die ingrepen precies in en waar liggen de prioriteiten in de aanpak?

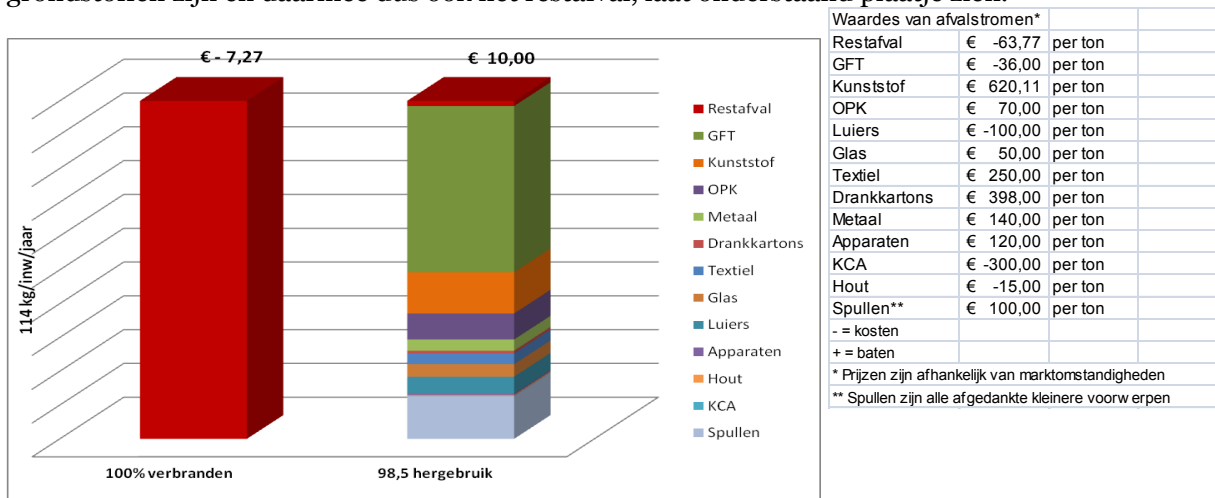
Om te komen tot een volledig gesloten biologische en technische kringloop op een zo lokaal mogelijk niveau, zal Maastricht zich nog meer gaan richten op het 'delven' van deze grondstoffen. Restafval is ongewenst en moet ook als zodanig behandeld worden. Belangrijke voorwaarden daarbij zijn de service en het gemak (maatwerk) voor de inwoners.

Dit betekent dat we de komende jaren ons vooral zullen richten op:

- de grondstoffen die het hoogste waardepotentieel hebben;
- de grondstoffen die het grootste aandeel vormen in het huidige restafval;
- de omstandigheden en belevingswereld van de burger.

5.1 Waardepotentieel

In hoofdstuk 3 hebben we kunnen zien dat het Maastrichtse huishoudelijk restafval (114 kg/inw/jaar) voor het merendeel nog bestaat uit waardevolle grondstoffen. Hoe waardevol die grondstoffen zijn en daarmee dus ook het restafval, laat onderstaand plaatje zien.



Grafiek 3: Waarde van huishoudelijk restafval in Maastricht uitgedrukt in verbranding en hergebruik¹⁵

Uit dit plaatje blijkt dat de verwerking van 114 kg restafval per inwoner per jaar in Maastricht € 7,27 kost, terwijl dit € 10,00 kan opleveren wanneer dit afval nagenoeg geheel wordt gerecycled of hergebruikt.¹⁶

¹⁵ Bron: Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, Materialentransitie, op weg naar de stip op de horizon, 2012.

¹⁶ Deze "rekensom" kan niet 1 op 1 worden getransformeerd op berekening van de gemeentelijke afvalstoffenheffing. Ervaringen tot nu toe (beperkt aantal, veelal kleinere gemeenten) laten zien dat er sprake is van een kostenreductie bij uitwerking van ideeën voor circulaire economie wat betreft afval. Veelal is dat per saldo een gevolg van minder uitgaven voor het inzamelsysteem van restafval, meer uitgaven voor het inzamelsysteem van recyclebare afvalstoffen en meer opbrengsten voor vermarkting van de grondstoffen die vrijkomen bij de recycling. Ook in Maastricht lijken dergelijke kansen aanwezig. De ervaringen tot nu toe kunnen echter niet 1 op 1 op de Maastrichtse situatie geprojecteerd worden. Het feit dat we een middelgrote stad zijn met relatief veel hoogbouw houdt in dat er diverse handicaps te overwinnen zijn die niet gelden voor kleinere gemeenten met weinig hoogbouw. Daarnaast spelen er nog andere factoren een rol (marktontwikkelingen, systeemkeuzes, etc.).

Méer waarde uit GFT-afval

Van het ingezamelde GFT-afval maakt onze huidige afvalverwerker Attero momenteel compost en biogas. Echter, de kunst is om hiervan nóg hoogwaardiger producten te produceren waardoor GFT nog waardevoller wordt. De GFT-sector werkt momenteel namelijk aan tal van innovaties. Daaruit blijkt dat keukenafval (GF) en tuinafval (T) apart een hogere waarde hebben dan GFT samen. Dit komt omdat de GF-fractie ingezet kan worden voor:

- **Bio-plastics.** GF-afval is grondstof voor bioplastics. Volgend jaar start in Venlo een pilot-installatie om bio-plastics van keukenafval te maken.
- **Vliegenlarven.** Door maden te kweken en te oogsten is het mogelijk om de eiwitten uit organisch materiaal te benutten. De eiwitten kunnen worden ingezet als diervoedsel en in de chemische industrie. Meerdere afvalbedrijven en onderzoeksinstituten doen hier op het ogenblik onderzoek naar.
- **Bio-aromaten.** GF-afval herbergt een schat aan waardevolle bio-aromaten. De kunst is deze aromaten met bioraffinage te produceren. Bio-aromaten vormen de bouwstenen voor een scala aan producten: van carbonaat tot petflessen, van vitamines tot parfum.

Hierom lijkt het voor het creëren van nog meer waarde uit GFT-afval logisch om (in de nabije toekomst) GF- en T apart in te zamelen voor separate recycling.

Het sluiten van de luierringloop

Omdat luiers en incontinentiemateriaal een significant deel van het Nederlandse huishoudelijk restafval (5 tot 6%) vormen en hoogwaardige papiervezels en kunststoffen bevatten, wordt momenteel landelijk onderzocht hoe deze afvalstroom hoogwaardig gerecycled kan worden. Staatssecretaris Mansveld heeft de luierringloop een plek gegeven in haar programma *Van Afval Naar Grondstof* (VANG) en in oktober 2014 is het Ketenproject Luiers gestart onder de vlag van IenM, RWS Leefomgeving en de NVRD. De grote uitdaging is geschikte businesscases te vinden die daadwerkelijk bijdragen aan het sluiten van de luierringloop. De eerste resultaten lijken al in beeld. Het Nijmeegse ARN investeert in een Duitse technologie en wil jaarlijks tot 10.000 ton luiers gaan omzetten in biogas en compost, waarbij de kunststoffen worden afgevangen voor recycling. Deze ontwikkelingen pleiten voor een mogelijke toekomstige gescheiden inzameling van luiers en incontinentieafval.

5.2 Aandeel in restafval



Afbeelding 1: Samenstelling huishoudelijk restafval in Maastricht

Het restafval van Maastricht (114 kg/inwoner) bestaat ondanks de goede scheidingsresultaten nog voor een groot deel uit GFT-afval (49%), kunststof verpakkingen (10%), oud papier en karton (8%), textiel (3%) en metaal (3%). Bij deze grondstoffen ligt dan ook het grootste

potentieel om de hoeveelheid restafval verder te reduceren. Op weg naar een afvalloze stad in 2030 zal de aandacht dan ook vooral op het ‘delven’ van deze grondstoffen gericht zijn.

5.3 Van inzamelmoment naar afdankmoment

In zijn algemeenheid is de huidige inzamelstructuur van Maastricht erop gericht om de inzameling van de verschillende huishoudelijke afvalstromen zo effectief en efficiënt mogelijk uit te voeren. Echter, voor een afvalloos Maastricht zullen we meer moeten aansluiten op de omstandigheden en belevingswereld van onze inwoners, ofwel het moment waarop onze inwoners zich van hun afval willen ontdoen. Kortom, we moeten van inzamelmoment naar afdankmoment!

Het afdankmoment (wat, waar, wanneer en hoeveel) is in onderstaande afbeelding in beeld gebracht.

	ltr/inw/wk	waar	wanneer	probleem
GF	2,7	keuken	dagelijks	snel stank
INCO/luiers	3,0	badkamer/wc	dagelijks	snel stank, ruimte
Plastics	25,0	keuken	dagelijks	stank, ruimte
Metalen	1,3	keuken	wekelijks	stank
Drankkarton	0,5	keuken	wekelijks	stank
Glas	2,1	keuken	wekelijks	ruimte
REStafval	0,5	badkamer/wc	incidenteel	hygiëne
Papier/Karton	18,8	huis	incidenteel	ruimte
Voorwerpen	0,5	huis	incidenteel	ruimte
KCA	0,01	huis	incidenteel	"ongewoon"
Kringloop	veel	huis	incidenteel	ruimte, zwaar
Bouwafval	veel	huis	incidenteel	ruimte, zwaar
Tuinafval	veel	tuin	incidenteel	ruimte, zwaar

Afbeelding 2: Afdankmoment en -plek, hoeveelheid en mogelijk probleem van huishoudelijke afvalstromen. Bron: Onsburo

De belangrijkste conclusies naar aanleiding van deze afbeelding zijn dat:

- Keukenafval en luiers dagelijks vrij komen en kunnen leiden tot stankoverlast waarbij voldoende opslagruimte voor luierafval een probleem kan zijn;
- Kunststof verpakkingen dagelijks, in grote volumes vrij komen, voldoende opslagruimte daarbij een probleem kan zijn en het afval kan leiden tot stankoverlast (etenresten). Mogelijk stankoverlast speelt ook een rol bij metalen voedselverpakkingen en drankkartons;
- Restafval (dat echt niet recyclebaar is) slechts incidenteel in kleine volumes vrijkomt maar hygiëne (denk aan medisch afval als pleisters en verband) hierbij een belangrijk aandachtspunt is.

Verder is van belang op te merken dat uit diverse afvalenquêtes en gebruikersonderzoeken blijkt dat 60% van de ondervraagden burgers meer afval wil scheiden, indien alles aan huis wordt opgehaald¹⁷. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt in het algemeen dat het gemak van een inzamelsysteem bepalend is voor de burger en diens afvalscheiding.

¹⁷ Bewonersonderzoeken in pilotgemeenten zoals Horst aan de Maas, Waalre, Veldhoven, Nuenen, Bladel, Reusel-De Mierden, Laarbeek

5.4 De aan te pakken afvalstromen

Op basis van voorgaande informatie zal Maastricht zich de komende jaren vooral richten op onderstaande afvalstromen, waarbij de inzameling meer en beter wordt afgestemd op het afdankmoment. Hierdoor zullen onze inwoners de afvalinzameling als meer gebruiksvriendelijk ervaren waardoor deze ook als meer vanzelfsprekend gezien wordt. De wijze waarop de inzameling en verwerking van onderstaande afvalstromen wordt verbeterd, staat beschreven in het volgende hoofdstuk.

Afvalstroom	Kenmerk				
	Waardevol	Wordt nog onvoldoende gescheiden	Levert snel stankoverlast op	Komt hoogfrequent vrij	Komt in grote volumes vrij
GFT-afval	+ ¹⁸	++	++	++	+/-
PMD	++	+	+	++	++
Luiers/INCO	+/-	++	++	++	++
Elektronisch afval	++	+	-	-	+/-
Kringloopgoederen/spullen	++	+	-	-	+/-
Textiel	++	+	-	-	+/-
Grof vuil	+	++ ¹⁹	-	-	+

Tabel 6: De aan te pakken afvalstromen en hun kenmerken

¹⁸ De verwachting is dat na de komende beleidsperiode 2016-2020 de verwaarding van het GF-afval met nog grotere stappen zal plaatsvinden

¹⁹ 75% van het bijgeplaatste afval bij milieuperrons bestaat uit grof vuil dat thuis hoort op het milieupark of de kringloopwinkel. Bron: Sorteeraanlyse bijgeplaatst afval, 2015.

6 Samen aan de slag

6.1 Cocreatie

In het coalitieakkoord 2014–2018 is de ambitie vastgelegd dat buurten, wijken en inwoners intensief worden betrokken bij het gemeentelijk beleid. Eén van de beleidsvelden die bij uitstek de burger raakt, is het afvalbeleid (zie ook paragraaf 1.2). Hierom is bij de formulering van dit strategische beleidsplan de burger op een tweetal manieren geconsulteerd; via de stadsronde in mei 2015 en via de speciaal daarvoor ingerichte webpagina ‘afvalloosmaastricht’.

Omdat we voor de uitvoering van dit plan nog meer dan voorheen aansluiting willen zoeken bij de omstandigheden en belevingswereld van onze inwoners, gaan we bij de operationele uitwerking van dit plan een verdergaande vorm van burgerparticipatie toepassen. Door middel van cocreatie gaan we samen met de burgers en externe partners het meest geschikte inzamelsysteem ‘ontwerpen’ voor een afvalloos Maastricht in 2030. Cocreatie zorgt voor een echt commitment aan het doel waardoor de kans op een succesvolle uitvoering van het afvalbeleid wordt vergroot. Ervaring leert dat als inwoners werkelijk invloed kunnen uitoefenen op de elementen van “hun systeem” zij de ambassadeurs worden en de gekozen weg enthousiast uitdragen en verdedigen naar medebewoners in de wijk.

Cocreatie is een intensief proces waarbij de deelnemers niet alleen invloed hebben op het proces maar dus ook op het resultaat (burgerparticipatie in de zin van “meedenken en meedoen”). Het gaat immers om gezamenlijk gedragen oplossingen. Belangrijk daarbij is dat alle co-creators gelijkwaardig zijn, zich kwetsbaar durven op te stellen en zonder oordeel naar elkaar, samen kunnen ontdekken wat de mogelijke uitkomsten zijn. De gemeente zal het proces zodanig begeleiden dat een veilige omgeving wordt gecreëerd om dit te kunnen doen. Verder is het van belang om bij cocreatie goed van te voren aan te geven waar het wel en niet over gaat. De gemeente doet een open voorstel maar definieert van te voren wel helder de grenzen. Die grenzen staan in onderstaande paragraaf aangegeven. Uiteindelijk beslist de raad – in 2018 – wat er met de voorstellen uit de cocreatie vanaf 2019 gebeurt.

6.2 Pilots

Zoals in paragraaf 5.4 aangegeven, zullen we ons de komende jaren om onderbouwde redenen richten op een aantal afvalstromen waarbij we door middel van cocreatie met onze inwoners (en andere externe partners) gaan ontdekken op welke manier we deze afvalstromen het beste kunnen inzamelen. De onderzoeksvraag die de cocreatiegroepen meekrijgen luidt als volgt:

Ontwerp het meest geschikte inzamelsysteem, zodat er een optimale mix wordt bereikt tussen de volgende doelstellingen:

- a. Milieu: een systeem dat leidt tot zo weinig mogelijk huishoudelijk restafval, met uitzicht op geheel (rest)afvalloos in 2030 + dat een maximaal milieuhygiënisch rendement van afvalstromen oplevert.
- b. Dienstverlening: een systeem dat als makkelijk en haalbaar door burgers wordt ervaren + waarbij maatwerk voorgesteld kan worden binnen het streven naar zoveel mogelijk uniformiteit.
- c. Kosten: een systeem dat kostenefficiënt is + dat maximaal financieel rendement van afvalstromen oplevert.
- d. (Sociale) werkgelegenheid: een systeem waarbij de inzameling, sortering en verwerking van afvalstromen zoveel mogelijk (sociale) werkgelegenheid oplevert + waarbij die werkgelegenheid zoveel mogelijk lokaal / regionaal ingevuld wordt.

Deze onderzoeksvraag laten we los op de onderstaande pilots:

Pilot 1: De (financiële) ladder op met GF en T.

- Doel:** Betere scheiding van GFT zodat het aandeel GFT per 2020 in het restafval met minimaal 50% wordt verlaagd (ten opzichte van het jaar 2014) en GFT zo hoogwaardig mogelijk wordt gerecycled, op een zo lokaal mogelijk niveau.
- Inhoud:** Het huidige restafval bestaat voor het grootste deel (49,2%) nog uit GFT-afval. GF(+etensresten) kan hoogstwaarschijnlijk op termijn hoogwaardiger met een financiële opbrengst in plaats van kosten verwerkt worden (zie ook paragraaf 5.1). Hierom wordt het uitgangspunt in deze pilot om GF en T apart in te zamelen. Samen met de bewoners onderzoeken en testen welke inzamelmethode hiervoor het best geschikt is. We besteden daarbij speciale aandacht aan wijken en hoogbouwcomplexen met een zwakke sociale cohesie, waarbij we onderzoeken of en welke (financiële) prikkelmecanismen we kunnen toepassen om afvalscheiding te stimuleren. Deze pilot wordt de belangrijkste pilot in deze beleidsperiode, daar bij GFT-afval het grootste potentieel ligt voor een betere scheiding en het sluiten van de kringloop.
- Proefgebied:** Verschillende proefgebieden zoals binnenstad, hoogbouw met grote en kleine huishoudens, grote en kleine woonoppervlakten, sterke en zwakke sociale cohesie en laagbouw met kleine en grote tuinen.
- Partners:** Wijkraden, Attero, woningbouwcorporatie(s), supermarkten, gemeenten Valkenburg en Meerssen.

Pilot 2: Het sluiten van de luierketen

- Doel:** Luiers en incontinentiemateriaal op een hygiënische, gemakkelijke maar vooral ook anonieme manier (zonder schaamtegevoelens) gescheiden inzamelen, met een maximaal scheidingsresultaat (minimaal 50% per 2020), als voorbereiding op het operationeel worden van de recycling van luiers en incontinentiemateriaal.
- Inhoud:** Samen met de bewoners onderzoeken en testen we op welke manier we luiers en incontinentiemateriaal het beste kunnen inzamelen. Deze pilot wordt samen met pilot 1 gehouden omdat GF(+etensresten) en luiers/incontinentiemateriaal dezelfde kenmerken hebben; ze komen dagelijks vrij en kunnen snel leiden tot stankoverlast. Oplossingen (inzamelsystemen) zullen dan ook in dezelfde lijn liggen. Daarbij kunnen synergievoordelen behaald worden door de inzameling van deze twee afvalstromen zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen.
- Proefgebied:** Dezelfde proefgebieden als pilot 1.
- Partners:** Wijkraden, Attero, woningbouwcorporatie(s), seniorenverenigingen, huisartspraktijken, apothekers, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, kraamhulp, gemeenten Valkenburg en Meerssen.

Pilot 3: Alles van een draadje & alles met een draadje.

- Doel:** Maximale gemeentelijke regie op de textielinzameling en –verwerking, zodat textiel op een zo hoogwaardige manier wordt verwerkt met een maximaal scheidingsresultaat (minimaal 50% per 2020) en zo veel mogelijke financiële en maatschappelijke voordelen voor de Maastrichtse samenleving. Nevendoel is het onderzoeken van synergievoordelen door een gecombineerde inzameling van textiel met kleine kringloopgoederen, zoals bijvoorbeeld elektrische apparaten, boeken en speelgoed.
- Inhoud:** In deze pilot wordt onderzocht welke inzamelmethode(n) voor textiel, mogelijk, c.q. bij voorkeur samen met andere kleine kringloopgoederen, het meest geschikt is (zijn) voor het behalen van een maximaal inzamelresultaat en financieel / maatschappelijk rendement. Een van de mogelijke opties is de BEST+-tas (textielinzameling in een zak samen met andere kleine

kringloopgoederen zoals elektrische apparaten, boeken en speelgoed) naar het concept van de reinigingsdienst Rd4.

Proefgebied: Nader te bepalen.

Partners: Wijkraden, Rd4, huidige (legale) textielinzamelaars, Kringloopbedrijven, Wecycle, Weelec, MTB, gemeenten Valkenburg en Meerssen, detailhandel.

Pilot 4: Grof vuil bestaat niet (als je het demonteert).

Doel: Een gebruiksvriendelijk inzamelsysteem voor grof vuil zodat de illegale dump van dit afval in 2020 minimaal gehalveerd wordt (ten opzichte van 2015) en het ingezamelde afval zoveel mogelijk wordt hergebruikt of gerecycled.

Inhoud: Samen met bewoners onderzoeken we op welke manier we grof vuil het beste kunnen inzamelen, zodat er geen behoefte meer is dit afval illegaal te dumpen (o.a. bij de milieuperrons) en deze afvalstroom een maximaal milieuhygiënisch en financieel rendement oplevert. Bij het vormgeven van de pilot samen met de inwoners, kan gedacht worden aan de inzamelwijze (halen/brengen), de inzamelfrequentie (bij een haalsysteem) als ook aan financiële prikkels (tarifiering).

Proefgebied: Deze pilot is aanvullend op pilot 3 omdat het hier gaat om grof (herbruikbare) afval dat niet in een tas (of bak) past. Deze pilot vindt hierom bij voorkeur in hetzelfde proefgebied als pilot 3 plaats.

Partners: Wijkraden, MTB, Kringloopbedrijven, gemeenten Valkenburg en Meerssen, lokale/regionale sorteer- en recyclebedrijven, detailhandel.

Pilot 5: Spullen (niet productherbruikbaar)

Doel: Het ontwerpen van een inzamelsysteem voor niet-productherbruikbare spullen met als doel maximale waardecreatie van deze afvalstroom.

Inhoud: Voor het gescheiden aanbieden van productherbruikbare spullen zoals kringloopgoederen zijn in de gemeente al inzamelvoorzieningen aanwezig (kringloopwinkels, aan huis ophalen van kringloopgoederen, milieuparken). Maar wat te doen met spullen die niet meer als product herbruikbaar zijn zoals een kapotte paraplu of gebroken servies? Deze spullen belanden nog vaak bij het restafval omdat er geen inzamelvoorziening voor is, terwijl deze wel nog zeer geschikt zijn voor materiaalhergebruik. In deze pilot proberen we inzicht te krijgen in hoe deze afvalstroom het beste ingezameld kan worden op basis waarvan Maastricht de laatste stappen kan nemen in het streven naar een afvalloze stad in 2030.

Proefgebied: Nader te bepalen. Bij voorkeur hetzelfde proefgebied als pilot 3 en 4.

Partners: Wijkraden, MTB, Weelec en andere lokale/regionale sorteer- en recyclebedrijven.

Pilot 6: Restafvalvrij

Doel: Inzicht in de (op te lossen) knelpunten die spelen in de dagelijkse praktijk bij de afvalinzameling in huis, in het streven naar een (rest)afvalloze stad.

Inhoud: Voor deze pilot zoeken we intrinsiek gemotiveerde inwoners die de uitdaging willen aangaan om 100 dagen restafvalvrij te leven en dus de restafvalzak achterwege te laten. De gemeente zal daarbij dienen als hulplijn bij vragen als "Wat te doen met ...?". Deze pilot zal inzicht geven in welke afvalstromen een 'probleem' opleveren c.q. waar nog geen of onvoldoende voorzieningen voor zijn in het streven naar een (rest)afvalloze stad. Op basis van die informatie kan Maastricht na afloop van dit beleidsplan de volgende stappen zetten voor het bereiken van haar ambitie in 2030.

Proefgebied: Geen specifiek proefgebied maar een groep gemotiveerde inwoners die enthousiast is en graag de uitdaging wil aangaan.

Partners: CNME, milieuorganisaties, onderwijsinstellingen.

6.3 P+MD is PMD geworden

Naast bovenstaande pilots is Maastricht per 1 januari 2016 in de gehele gemeente Plastic verpakkingen, Metalen verpakking en Drankenkartons (PMD) gecombineerd gaan inzamelen. Dit betekent voor onze inwoners dat ze plastic verpakkingen (P) niet apart meer hoeven te houden van metalen verpakkingen en drankenkartons (MD), maar PMD gezamenlijk kunnen aanbieden op het milieuperron. Dit maakt het afval scheiden makkelijker en zal ook zorgen voor minder PMD in het restafval. PMD gecombineerd inzamelen is daarbij ook efficiënter waardoor bespaard kan worden op de logistieke kosten. Het gezamenlijk inzamelen en nasorteren heeft daarentegen geen consequenties voor de kwaliteit van de herbruikbare grondstoffen.

6.4 Restafvalinzameling

Restafval kan in Maastricht met een gemeentelijke tariefzak van 25 liter of 50 liter tweewekelijks (laagbouw) dan wel wekelijks (hoogbouw en centrum) aan de straat worden gezet. Daarnaast staan bij een aantal hoogbouwlocaties ondergrondse restafvalcontainers waar bewoners met behulp van een speciale afvalpas te allen tijde gebruik van kunnen maken.

Deze hoge service maakt het inwoners makkelijk om hun restafval aan te bieden. Omdat geen grote hoeveelheden restafval per inzamelronde worden aangeboden – mede door de tariefzak – zijn de inzamelkosten per ton restafval in Maastricht hoger dan in vergelijkbare gemeenten. Zie ook hoofdstuk 3 en bijlage 3. Tijdens de pilots zal dan ook – naast de inzameling van herbruikbare grondstoffen – de restafvalinzameling ter sprake worden gebracht. Met onze inwoners bespreken we welke service passend is voor de restafvalinzameling, met als doel een verdere reductie van het aanbod restafval en een efficiënte inzameling tegen zo laag mogelijke kosten.

6.5 Communicatie

In de inleiding is al aangegeven dat de burger een cruciale rol vervult in het streven naar een circulaire economie. Hij/zij is immers als consument producent van afval en scheidt als ontdoener (al dan niet) het afval en biedt zo grondstoffen en restafval aan. Bij de uitvoering van dit plan zijn bewustwording en betrokkenheid van onze inwoners dan ook bepalend voor het gewenste gedrag en het uiteindelijk bereiken van de doelstellingen.

Ondanks alle voorlichting over afvalscheiding blijft de burger echter soms in twijfel. Regelmatig wordt de opmerking gehoord “maar uiteindelijk belandt alles toch op één hoop”. Communicatie over het belang van goede scheiding, maar vooral ook over de verwerking en de toepassing van de gescheiden grondstoffen, is daarom van cruciaal belang voor het gewenste gedrag. Terugkoppeling over de behaalde resultaten (milieu, kosten, werkgelegenheid) houdt onze inwoners daarbij enthousiast om hun gewenste gedrag voort te zetten, of geeft het laatste duwtje in de gewenste richting.

Aan het begin van de planperiode zal een communicatieplan worden opgesteld. Hoofddoel van dit plan is om bewustwording te kweken bij de burger van de waarde van afval, de noodzaak tot preventie, hergebruik en recycling en de rol van de Maastrichtenaar als grondstoffenleverancier. De communicatie wordt daarbij zoveel mogelijk afgestemd op landelijke campagnes en in gezamenlijkheid met buurgemeenten uitgevoerd.

Verder worden bij de uitvoering van dit plan onze inwoners nadrukkelijk betrokken door samen met hen (en externe partners) het meest geschikte inzamelsysteem te ‘ontwerpen’ voor een

afvalloos Maastricht in 2030. Dit vindt plaats tijdens de uitvoering van de pilots. Deze persoonlijke contacten zorgen voor betrokkenheid, bewustwording en dus draagvlak.

6.6 Monitoring

Monitoring is van belang om de voortgang te meten, eventueel beleid bij te stellen en om onze inwoners te informeren over de behaalde resultaten. Bij iedere pilot wordt hierom een zogenaamde nul- en effectmeting gehouden waarbij onder andere de volgende aspecten worden gemeten:

- Milieu: ingezamelde hoeveelheden grondstoffen en restafval, inclusief samenstelling van het restafval. Alsook de beeldkwaliteit (illegale dump huishoudelijk afval / zwerfafval).
- Kosten: inzamel-, sorteer- en verwerkingskosten, als ook incidentele kosten zoals aanschaf inzamelmiddelen, communicatie- en onderzoekskosten.
- Dienstverlening: tevredenheid van de inwoners over het inzamelsysteem.
- Werkgelegenheid: toename (sociale) werkgelegenheid op lokaal en regionaal niveau.

Daarnaast zal, op weg naar het jaar 2030, het bereiken van de lange termijn ambitie jaarlijks worden gemeten en met onze inwoners worden gecommuniceerd:

- Hoeveel kg restafval hebben de inwoners van Maastricht nog?
- Hoeveel procent van het huishoudelijk afval wordt gerecycled?

Parallel daaraan:

- Hoe ontwikkelt het kostenniveau zich (afvalstoffenheffing en zakkenprijs)?
- Hoe ontwikkelt het service- en dienstverleningsniveau zich?
- Hoe ontwikkelt het werkgelegenheidsniveau zich?

6.7 Planning

De planperiode van dit beleidsplan betreft vijf jaar, van 2016 t/m 2020. Daarna volgen nog twee planperiodes van vijf jaar, gericht op het behalen van de ambitie “Maastricht afvalloos” in 2030.

Het voorliggend plan is voornamelijk gericht op het in samenspraak met de inwoners (“cocreatie”) ontwerpen van de meest optimale inzamelmethodieken voor de diverse afvalfracties, waarna we deze, via pilots, gaan testen in relevante wijken of stadsdelen. Na evaluatie van deze pilots kunnen in 2018 door de raad besluiten worden genomen over stadsbrede uitrol die dan vanaf 2019 plaats kan vinden. Daarbij kan overigens – als dat past bij het behalen van de ambitie in 2030 - sprake zijn van diverse systemen (“maatwerk”) per afvalfractie.

Wat betreft de pilots wordt er een onderscheid gemaakt tussen de pilots die tot doel hebben om de “eerste grote stappen te zetten” (pilots 1 t/m 4) en de pilots die tot doel hebben “de laatste moeilijke kleine stappen” te zetten (pilots 5 en 6). Vandaar ook de doelstelling om in 2020 al de helft van de ambitie op weg naar 2030 al te hebben gerealiseerd en tussen 2021 en 2030 in te zetten op de laatste reductie van de hoeveelheid restafval.

Globaal ziet de planning van dit beleidsplan er als volgt uit:

2016

- Opstellen communicatieplan.
- Opstellen uitvoeringsplannen voor de pilots 1 t/m 4 (in samenspraak met inwoners).
- Waar mogelijk / wenselijk al start van één of meerdere pilots.

2017

- Uitvoering van de pilots 1 t/m 4 in relevante delen van de stad.

2018

- Evaluatie van de pilots 1 t/m 4.
- Planvorming voor stadsbrede uitrol.
- Besluitvorming over stadsbrede uitrol en vertaling in de begroting voor 2019 e.v..

2019

- Stadsbrede uitrol van de nieuwe inzamelmethodieken.
- Opstellen van uitvoeringsplannen voor de pilots 5 en 6.
- Uitvoering van de pilots 5 en 6.

2020:

- Eerste mijlpaal: check of de gestelde (tussen-)doelen voor 2020 behaald zijn.
- Evalueren van de pilots 5 en 6 (gericht op de nieuwe planperiode).
- Voorbereiding van het nieuwe beleidsplan huishoudelijk afval 2021-2025.

Onderstaand is de planning schematisch weergegeven.

	Actie	Jaar				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Opstellen communicatieplan					
2.	Vorbereidingsfase pilot 1 t/m 4					
3.	Uitvoering pilots 1 t/m 4					
4.	Evaluatie pilots 1 t/m 4					
5.	Besluitvorming stadsbrede uitrol + vertaling in begroting 2019 e.v..					
6.	Stadsbrede uitrol nieuwe inzamelmethodieken					
7.	Vorbereidingsfase + uitvoering pilots 5 en 6					
8.	Evaluatie pilots 5 en 6					
9.	Vorbereiding beleidsplan huishoudelijk afval 2021 – 2025					

Tabel 7: Planning uitvoering beleidsplan huishoudelijk afval 2016-2020

6.8 Financiën

Het feit dat we inzetten op cocreatie met inwoners en op het proefdraaien met pilots voordat we overstappen op stadsbrede invoering van andere systemen en methodieken, heeft als grote voordelen dat er én samen met inwoners iets wordt ontworpen (daardoor ontstaat draagvlak) én dat er ook – in specifieke, relevante delen van de stad – proefgedraaid wordt (daardoor ontstaat er expertise, ervaring en mogelijkheden voor efficiënt maatwerk).

Gevolg is echter ook dat nu niet precies aangegeven kan worden welke inzamelsystemen en –methodieken er uit zullen rollen per 2019 en wat dat exact gaat kosten. In financieel opzicht is daardoor sprake van een tweetal fases gedurende de planperiode 2016-2020.

Verkenningfase: 2016-2018

Vorbereiden, uitvoeren en evalueren van pilots 1 t/m 4. De kosten hiervoor zijn reeds opgenomen in de vastgestelde begroting voor 2016 e.v..

Uitrolfase: 2019-2020

Stadsbrede uitrol van inzamelsystemen en –methodieken naar aanleiding van de evaluatie van pilots 1 t/m 4 en de besluitvorming daarover in de gemeenteraad. Bij de op- en vaststelling van de begroting 2019 zullen de financiële consequenties van deze uitrol verwerkt worden.

Bijlage 1

Lopende contracten

Huidig contract

Optie verlenging contract

Activiteit	Huidige contractpartner	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	exacte einddatum huidig contract
Verwerken huishoudelijk restafval	Attero									31-dec-18
Verwerken GFT-afval	Attero									31-dec-18
Sorteren en vermarkten PMD	Kunststof Hergebruik									31-dec-16
Gemeenschappelijke Regeling Geul en Maas	Meerssen en Valkenburg									31-dec-18
Inzameling kringloopgoederen	Kringloop Zuid									31-mei-16
Inzameling AEEA	Kringloop Zuid									31-mei-16
Verwerking AEEA	Wecycle									31-dec-17
Verwerken OPK milieuparken GR Geul en Maas	Peters Papierhandel B.V.									31-aug-16
Verwerken OPK overig	Sita Recycling Services									31-dec-16
Verwerken glas	Sita Recycling Services									31-dec-19

Bijlage 2

Inzamelstructuur

In onderstaande tabel is de fysieke inzamelstructuur (peiljaar 2015) weergegeven, aangevuld met de afvalstromen waarvan de Activiteitenregeling milieubeheer aangeeft dat deze door de burgers gescheiden moeten kunnen worden aangeboden.

Afvalstroom		Halen			Brenge	
		Bewoners van	Middel	Frequentie	Milieu-perron	Milieu-park
huishoudelijk restafval	HRA	laagbouw	tariefzak	2-wekelijks		x
		hoogbouw ^{[1], [2]}	tariefzak	wekelijks		x
		gemeente	(vuilnis)zak			x
groente-, fruit- en tuinafval	GFT	laagbouw	minicontainer	2-wekelijks		
		hoogbouw ^[1]	emmer	wekelijks		
			(vuilnis)zak			x
oud papier en karton	OPK		doos	maandelijks	x	x
plastic/kunststof verpakkingen	P				x	x
metalen en drankkartons	MD				x	x
verpakkingsglas	glas				x	x
textiel en schoeisel	textiel			3-maandelijks		x
klein chemisch afval	KCA		KCA-box	3x per jaar		x
grof huishoudelijk restafval	GHRA			op afroep		x
elektrische en elektronische apparaten	EEA					x
asbest						x
C-hout						[3], [6]
gasflessen, brand-blussers, drukhouders						[3]
grond schoon						x
A-/B-hout						x
banden van voertuigen						x
dakafval						x
polystyreen schuim	EPS					x ^{[3], [6]}
steenachtig (geen asfalt, geen gips)						x ^[7]
gips						x ^[4]
grof tuinafval	GTA					x
harde kunststoffen						x
matrassen						x ^{[4], [6]}
metalen						x
vlakglas						x
afgewerkte olie						x ^[5]
Kringloopgoederen (herbruikbaar)				op afroep		x ^[8]
kringloopgoederen (niet herbruikbaar)						x ^{[5], [6]}

[1]: inclusief centrum.

[2]: op diverse locaties staan ondergrondse containers waar de bewoners hun restafval kunnen aanbieden.

[3]: deze afvalstroom kan (nog) niet gescheiden worden aangeboden, maar dit is wel een verplichting uit de Activiteitenregeling milieubeheer.

[4]: als [3] met daarbij dat deze niet geldt als op een redelijke termijn op een andere wijze eenzelfde niveau van afvalscheiding wordt gerealiseerd.

[5]: deze afvalstroom kan gescheiden worden aangeboden, maar dat is geen verplichting uit de Activiteitenregeling milieubeheer.

[6]: wordt ingenomen als grof huishoudelijk restafval.

[7]: betreft schoon puin, vuil puin dient bij een erkende verwerker te worden aangeboden.

[8]: kan ook worden aangeboden bij Kringloop Zuid

Bijlage 3

Landelijke Benchmark Huishoudelijk Afval, peiljaar 2014.

Milieu

Afvalscheidingsresultaten (in kg per inw. en %)

Huishoudelijk afval totaal	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Hoeveelheid restafval totaal	114	216	●
Afvalscheiding% totaal	72%	55%	●
Fijn huishoudelijk afval			
Hoeveelheid fijn restafval	102	194	●
Afvalscheiding% fijn huishoudelijk afval	66%	48%	●
Groente-, fruit- en tuinafval	83	76	●
Oud papier en karton	60	55	●
Kunststof verpakkingen	16,8	9,8	●
Glas verpakkingen	29,7	20,6	●
Textiel	2,0	4,2	●
Klein chemisch afval	1,0	1,2	●
Metalen verpakkingen	4,9	6,0	●
Drankenkartons	5,1	2,3	●
Blad	-	8,3	☆
Luiers	-	1,5	☆
Grof huishoudelijk afval			
Hoeveelheid grof restafval	11	23	●
Afvalscheiding% grof huishoudelijk afval	89%	78%	●
Grof tuinafval	14,5	16,9	●
Bruikbaar huisraad	6,5	4,1	●
Metalen	2,6	3,8	●
Elektr(on)ische apparaten	4,5	4,7	●
Hout	19,6	21,8	●
Puin	25,0	21,0	●
Overig gescheiden GHA	20,3	17,3	●

Dienstverlening

Dienstverleningsniveau

	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Inzameling grondstoffen	138	138	
Inzameling restafval	50	43	
Milieustraat	119	97	
Totaal score dienstverlening	307	274	

Halen aan huis (aantal ophaalrondes per jaar)

	Maastricht Dekkings%	Maastricht Ophaalrondes*	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Restafval	98%	38	28	
Groente-, fruit- en tuinafval	100%	35	29	
Oud papier en karton	100%	12	17	
Kunststof verpakkingsafval	0%	0	22	
Glas	0%	0	26	
Textiel	100%	4	5	
Metalen verpakkingen	0%	0	26	
Drankenkartons	0%	0	26	

* gemiddeld aantal ophaalrondes

Verzamelcontainers (voorzieningdichtheid)

	Maastricht Dekkings%	Maastricht Dichtheid	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Restafval	2%	35	33	
Groente-, fruit- en tuinafval	0%	0	28	
Oud papier en karton	100%	475	1149	
Kunststof verpakkingsafval	100%	889	2279	
Glas	100%	491	508	
Textiel	100%	0	1468	
Metalen verpakkingen	100%	889	2551	
Drankenkartons	100%	889	3735	
Luiers	0%	0	1866	
Blad	0%	0	411	

Milieustraat

	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Aantal afvalstromen milieustraat	21	21	
Openingsuren door de week	40	38	
Openingsuren zaterdag	8	7	
Aantal huishoudens per milieustraat	18673	34080	

Kosten

Totale afvalbeheerkosten

	Kosten (in € per aansluiting)		
	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Directe kosten inzameling	€ 124	€ 102	●
Directe kosten verwerking	€ 20	€ 49	●
Indirecte kosten	€ 82	€ 31	●
Vergoedingen (Afvalfonds)	€ 19	€ 14	●
Totale afvalbeheerkosten	€ 207	€ 169	●

Directe kosten inzameling

	Kosten (in € per aangesloten aansluiting)			Kosten (in € per ton)		
	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B	Maastricht 2014	Benchmark KLASSE B	Maastricht t.o.v. KLASSE B
Restafval	€ 32	€ 39	●	€ 134	€ 94	●
Groente-, fruit- en tuinafval	€ 27	€ 21	●	€ 150	€ 95	●
Oud papier en karton	€ 18	€ 10	●	€ 135	€ 84	●
Kunststof verpakkingen	€ 15	€ 10	●	€ 401	€ 414	●
Glas verpakkingen	€ 5	€ 4	●	€ 82	€ 72	●
Textiel	€ 0,0	€ 0,9	☆	€ 0	€ 111	☆
Klein chemisch afval	€ 0,4	€ 1,7	●	€ 190	€ 529	●
Metalen verpakkingen	€ 2,2	€ 1,2	●	€ 202	€ 98	●
Drankenkartons	€ 2,2	€ 1,1	●	€ 195	€ 193	●
Grof afval halen	€ 0	€ 6	☆			
Milieustraat	€ 22	€ 17	●			

Directe kosten verwerking (incl. op- en overslag)

Restafval	€ 15	€ 42	●	€ 65	€ 95	●
Groente-, fruit- en tuinafval	€ 7	€ 12	●	€ 36	€ 50	●
Oud papier en karton	-€ 15	-€ 9	●	-€ 110	-€ 71	●
Kunststof verpakkingen	€ 0	€ 0	☆	€ 0	€ 13	☆
Glas verpakkingen	-€ 1	-€ 1	●	-€ 18	-€ 10	●
Textiel	€ 0	-€ 2	☆	€ 0	-€ 249	☆
Klein chemisch afval	€ 0	€ 1	●	€ 35	€ 240	●
Blik	€ 1	€ 0	●	€ 64	-€ 9	●
Drankenkartons	€ 2	€ 1	●	€ 187	€ 72	●
Grof huishoudelijk afval	€ 11	€ 8	●	€ 49	€ 37	●

Directe kosten totaal (inzameling + verwerking en op- en overslag)

Restafval	€ 47	€ 82	●	€ 200	€ 189	●
Groente-, fruit- en tuinafval	€ 34	€ 33	●	€ 186	€ 145	●
Oud papier en karton	€ 3	€ 2	●	€ 25	€ 16	●
Kunststof verpakkingen	€ 15	€ 10	●	€ 401	€ 418	●
Glas verpakkingen	€ 4	€ 3	●	€ 64	€ 65	●
Textiel	€ 0	€ 0	☆	€ 0	-€ 61	☆
Klein chemisch afval	€ 0	€ 2	●	€ 225	€ 582	●
Blik	€ 3	€ 1	●	€ 266	€ 92	●
Drankenkartons	€ 4	€ 2	●	€ 382	€ 250	●
Grof huishoudelijk afval	€ 34	€ 29	●			