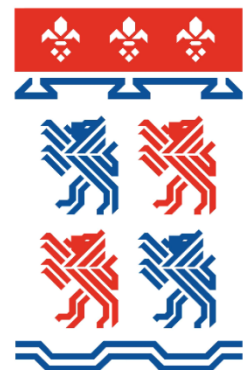


Grondstoffenplan 2017-2021 Gemeente Beverwijk

*‘Ons afval heeft waarde’
Samen halen we eruit wat er in zit*



gemeente
beverwijk



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1. Leeswijzer en inleiding.....	10
2. Huidige situatie	14
3. Grondstoffenanalyse en ambitie op korte termijn.....	18
4. Grondstoffenbeleid korte termijn	23
5. Financiële consequenties maatregelen korte termijn.....	31
6. Communicatieplan.....	31
7. Stappenplan.....	36
8. Grondstoffenanalyse fracties	38
9. Grondstoffenbeleid voor fracties op langere termijn	44
10. Kaders	49
11. Samenwerking Beverwijk en HVC; samen doen	53
Bronnen.....	57
Bijlage 1: uitwerking maatregelen (ingepland).....	58
Bijlage 2: overige maatregelen (nog niet ingepland).....	60
Bijlage 3: prognose scheidingsresultaten na maatregelen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Samenvatting

De gemeente Beverwijk wil inspelen op de doelstellingen die de overheid via haar VANG-programma (Van Afval Naar Grondstof) op het gebied van afvalscheiding via de gemeenten gerealiseerd wil zien. Namelijk nuttige toepassing, een scheidingspercentage van 75% van het huishoudelijk afval door hergebruik in 2020 en restafvalreductie tot maximaal 100 kilogram restafval per inwoner per jaar in 2020. Vanwege de omvang hoogbouw geldt voor Beverwijk maximaal 130 kilogram restafval per inwoner per jaar.

Trendbreuk

Gemiddeld heeft een inwoner in Beverwijk in 2016 311 kg restafval per jaar. Voor de looptijd van dit plan wordt een ambitie neergelegd van maximaal 240 kg per inwoner in 2021. Het alleen optimaliseren van bestaande systemen is hierbij onvoldoende: een trendbreuk is noodzakelijk, met als doel zoveel mogelijk herbruikbare grondstoffen uit het restafval. Onze gemeente heeft hiertoe het aangepaste grondstoffenplan 2017-2021 opgesteld en geeft daarmee invulling aan haar eigen ambities op het gebied van afvalscheiding en hergebruik van grondstoffen.

Ervaringen in HVC gemeenten met het uitrollen van de diverse maatregelen op het gebied van PMD (Plastic, Metalen en Drinkenkartons) en OPK (Oud papier en Karton), sommigen in combinatie met het verlagen van de inzamelingsfrequentie van restafval, geven aan dat een trendbreuk mogelijk is met een daling van het aantal kg restafval per inwoner en besparing op de kosten.

Ambitie

De gemeente heeft een ambitieuze, maar haalbare omvang met een afvalscheiding van 55% en maximaal 240 kg restafval per inwoner in 2021. In 2016 heeft Beverwijk een afvalscheidingspercentage van 41% en 311 kg restafval (287 kg fijn en 24 kg grof samen) per inwoner per jaar gerealiseerd.

De 100 gezinnen in Beverwijk van het 100-100-100 project lieten in 2016 zien dat ze met 100 dagen lang 100% scheiden uitkwamen op 40 kg restafval (fijn en grof afval bij elkaar) per persoon per jaar.

Keuze voor Bronscheiding waar kan, nascheiding waar het moet.

Voor die huishoudens uit de hoogbouw en centrumgebied, waar op korte termijn weinig mogelijkheden voor afvalscheiding aan huis beschikbaar zijn, heeft HVC een voorscheidingsinstallatie voor huishoudelijk restafval gebouwd. Hierin wordt plastic, blik en pak gescheiden van de rest van het ongesorteerde restafval voordat het wordt verbrand. Voorscheiding sluit aan op de doelstelling om meer afvalscheiding te realiseren bij hoogbouw en binnenstedelijk gebied. Bronscheiding blijft echter dé norm, voor alle huishoudens. Maar zolang de bron gescheiden infrastructuur in deze gebieden nog niet op orde is, biedt voorscheiding uitkomst. Zo werkt voorscheiding als tijdelijke aanvulling op bronscheiding.

Evaluatie startwijken Velsen

De evaluatie van de startwijken in de gemeente Velsen is u op 18 april j.l. toegezonden ter informatie. De evaluatie laat zien dat de gescheiden ingezamelde

hoeveelheden vanuit de wijk Santpoort Noord (4 rolcontainers aan huis) gestegen zijn, en de hoeveelheid restafval daar met 109 kg per inwoner is afgenomen, beduidend meer dan de afname van het restafval met 59 kg per inwoner vanuit de wijk Velsbroek (3 rolcontainers aan huis, restafval op afstand). De directe beschikbaarheid van een rolcontainer voor restafval aan huis in combinatie met de inzameling van GFT, PMD, OPK, draagt dus bij aan een grotere afname van het restafval. Via interviews gaf 96% van de bewoners uit Santpoort Noord aan dat ze makkelijk kon wennen aan het nieuwe systeem en 86,5% gaven aan positief te zijn over het nieuwe systeem in hun wijk. In Velsbroek kon 85% makkelijk wennen aan het nieuwe systeem en bleken 84% van de bewoners positief over het nieuwe systeem in hun wijk.

Proces

In 2015 heeft de raad om verbetervoorstellen op het gebied van afvalscheiding verzocht. Een werkgroep bestaande uit raadsleden uit Beverwijk en Heemskerk zijn hiervoor in een drietal bijeenkomsten bijeen geweest. Met als uitkomst de voorkeur voor het zogenaamde “3 rolcontainermodel” aan huis bij alle laagbouwwoningen voor de fracties GFT, OPK en PMD waarbij het overgebleven restafval dan in het vervolg “op afstand” wordt geplaatst via inzameling met ondergrondse containers elders in de wijk. Dit model is ook onderdeel van het addendum in de door de raad op 30 juni 2016 vastgestelde dienstverleningsovereenkomst met HVC

Raadscommissie info 26-1 en raadscommissie 9-2-2017

In de raadscommissie info van 26 januari 2017 is een eerdere versie van het grondstoffenplan uitgebreid toegelicht. Voorgestelde maatregelen vanuit dat plan zou een trendbreuk betekenen ten opzichte van de bestaande inzamelwijze zoals dat als perspectief voor de gemeente in de nieuwe dienstverleningsovereenkomst is opgenomen.

In de raadscommissie van 9 februari is geconstateerd dat de raad unaniem voor het scheiden van afval is. Ook is duidelijk dat de betrokkenheid en inbreng van onze bewoners voor wat betreft de voorgestelde maatregelen om zo een zo groot mogelijk draagvlak voor de maatregelen na te streven, belangrijk is voor de raad. Gebleken is ook dat de impact v.w.b. het aan huis inzamelen met drie rolcontainers (OPK, GFT, PMD) groot is voor circa 30% van de laagbouwhuishoudens die nu hun afval (Rest, GFT) nu ondergronds gescheiden inzamelen nabij de woning. In ieder geval groter dan voor de 70% van de laagbouwhuishoudens die nu reeds hun afval gescheiden inzamelen met twee rolcontainers aan huis (Rest, GFT).

Enquête Beverwijk

Berichtgeving op facebook, twitter, de gemeentepagina en de gemeentelijke website heeft geleid tot een relatief hoge respons van deelnemers aan een peiling waarmee onderzoek is gedaan bij bewoners naar de mate van bereidheid om PMD aan huis gescheiden in te gaan zamelen. Bij de vraagstelling en keuze antwoorden is rekening gehouden met de bestaande driedeling qua inzameling in Beverwijk. In Beverwijk zamelt ongeveer 40% van de huishoudens het afval in met rolcontainers aan huis en 60% van de huishoudens met ondergrondse afvalcontainers (waarvan 70% hoogbouw en 30% laagbouw).

Het aantal van 1.592 respondenten wordt als relatief hoog aangemerkt en het onderzoek laat zien dat de bereidheid tot het scheiden van PMD groot is (75%). Overall lijkt een extra container in de wijk het meest gewenst maar hierbij moet wel rekening gehouden worden met het duidelijke verband tussen het type woning en de wijze waarop nu wordt ingezameld. De hoogbouwrespondenten hebben voornamelijk een voorkeur voor een bovengrondse PMD verzamelcontainer. Laagbouw respondenten hebben, afhankelijk van de wijk, een lichte voorkeur voor een bovengrondse PMD verzamelcontainer of een voorkeur voor inzameling met een rolcontainer aan huis.

Aangepast grondstoffenplan

Rekening houdende met de wens om te komen tot aanvaardbare maatregelen, met stijgend milieurendement, beperken van kosten en met betrokkenheid van de bewoners, is het eerdere grondstoffenplan bijgesteld. Het voorliggende grondstoffenplan 2017-2021 is een richtinggevend document met concrete voorstellen op korte termijn op het gebied van PMD inzameling en toegangscontrole. PMD is qua volume de grootste fractie in het restafval en door dit gescheiden in te gaan zamelen kan de inzamel frequentie van het restafval teruggebracht worden naar 1x4 weken. Het plan is aangevuld met een set aan maatregelen die later ter besluitvorming aan de raad wordt voorgelegd. GFT en OPK behoren hiertoe en zijn eveneens waardevolle fracties en komen in gewicht veel voor in het restafval. Deze fracties komen aan bod nadat de voorgestelde PMD-maatregel is uitgerold. Temporisering betekent wel dat eerder veronderstelde milieu- en kostenvoordelen ook pas later gerealiseerd kunnen gaan worden.

Keuze tot proefwijken inzameling PMD

De enquête laat zien dat de bereidheid om het PMD te scheiden groot is (75%) en de eerste voorgestelde maatregel betreft dan ook het gescheiden inzamelen van PMD aan huis. Een voorstel tot inzameling van PMD met een rolcontainer voor de laagbouw woningen waar nu reeds het GFT wordt ingezameld (7354 WHA), betekent lagere kosten en hogere opbrengsten dan de inzet met bovengrondse verzamelcontainers en zou dus vanuit kosten oogpunt de voorkeur hebben. Maar omdat de uitkomsten van de enquête overall een voorkeur laat zien voor verzamelcontainers in de wijk wordt daarom voorgesteld om eerst te starten met zogenaamde proefwijken. Doel hiervan is om vast te stellen dat de beoogde voordelen op het gebied van kosten, service en milieu en gewenste acceptatie van bewoners daadwerkelijk in voldoende mate gerealiseerd wordt en of en welke aanvullende maatregelen nog eventueel nodig zijn om de brede invoering in de

wijk(en) na de proefperiode succesvol te maken. Bij de keuze voor deze proefwijken is rekening gehouden met zo min mogelijke beïnvloeding door ongewenste verstoringen als gevolg van bijvoorbeeld bewoning nabij de gemeentegrens, hoogbouw nabij laagbouw vice versa en een evenwichtige samenstelling qua bewoners en huur/koop. Maar ook de mate waarin een duidelijke voorkeur voor inzameling aan huis met een rolcontainer naar voren komt, zoals in Wijk aan Zee.

Drie proefwijken

In de volgende drie wijken wordt nu voorgesteld eerst van start te gaan met een proef:

Wijk	Inzamelmiddel	Lediging frequentie
482 Wha laagbouw "proef Zwaansmeer"	-240 liter PMD rolcontainer -Restafval inzameling -GFT container blijft gelijk	1x 4 weken 1x 4 weken 1 x 2 weken
624 Wha laagbouw "proef Wijk aan Zee"	-240 liter PMD rolcontainer Restafval inzameling -GFT container blijft gelijk	1x 4 weken 1x 4 weken 1 x 2 weken
479 Wha laagbouw "proef Broekpolder" *	-Extra bovengrondse containers (BGC) voor PMD -Restafval en GFT-inzameling	3x per week Blijft gelijk

*Uitgangspunt: de gemeente Heemskerk neemt deel aan deze proef met 159 Wha en deelt mee in deze kosten.

De resultaten van de proeven zullen worden teruggekoppeld en zijn richtinggevend voor de verdere invoering van PMD inzameling voor alle wijken. De voorgestelde kaders voor een succesvolle proef in elk van de proefwijken zijn:

- een stijging van het aantal kg PMD naar minimaal 18,8 kg per woonhuisaansluiting voor het inzamelen met verzamelcontainers en naar 42,6 kg per woonhuisaansluiting voor het inzamelen met een PMD rolcontainer
- een daling van het restafval (fijn huishoudelijk) van 287 kg per inwoner naar 281 kg per inwoner
- het draagvlak onder minimaal 65% van de deelnemers in de proefwijken op basis van de uitkomst van een eindmeting onder bewoners ten opzichte van een nulmeting.

PMD inzameling laagbouw rolcontainers en proefwijk Broekpolder

Een andere keuze is gezien het aanzienlijke volume aan in te zamelen PMD om direct aan te vangen met PMD-inzameling via een rolcontainer voor de huishoudens (7354) alwaar nu reeds met rolcontainers het rest- en GFT afval wordt ingezameld. Voor de rest van de laagbouwhuishoudens waar nu ondergronds wordt ingezameld wordt eerst een proef voorgesteld voor PMD inzameling met bovengrondse verzamelcontainers in de Broekpolder.

Wijk	Inzamelmiddel	Lediging frequentie
7.354 Wha laagbouw	240 liter PMD rolcontainer Restafval inzameling	1x 4 weken 1x 4 weken
479 Wha laagbouw "proef Broekpolder"*	Bovengrondse containers (BGC) voor PMD	3x per week

*Heemskerk doet mee aan de proef met 159 Wha en deelt mee in de kosten.

Toegangscontrole

Een ander voorstel in het kader van verbetering afvalscheiding en reductie van restafval is het afsluiten van rest- en GFT ondergrondse containers door invoering van toegangscontrole met gebruik van de afvalpas. Met name voor het weren van bedrijfsafval, waarmee ook een verwachte afname van het met ondergrondse containers ingezamelde restafval van 10% wordt voorzien. Daarnaast wordt verbetering van de GFT kwaliteit, 50% minder GFT afkeur en een hoger scheidingspercentage van GFT, OPK en PMD verwacht en neemt ook de overlast van afvaldumpingen af.

Effecten van maatregelen

De temporisering van in te voeren maatregelen leidt ook tot temporisering van kosten en milieuvoordelen, anders dan beoogd bij de eerder voorgestelde trendbreuk via het eerste concept grondstoffenplan als uitwerking van het addendum bij de nieuwe DVO met HVC. Het aldaar gepresenteerde kostenvoordeel van daling van de afvalstoffenheffing, is nu een doelstelling geworden voor de langere termijn.

De voorgestelde keuzes op het gebied van PMD leiden nu tot een toename van de waardevolle herbruikbare grondstoffen PMD en een afname van inzamel- en verwerkingskosten van het restafval. De toename van de waardevolle grondstoffen is minder dan het oorspronkelijke voorstel waarbij alle laagbouwhuishoudens PMD zouden gaan inzamelen met een minicontainer en voor de hoogbouw volstaan werd met alleen voorscheiding. Tegenover de afname van inzamel- en verwerkingskosten voor het restafval staan kosten voor het inzamelen van het PMD en de kosten voor de voorzieningen waarbij inzamelen met bovengrondse inzamelcontainers relatief duurder is en daarmee kostenverhogend doorwerkt. Per saldo is er sprake van een beperkte afname van kosten en een afname van het te verbranden ingezamelde restafval en een toename van het ingezamelde PMD. Daarbij is ook rekening gehouden met de scheiding van PMD vanuit het restafval van de hoogbouwwoningen via de onlangs in gebruik genomen scheidingsinstallatie bij HVC. De maatregelen betekenen verder dat de hoeveelheid ingezameld GFT ook stijgt (10%), de afkeur van GFT met 50% afneemt en dat de service op het gebied van inzameling van PMD aan huis wordt vergroot met een verlaging van de inzamelfrequentie.

Door toegangsregulering op de ondergrondse rest- en GFT afvalcontainers toe te passen daalt de hoeveelheid vanuit de ondergrondse containers ingezameld restafval met circa 10% (minimaal 10 kg) door het weren van bedrijfsafval, met naast kosten voor het afsluiten ook lagere verwerkingskosten en inzamelkosten tot per saldo totaal € 2,09 aan voordeel per woonhuisaansluiting. Daarnaast neemt ook de afvaloverlast van dumpingen aanzienlijk af. Naast het structurele voordeel zijn er ook eenmalige kosten voor projectbegeleiding en communicatie ad. €51.099.

Samenvattend wordt in onderstaande tabel de effecten op de kosten per woonhuisaansluiting en de inzamelresultaten opgesomd van de verschillende keuzes.

Effecten drie proefwijken

Maatregel	Milieu rendement* 1) afvalscheiding 2) restafval per inw.	Financiële effecten incidenteel	HVC kosten Projectaan- sturing, Communicatie en Coaching. (eenmalig)
-482 Wha laagbouw Zwaansmeer rolcontainer -624 Wha laagbouw Wijk aan Zee rolcontainer -479 Wha laagbouw "Broekpolder" boven- grondse container	VANG doelstelling 1) 43,0% => 43,0% 2) 301 kg ** => 299 kg	Kosten € 0,52 per Wha (€ 9.749 p.j.)	€ 43.882

* VANG doelstelling is afvalscheiding 75% (fijn huishoudelijk restafval + grof huishoudelijk afval) + 130 kg restafval per inwoner per jaar.

** gebaseerd op werkelijke inzamelresultaten tm Q2-2017.

Effecten rolcontainer laagbouw en proefwijk Broekpolder

Maatregel	Milieu rendement* 1) afvalscheiding 2) restafval per inw.	Financiële effecten (structureel)	HVC kosten Projectaan- sturing, Communicatie en Coaching. (eenmalig)
7.354 Wha rolcontainer laagbouw + "proef Broekpolder" extra BGC's voor PMD	VANG doelstelling*** 1) 43% => 45% 2) 301 kg** => 290 kg	Besparing p.j. € 2,96 per Wha € 55.471	€ 64.019

* VANG doelstelling is afvalscheiding 75% (fijn huishoudelijk restafval + grof huishoudelijk afval) + 130 kg restafval per inwoner per jaar.

** gebaseerd op werkelijke inzamelresultaten tm Q2-2017.

Naast bovengenoemde effecten zijn er ook eenmalige kosten voor de gemeente voor de verdere projectaansturing en voor inspraak/informatie voor totaal €50.000.

Maatregelen voor de toekomst

Na de uitrolfase aansluitend op de evaluatie van de proefwijken worden de effecten van de ingevoerde maatregelen geëvalueerd. Op grond daarvan kunnen dan in 2019 aanvullende maatregelen vanuit het grondstoffenplan worden voorgesteld om verder invulling te geven aan de ambities voor 2020 e.v. Een hogere ambitie is dan mogelijk als naast de voorgestelde maatregelen ook ingezet wordt op het stimuleren van de gescheiden inzameling van GFT (incl. etensresten) en oud papier en karton, inzet van (financiële) prikkels of een verdere reductie van restafval door het op

restafval van bewoners uit de laagbouw op afstand te zetten (omgekeerd inzamelen).

1. Leeswijzer en inleiding

1.1 Leeswijzer

In dit grondstoffenplan wordt in hoofdstuk 1 de reikwijdte van dit plan toegelicht, met een korte toelichting op de circulaire economie en de grondstoffendriehoek. Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie van de afval- en grondstoffeninzameling van de gemeente Beverwijk. Hoofdstuk 3 betreft de grondstoffenanalyse van de huidige inzameling en in hoofdstuk 4 wordt het nieuwe grondstoffenbeleid beschreven met maatregelen voor de korte termijn.. Hoofdstuk 5 geeft een korte toelichting op de kosten. Hoofdstuk 6 gaat in op de communicatieve aanpak en inzet van middelen en hoofdstuk 7 sluit af met een stappenplan, waarin het tijdspad van de eerste voorgestelde maatregelen wordt beschreven. Hoofdstuk 8 betreft de grondstoffenanalyse van de huidige inzameling per afvalfractie en in hoofdstuk 9 wordt het nieuwe grondstoffenbeleid beschreven met maatregelen voor de langere termijn. In hoofdstuk 10 is meer achtergrondinformatie opgenomen over de kaders met betrekking tot het Europees, landelijk en gemeentelijk grondstoffenbeleid. Hoofdstuk 11 geeft informatie over onze samenwerking met HVC en hoe in het algemeen afvalscheiding kan worden gestimuleerd.

De in het grondstoffenplan gebruikte gerealiseerde inzamel en scheidingsresultaten zijn niet altijd eensluidend. Dat komt doordat er voor de vergelijkingen met andere gemeentes de realisatiecijfers van 2016 nog niet gebruikt konden worden terwijl voor de doorrekeningen van de keuzes in het plan, gebruik gemaakt is van dan wel de jaarresultaten 2016 dan wel de meest actuele inzamelresultaten voor Beverwijk tot en met het 2^e kwartaal 2017. Welke cijfers gebruikt zijn is vermeld bij de betreffende overzichten/tabellen.

1.2 Inleiding

De gemeente Beverwijk is op weg naar een nieuw Grondstoffenplan 2017-2021. Het beleidsplan heeft als doel om hergebruik en recycling van grondstoffen de komende jaren zoveel mogelijk te bevorderen, dit in het belang van het streven naar een circulaire economie.

Inwoners in onze gemeente produceren veel meer restafval in vergelijking met andere soortgelijke gemeenten. Dit restafval bestaat grotendeels uit recyclebare stromen, dus grondstoffen voor nieuwe producten. De noodzaak om hier verandering in te brengen is hoog, zeker nu de doelstellingen steeds verder geoptimaliseerd worden. Het Grondstoffenplan 2017-2021 is een document met beleidskaders die kansen biedt om de uiteindelijke doelstellingen te behalen.

Door de dreigende schaarste aan grondstoffen, die uit onze aardbodem moeten worden onttrokken om producten te maken, wordt afval steeds meer gezien als een waardevolle grondstof. Het Landelijke Afvalbeheerplan (LAP 1 en 2) heeft de veelzeggende ondertitel "Naar een materiaalketenbeleid". De technieken voor hergebruik ontwikkelen zich in rap tempo. Veel gemeenten experimenteren met nieuwe inzamelsystemen met als doel meer afval gescheiden in te zamelen.

Sommige gemeenten veranderen afvalbeleid in 'grondstoffenbeleid'. Hergebruik van afvalstromen en producten maar ook de producentenverantwoordelijkheid bij het ontwikkelen van producten en verpakkingen zijn beslist noodzakelijk om de circulaire economie te realiseren.

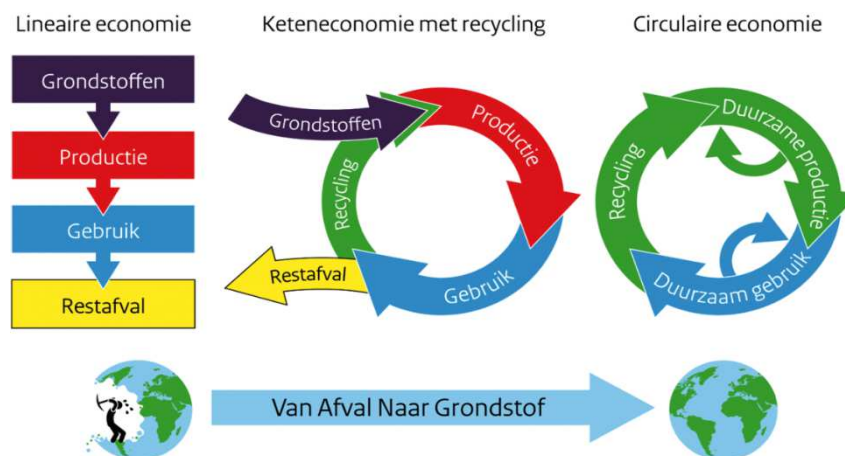
1.3 Circulaire economie; van afval naar grondstof

Jarenlang was er de 'lineaire' economie: van grondstoffen maakten we producten die na gebruik werden weggegooid >> take - make – waste. De laatste jaren zijn we steeds meer naar een keteneconomie met recycling aan het transformeren; we streven naar zoveel mogelijk recycling van de eindproducten, zodat deze weer kunnen worden ingezet als grondstof. Er blijft een aanzienlijk percentage restafval over in deze keten. De circulaire economie is een economisch systeem dat de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en het behoud van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt en waarde creatie in iedere schakel van het systeem nastreeft, en komt neer op:

- Optimaal gebruik van grondstoffen
- Geen afval, geen emissies
- Duurzaam brongebruik

De circulaire economie en Cradle-to-Cradle gaan hand in hand! De Nederlandse overheid stimuleert de transitie van keteneconomie met recycling naar circulaire economie.

Met de toenemende schaarste aan grondstoffen neemt de noodzaak toe om op een andere wijze met afval om te gaan. Afval kan niet meer worden gezien als een restproduct maar als een verzameling van waardevolle grondstoffen. Vandaar ook de benaming van dit voorliggende plan 'Ons afval heeft waarde, samen halen we er uit wat erin zit'. Het grondstoffenplan gaat dus niet alleen over het inzamelen van afval maar vooral ook op welke wijze zo veel mogelijk grondstoffen (waardevolle stoffen zoals papier, plastic en metalen) uit het afval gehaald kunnen worden. Het streven is uiteindelijk een circulaire economie.



Figuur 1: Circulaire economie

1.4 Grondstoffendriehoek

De grondstoffendriehoek vormt de basis van dit grondstoffenplan. Het geeft het evenwicht aan tussen het beoogde milieuresultaat, het gewenste serviceniveau en de hoeveelheid kosten die hier tegenover staan.



Figuur 2: Grondstoffendriehoek

Om te komen tot een gedegen grondstoffenplan is eerst een analyse gemaakt van het huidige afvalbeleid; de huidige dienstverlening (*Service*) wordt beschreven, het huidige scheidingspercentage (*Milieu*) wordt bepaald en er wordt aangegeven wat de gemeente hiervoor betaalt (*Kosten*).

Op basis van een sorteeraanlyse (wat zit er nog in de grijze bak) en aan de hand van vergelijkingen met landelijke normeringen en resultaten van vergelijkbare gemeenten wordt een pakket aan maatregelen geformuleerd waarmee het scheidingspercentage van Beverwijk kan worden verbeterd en de hoeveelheid restafval kan worden verminderd.

1.5 Reikwijdte

Dit grondstoffenplan beschrijft de beleidskaders, doelstellingen en maatregelen voor de komende 5 jaar met betrekking tot inzameling van grondstoffen en huishoudelijk afval in het verzorgingsgebied van de gemeente Beverwijk.

De uitvoering van maatregelen zal samen met HVC als adviseur en samenwerkingspartner op gebied van afval en grondstoffen vorm gegeven worden. In hoofdstuk 11 wordt deze werkwijze verder toegelicht.

Taken op het gebied van het beheer van de openbare ruimte zoals straat reiniging, zwerfafval, etc., vallen buiten het aandachtsgebied van dit plan. Ook taken van flankerend beleid zoals handhaving en plaagdierbestrijding zijn niet opgenomen in dit plan.

Het nieuwe grondstoffenbeleid is een uitkomst van de grondstoffenanalyse, de bevindingen van de raadscommissiebehandeling van 9-2-2017, de bewonersenquête over de inzameling van PMD, uitkomsten van de evaluatie inzameling startwijken

Velsen, onderzoeken, proeven en projecten en ervaringen uit het land. Het nieuwe beleid leidt tot een verbetering van het afvalscheidingspercentage van de gemeente Beverwijk en een vermindering van de hoeveelheid restafval (milieu) met behoud of verbetering van de service.

2. Huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie van de afvalinzameling beschreven. Per stroom wordt de inzamelstructuur omschreven.

2.1 Algemeen

De gemeente Beverwijk heeft veel hoogbouw en een dichte stedelijkheid; er bevinden zich veel adressen per vierkante kilometer. Deze dichte stedelijkheid geeft een indicatie van een mogelijk te realiseren afvalscheiding. Meer stedelijke gemeenten kunnen minder afval scheiden door de beperkingen in de openbare ruimte, het percentage hoogbouw en de samenstelling van de bevolking. Eind 2014 is vanuit het VANG programma een vergelijking op hoogbouw percentage ingezet. Dit om gemeenten zoveel mogelijk op basis van dezelfde omstandigheden te kunnen vergelijken. Het aandeel hoogbouw in een verzorgingsgebied blijkt zeer prestatiebepalend; afvalscheiding en reductie van restafval is hier lastig realiseerbaar. Gemeenten zijn daarom gegroepeerd naar hoogbouwklasse.

De volgende hoogbouwklasse zijn gedefinieerd:

- Klasse A: 60 t/m 100% hoogbouw
- Klasse B: 35 t/m 60% hoogbouw
- Klasse C: 25 t/m 35% hoogbouw
- Klasse D: 15 t/m 25% hoogbouw
- Klasse E: minder dan 15% hoogbouw

Beverwijk heeft 44% hoogbouw en valt daarmee in de hoogbouwklasse B met een richtlijn van 130 kg per inwoner per jaar in 2020. Ook de gemeente Velsen (37% hoogbouw) is ingedeeld in hoogbouwklasse B. Gemeente Heemskerk met 33% hoogbouw is ingedeeld in hoogbouwklasse C.



Uitwerking richtlijnen

Categorie	Percentage hoogbouw	Aanleiding
		Richtlijnen voor 2020 (kg/inw/jr)
A	meer dan 60%	160
B	van 35% tot 60%	130
C	van 25% tot 35%	105
D	van 15% tot 25%	75
E	minder dan 15%	55

Rijkswaterstaat
Discussiesessie VANG Richtlijnen

Figuur 3: richtlijnen per hoogbouwklasse

De inwoners van gemeente Beverwijk kunnen zich van het huishoudelijk afval ontdoen via drie typen afvalvoorzieningen: haalvoorzieningen, onbemande en bemande brengvoorzieningen.

2.2 Inzamelstructuur

In deze paragraaf wordt de huidige situatie beschreven per type grondstof.

	Middel en frequentie	Bijzonderheden
Restafval Laagbouw  Elke 2 weken	240 liter containers - Lediging 1 x per 2 weken	Geen registratie m.b.v. chip aanwezig in de containers
 Brengsysteem	- Ondergrondse containers voor ca. 3.000 laagbouw-aansluitingen - Lediging zo vaak als nodig	
Restafval Hoogbouw  Brengsysteem	- Ondergrondse containers voor 7000 hoogbouw-aansluitingen - Lediging zo vaak als nodig	Geen toegangscontrole
GFT Laagbouw  Elke 2 weken	140 en 240 liter containers - Lediging 1 x per 2 weken	Geen gft inzameling bij hoogbouw
GFT Laagbouw  Brengsysteem	- Ondergrondse containers voor ca. 3.000 laagbouw-aansluitingen - Lediging zo vaak als nodig	Veel afkeur gft uit de ondergrondse containers
Papier  Brengsysteem	- Ondergrondse containers (51 stuks) - Scholen en verenigingen (aanvullend)	Geen huis-aan-huis inzameling
PMD  Brengsysteem	- Bovengrondse containers (18 stuks) - Ondergrondse perscontainer (1 stuk)	Voorstel voor invoering huis-aan-huis inzameling PMD bij laagbouw
Glas	Verzamelcontainers (46 stuks)	Glas wordt op driekleuren gescheiden

Textiel 	- Ondergrondse containers (11 stuks) - Huis-aan-huis inzameling (6x per jaar)	- Inzameling ondergrondse containers door HVC - Textiel inzameling h-a-h is uitbesteed aan een externe partij (Noppes)
Grof afval	- Huis aan huis inzameling - ABS	Inzameling herbruikbaar via Noppes op ABS

Tabel 1: Overzicht afval en grondstoffen 2015

2.3 Milieurendement

De Rijksoverheid heeft voor 2020 doelstellingen geformuleerd ten aanzien van afvalscheiding en hergebruik van grondstoffen. Om tot een breed inzicht te komen van de prestaties van de gemeente en op welke plek deze in de keten van de circulaire economie (zie figuur 1) worden bereikt, wordt onderscheid gemaakt in twee doelstellingen; het percentage afvalscheiding en het aantal kg restafval per inwoner per jaar.

- Afvalscheiding (VANG):** is het resultaat van de bronscheiding aangevuld met het resultaat van voorscheiding van restafval (sortering van grof restafval en voorscheiding restafval op o.a. kunststoffen). Het verschil tussen bronscheiding en afvalscheiding betreft dus een verwerkings-/sorteerresultaat dat HVC voor de gemeente realiseert. In 2016 werd in Beverwijk nog 311 kg per inwoner per jaar ingezameld. In 2016 was het scheidingspercentage volgens de definitie van VANG (bronscheiding aangevuld met voorscheiding) 41%. Dit percentage laat zien welk deel van het ingezamelde huishoudelijk afval voor hergebruik ingezet kan worden. De doelstelling van VANG is in 2020 maximaal 130 kg restafval per inwoner per jaar en een 75% scheidingspercentage.

		2016	
	Omschrijving	Kg/inw	%
Gescheiden	Kunststof / PMD	5	
	Textiel	3	
	Glas	17	
	Papier	39	
	GFT	71	
	Grof huishoudelijk (h-a-h en ABS)	85	
Ongescheiden	Restafval (Fijn) na voorscheiding	287	
	Restafval (Grof) na voorscheiding	19	
	Totale hoeveelheid restafval (VANG)	306	
	Gescheiden	225	
	Ongescheiden	306	
	Totaal gescheiden en ongescheiden	531	
Afvalscheidingspercentage			42,3%

Tabel 2: Resultaat 2016 in kg per inwoner en afvalscheidingspercentage

- CO₂ reductie: Nederland heeft zich internationaal gecommitteerd aan de gestelde doelstellingen in 2020. Dit betekent onder andere een 20 procent CO₂ vermindering. Door grondstoffen gescheiden van het restafval in te zamelen worden deze gerecycled in plaats van verbrand. Hierdoor wordt de CO₂-uitstoot gereduceerd. In 2015 was in Beverwijk de reductie 59 kg per inwoner. In vergelijkbare gemeenten met eenzelfde hoogbouwklasse was deze reductie in 115 kg per inwoner. Met de nieuwe DVO per 2017 en de nu voorgestelde maatregelen op het gebied inzameling PMD en afsluiten van ondergrondse containers via toegangscontrole wordt verdere reductie van CO₂ uitstoot mogelijk door minder verbranding van restafval en hergebruik van waardevolle grondstoffen.

2.4 Kosten

Gemeente Beverwijk heeft in 2016 € 4,7 miljoen aan de taak afvalinzameling-, verwerking en beheer uitgegeven. Hiervan betreft € 4,5 miljoen de afrekening aan HVC en € 0,2 miljoen eigen apparaatskosten. De afvalstoffenheffing bedroeg in 2016 € 188,40 per éénpersoonshuishouding en € 283,20 per huishouden met meerdere personen.

Kostenverhogend is per 1 januari 2015 de afvalstoffenbelasting die op het verbranden van restafval is ingevoerd. De afvalstoffenbelasting wordt door de gemeente Beverwijk, via de afvalinzamelaar HVC, aan het Rijk afgedragen. De hoogte van de afvalstoffenbelasting bedraagt in 2016 € 13,07 per ton restafval dat ter verbranding of ter stort wordt aangeboden. De verwachting is dat dit tarief de komende jaren verder zal stijgen. Door betere sortering van het fijn- en grof huishoudelijk restafval is deze kostenpost direct te verlagen.

3. Grondstoffenanalyse en ambitie op korte termijn

Hieronder volgt een nadere analyse van de verschillende afval- en grondstofstromen. Middels de sorteeraanlyse is bekend welke grondstoffen er nog in het restafval aanwezig zijn. Deze analyses, de uitkomsten van de onderzoeken en de landelijke ervaringen vormen de basis voor het nieuwe beleid en maatregelen ter verbetering van de afvalprestaties.

Omdat de prestaties over 2016 van vergelijkbare gemeenten nog niet beschikbaar zijn wordt in de vergelijkingen met andere gemeenten in dit Grondstoffenplan uitgegaan van de cijfers van 2015.

Om een doelstelling van minder dan 240kg per inwoner in 2021 en uiteindelijk 130 kg per inwoner in 2025 met een scheidingspercentage van 75% te kunnen halen, moeten er flinke stappen worden gemaakt. In 2015 heeft de gemeente Beverwijk, 322 kg restafval (fijn en grof) per inwoner en een scheidingspercentage (volgens de definitie van VANG) van 40,8%.

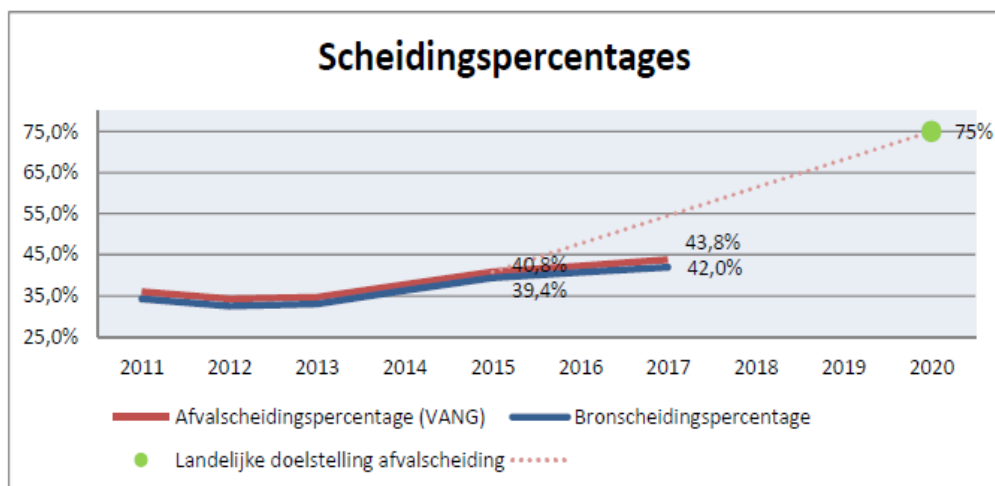
De grondstoffenanalyse bevat de volgende onderwerpen:

- Inzicht in het scheidingspercentage per jaar (2011-2015).
- Inzicht in de prestaties van de gemeente ten opzichte van de doelstellingen vanuit VANG.
- Inzicht in de prestaties van de gemeente t.o.v. overige IJmond-gemeenten.
- Inzicht in de samenstelling van het restafval in 2015 op basis van de door Eureco uitgevoerde sorteeraanlyses.
- Inzicht in de afvalhoeveelheden per inwoner per jaar van 2011 tot en met 2015, afgezet tegen de gemiddelde hoeveelheden 2015 met gemeenten in vergelijkbare hoogbouwklasse. Dit geldt voor de volgende stromen:
 - Fijn huishoudelijk restafval
 - GFT
 - OPK
 - PMD (voorheen KFF)
 - Verpakkingsglas
 - Textiel
 - Grof huishoudelijk afval (restafval op ABS en aan huis)
- Inzicht in de prestaties van de gemeente t.o.v. vergelijkbare gemeenten via de Benchmark huishoudelijk afval 2015.

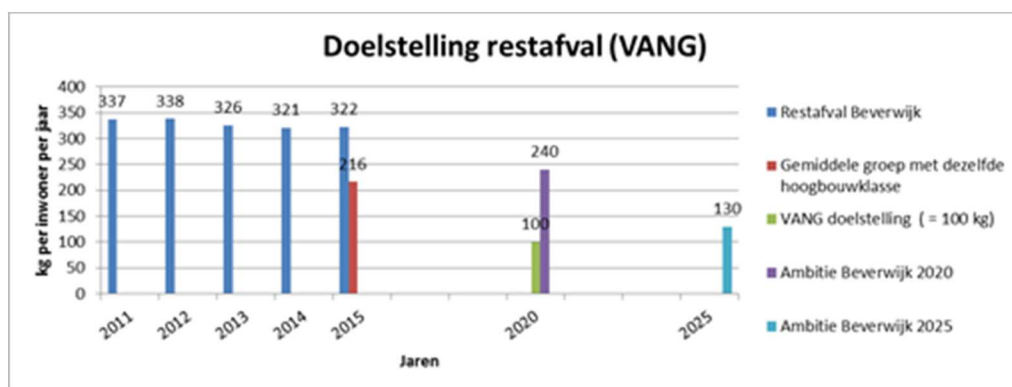
3.1 Afvalscheiding (VANG)

Met 322 kg (in 2015) per inwoner heeft Beverwijk meer restafval dan vergelijkbare gemeenten met een overeenkomstig aandeel hoogbouw. Het gemiddelde uit deze groep is 216 kg/inw. De best presterende heeft slechts 114 kg/inw. Het afvalscheidingspercentage (volgens VANG) van Beverwijk in 2015 bedraagt 40,8% en is lager dan gemiddeld. Er wordt nog niet voldaan aan de landelijke doelstelling 2015 van 75%.

Onderstaande figuur geeft inzicht in het scheidingspercentage vanaf 2011. De opvallende toename in scheidingspercentage in 2015 is het gevolg van de opening van het nieuwe ABS - begin 2015 - in Beverwijk waarbij tegelijkertijd de acceptatieregels zijn aangepast. Bezoekers kunnen vanaf dat moment ongelimiteerd gratis hun grof huishoudelijk afval naar het ABS brengen. Deze aanpassing heeft geresulteerd in een forse toename van met name de zware fracties grond en puin, die in de balans flink meewegen.



3.2 VANG-doelstelling

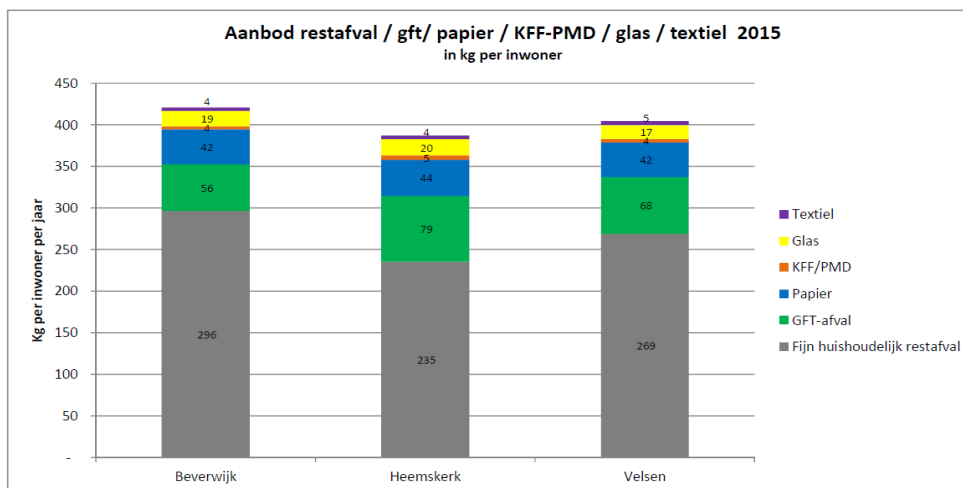


Figuur 5: Resultaten (grof en fijn) huishoudelijk afval gemeente Beverwijk t.o.v. VANG doelstelling

In vergelijking met gemeenten met een overeenkomstig aandeel hoogbouw en een gemiddelde van 216 kg/inwoner scoort Beverwijk in 2015 met 322 kg/inwoner (grof en fijn) restafval slecht. De afgelopen jaren zijn geen ingrijpende maatregelen genomen maar laat Beverwijk wel een licht dalende lijn zien in de hoeveelheid restafval.

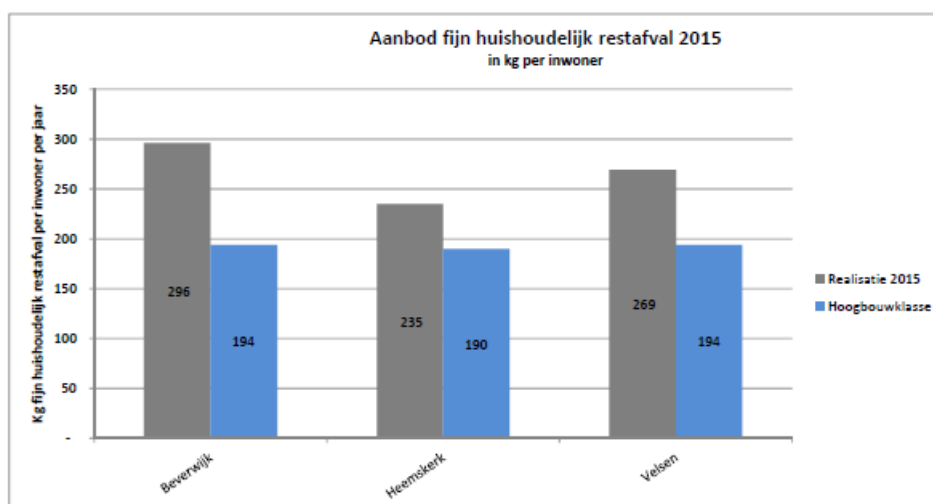
3.3 Hoeveelheden Beverwijk vergeleken met Heemskerk en Velsen

Onderstaande figuur laat voor de IJmond-gemeenten het totale aanbod van het huishoudelijk afval zien in kilogrammen per inwoner over het jaar 2015. Het grof huishoudelijk afval is in deze tabel niet meegenomen.



Figuur 6: vergelijking hoeveelheden afval IJmond-gemeenten

Met de minste afvalscheiding wordt in vergelijking met de buurgemeenten in Beverwijk ook het meeste restafval aangeboden. In vergelijking met andere Nederlandse gemeenten met dezelfde hoogbouwklasse ligt het aanbod in Beverwijk 80 kg per inwoner per jaar hoger dan gemiddeld. Kortom er is in Beverwijk voldoende ruimte voor verbetering.



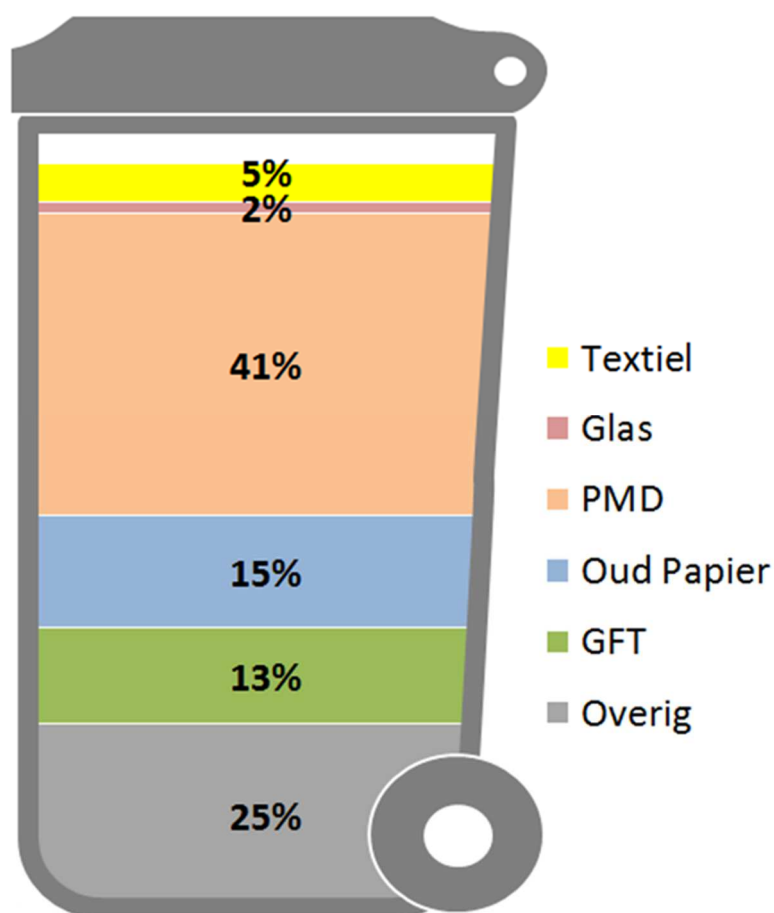
Figuur 7 aanbod hoeveelheid restafval (fijn) per inwoner in 2015 van de IJmond-gemeenten afgezet tegenover het gemiddelde van uit groep met zelfde hoogbouwklasse

De ambitie van Beverwijk is om de hoeveelheid restafval in 2021 te laten dalen tot minder dan 200 kg per inwoner per jaar en 130 kg per inwoner in 2025 met een scheidingspercentage van 75%.

3.4 Sorteeraanalyse

Om te kunnen bepalen of het mogelijk is om nog meer afval te scheiden uit het restafval, worden jaarlijks sorteeraanalyses uitgevoerd (op alleen fijn restafval). In onderstaand figuur is te zien wat de samenstelling van de restafvalcontainer is op basis van volume. Hieruit blijkt dat de inhoud van de restafvalcontainer (fijn) als volgt is samengesteld.

Sorteeranalyse - volume



Figuur 8 Samenstelling fijn huishoudelijk restafval laagbouw met rolcontainers, sorteerresultaten in volume per inwoner.

Het fijn restafval wordt matig gescheiden. Dit is met name te wijten aan de afvalstromen gft, papier, kunststof verpakkingen, textiel. Mogelijkheden om de hoeveelheid restafval verder te reduceren liggen met name bij de afvalstromen

kunststof verpakkingen gft, papier, glas, textiel. Hiervan zit nog relatief veel in het restafval.

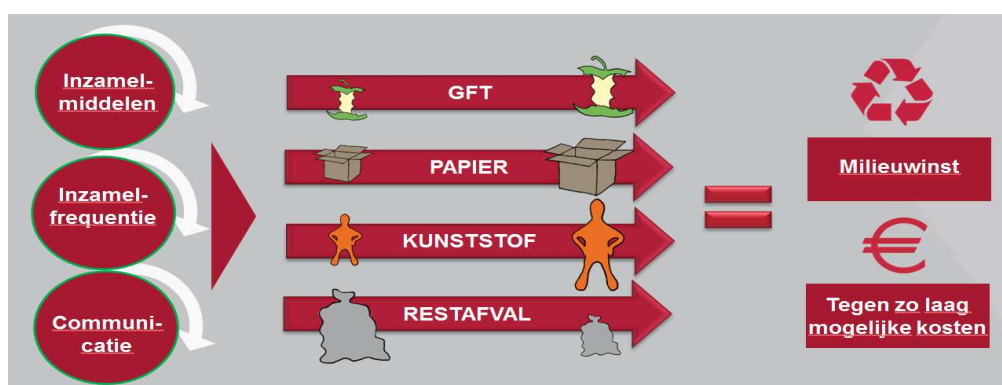
De figuur laat zien dat PMD de grondstof is die in omvang (volume) nog het meeste voorkomt in het restafval (41%). Daarna zijn het de grondstoffen oud papier en karton (15%) en GFT (13%). De maatregel die met in dit grondstoffenplan wordt voorgesteld zijn hierom in eerste instantie name gericht op een optimalisatie van de inzameling van het PMD.

4. Grondstoffenbeleid korte termijn

Op basis van de grondstoffenanalyse, waarin aangegeven dat nog veel waardevolle grondstoffen in het restafval zitten en de landelijke doelstellingen heeft de gemeente Beverwijk de ambitie om in 2021 het restafval te doen afnemen naar maximaal 240 kg per inwoner per jaar en in 2025 naar 130 kg per inwoner met een scheidingspercentage van 75%, zonder dat daarmee de totale afvalhoeveelheid toeneemt. Om hiertoe te komen zullen aanvullende maatregelen door de gemeente moeten worden vastgesteld. De maatregelen beschreven in dit hoofdstuk, zullen hier een invulling aan geven met een focus op de korte termijn.

4.1 Algemeen

Figuur 5 laat zien op welke afvalstromen en grondstoffen de maatregelen worden genomen en welke “knoppen” worden gedraaid. Hierdoor komt er meer gft, meer papier, meer kunststof verpakking, pak en blik en minder restafval.



Figuur 9 schematische visie op de toekomst

Trendbreuk

Gemiddeld heeft een inwoner in Beverwijk in 2016 311 kg restafval per jaar. Voor de looptijd van dit plan wordt een ambitie neergelegd van maximaal 240 kg per inwoner in 2021. Het alleen optimaliseren van bestaande systemen is hierbij onvoldoende: een trendbreuk is noodzakelijk, met als doel zoveel mogelijk herbruikbare grondstoffen uit het restafval.

Proces

In 2015/2016 is een werkgroep bestaande uit een aantal raadsleden uit Beverwijk en Heemskerk onder leiding van HVC drie keer bijeen geweest om oplossingen te bedenken voor de reductie van het restafval en toename van het scheidingspercentage. Als voorkeursmodel heeft de werkgroep het “3 rolcontainermodel” aan huis bij voor alle laagbouwwooningen benoemd voor de fracties GFT (Groente Fruit en Tuinafval), OPK (Oud papier en Karton) en PMD (Plastic Metalen en Drinkenkartons) waarbij het overgebleven restafval dan in het vervolg

“op afstand” wordt geplaatst via inzameling met ondergrondse containers elders in de wijk; het “omgekeerd inzamelen”.

4.1 Raadscommissiebehandeling

In de raadscommissie info van 26 januari 2017 en de raadscommissie van 9 februari 2017 is een eerste versie van het grondstoffenplan uitgebreid toegelicht. Voorgestelde maatregelen vanuit het plan betekenen een trendbreuk zoals hierboven is aangehaald door invoering ineens van het zogenaamde omgekeerd inzamelen voor alle laagbouwwoningen. In de raadscommissie is geconstateerd dat de impact v.w.b. het aan huis inzamelen met drie minicontainers (OPK, GFT, PMD) groot is voor de laagbouwhuishoudens (30%) die nu hun afval (Rest, GFT) ondergronds gescheiden inzamelen nabij de woning. In ieder geval groter dan voor de 70% van de laagbouwhuishoudens die nu reeds hun afval gescheiden inzamelen met twee minicontainers aan huis (Rest, GFT). Ook is duidelijk geworden dat de raad belang hecht aan betrokkenheid en inbreng van bewoners voor wat betreft de voorgestelde maatregelen om zo een zo groot mogelijk draagvlak voor de maatregelen na te streven. Rekening houdende met de wens om te komen tot aanvaardbare maatregelen met betrokkenheid van de bewoners is het nieuwe grondstoffenplan hierop aangepast door maatregelen gefaseerd in te voeren in plaats van een trendbreuk ineens.

4.2 Evaluatie proefwijken gemeente Velsen

De gemeente Velsen is al eerder begonnen met het invoeren van maatregelen om de afvalscheiding te verbeteren. Hiertoe is in twee startwijken als proef begonnen met verschillende wijze van inzameling. Santpoort Noord is bij 500 laagbouwwoningen van start gegaan met 2 extra rolcontainers voor PMD en OPK naast bestaande rolcontainers voor restafval en GFT. De leegfrequentie van de restafvalcontainer is vervolgens verlaagd van 2 weken naar eens per 4 weken. In Velsbroek is bij 1.000 laagbouwwoningen ‘restafval op afstand’ geplaatst en is aan de bewoners verplicht een rolcontainer voor PMD-afval en oud papier verstrekt (en GFT gecontinueerd). Het restafval moet voortaan door bewoners weggebracht worden naar verzamelcontainers op een wat grotere loopafstand. Van deze proef zijn de resultaten geëvalueerd (INT-17-35885) en ter info op 18-4-2017 doorgestuurd aan de raadsleden in Beverwijk.

De inzamelresultaten vanuit de wijk Santpoort Noord laten zien dat de gescheiden ingezamelde hoeveelheden gestegen zijn, en de hoeveelheid restafval daar met 109 kg per inwoner is afgenomen, beduidend meer dan de afname van het restafval met 59 kg per inwoner vanuit de wijk Velsbroek. De directe beschikbaarheid van een rolcontainer voor restafval aan huis in combinatie met de inzameling van GFT,PMD,OPK, draagt dus bij aan een grotere afname van het restafval. Interviews aan huis laten verder zien dat 88% van de bewoners uit Santpoort Noord aangeven beter hun afval te zijn gaan scheiden ten opzichte van 80% van de bewoners uit Velsbroek. 96% van de bewoners uit Santpoort Noord heeft aangegeven dat ze makkelijk kon wennen aan het nieuwe systeem en 86,5% gaven aan positief te zijn over het nieuwe systeem in hun wijk. In Velsbroek kon 85% makkelijk wennen aan

het nieuwe systeem en bleken 84% van de bewoners positief over het nieuwe systeem in hun wijk.

4.3 Evaluatie enquête Beverwijk inzameling PMD

Via een peiling op facebook (45% van de Beverwijkers heeft een facebook account) is er onderzoek gedaan bij bewoners in welke mate er bereidheid bestaat om PMD aan huis gescheiden in te gaan zamelen. Dit bereik is vergroot door het delen van berichtgeving over de enquête op Twitter, de gemeentepagina en de gemeentelijke website. 1.592 Beverwijkers hebben meegedaan aan de enquête. Dit is uitzonderlijk hoog gezien de norm van 600 die voor Beverwijk is gesteld qua representativiteit. Bij de vraagstelling en keuze antwoorden is rekening gehouden met de bestaande driedeling qua inzameling in Beverwijk. De hoogbouw zamelt alleen restafval ondergronds in en 30% van de laagbouw zamelt rest- en GFT afval ondergronds. 70% van de laagbouw zamelt het rest- en GFT afval in met rolcontainers aan huis. Overall zamelt ongeveer 60% momenteel het afval ondergronds in en 40% met rolcontainers aan huis.

Het onderzoek laat zien dat de bereidheid tot het scheiden van PMD groot is (75%). Er zijn onder de respondenten ook meer gebruikers van ondergrondse containers dan van rolcontainers. De uitkomsten van de enquête geven geen eenduidig beeld over de wijze waarop de PMD-inzameling het beste gedaan kan worden. Overall lijkt een extra container in de wijk het meest gewenst maar hierbij moet wel rekening gehouden worden met het duidelijke verband tussen het type woning en de wijze waarop en nu wordt ingezameld. Wel is duidelijk dat de respondenten die in de hoogbouw wonen voornamelijk kiezen voor een extra bovengrondse verzamelcontainer verspreid/nabij de hoogbouw. Overall kiezen de laagbouw respondenten hiervoor in mindere mate maar nog wel meer dan voor een rolcontainer. Een verdieping van de uitkomsten per wijk/postcode van de laagbouwrespondenten laat echter de volgende driedeling zien:

-Voor die wijken/postcodes (1942, 1949) waar het aantal respondenten qua gemengde bebouwing (hoogbouw/laagbouw) ongeveer gelijk is vertegenwoordigd is er v.w.b. de laagbouw een grotere voorkeur voor het inzamelen met een rolcontainer aan huis ten opzichte van een bovengrondse verzamelcontainer verspreid in de wijk.

-Voor die wijken/postcodes (1943, 1944, 1947, 1948) waar het aantal respondenten van eengezinswoningen meer vertegenwoordigd is bestaat er v.w.b. de laagbouw een lichte voorkeur voor inzameling van PMD met een extra verzamelcontainer verspreid in de wijk. Echter met minder dan 10% afwijking volgt de voorkeur voor een rolcontainer aan huis. Dat geldt overigens niet voor de postcode 1948, Broekpolder, alwaar de voorkeur voor inzameling met een bovengrondse verzamelcontainer ruimschoots is.

-Voor die wijken/postcodes (1941, 1945, 1946) waar het aantal respondenten van hoogbouwwoningen meer vertegenwoordigd is bestaat er v.w.b. de laagbouw een lichte voorkeur voor inzameling van PMD met een bovengrondse verzamelcontainer verspreid in de wijk. Echter met minder dan 10% afwijking volgt ook daar de voorkeur voor een rolcontainer aan huis.

4.4 Keuze proefwijken

De enquête laat zien dat de bereidheid om het PMD te scheiden groot is (75%). Een voorstel tot inzameling van PMD met een rolcontainer voor de laagbouwwoningen waar nu reeds het rest en GFT wordt ingezameld (7354 WHA) betekent lagere kosten en hogere opbrengsten dan het inzamelen met een bovengrondse verzamelcontainer daar en zou dus vanuit kosten oogpunt de voorkeur hebben. De uitkomsten van de enquête zijn echter niet eensluidend.

De uitkomsten van de enquête geven geen uitgesproken eenduidig beeld over de wijze waarop de PMD-inzameling bij de laagbouw het beste gedaan kan worden. Een keuze is dan ook om eerst met zogenaamde proefwijken te starten. Daarmee kan worden vastgesteld of de beoogde voordelen op het gebied van kosten, service en milieu en gewenste acceptatie van bewoners daadwerkelijk in voldoende mate gerealiseerd kunnen worden en of en welke aanvullende maatregelen nog eventueel nodig zijn om de brede invoering in de wijk(en) na de proefperiode succesvol te maken. Een andere keuze is overgaan tot invoering van PMD-inzameling bij de laagbouw alwaar reeds het GFT en restafval met rolcontainers wordt ingezameld en een proef in de Broekpolder voor inzameling PMD met bovengrondse verzamelcontainers.

4.4.1 Drie proefwijken

Het van start gaan met een proef voor de inzameling van PMD aan/nabij de laagbouwwoningen in drie wijken is een keuze. Één wijk met inzameling via bovengrondse verzamelcontainers, één wijk met inzameling via rolcontainers en één wijk waar de enquête een uitgesproken voorkeur van de bewoners laat zien te weten Wijk aan Zee. Bij de keuze voor deze proefwijken is verder rekening gehouden met zo min mogelijke beïnvloeding door ongewenste verstoringen als gevolg van bijvoorbeeld bewoning nabij de gemeentegrens, hoogbouw nabij laagbouw vice versa, een evenwichtige samenstelling qua bewoners en huur/koop. In de proefperiode zullen de resultaten per wijk, milieurendement, draagvlak onder de inwoners, afname van restafval, nauwkeurig gemonitord worden. Verder zal de communicatie naar bewoners in deze periode intensief zijn. In de volgende drie wijken wordt nu voorgesteld eerst van start te gaan met een proef voor de inzameling van PMD aan/nabij huis:

Wijk	Inzamelmiddel	Lediging frequentie
482 Wha laagbouw "proef Zwaansmeer"	-240 liter PMD rolcontainer -Restafval inzameling -GFT container blijft gelijk	1x 4 weken 1x 4 weken 1 x 2 weken
624 Wha laagbouw "proef Wijk aan Zee"	-240 liter PMD rolcontainer Restafval inzameling -GFT container blijft gelijk	1x 4 weken 1x 4 weken 1 x 2 weken
479 Wha laagbouw "proef Broekpolder" *	-Extra bovengrondse containers (BGC) voor PMD -Restafval en GFT-inzameling	3x per week Blijft gelijk

*Uitgangspunt: de gemeente Heemskerk neemt deel aan deze proef met 159 Wha en deelt mee in deze kosten.

4.4.2 PMD-inzameling laagbouw rolcontainers en proefwijk Broekpolder

De uitkomsten van de enquête laten zien dat de bereidheid tot gebruik van een PMD rolcontainer voor de categorie laagbouwhuishoudens met een rest- en GFT rolcontainer niet in alle wijken als eerste voorkeur wordt genoemd. Echter als gevolg van het aantal huishoudens (7354 Wha) is hier sprake van een aanzienlijk volume aan in te zamelen PMD. Voor de categorie laagbouwwoningen behoort een keuze om hiervoor proeven achterwege te laten en direct over te gaan tot het gebruik van een extra rolcontainer PMD aan huis dan ook tot de mogelijkheden. Voor de rest van de laagbouwhuishoudens alwaar ondergronds het rest- en GFT afval wordt ingezameld, wordt eerst een proef voorgesteld om in het noordelijke deel van de wijk Broekpolder (samen met Heemskerk) het PMD afval met bovengrondse verzamelcontainers in te gaan zamelen e.e.a. zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Wijk	Inzamelmiddel	Lediging frequentie
7.354 Wha laagbouw	240 liter PMD rolcontainer Restafval inzameling	1x 4 weken 1x 4 weken
479 Wha laagbouw "proef Broekpolder"*	Bovengrondse containers (BGC) voor PMD	3x per week

*gemeente Heemskerk neemt deel aan deze proef met 159 Wha en deelt mee in deze kosten.

4.5 gefaseerde aanpak

Rekening houdende met de wens van de raad om te komen tot aanvaardbare maatregelen met betrokkenheid van de bewoners is het nieuwe grondstoffenplan hierop aangepast door maatregelen gefaseerd in te voeren in plaats van een trendbreuk ineens. Als eerste wordt voorgesteld om de fractie PMD gescheiden in te gaan zamelen. Qua volume bestaat het restafval voor ruim 40% uit PMD. Het is een waardevolle herbruikbare grondstof om gescheiden in te gaan zamelen en de ledigingsfrequentie van het restafval kan dan worden aangepast met lagere inzamelkosten tot gevolg.

Een ander voorstel in het kader van verbetering afvalscheiding en reductie van restafval is invoering van toegangscontrole op de huidige ondergrondse containers. Na invoering van de toegangscontrole wordt een afname van het met de ondergrondse containers ingezamelde restafval voorzien van 10% (minimaal 10 kg per inwoner). Deze afname is ingeschat op basis van ervaringen bij andere (grootstedelijke) gemeenten met toegangsregulering op ondergrondse containers. Met de reductie van het restafval zal bij het afsluiten van de ondergrondse containers ook de kwaliteit van het GFT toenemen en neemt de afkeur van vervuild GFT naar verwachting met 50% af. Verder zal het scheidingspercentage van OPK en PMD ook toenemen en neemt de omvang aan afvaldumpingen/bijplaatsingen rondom ondergrondse containers ook af.

Voor wat betreft het nieuwe grondstoffenbeleid zijn het gescheiden inzamelen van PMD en het afsluiten van de ondergrondse containers maatregelen die op korte termijn ingevoerd kunnen gaan worden. Deze worden dan ook verder per maatregel hieronder behandeld

Voor de overige belangrijkste afvalfracties Restafval, GFT, OPK worden in het grondstoffenplan eveneens voorstellen aangereikt welke afzonderlijk zijn in te voeren. Dat geldt ook voor de maatregel omgekeerd inzamelen of de invoering van financiële prikkels. Voor al deze maatregelen geldt dat deze op de langere termijn via aparte voorstellen verder uitgewerkt kunnen worden om in een later stadium te besluiten. Deze maatregelen zijn verder opgenomen in hoofdstuk 11

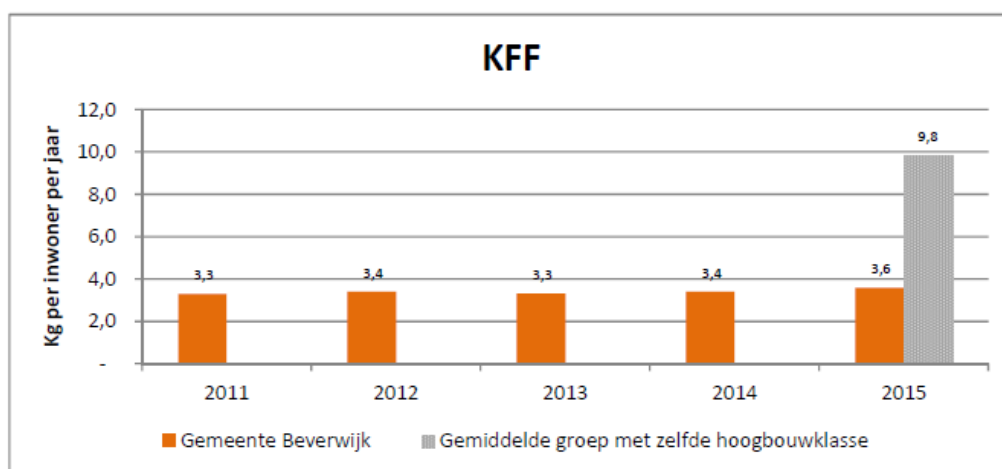
Dit grondstoffenplan is daarom ingericht op concrete maatregelen voor de korte termijn en mogelijke toekomstige maatregelen op langere termijn.

4.6 Concrete maatregelen op korte termijn

Voor wat betreft het nieuwe grondstoffenbeleid zijn het gescheiden inzamelen van PMD en het afsluiten van de ondergrondse containers maatregelen die op korte termijn ingevoerd kunnen gaan worden. Daarnaast is de voorscheidingsinstallatie bij HVC operationeel geworden waardoor het PMD uit het restafval vanuit de hoogbouw gescheiden wordt.

4.6.1 Plastic, metalen en drankenkartons (PMD)

Sinds de tweede helft van 2015 is in Beverwijk een start gemaakt met het inzamelen van drankenkartons en blik bij de KFF-fractie. Vandaar dat er gesproken wordt over de inzamelen van plastic, metalen en drankenkartons (PMD). Mede dankzij de toevoeging van drankenkartons en blik, is er sprake van een lichte toename in de hoeveelheid kilogram per inwoner van 3,3 kg in 2011 naar 3,6 kg in 2015.



Figuur 10: PMD Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

Gemeenten met een overeenkomstig aandeel hoogbouw hadden in 2015 gemiddeld 9,8 kg gescheiden PMD per inwoner tegenover 3,6 kg in Beverwijk.

In de sorteeraanlyse blijkt dat gemiddeld er nog 39 kg kunststof in het restafval aanwezig is. Daarbij is er nog 6 kg drankenkartons en 8 kg Ferro en non Ferro aanwezig in het restafval. Bij PMD is er geen groot verschil tussen de hoeveelheden in de laagbouw en de hoogbouw.

4.6.2 Beleid PMD

De fractie PMD is een waardevolle herbruikbare grondstof en momenteel qua volume de grootste fractie (bijna de helft) in het restafval. Door het PMD aan de bron te scheiden is ook de kwaliteit van deze waardevolle herbruikbare fractie hoger dan bij nascheiding*. Verder neemt het restafval in volume veel meer af en kan de inzamelfrequentie van het restafval hierdoor worden aangepast naar 1x 4 weken. Het aanvangen met het gescheiden aan huis inzamelen van PMD heeft daarom de voorkeur. Hiertoe is via een enquête bij alle bewoners de bereidheid en de wijze van het scheiden van PMD nagevraagd. Alvorens over te gaan tot algehele brede invoering van PMD inzameling bij de laagbouwoningen kan er eerst ervaring worden opgedaan aan de hand van proeven zoals aangehaald bij punt 4.4.

Voor de volgende drie wijken wordt nu voorgesteld eerst van start te gaan met een proef in de wijk Zwaansmeer (rolcontainer), Wijk aan Zee (rolcontainer) of een deel van de Broekpolder (bovengrondse verzamelcontainer, samen met Heemskerk) in combinatie met de uitrol van PMD inzameling met een rolcontainers bij 7354 laagbouwhuishoudens.

De resultaten van de proef zullen worden teruggekoppeld en zijn richtinggevend voor de verdere invoering van inzameling PMD voor heel Beverwijk. De kaders die minimaal meegegeven worden zijn:

- een stijging van het aantal kg PMD naar minimaal 18,8 kg per woonhuisaansluiting voor het inzamelen met verzamelcontainers en naar 42,6 kg per woonhuisaansluiting voor het inzamelen met een PMD rolcontainer
- een daling van het restafval van 287 kg per inwoner naar 281 kg per inwoner
- het draagvlak onder minimaal 65% van de deelnemers in de proefwijken op basis van de uitkomst van een eindmeting onder bewoners ten opzichte van een nulmeting.

*Voor die huishoudens uit de hoogbouw en centrumgebied, waar op korte termijn weinig mogelijkheden voor afvalscheiding aan huis beschikbaar zijn, investeert HVC in een voorscheidingsinstallatie voor huishoudelijk restafval. Hierin kan plastic, blik en pak worden gescheiden van de rest van het ongesorteerde huishoudelijk restafval uit deze gebieden voordat het wordt verbrand. Voorscheiding sluit aan op de doelstelling om meer afvalscheiding te realiseren bij hoogbouw en binnenstedelijk gebied. Bronscheiding is echter dé norm, ook in de hoogbouw. Maar zolang de bron gescheiden infrastructuur in deze gebieden nog niet op orde is of op het moment dat bron gescheiden inzameling niet toereikend is, biedt voorscheiding uitkomst. Zo werkt voorscheiding als tijdelijke aanvulling op bronscheiding.

4.6.3 Beleid Toegangscontrole

Een ander voorstel in het kader van verbetering afvalscheiding en reductie van restafval is invoering van toegangscontrole op de huidige ondergrondse containers voor restafval en GFT. Na invoering van de toegangscontrole wordt een afname van het restafval voorzien van 10% en neemt de hoeveelheid afgekeurd GFT afval als gevolg van vervuiling met ongeveer 50% af. Deze afname van het restafval is ingeschat op basis van ervaringen bij andere (grootstedelijke) gemeenten met toegangsregulering op ondergrondse containers. De afname van de GFT afkeur met 50% is gebaseerd op visuele inspecties van het GFT-afval, de mate waarin dit vervuild is en de veronderstelde afname van deze vervuiling door de containers af te sluiten. Met toegangscontrole neemt ook de overlast van afvaldumpingen/bijplaatsingen rondom de containers en illegaal gebruik af en is er sprake van zogenaamde capaciteit optimalisatie omdat de ledigingsfrequentie van de containers nauwkeuriger wordt. Belangrijk bij de introductie van toegangscontrole is duidelijke communicatie hierover aan bewoners en gepaste inzet van handhaving. Ook moet rekening gehouden worden met de privacy en bescherming persoonsgegevens ten aanzien van de gegevens op de pas welke toegang geeft tot de containers. Bedrijven in het centrumgebied krijgen de mogelijkheid om tegen betaling mee te liften en hun afval te deponeren in de ondergrondse containers. Een aantrekkelijk en opgeruimd centrumgebied is voor onze gemeente immers van groot belang en het is niet gewenst dat losse afvalzakken of bedrijfsafvalcontainers op straat worden geplaatst. Voor toepassing van toegangscontrole moeten containers worden vervangen met een doorlooptijd van 1,5 jaar.

De volgende maatregel worden voorgesteld:

- Afsluiten van alle ondergrondse Rest en GFT afvalinzamelcontainers bij laagbouw in Beverwijk
- Aanwijzen huishoudens op dichtstbijzijnde container met een 2^e container als back up.
- Aanpassen van de afvalpassen (op afstand) op de aanwijzing.

4.6.4 Voorscheiding

Voor die huishoudens uit de hoogbouw en centrumgebied, waar op korte termijn weinig mogelijkheden voor afvalscheiding aan huis beschikbaar zijn, investeert HVC in een voorscheidingsinstallatie voor huishoudelijk restafval. Hierin kan plastic, blik en pak worden gescheiden van de rest van het ongesorteerde huishoudelijk restafval uit deze gebieden voordat het wordt verbrand. Voorscheiding sluit aan op de doelstelling om meer afvalscheiding te realiseren bij hoogbouw en binnenstedelijk gebied. Bronscheiding is echter dé norm, ook in de hoogbouw. Maar zolang de bron gescheiden infrastructuur in deze gebieden nog niet op orde is biedt voorscheiding uitkomst. Zo werkt voorscheiding als tijdelijke aanvulling op bronscheiding.

5. Financiële consequenties maatregelen korte termijn

5.1 Kosten

Beverwijk heeft met HVC in de DVO afspraken vastgelegd over de vergoedingen. De basis van de afspraak is dat voor de dienstverlening van de inzameling een vaste vergoeding geldt met eventuele bijstelling op basis van evaluatie. De opbrengsten en de kosten van verwerking worden 1 op 1 in rekening gebracht aan de gemeente. Een beter resultaat op afvalscheiding levert de gemeente Beverwijk te allen tijde een financieel voordeel op, doordat we hiermee meer waardevolle grondstoffen krijgen en een reductie van het te verbranden restafval

De concrete maatregelen op korte termijn (inzameling PMD en afsluiten ondergrondse containers) zoals opgenomen in het stappenplan (hoofdstuk 9) hebben een nadere uitwerking gekregen op financieel en operationeel vlak via onderstaande tabel.

	Maatregel	Milieu rendement* 1) afvalscheiding 2) restafval per inw.	Financiële effecten
1	Drie Proefwijken	VANG doelstelling 1) 43,0% => 43,0% 2) 301 kg => 299 kg	Kosten incidenteel € 0,52 per Wha (€ 9.749 p.j.)
2	Laagbouw en proefwijk Broekpolder	VANG doelstelling*** 1) 43% => 45% 2) 301 kg => 290 kg	Besparing p.j. € 2,96 per Wha € 55.471
3	Toegangscontrole	2) 10 kg afname 2) 50% afname afkeur GFT	Besparing p.j. € 2,09 per Wha

Naast de kosten met structurele doorwerking zijn er ook eenmalige HVC kosten voor communicatie aangepast op de specifieke behoefte per wijk, inzet afvalcoaching (inclusief nul- en eindmeting, kwaliteitsmetingen en rapportages) en kosten voor project begeleiding zoals in onderstaande tabel weergegeven.

	Maatregel	HVC kosten Projectaansturing, Communicatie en Coaching. (eenmalig)
1	-Drie Proefwijken (punt 7.2) of punt 7.3 -Effect van de proefwijken eenmalig	€ 43.882 € 9.749
2	Laagbouw en proefwijk Broekpolder (punt 7.3) of punt 7.2	€ 64.019
3	Toegangscontrole (punt 6)	€ 51.099

Naast de eenmalige kosten die HVC aan ons doorberekend worden zijn er andere kosten die onze gemeente zelf moet maken bij de invoering van PMD inzameling bij de laagbouwoningen. Deze eenmalige kosten zijn in onderstaande tabel opgesomd.

	Inzet	kosten
1	Inhuurkosten projectleider gemeente	€ 20.000
2	Inspraak/informatie	€ 30.000
	Totaal	€ 50.000

1) HVC heeft de regie v.w.b. de implementatie van de maatregelen. Projectmatige aansturing/begeleiding vanuit de gemeente gedurende de doorlooptijd van het project is eveneens nodig gezien onze verantwoordelijkheid voor de afvalinzameling en de met de maatregelen gepaard gaande inrichting van de openbare ruimte. De met de invoering van het gescheiden inzamelen van PMD gemoeide inzet van een projectleider en medewerker(s) wordt geraamd op totaal € 20.000,- aan incidentele kosten voor de doorlooptijd van de invoering van de PMD-maatregel.

2) Bij de uitvoering van maatregelen door de projectleider worden bewoners via informatieavonden geïnformeerd over de nieuwe wijze van inzamelen met een extra PMD rolcontainer dan wel rolcontainers. Gedurende het proces worden bewoners ook waar nodig schriftelijk geïnformeerd. Het geheel aan kosten qua organisatie voor deze informatie, het versturen van brieven, de informatieavonden en afhandeling klachten/maatwerk komt voor rekening van de gemeente. Ervaring vanuit de gemeente Velsen laat zien dat daar voor haar proefwijken de bewoners al 5 keer schriftelijk benaderd/geïnformeerd zijn. Voor onze gemeente gaat het om ruim 18.700 huishoudens. Indicatief wordt rekening gehouden met een totaal bedrag van € 30.000,- aan incidentele kosten voor het informatieproces en bijkomende kosten gedurende de uitvoering.

6. Communicatieplan

6.1 Communicatie inzet

De communicatie inzet van nieuwe maatregelen richten zich primair op de wijziging van de inzameling. Daarbij worden maatregelen in samenspraak met bewoners afgestemd en worden alle huishoudens geïnformeerd over de voor hen relevante bijkomende veranderingen, zoals de komst van een PMD⁴ container, en het afsluiten van de ondergrondse restafvalcontainers. Een beproefde methode hiervoor is de actie De wijk in, waarbij speciale afvalcoaches van HVC langs de deuren gaan voor gesprekken met inwoners over afval scheiden, wat er van het plastic, blik en pak gemaakt wordt en wat er allemaal in de nieuwe plasticbak mag.

6.2 Communicatie aanpak

HVC baseert haar communicatie op het HVC-grid, een model voor gerichte communicatie over afval scheiden. Dit grid vormt de basis voor een communicatiepakket voor gft, papier en plastic verpakkingen, lege pakken en blik, gericht op inwoners van laagbouwwooningen. Het pakket is opgebouwd uit een aantal blokken rond een thema die elkaar versterken: in en om het huis, in de wijk, openbare gebouwen, lokale media, online. Door bovendien de boodschap cross mediaal aan te bieden, wordt de effectiviteit van de communicatie vergroot. Door gedurende een periode van zes tot zeven weken consequent gebruik te maken van de kernboodschappen en beelden uit het pakket, zorgen we dat informatie rond het thema 'afval scheiden' herkenbaar en bekend wordt voor de inwoners van Beverwijk.

	in en om huis	In de wijk	Openbare gebouwen	Lokale media	Online	Communicatie algemeen
Containerhanger	Abri's in bushokjes	Posters	Gemeentepagina	Websites	Website	
Sticker container	Driehoeksborden	Roll-up Banner	Wijkkranten	Animaties	Gemeentepagina	
	Afvalcoaches	Narrow Casting	advertenties	Banner	Wijkkranten	
		schermen	Weekkranten	Embedden tv-		
		Flyers op balie	RTV commercial	commercial		
				Facebook		
				Twitter		
				Youtube		

Figuur 11: communicatiepakket

⁴ In onze communicatieboodschappen hebben we voor inwoners een vertaling van PMD gemaakt, om zo meer aan te sluiten bij begrijpelijke taal naar 'plastic, blik en pak'.



Figuur 12: Overzicht communicatieve uitingen meer waarde uit afval

6.3 Bewoners tevredenheid onderzoek

Met de invoering van nieuwe maatregelen zullen voor de bewoners diverse wijzigingen van de dienstverlening plaatsvinden. Aan de hand van bewoners-onderzoek kan worden getoetst of deze wijzigingen hebben geleid tot wijziging in tevredenheid bij inwoners. En zullen op basis van dit onderzoek mogelijke verbeterpunten worden geïdentificeerd om de kwaliteit van de dienstverlening verder te verbeteren. De uitkomsten van het bewoners tevredenheid onderzoek zal worden meegenomen in de tussentijdse evaluatie van dit grondstoffenplan.

6.4 Afvalcoaches

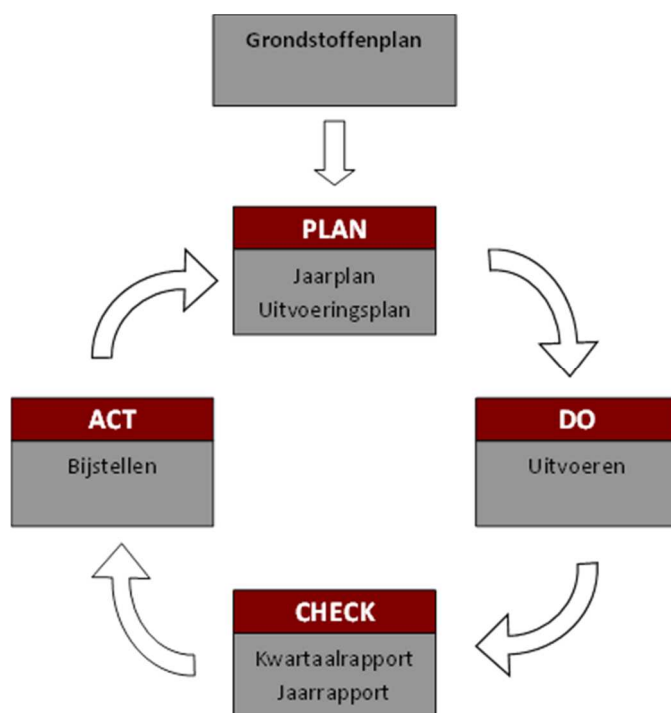
De uitrol in diverse andere gemeenten heeft ons geleerd dat er bij inwoners veel behoefte ontstaat aan ondersteuning en advies bij het (beter) scheiden van hun afval.

Een adviseur op het gebied van afval scheiden, de zogenaamde 'afvalcoach' is het concept dat hiervoor is ontwikkeld. De afvalcoach wordt bij de uitrol van maatregelen op verschillende manieren ingezet, naar wens van de gemeente. Bij proefwijken en het invoeren van een systeemwijziging is het interviewen van inwoners (0- en eindmeting), kwaliteitsmetingen van GFT, PMD en rest bakken en deur-tot-deur gesprekken essentieel. Van al deze onderdelen worden rapportages gemaakt.

Ook kunnen zij ingezet worden bij het analyseren van verzoeken om maatwerk bij de gemeente. Door inwoners thuis te bezoeken en hen gericht tips te geven, kan de afvalcoach een advies aan de gemeente opstellen voor het wel of niet inwilligen van maatwerkverzoeken. Naast dat dit zorgt voor meer draagvlak bij inwoners voor de maatregelen en het leveren van passend maatwerk waar nodig, is de ervaring dat ook de afvalscheiding verder verbeterd.

7. Stappenplan

De planning van de te nemen maatregelen is afhankelijk van een aantal factoren en wordt in nader overleg afgestemd. De maatregelen worden voor het komende zichtjaar in een jaarplan opgenomen overeenkomstig onderstaande grondstofbeheercyclus.



Figuur 13 grondstofbeheercyclus

Tijdens de gehele periode van implementatie wordt intensief gecommuniceerd vanuit HVC over de veranderingen. Het voorgestelde communicatieplan wordt hiervoor in nader overleg met de gemeente definitief vastgesteld.

Prioritering invoering maatregelen (planning):

De uitrol van de maatregelen op korte termijn v.w.b. de inzameling van PMD kent een aanpak met drie proefwijken of uitrol voor de laagbouwwooningen waar nu al met rest- en GFT-rolcontainers wordt ingezameld in combinatie met een proef inzameling met bovengrondse verzamelcontainers in de Broekpolder, waarna op grond van een evaluatie de inzameling voor heel Beverwijk doorgevoerd kan worden. Verder wordt toegangscontrole op de ondergrondse afvalcontainers gerealiseerd en zijn/worden maatregelen ingezet waarover al eerder is besloten of die verband houden met verbetering van communicatie o.a. via campagnes en omruilacties.

Nr.	Maatregel	Start	gereed
1	Proeven drie wijken inzameling PMD Of PMD rolcontainers bij laagbouw en proef Broekpolder	Q1 2018 Q1-2018	Q2-2018 Q3-2018

2	Raadsbesluit over vervolg *	Q3-2018	Q3-2018
3	Toegangscontrole Rest- en GFT containers	Q1 2018	Q4-2018

* Tot aan de besluitvorming over de evaluatieresultaten blijft de inzameling met de inzamelmiddelen zoals ingezet in de proefwijken gehandhaafd.

Eind 2018 worden de effecten van de ingevoerde maatregelen en de uitkomsten van het bewoners onderzoek geëvalueerd. Daarna kunnen nieuwe aanvullende maatregelen zoals nu in het grondstoffenplan zijn opgenomen voor de langere termijn, worden voorgesteld om de gestelde ambitie van minder dan 240 kg per inwoner restafval in 2021 en 130 kg restafval in 2025 en een scheidingspercentage van 75% te kunnen bereiken.

Naast genoemde maatregelen worden in de planperiode tm 2018 ook de volgende maatregelen ingebracht:

- duidelijke communicatie op ondergrondse containers
- omruilactie voor grotere GFT containers (240 ltr)
- campagne keukenmanagement

Besloten maatregelen 2017

In het eerste jaar van dit grondstoffenplan zijn reeds de volgende belangrijkste maatregelen genomen die bij gaan dragen en verbetering van de scheidingsdoelstellingen:

- 1) pilot afvaldumpingen in de Vliegeniersbuurt (raadsbesluit INT-17-33582)
- 2) bij HVC is een voorscheidingsinstallatie voor de scheiding van het PMD afval uit het restafval van de hoogbouwwooningen ingebruik genomen (collegebesluit INT-17-03906)
- 3) de inzameling van afval door HVC voor de basisscholen is besloten (collegebesluit INT-17-03450)
- 4) het hergebruik van waardevolle kringloopgoederen op het afvalbrengstation via detachering van kringloopmedewerkers gerealiseerd (collegebesluit INT-17-03906).
- 5) Het als proef gebruik laten maken van een gratis aanhanger zodat bezoekers van het afvalbrengstation op een makkelijke wijze hun grof afval naar het ABS kunnen wegbrengen.

8. Grondstoffenanalyse fracties

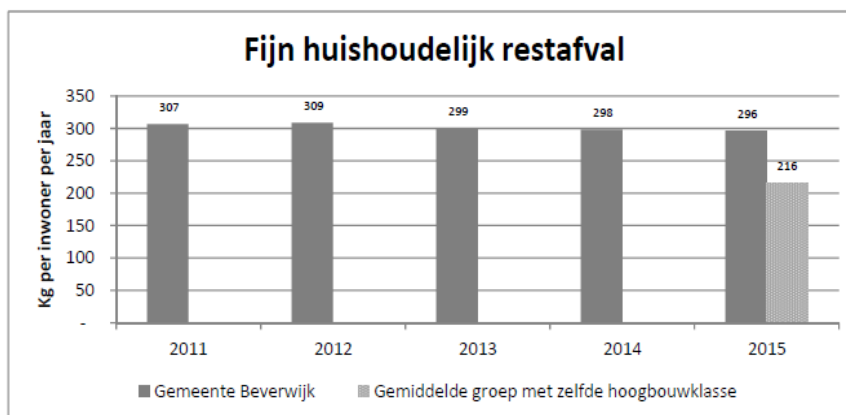
8.1 Resultaten per fractie

In onderstaande paragrafen wordt per fractie ingezoomd op het behaalde resultaten (2015) van de inwoners uit Beverwijk met het gemiddelde resultaat van inwoners uit vergelijkbare gemeenten met eenzelfde hoogbouwklasse. Verder worden per fractie mogelijke verbeterpunten voorgesteld. Door gebruik te maken van slimme combinaties van maatregelen met andere fracties kan tegen gelijkblijvende kosten - of mogelijk zelfs lagere kosten - extra effect worden behaald op hergebruik.

8.2 Restafval

In 2015 was de hoeveelheid huishoudelijk restafval (grof en fijn) 322 kg per inwoner. De hoeveelheid fijn restafval is afgenomen van 307 kilogram in 2011 tot 296 kilogram in 2015 (zie figuur 14). Gemeenten met een overeenkomstig aandeel hoogbouw hadden in 2015 een gemiddelde van 216 kg per inwoner. Het restafval gedeelte in het grof afval nam af van 30 kilogram in 2011 naar 26 kilogram per inwoner (zie figuur 19).

Uit de sorteeraanlyse blijkt dat zich in het restafval nog veel waardevolle grondstoffen bevinden. Door deze grondstoffen via diverse beleidsmaatregelen als gescheiden mono stromen in te zamelen kunnen de prestaties van Beverwijk op het gebied van de vier doelstellingen worden verbeterd. Een belangrijke maatregel is het afsluiten van de ondergrondse restafvalcontainers. Uit ervaringen van andere gemeenten, waarbij ondergrondse containers door middel van toegangscontrole zijn afgesloten blijkt dat er een grote reductie van het restafval wordt gerealiseerd. Dit omdat bedrijven en zogenaamde 'afvaltoeristen' door deze maatregel worden geweerd. Ook leren we dat door het afsluiten van ondergrondse containers het afval gedrag strek verbeterd en hierdoor minder afval naast de ondergrondse containers wordt neer gezet.



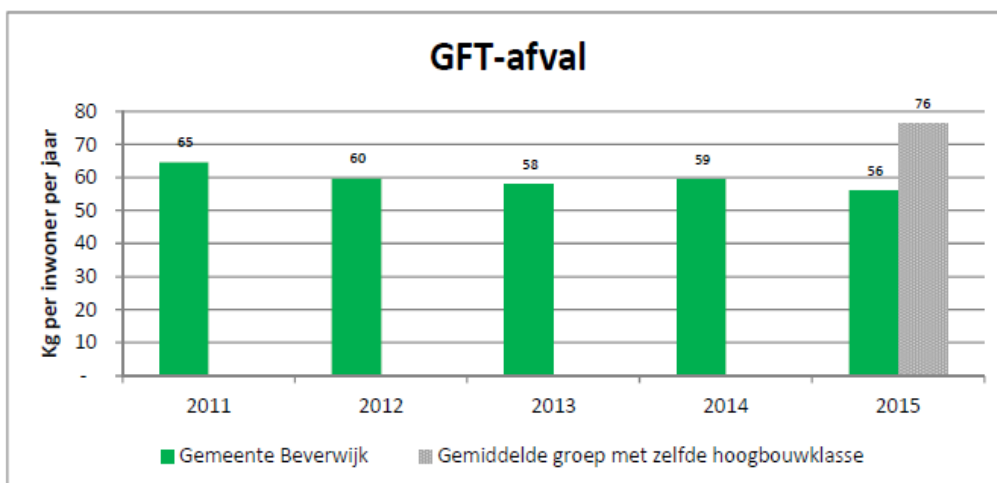
Figuur 14: Fijn huishoudelijk restafval Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

Verbetermogelijkheden voor reductie van restafval:

- *De service op het aanleveren van restafval verminderen:*
 - *door de inzamelrequentie op het restafval te verlagen in combinatie met het uitzetten van minicontainers voor PMD.*
 - *waar mogelijk de 240 liter containers vervangen door ondergrondse containers op afstand.*
- *De loopafstand van de ondergrondse containers verruimen tot 250 meter.*
- *Extra aandacht voor hoogbouw waar gemiddeld meer restafval wordt ingezameld.*

8.3 Groente-, fruit & tuinafval (Gft)

Gft wordt eenmaal per 2 weken bij alleen laagbouw woningen ingezameld via 140 liter en 240 liter containers. Van de laagbouw woningen heeft het merendeel een 140 liter container voor gft in plaats van een 240 liter container. Daarnaast zijn bij ca. 3.000 laagbouw woningen ondergrondse gft containers geplaatst. De kwaliteit van het gft uit deze ondergrondse containers is echter vaak vervuild en kan dan niet als nuttige grondstof worden gebruikt. Bij hoogbouw zijn geen faciliteiten aanwezig om gft gescheiden in te zamelen.



Figuur 15: Gft Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

De hoeveelheid ingezameld gft in Beverwijk is vanaf 2011 afgenomen van 65 kg per inwoner naar 56 kilogram per inwoner in 2015. Vergelijken we Beverwijk met gemeenten met eenzelfde hoogbouwpercentage dan zien we dat deze gemeenten gemiddeld 76 kg per inwoner gft inzamelen; 20 kg meer dan in Beverwijk. Uit de sorteeraanlyse blijft gft de grootste fractie die nog in het restafval aanwezig is. De hoeveelheden in Beverwijk liggen al jaren stabiel rond de 110 kg per inwoner per jaar. In het restafval is 27% keukenafval aangetroffen; dat komt overeen met 80 kg per inwoner per jaar.

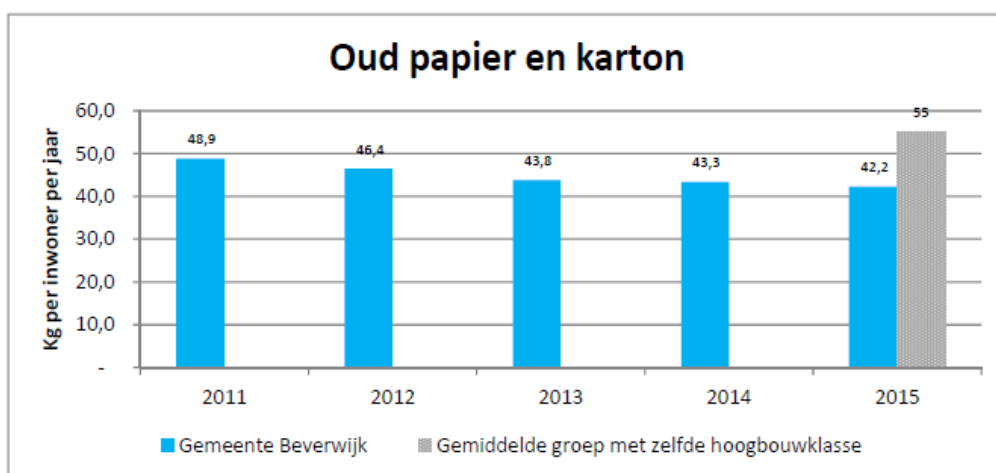
Verbetermogelijkheden gft:

- *Invoering keukenmanagement.*
- *Preventieplan en acties voor etensresten.*

- Composteerbare zakjes ter beschikking stellen aan bewoners.
- Omruil actie van 140 liter naar 240 liter container.
- Inzet van 240 liter container voor bewoners die nu nog gebruikmaken van ondergrondse gft containers.
- Snoeiroutes in voor- en najaar.
- Maatwerkoplossingen voor hoogbouw.
- Communicatie en voorlichting.
- Jaarlijks in plan van aanpak concreet per hoogbouwlocatie in gesprek met bewoners over keukenmanagement en containerplan.

8.4 Oud papier en karton (OPK)

De hoeveelheid ingezameld oud papier en karton laat een dalende trend zien in Beverwijk. De hoeveelheid was in 2011 nog 48,9 kg, maar is afgenomen naar 42 kg per inwoner in 2015. Ook in het restafval wordt minder oud papier en karton teruggevonden. De digitalisering in onze maatschappij is hier zichtbaar debet aan.



Figuur 16: OPK Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

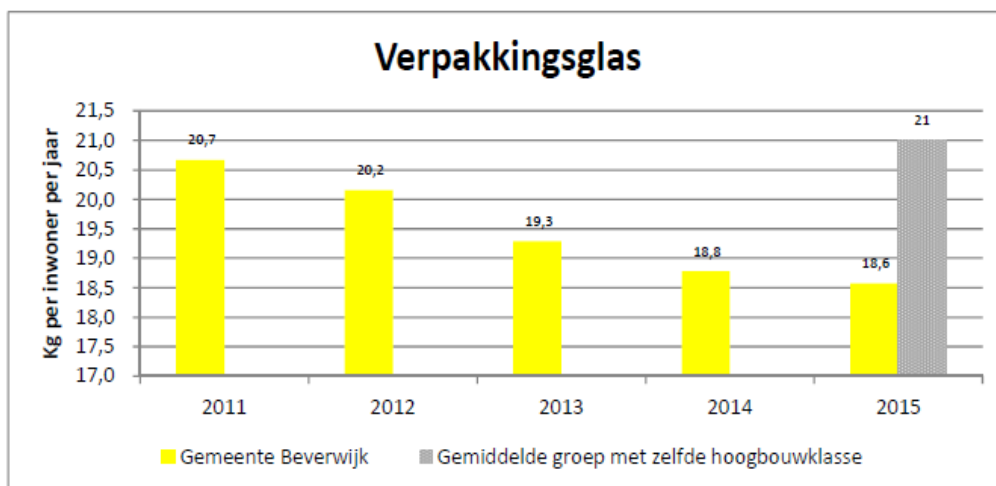
Gemeenten met een overeenkomstig aandeel hoogbouw hadden in 2015 een gemiddelde van 55 kg per inwoner. In de sorteeraanlyse is te zien dat er in Beverwijk gemiddeld 37 kg papier in het restafval aanwezig, ten opzichte van een landelijk gemiddelde van 25 kg per inwoner.

Verbetermogelijkheden OPK:

- *Verplichte uitzetting 140 of 240 liter voor OPK bij laagbouw.*
- *Meer gerichte communicatie en voorlichting.*
- *Meer aandacht voor gescheiden papier inzameling bij hoogbouw, optimaliseren van locaties.*

8.5 Glas

Het inzamelresultaat verpakkingsglas is in Beverwijk licht dalende; van 20,7 kg per inwoner in 2011 naar 18,6 kg in 2015. Gemeenten met overeenkomstig aandeel hoogbouw hadden in 2015 een gemiddelde van 21 kg per inwoner verpakkingsglas.



Figuur 17: Glas Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

Volgens de sorteeraanlyse zit er nog 4% verpakkingsglas in het restafval. Dit komt overeen met 13 kg glas per inwoner.

Verbetermogelijkheden Glas:

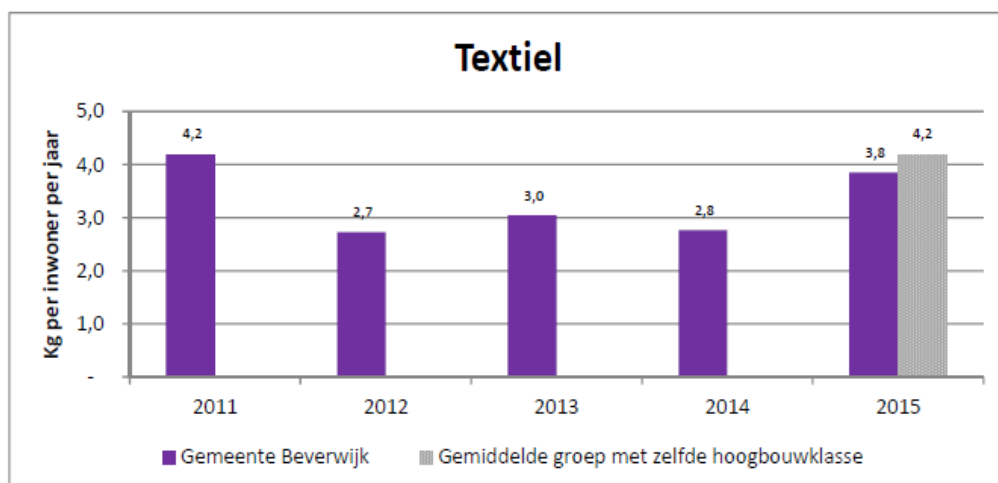
- *Meer gerichte communicatie en voorlichting; met de boodschap dat resten erin mogen zitten en de deksel erop mag. Boodschap jaarlijks herhalen.*

8.6 Textiel

De inzameling van textiel huis-aan-huis wordt in opdracht van HVC door Kringlooporganisatie Noppes zes keer per jaar verzorgd. Aanvullend worden twaalf ondergrondse textiel containers gebruikt die door HVC worden geleegd.

In 2015 werd in Beverwijk 3,8 kg per inwoner ingezameld, in vergelijkbare gemeenten met overeenkomstig aandeel hoogbouw was dat 4,2 kg per inwoner

Uit de sorteeraanlyse blijkt dat in het restafval nog 17 kg textiel aanwezig is. Dit is bovengemiddeld; in heel Nederland komt gemiddeld 11 kg vrij.



Figuur 18: Textiel Beverwijk t.o.v. gemiddelde hoogbouwklasse

In 2015 is de hoeveelheid gescheiden ingezameld textiel fors toegenomen. Een mogelijke oorzaak is een verbeterde registratie nadat vanaf het tweede kwartaal HVC zelf de inzameling van de textielcontainers uitvoert.

Verbetermogelijkheden Textiel:

- *Meer gerichte communicatie en voorlichting.*
- *Meer duidelijkheid dat alle textiel in containers kan en niet alleen kleding.*

8.7 Grof huishoudelijk afval

Inwoners van Beverwijk kunnen hun grofvuil op laten halen aan huis of zelf wegbrengen naar het ABS.

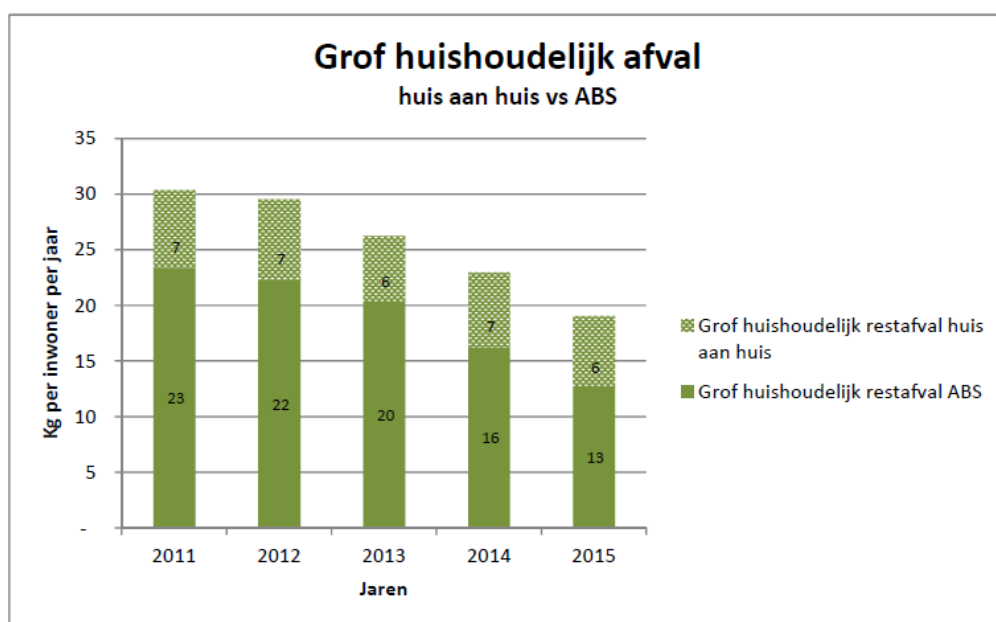
De hoeveelheid grof restafval (incl. verbouwingsrestafval) van Beverwijk bedraagt 26 kg per inwoner en is hoger dan gemiddeld. De nascheiding van het grof restafval levert bij Beverwijk wel een aanzienlijke bijdrage in de totale scheiding van het grof huishoudelijk afval.

De hoeveelheid ingezameld grof huishoudelijk afval neemt tot en met 2014 licht af en laat daarna een scherpere stijging zien. Deze stijging wordt veroorzaakt doordat met de opening van het nieuwe ABS - begin 2015 - in Beverwijk de acceptatieregels zijn aangepast. Bezoekers kunnen vanaf dan ongelimiteerd gratis hun grof huishoudelijk afval naar het ABS brengen. Deze aanpassing heeft geresulteerd in een forse toename van met name de zware fracties grond en puin.



Figuur 19: Grof huishoudelijk afval gescheiden t.o.v. ongescheiden gemeente Beverwijk

De huis-aan-huis inzameling van grof huishoudelijk restafval neemt de laatste jaren gestaag af. Een beeld dat we ook bij vergelijkbare gemeenten terugzien.



Figuur 20: Grof huishoudelijk afval halen t.o.v. brengen gemeente Beverwijk

Verbetermogelijkheden grof huishoudelijk afval:

- Ruimere openingstijden ABS bijvoorbeeld op een doordeweekse avond of in het weekend.
- Service verlaging grof afval inzameling aan huis bijvoorbeeld door het oprekken van de wachttijd of oproepservice tegen betaling.

9. Grondstoffenbeleid voor fracties op langere termijn

9. Mogelijke maatregelen op langere termijn

Voor de overige afvalfracties waaronder Restafval, GFT, OPK worden in het grondstoffenplan eveneens voorstellen aangereikt welke afzonderlijk zijn in te voeren. Dat geldt ook voor de maatregel omgekeerd inzamelen of de invoering van financiële prikkels. Voor al deze maatregelen geldt dat deze op de langere termijn via aparte voorstellen verder uitgewerkt kunnen worden om in een later stadium te besluiten.

9.1 Beleid Restafval

Het voornemen is dat de service verlegd wordt naar de grondstoffen en minder service op restafval. Service op grondstoffen wordt dan beter gefaciliteerd. De ondergrondse containers voor restafval worden op logische plekken gesitueerd (nabij winkelvoorzieningen en langs uitvalswegen van wijken) waarbij de loopafstand van woonhuis tot ondergrondse container wordt gesteld op maximaal 250 meter. Voor hoogbouw is ook het voornemen om de service op grondstoffen te optimaliseren en minder service op restafval. Voor hoogbouw is nu nog geen standaardoplossing te geven en wordt op basis van lopende landelijke pilots ter zijner tijd per locatie beoordeeld wat hier de meest passende oplossing is.

Bij het goed scheiden van grondstoffen is er minder restafval aanwezig. De inzameling van restafval wordt op afstand geplaatst waar mogelijk. Waar dat niet mogelijk is of niet efficiënt is, wordt de restafval 240 liter container minder vaak geledigd; 1 keer per 4 weken.

Wanneer bewoners in het kader van omgekeerd inzamelen aangeven dat zij problemen ondervinden wanneer zij hun restafval zelf weg moeten brengen, dan zullen zij een beroep moeten doen op hun sociale netwerk. Als men geen sociaal netwerk heeft zou men als eerste een beroep kunnen doen op een lokale kerkgemeenschap of op het club- en buurthuiswerk. Als ook dit niet helpt kan aan de hand van een nog nader op te stellen afwegingskader worden gekomen tot een maatwerk oplossing.

Voorgestelde maatregelen:

- Restafval waar mogelijk op afstand plaatsen via ondergrondse containers dan wel behouden of beschikbaar stellen van de restafvalcontainer.
- Containers op logische plekken situeren; loopafstanden vergroten naar 250 meter.
- Huidige container locaties herzien en waar nodig herplaatsen en hergebruiken op locaties waar nog geen ondergrondse containers zijn.
- Uitbreiding ondergrondse containers waar nodig.
- Aandacht (maatwerk) voor bewoners met medische beperkingen of slecht ter been zijn, die alleen wonen, geen burenhulp hebben en geen beroep kunnen doen op kerkgemeenschap en/ of club- en buurthuiswerk.

9.2 Beleid gft

Gft is de grondstof met het meeste gewicht en die nog het meeste in het restafval aanwezig is. Van het gft dat nog in het restafval aanwezig is, is 27% keukenafval, wat overeenkomt met 80 kg per inwoner per jaar. Het voornemen van de gemeente is erop gericht om met name inwoners te bewegen om in de keuken het afval beter te scheiden; dit geldt voor de hoogbouw en voor de laagbouw. De algemene communicatie campagnes van HVC vestigen hier de aandacht op. Met de in 2016 uitgevoerde campagne 100-100-100 is hiervoor meer bewustwording gekomen.

De inzameling van gft vindt 1 x per 2 weken plaats. De meeste inwoners in de laagbouw hebben een gft container. De bestaande containers zijn nog geschikt en blijven behouden. Door aanvullende en gerichte communicatie worden bewoners geïnformeerd en bewust gemaakt van het scheiden van gft.

Naast de aansluitingen met een eigen minicontainer zijn bij ca. 3.000 laagbouw woningen ondergrondse gft containers geplaatst. De kwaliteit van het gft uit deze containers is echter vaak vervuild en kan dan niet als nuttige grondstof worden gebruikt. Bekeken zal worden hoe we bij deze bewoners de inzameling van GFT kunnen verbeteren.

Bij de hoogbouw wordt nu geen gft ingezameld. Landelijk en in de regio worden proeven uitgevoerd voor gft inzameling bij hoogbouw locaties. Met Beverwijk worden de hoogbouw locaties afzonderlijk bekeken en daar waar mogelijk maatwerkoplossingen toegepast.

Voorgestelde maatregelen:

- Bij ca. 3.000 bewoners uit de laagbouw (die nu nog zijn aangesloten op een ondergrondse gft container) de inzameling verbeteren waardoor de kwaliteit van het GFT toe zal nemen.*
- Omruilactie naar grotere gft minicontainer (van 140 naar 240 liter). *
- Extra gft inzameling in de zomermaanden.
- Snoeiroutes voor tuinafval in de snoeiperiode.
- Voorlichting en communicatie over keukenmanagement (campagne keukenrestjes). *
- Maatwerk aanpak voor gft inzameling bij hoogbouw.

**dit zijn maatregelen die waar mogelijk eerder opgepakt gaan worden.*

9.3 Beleid OPK

OPK is een waardevolle grondstof en hiervoor wordt hoge service geboden om dit in te zamelen. Het voornemen voor OPK bij laagbouw is verplicht een minicontainer voor OPK. Landelijk is een afname van de hoeveelheid OPK; de sorteeraanlyse laat

echter zien dat er nog voldoende OPK (37 kg per inwoner) in het restafval aanwezig is dat gescheiden kan worden ingezameld.

Om de inzameling van oud papier te verbeteren kan gekozen worden voor een inzameling met minicontainers voor oud papier en karton bij de bewoners uit de laagbouw.

In Beverwijk wordt voor de inzameling van oud papier - naast de bestaande ondergrondse containers - ook aanvullend gebruik van vrijwilligers van de kerken, scholen en verenigingen, middels een zogenaamde subsidieregeling. Papiersubsidie (en het plaatsen van speciale containers voor oud papier) wordt gehonoreerd als kerken/scholen/verenigingen papierinzamelacties houden bij huishoudens. Het is echter niet altijd duidelijk of tijdens deze inzamelacties geen bedrijfsmatig papier wordt meegenomen. In 2015 is 19% van de totale hoeveelheid ingezameld oud papier via deze regeling en 81% via de ondergrondse containers ingezameld. Als een huis-aan-huis inzameling met minicontainers wordt ingevoerd zal normaliter het inzamelresultaat met verenigingen sterk afnemen en wordt daarmee weinig rendabel. De subsidieregeling zal dan worden herzien en met de vrijwilligers kan naar een passende oplossing worden gezocht.

Voor hoogbouw geldt dat via verzamelcontainers het papier wordt ingezameld. De inzameling bij hoogbouw blijft op de huidige wijze gehandhaafd. De bestaande ondergrondse containers voor oud papier zullen voor de bewoners uit de hoogbouw beschikbaar blijven. Mogelijk moeten een aantal containers worden verplaatst. De containers worden zo vaak als nodig geledigd.

Voorgestelde maatregelen:

- Uitzetten OPK minicontainer bij laagbouw aansluitingen.
- Inzameling minicontainer 1 x per 4 weken.
- Huidige subsidie regeling herijken.
- Herschikking van de bestaande bovengrondse containers voor specifiek hoogbouw.
- Gerichte communicatie bij introductie container.

9.4 Beleid Glas

Glas kan oneindig worden hergebruikt en is daarmee een waardevolle grondstof. Omdat er nog 12 kg per inwoner aan verpakkingsglas in het restafval zit is het belangrijk de huidige inzamelstructuur te beoordelen. Hiertoe zal het gebruik van de glascontainers worden gemonitord (inzamelgewicht per container) en zullen mogelijk bestaande containers kunnen worden herplaatst. Daarnaast blijft communicatie en voorlichting noodzakelijk.

Voorgestelde maatregelen:

- Herijking van de huidige locaties van de bestaande ondergrondse containers op doelmatig gebruik en mogelijk herschikking.
- Gerichte communicatie en voorlichting, jaarlijks herhalen.

9.5 Beleid textiel

Ook textiel is een waardevolle grondstof. Omdat er nog 17 kg per inwoner aan textiel in het restafval zit is het belangrijk de huidige inzamelstructuur te beoordelen. Hiertoe zal het gebruik van de textielcontainers worden gemonitord (inzamelgewicht per container) en zullen mogelijk bestaande containers kunnen worden herplaatst. Daarnaast blijf communicatie en voorlichting noodzakelijk.

Kringlooporganisaties hebben verdiensten uit de verkoop van herbruikbare spullen en kleding. Maar deze zijn meestal onvoldoende om de eigen kosten te financieren, laat staan om aanvullende werkgelegenheid te creëren. Extra financiële middelen zijn hiervoor noodzakelijk, waarbij opbrengsten uit textiel een belangrijke extra inkomstenbron kan zijn. Gunning van de inzameling van textiel aan de kringlooporganisatie is een goede mogelijkheid om binnen beperkte financiële grenzen extra invulling te geven aan SROI. Door de opbrengsten vanuit de textielinzameling te verleggen naar regionaal verankerde kringloopbedrijven, met aantoonbaar maatschappelijk belang, kan extra inzet op social return in overleg met de gemeentelijke sociale dienst(en) worden gerealiseerd.

Voorgestelde maatregelen:

- Herijking van de huidige locaties van de bestaande ondergrondse containers op doelmatig gebruik en mogelijk herschikking.
- Gerichte communicatie en voorlichting met hierin duidelijkheid dat alle textiel welkom is en niet alleen kleding.
- Opbrengsten vanuit de textielinzameling te verleggen naar regionaal verankerd Kringloopbedrijf.

9.6 Beleid grof huishoudelijk afval

Bewoners kunnen hun grof afval aan huis laten ophalen maar ook zelf weg brengen naar het ABS. Het ABS Beverwijk is gelegen op de Binnenduinrandweg op het BUKO bedrijventerrein in Beverwijk. De openingstijden zijn maandag t/m vrijdag van 09.00 uur tot 17.00 uur en zaterdag van 09.00 uur tot 15.00 uur. Het voordeel om het grof afval weg te brengen is dat het afval in minimaal 18 soorten kan worden gescheiden. Daarnaast maakt HVC op het ABS Beverwijk gebruik van Kringlooporganisatie Noppes om materiaal- en/of producthergebruik te stimuleren.

Op basis van de drie uitgangspunten van de grondstoffendriehoek milieurendement, service en kosten blijkt dat de "haalservice" duurder is en een negatief effect heeft op het scheidingspercentage in vergelijking met de "brengservice" op een ABS. Het is dus zaak maatregelen te nemen om het brengen van grof afval naar een ABS aan te moedigen en het ophalen van grof afval te ontmoedigen. Om bewoners te verleiden hun grof afval zelf weg te brengen kunnen we de brengfaciliteiten verruimen en de haalservice verminderen.

Voorgestelde maatregelen:

- Voor bezoekers van het ABS gratis aanhangwagen service voor het zelf wegbrengen van grof afval.
- Ruimere openingstijden ABS bijvoorbeeld op een doordeweekse avond of in het weekend.
- Service verlaging grof afval inzameling aan huis bijvoorbeeld door het oprekken van de wachttijd of oproepservice tegen betaling.

9.7 Overige maatregelen

Overige aanvullende maatregelen die ingezet kunnen worden om het scheidingspercentage te vergroten zijn:

- Communicatiepakket van HVC voor ondersteuning van specifieke maatregelen of voor algemene communicatie ten aanzien van grondstoffen.
- Goede zichtbare communicatie op de ondergrondse containers met een heldere boodschap over welk afval hoort in welke container.
- Invoering supermarkt concept voor inzameling van kleine componenten zoals vet, inktpatronen en klein AEEA.
- Invoering financiële prikkels (Diftar).

Bij Diftar wordt het inzamelsysteem verbeterd met financiële prikkels: een variabele heffing op restafval. Daarnaast krijgen de laagbouwhuishoudens verplicht een minicontainer een gft, OPK en PMD. Tijdens de invoering wordt gekeken hoe eventuele knelpunten (zoals ruimtegebrek) kunnen worden opgelost. De minicontainers worden gechipt. Daarmee wordt het mogelijk de hoeveelheden te registreren, de logistiek/ service te optimaliseren en de kosten te besparen .

Bij tariefdifferentiatie met financiële prikkel worden kosten per huishouden doorbelast. Bewoners kunnen minder restafval overhouden door afvalsoorten (zoals OPK, PMD en gft) beter en meer te scheiden. Huishoudens betalen een vast tarief en een variabel tarief naar rato van het volume van de restafvalbak en het aantal malen dat de inzamelmiddelen voor lediging worden aangeboden. Dit wordt berekend aan de hand van het type container. Dus voor een kleine container (140 liter) betaalt men minder dan voor een 240 liter container. Huishoudens kunnen kiezen tussen een kleine of grote container voor restafval (140 of 240 liter). Deze krijgen huishoudens in bruikleen van de gemeente. Het aantal malen dat een container voor lediging wordt aangeboden wordt geteld. Telling is mogelijk door een unieke code aan de container die verwijst naar het perceel of huishouden dat de container aanbiedt. Op basis hiervan wordt dan een aanslag afvalstoffenheffing opgelegd.

10. Kaders

Europese en landelijke regelgeving geven kaders voor het gemeentelijk afvalbeleid. Hieronder worden de hoofdlijnen van de beleidskaders geschetst.

10.1. Europees afvalbeleid

Kaderrichtlijn afvalstoffen

De belangrijkste Europese richtlijn op het gebied van afval is de herziende Kaderrichtlijn afvalstoffen. Met deze nieuwe wetgeving wordt een betere afvalpreventie en efficiënter omgaan met schaarse grondstoffen en een zo hoog mogelijk hergebruik van materialen beoogd.

10.2. Landelijke afvalbeleid

Wet milieubeheer (Wm)

In deze wet wordt onder meer beschreven dat de gemeente de zorgplicht heeft voor het inzamelen van huishoudelijk en grof huishoudelijk afval. Volgens de wet is de Minister van Infrastructuur & Milieu (I&M) verplicht een landelijk afvalbeheerplan (LAP) vast te stellen. Dit plan bevat minimaal de hoofdlijnen van het beleid voor afvalbeheer en is voor overheden de basis voor het afvalbeleid.

Landelijk afvalbeheerplan LAP

In 2003 is het eerste Landelijk afvalbeheerplan (LAP) in werking getreden. De geldingsduur van dat plan was van 2003 tot en met 2009. Het huidige tweede LAP is geldig van 2009 tot en met 2015, met een doorkijk tot 2021. Het LAP heeft de principes van de Ladder van Lansink als uitgangspunt (zie figuur 3). Het is erop gericht prioriteit te geven aan de meest milieuvriendelijke verwerkingswijze. Er dient eerst te worden overwogen of de hoogste stap (preventie) gerealiseerd kan worden. Pas daarna kan een lagere stap in aanmerking komen.

Van Afval Naar Grondstof in de praktijk



Figuur 21: Ladder van Lansink

Onder producthergebruik wordt de nuttige toepassing verstaan waar producten opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als waarvoor zij waren bedoeld (bijvoorbeeld via kringloopwinkels). Bij hergebruik (recycling) worden de

grondstoffen uit producten voor nieuwe producten ingezet. Energie is het gebruik van afval als brandstof (energierecuperatie).

In de periode waarin de tweede wijziging van het LAP plaatsvond, is ook de uitvoering van het programma 'Van Afval Naar Grondstof' (VANG) opgepakt. De wijziging van het LAP sluit aan bij de doelstellingen en invulling van VANG. Het opstellen van LAP-3 en het uitvoeren van VANG lopen gelijk op en zijn onderling verweven. Daardoor kunnen resultaten van VANG, nieuwe minimumstandaarden en mogelijke accentverschuivingen of nieuwe speerpunten in het afvalbeleid worden opgenomen in het nieuwe Nederlandse afvalbeheerplan.

Staatssecretaris Dijkzwaag van Infrastructuur en Milieu heeft op 26 september 2016 het ontwerp van het derde Landelijk afvalbeheerplan (LAP-3) aan de Tweede Kamer aangeboden. In het plan wordt het afvalbeheerbeleid voor de periode 2017 tot en met 2023 vastgelegd, met een doorkijk tot 2029. LAP-3 vervangt het huidige LAP-2. In het ontwerp komt de relatie tussen het stimuleren van de circulaire economie en het afvalbeleid aan bod. Ook de doelstellingen van het LAP-3 zijn aangepast aan het CE-programma en het beleidskader is daarom aangescherpt. Zo is helder dat recycling in het algemeen de voorkeur verdient boven verbranden maar er wordt ook ingegaan op de verschillende vormen van recycling.

Van Afval Naar Grondstof (VANG)

Het programma Van Afval Naar Grondstof (januari 2014) is de inspanning van het kabinet om de transitie naar een circulaire economie te stimuleren. Het omvat de uitwerking van het Afvalpreventieprogramma Nederland, dat Nederland in opdracht van de Europese Commissie heeft gemaakt.

Het programma bestaat uit 8 operationele doelstellingen die betrekking hebben op de gehele grondstoffen keten. Meest relevant voor wat betreft dit grondstoffenplan is doelstelling 3. *Verbetering van de afvalscheiding en inzameling*. De ambitie die aan deze doelstelling ten grondslag ligt is het minimaliseren van de hoeveelheid Nederlands restafval in de verbrandingsinstallaties onder andere door gemeenten te faciliteren bij verbetering van afvalscheiding en inzameling.

In het Uitvoeringsprogramma VANG (december 2014) zijn deze ambities nader gespecificeerd naar 75% scheiding van huishoudelijk afval² en een gemiddelde hoeveelheid restafval per inwoner van 100 kg per inwoner per jaar in 2020.

HVC heeft zich gecommitteerd aan de landelijke doelstelling en adviseert al haar aangesloten gemeenten in 2020 het restafval te verminderen naar 100 kg per inwoner. Om gemeenten hierbij te ondersteunen heeft HVC het "Meer waarde uit afval" programma opgezet, met daarin concrete maatregelen voor meer afvalscheiding en reductie van het restafval. Daarnaast onderzoekt HVC en participeert in nieuwe en aanvullende inzamelconcepten ten behoeve van de hoogbouw en onderzoekt mogelijkheden voor de inzet van financiële prikkels, zoals het belonen bij (meer) scheiden van grondstoffen en/ of de invoering van Diftar.

De gemeente heeft op basis van de Wet Milieubeheer de regie over de inzameling. De inzameling kan op diverse manieren worden uitgevoerd en om de milieudoelstellingen in onze gemeente te kunnen bereiken is dus ook een transitie van afval naar grondstof nodig.

² Definitie huishoudelijk restafval: totale gecombineerde hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval, grof huishoudelijk restafval en verbouwingsafval dat overblijft na bron- en/of na scheiding.

Afvalprestaties

Met de introductie van het VANG programma en de daarbij behorende concept richtlijnen is ook de nadruk verschoven met betrekking tot het vergelijken van afvalprestaties. Leidend bij VANG is de hoeveelheid (kg) restafval per inwoner. Verder wordt niet langer alleen gekeken naar de stedelijkheidsklasse als prestatiebepalende factor maar wordt ook gekeken naar het hoogbouw percentage.

10.3. Gemeentelijk grondstoffenbeleid**Grondstoffenbeleid**

Dit grondstoffenplan is de basis voor het grondstoffenbeleid van de gemeente Beverwijk. De looptijd van dit plan is tot eind 2021.

Afvalstoffenverordening

Op grond van de Wet milieubeheer is de gemeente verplicht een afvalstoffenverordening vast te stellen in het belang van de bescherming van het milieu. Het stelt regels voor de burgers over het ontdoen van afvalstoffen en (afzonderlijke) inzameling van afvalstoffen. In de verordening is aangegeven waar, hoe en aan wie het huishoudelijk afval moet worden aangeboden. In gemeente Beverwijk is deze verordening Afvalstoffenheffing ondergebracht in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) 2016, onder hoofdstuk 12. Bij de actualisatie van de APV zal de raad worden voorgesteld om hiervoor een aparte verordening Afvalstoffen te gaan gebruiken.

Dienstverleningsovereenkomst met HVC

De gemeente heeft met HVC een nieuwe dienstverleningsovereenkomst voor 2017 e.v. afgesloten voor de inzameling van het huishoudelijk afval en Beheer Openbare Ruimte taken. In deze overeenkomst is via een addendum een perspectief geschetst om de afval inzamelsystematiek te wijzigen, ten einde de doelmatigheid te vergroten, het milieurendement te verhogen, kosten te reduceren en de service aan huis te verhogen. Een pakket van maatregelen is hiervoor vanuit het “Meer waarde uit Afval” programma voorgesteld. Het gaat uit van een directe volledige trendbreuk op het gebied van de huishoudelijke afvalinzameling en omvat de volgende maatregelen:

- Toegangscontrole systeem op alle ondergrondse containers;
- Restafval op afstand met ondergrondse containers bij alle laagbouwwoningen;
- Minicontainers bij laagbouw (zowel een GFT, OPK als een PMD minicontainer per woning);
- Bestaande verzamelcontainers PMD en OPK behouden bij winkelcentra en resterende PMD/OPK-verzamelcontainers bij de laagbouw verplaatsen naar hoogbouw.

Voorscheiding PMD

Voor die huishoudens uit de hoogbouw en centrumgebied, waar op korte termijn weinig mogelijkheden voor afvalscheiding aan huis beschikbaar zijn, gaat HVC investeren in een voorscheidingsinstallatie voor huishoudelijk restafval. Hierin kan plastic, blik en pak worden gescheiden van de rest van het ongesorteerde huishoudelijk restafval uit deze gebieden voordat het wordt verbrand. Voorscheiding

sluit aan op de doelstelling om meer afvalscheiding te realiseren bij hoogbouw en binnenstedelijk gebied. Bronscheiding is echter dé norm, ook in de hoogbouw. Maar zolang de bron gescheiden infrastructuur in deze gebieden nog niet op orde is of op het moment dat bron gescheiden inzameling niet toereikend is, biedt voorscheiding uitkomst. Zo werkt voorscheiding als tijdelijke aanvulling op bronscheiding.

Campagne 100-100-100

HVC organiseerde in 2016 de Campagne 100-100-100 voor 29 gemeenten, waaronder Beverwijk. Met dit initiatief wil HVC het scheiden van afval stimuleren. Deelnemers aan deze campagne mogen trots zijn op hun resultaat. Het project over afval scheiden en afval voorkomen heeft aan het einde van de rit, ook in Beverwijk prachtige resultaten geboekt! De deelnemers hebben laten zien dat door goed scheiden van afval er nog maar 23,4 kilo fijn restafval per persoon per jaar overblijft. Als we hierbij ook het gemiddelde gewicht grof restafval per persoon bijpassen heeft deze doelgroep maar 40 kg per persoon per jaar. Dat is heel erg weinig vergeleken met de rest van Nederland. Het laat zien dat de landelijke doelstellingen om de hoeveelheid restafval terug te dringen naar 100 kilo per persoon per jaar, heel goed haalbaar zijn.

11. Samenwerking Beverwijk en HVC “Samen Doen”

11.1 Inleiding

De gemeente Beverwijk is verantwoordelijk voor het huishoudelijk afvalbeheer en vanuit die hoedanigheid opdrachtgever voor de taken die HVC in dat verband voor de gemeente uitvoert en de resultaten die bereikt dienen te worden. De basis voor het afvalbeheer vormt de Dienstverleningsovereenkomst die vanaf 2017 tussen de gemeente en HVC is afgesloten voor een periode van acht jaar en waarin de inhoud, de omvang en garanties van de afvalbeheertaken, zijn vastgelegd. Zowel HVC als gemeente kunnen elkaar voorstellen tot wijzigingen van deze overeenkomst doen.

11.2 Achtergrond Gemeente Beverwijk

De gemeente Beverwijk is een gemeente met 40.308 inwoners en 18.713 woonhuisaansluitingen (peiljaar 2015).

Beverwijk is een stad en gemeente in Midden-Kennemerland in de Nederlandse provincie Noord-Holland. De gemeente bestaat uit de stad Beverwijk en het dorp Wijk aan Zee (en het voormalige tuindersdorp Wijk aan Duin). De gemeente maakt deel uit van de samenwerkingsregio IJmond waarvan ook de gemeente Heemskerk en Velsen deel van uitmaken

Beverwijk is bekend om De Bazaar, de grootste overdekte markt van Europa. Ook is in Beverwijk een brandwondencentrum gevestigd, in het Rode Kruis Ziekenhuis. Beverwijk had de eerste meubelboulevard van Nederland. De belangrijkste industrie in de omgeving wordt gevormd door de hoogovens van Tata Steel Europe, gevestigd ten zuiden van Beverwijk in Velsen-Noord. De gemeente Beverwijk heeft veel hoogbouw aansluitingen en een hoog stedelijkheidskarakter.

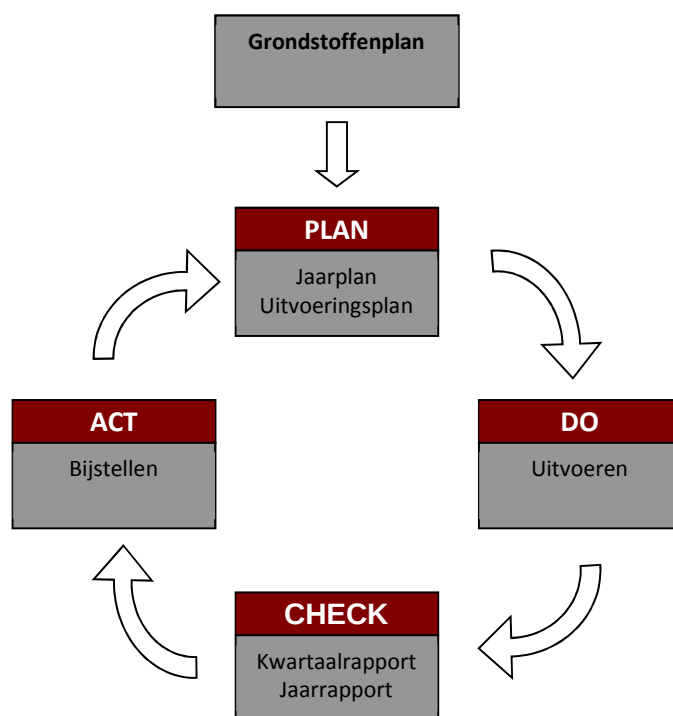
11.3 Achtergrond HVC

HVC is een toonaangevend nutsbedrijf van en voor de aandeelhoudende gemeenten en waterschappen. Haar opdracht is om de deelnemende overheden te helpen met het realiseren van hun doelstellingen op het gebied van hergebruik van grondstoffen, afvalbeheer en duurzame energie. HVC kiest voor oplossingen met een zo hoog mogelijk milieurendement tegen verantwoorde kosten, waarbij financiële opbrengsten terugvloeien naar de aandeelhouders. Ze richten zich op lokaal beschikbare bronnen en aanvullend op bronnen buiten hun verzorgingsgebied. Ze zetten hun ondernemerschap in om bestuurlijke doelen te vertalen in concrete oplossingen. Innovatie, creativiteit en samenwerking zijn daarbij kernwaarden. HVC staat als maatschappelijk betrokken organisatie midden in de samenleving. Zij hechten aan educatie en een open communicatie over hun activiteiten en milieuprestaties.

119.4 Grondstoffenbeheer

Naast inzameling en verwerking van het huishoudelijk afval geeft HVC ook beleidsadvies. Vanuit deze rol is dit grondstoffenplan opgesteld. Hiermee wil HVC de gemeente ondersteunen in de regiefunctie en het behalen van de doelstelling van het hoogst mogelijke milieurendement tegen de laagst mogelijke kostprijs.

Vanuit HVC is een gestructureerde vorm van informatie noodzakelijk om de gemeente in staat te stellen te sturen op doelmatig beheer van huishoudelijke afvalstoffen en grip te houden op de doelstellingen. De afvalbeheercyclus zoals hieronder weergegeven biedt handvaten voor een gestructureerde informatievoorziening en gereedschappen voor verbeteringen.



Figuur 22: afvalbeheercyclus

Het voorliggende grondstoffenplan geeft de kaders waaraan het afvalbeheer moet voldoen en de ambities die in 2021 moeten zijn bereikt. De manier waarop hier invulling aan zal worden gegeven, wordt bepaald door de gemeente Beverwijk in samenspraak met HVC. HVC zal hiervoor na afstemming met de gemeente Beverwijk jaarplannen opstellen, zie figuur 22: Grondstofbeheercyclus.

In de jaarplannen staat per jaar aangegeven welke maatregel(en) nader uitgewerkt worden. De volgorde hiervan komt tot stand door een prioriteitsbepaling, op basis van een zo hoog mogelijke recycleresultaat van afvalstromen dan wel op basis van een financiële afweging. Deze jaarplannen worden, rekening houdend met de gemeentelijke planning en controlecyclus en in overleg met de gemeente,

opgeleverd. In het jaarplan staan de in dat jaar uit te voeren maatregelen. Deze maatregelen worden verder uitgewerkt tot een voorstel waarbij milieu, service en de financiën in beeld worden gebracht. De voorstellen worden separaat aan het bestuur ter besluitvorming voorgelegd. Afhankelijk van eventuele (financiële) consequenties, zullen deze plannen door het college of de raad vastgesteld worden, waarna HVC de plannen implementeert. De jaarplannen worden jaarlijks geëvalueerd. Via jaar- en kwartaalrapportages krijgt de gemeente terugkoppeling over de resultaten die een bepaalde maatregel heeft gehad.

De rapportage die HVC opstelt, vindt plaats aan de hand van:

- De registratie van de ingezamelde hoeveelheden per grondstof;
- Een jaarlijks te houden representatieve sorteeraanalyse, waarbij de samenstelling van het restafval steekproefsgewijs wordt onderzocht;
- Registratie van klachten en meldingen over de uitvoering van de dienstverlening;
- Een vierjaarlijks klanttevredenheidsonderzoek over de afvalinzameling onder inwoners en de gemeente.

Eind 2018 wordt het totale grondstoffenplan in onderling overleg tussentijds geëvalueerd en bezien in welke mate de maatregelen tot het beoogde resultaat hebben geleid. Na de evaluatie zal het meerjarig grondstoffenplan zo nodig worden bijgesteld. Jaarlijks worden de behaalde resultaten en de acties vanuit het grondstoffenplan geëvalueerd.

11.5 Prikkel

Er is een landelijke ambitie neergelegd van 75% scheiding van huishoudelijk afval, ofwel gemiddeld 100 kg restafval per inwoner per jaar in 2020. Momenteel is dit gemiddeld ca 250 kg en bij de gemeente Beverwijk 310 kg (2016).

In Nederland zijn verschillende pilots gaande of afgerond waaruit blijkt dat door het geven van bepaalde “prikkel” aan bewoners het scheidingsgedrag verbeterd kan worden.

Serviceprikkels

Aan de inzameling van grondstoffen met een bepaalde waarde (zoals PMD + OPK) wordt meer service verleend dan aan de inzameling van restafval. Voorbeelden hiervan zijn:

- Inzamelfrequentie: een hoger inzamelfrequentie voor waardevolle grondstoffen en een lagere frequentie voor restafval;
- Extra containers voor de grondstoffen gft, papier en PMD;
- Een grotere container voor grondstoffen;
- Restafval op afstand zetten. Burgers brengen bijvoorbeeld hun restafval naar locaties aan de rand van de wijk.

Communicatieprikkel

Aan de hand van wetenschappelijke inzichten en met kennis van verschillende belevingswerelden van consumenten, kan communicatie steeds gericht worden ingezet. HVC maakt hierbij gebruik van gedragsonderzoek. Dat betekent dat HVC op basis van consumentenbeleving en verschillende leefstijlen de communicatie bewust kan sturen door te kiezen voor een specifieke tone-of-voice, de inhoud van argumenten of kleur en beeldgebruik. Motivatoren om afval te scheiden kunnen per groep/gemeente of wijk wisselend zijn. Communicatie wordt maatwerk door rekening te houden met deze motivatoren en het gedragsonderzoek per gemeente. HVC ontwikkelt een 'communicatie-grid', specifiek gericht om de doelstelling van 100

kg per inwoner te ondersteunen. De communicatie moet zich niet alleen richten op de nieuwe stromen (bijvoorbeeld kunststof) maar ook op optimalisatie van de bekende stromen (bijvoorbeeld gft en papier). De communicatie moet leiden tot het vergroten van de kennis en bewustzijn omtrent afvalscheiding.

Van honderden kilo's restafval naar nul

Afvalscheiding is het sleutelwoord voor een recyclebaar huishouden. Je kunt mensen prikkelen het zelf te doen via foefjes in de ophaalketen.

Vuilnisophaaldiensten kunnen de hoeveelheid restafval die wordt aangeboden drastisch naar beneden krijgen. Als ze het weggooien van restafval duurder en moeilijker maken blijft er minder over. Rova, een grote vuilnisophaaldienst van 24 gemeenten in Midden- en Oost-Nederland, is een van de voorlopers in afvalscheiding. In 1997 was Rova een van de eerste die diftar in de strijd wierp: tarief differentiatie. Het idee achter diftar is dat mensen die hun afval scheiden worden beloond met lagere kosten. Bij Rova werkt dat zo: gescheiden afval werd gratis opgehaald, maar voor de container met restafval vraagt Rova 9 euro per keer dat hij wordt geleegd. In de container voor restafval zit een chip ingebouwd. Elke keer dat de container wordt geleegd, wordt 9 euro in rekening gebracht. Daarmee slaat Rova twee vliegen in één klap. De bewoners worden gestimuleerd zoveel mogelijk hun afval te scheiden, want dat betekent minder vuilnis in de container voor restafval. En ze zetten die container pas aan de straat als hij stampvol is. Daardoor hoeft Rova minder halfvolle containers op te tillen en dat scheelt in de kosten. Het resultaat van die ingreep was fors. In doorsnee produceren de bewoners 260 kg restafval per jaar. Dat zakte daarna snel tot 193 kilo. Nog veel groter was het effect van 'omgekeerd inzamelen'. De kern daarvan is: restafval lastig maken. De gescheiden afvalstromen komt Rova ophalen. Vaak met extra (gratis) service, zoals het laten ophalen van snoeiafval. Maar restafval wordt niet meer opgehaald. Dat moet je zelf wegbrengen, naar een ondergrondse container. Voor de meeste mensen betekent dat een loopje van 100 tot 200 meter. Het effect verbaasde Rova zelf. De hoeveelheid restafval per persoon dook van 193 kilo per jaar naar rond 50 kilo. Die resultaten zijn niet beperkt tot alleen Rova. Overal waar diftar en omgekeerd ophalen wordt toegepast, zijn de resultaten goed, zegt Geert Bergsma van CE Delft. Het belangrijkste effect is dat er beter wordt gescheiden.

Bron: Volkskrant - vrijdag 16 september 2016 - Gerard Reijn

Waardeprikkel

Een volgende stap in het verhogen van de scheiding van afvalstromen zijn positieve waardeprikkels. Door huishoudens te belonen voor het scheiden van hun afval kunnen de resultaten verder worden verhoogd. Mede met het oog hierop onderzoekt HVC de mogelijkheid om per huishouden een grondstoffen- of milieumonitor te realiseren, in navolging van de slimme energiemeter.

Kostenprikkels

Bij kostenprikkels worden bewoners beloond voor het beter scheiden van hun afvalstromen. De meest toegepaste manier is bewoners te laten betalen voor hun hoeveelheid restafval. Een andere type prikkel is de positieve prikkel op grondstoffen. Bewoners krijgen een beloning voor het inleveren van grondstofstromen zoals kunststoffen, textiel en elektrische apparaten.

Voorbeelden hiervan zijn:

- Diftar; bewoners betalen per keer dat ze een minicontainer voor restafval aanbieden of gebruik maken van een ondergrondse container.
- Afval Loont; systeem waarbij bewoners geld krijgen per kg grondstof die ze aanleveren.

Bronnen

Atsma, J. *Meer waarde uit afval*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Brief van 25 augustus 2011.

Rossy, A., Jones, P.T, Geyens, D. & Biengen, K. (2010). *Sustainable Materials Management for Europe, from efficiency to effectiveness*. Department of Environment, Nature and Energy (LNE) and the Public Waste Agency of Flanders (OVAM), Brussel, Belgium.
(http://www.euractiv.com/sites/all/euractiv/files/SMMfor%20EuropeStudy_0.pdf)

Spaargaren, G. & Van Vliet, B. 2000. *Lifestyles, Consumption and the Environment: The Ecological Modernisation of Domestic Consumption*. Environmental Politics, Vol. 9: 1, pp 50-76.

Van Bergen Henegouw, C.N. & Stel, J.H. (2012) *Waste management in the Netherlands: A historic overview*. Waste Management & Research (in press).

Eureco *Sorteeranalyse huishoudelijk restafval, gemeente Beverwijk, 2013, 2014 en 2015*

Benchmark Huishoudelijk Afval, Beverwijk, peiljaar 2014. De Benchmark is een product van de NVRD en Rijkswaterstaat en mede uitgevoerd door Cyclus Management

ROVA (april 2014) *Omgekeerd Inzamelen rapportage 2012*, Zwolle.

Ministerie van infrastructuur en milieu: Invulling programma Van Afval Naar Grondstof

Ministerie van infrastructuur en milieu: Notitie clustering gemeenten op basis van hoogbouw en gedifferentieerde richtlijnen voor huishoudelijk restafval

www.agentschapnl.nl

www.cbs.nl

www.lap2.nl

www.vang-hha.nl

Bijlage 1: uitwerking maatregelen (ingepland)

Maatregel 1a	Huis-aan-huis inzameling plastic verpakkingsafval, metalen en drankenkartons (PMD) met 240 ltr. minicontainers bij laagbouw die nu al eigen containers hebben voor GFT en restafval en aanvullend bij overige laagbouw inzameling via PMD verzamelcontainers. Invoering eerst via proefwijken.
Stroom	PMD
Achtergrond	<i>Doel: meer gescheiden inzameling van plastic verpakkingsafval en, metalen en drankenkartons en reductie van restafval.</i> Met het uitzetten van een aparte minicontainer voor PMD en verzamelcontainers wordt aan de bewoner extra service geboden. Ervaringen uit andere gemeenten geven aan dat hierdoor meer bron gescheiden plastic verpakkingsafval, metalen en drankenkartons wordt aangeboden en het restafval in volume aanzienlijk afneemt.
Financieel	Bekeken moet worden of de invoering van de extra minicontainer PMD kostenneutraal kan worden ingevoerd.
Duurzaamheid	Ervaringen uit andere gemeenten geven aan dat met het uitzetten van minicontainers voor PMD en meer bron gescheiden plastic verpakkingsafval, metalen en dranken kartons (toename 300%) wordt aangeboden en het restafval in volume aanzienlijk afneemt.
Service	Met de invoering van een eigen minicontainer PMD en via verzamelcontainers wordt het voor de bewoner makkelijkere om zijn plastic verpakkingsafval, metalen en dranken kartons te scheiden. Het aanbieden van verzamelcontainers biedt mensen de mogelijkheid om vrijwillig het afval te kunnen scheiden en weg te kunnen brengen.

Maatregel 1b	Wijziging inzamel frequentie minicontainers restafval naar 1x per 4 weken (in samenhang met maatregel 1a)
Stroom	Restafval
Achtergrond	<i>Doel: prikkel om afval beter te scheiden, verminderen van de restafvalcapaciteit en besparen op inzamelkosten.</i> Na het doorvoeren van maatregelen om grondstoffen aan huis apart in te zamelen blijft minder dan de helft van het oorspronkelijke restafval over. Een verlaging (halvering) van de inzamel frequentie van de minicontainers restafval is dan mogelijk.
Financieel	Maatregel verlaagt de inzamelkosten en reduceert restafval; dus minder verbrandingskosten en verhoogd het scheidingspercentage (= meer opbrengst).
Duurzaamheid	Door het verminderen van de capaciteit voor restafval zal de bewoner bewuster zijn afval gaan scheiden. Hierdoor een reductie van restafval en een hoger scheidingspercentage.
Service	Door goed aan de bewoners het doel van deze maatregel (beter beheer = lagere kosten) te communiceren kan deze als neutraal tot positief worden beoordeeld.

Maatregel 2	Toegangscontrole op huidige ondergrondse restafval en GFT-containers
Stroom	Restafval en GFT
Achtergrond	<i>Doel: illegaal gebruik van rest en GFTafvalcontainer tegengaan waarmee een</i>

	<i>significante reductie van het restafval en afkeur GFT afval kan worden gerealiseerd.</i> Met het afsluiten van de ondergrondse afvalcontainers wordt 'gast' gebruik van bijvoorbeeld bedrijven voorkomen.
Financieel	Invoering van toegangscontrole kan kostenneutraal worden ingevoerd.
Duurzaamheid	Ervaringscijfers uit andere gemeenten - die door middel van toegangscontrole systemen hun ondergrondse containers hebben afgesloten - leren ons dat hiermee (zeer) grote reducties van het restafval kan worden bereikt van 8% tot 12% en een afname van afkeur GFT met 50%
Service	Met de invoering van toegangscontrole kan gesteld worden dat het aan de ene kant een vermindering van de service is; bewoners moeten met een toegangspas hun afval wegbrengen. Aan de andere kant zorgt toegangsregulering voor een beter beheer van de beschikbare capaciteit van de ondergrondse containers. Bijplaatsen van afvalzakken zal hierdoor minder vaak voorkomen. Dit blijkt ook uit ervaringen van andere gemeenten.

Maatregel 4	Duidelijke communicatie op ondergrondse containers
Stroom	Diverse
Achtergrond	<i>Doel: goede zichtbare communicatie met heldere boodschap over welk afval hoort in welke container.</i> Bij veel ondergrondse containers ontbreekt goede zichtbare communicatie over welk afval in welke container hoort.
Financieel	Maatregel doorrekenen.
Duurzaamheid	Goede communicatie kan bijdragen tot beter scheidingsgedrag.
Service	In principe geen direct effect, wel in combinatie met andere maatregelen.

Maatregel 5	Omruilactie naar grotere GFT minicontainer (240 ltr.)
Stroom	GFT
Achtergrond	<i>Doel: meer capaciteit voor meer gescheiden GFT</i> Bij het merendeel van de huishoudens staat een kleine gft container met een inhoudsmaat van 140 liter. Met een gratis omruilactie naar grotere GFT containers krijgen bewoners meer ruimte om hun GFT gescheiden aan te bieden.
Financieel	Maatregel doorrekenen.
Duurzaamheid	Met het aanbieden van een grotere container zal de bereidheid voor meer afval scheiden toenemen.
Service	Maatregel is op vrijwillige basis en zal voor de voor de bewoner leiden tot meer hogere tevredenheid.

Maatregel 6	Campagne keukenmanagement
Stroom	GFT
Achtergrond	<i>Doel: beter scheidingsgedrag door faciliteren.</i> Met het aanbieden van kleine gft-emmertjes en/ of gft-zakjes zullen bewoners meer genegen zijn om gft apart te houden en aan te bieden.
Financieel	Maatregel doorrekenen.
Duurzaamheid	Met het aanbieden van extra hulpmiddelen zal de bereidheid voor beter en meer afval scheiden toenemen.
Service	Extra voorzieningen zal leiden tot meer service en tevredenheid bewoners.

Bijlage 2: overige maatregelen (nog niet ingepland)

Maatregel 7	Restafval op afstand zetten (in samenhang met maatregel 9)
	Restafval
Achtergrond	<i>Doel: reductie van restafval.</i> Door een betere afval scheiding aan huis blijft er minder restafval over. Daarnaast creëert deze maatregel fysieke ruimte aan huis (alleen bij laagbouw) voor het uitzetten van een extra minicontainer voor grondstoffen; bijvoorbeeld voor plastic verpakkingsafval en oud papier.
Financieel	Maatregel nog doorrekenen.
Duurzaamheid	Door bewoners een bewuste keuze te laten maken: ga ik (aan huis) scheiden of ga ik lopen zal het scheidingspercentage toenemen en het restafval afnemen.
Service	Restafval op afstand zetten zal voor veel bewoners als een serviceverlaging worden beschouwd. Echter, wanneer deze maatregel wordt aangevuld met extra containers aan huis voor grondstoffen (naast gft ook voor oud papier en plastic verpakkingsafval) zal het restant aan restafval zeer beperkt zijn en is - zeker na een gewenningsperiode - het op afstand brengen minder bezwaarlijk.

Maatregel 8	Uitzetten MC's voor oud papier (in samenhang met maatregel 8)
Stroom	Oud papier en karton
Achtergrond	<i>Doel: meer gescheiden inzameling van oud papier en reductie van restafval.</i> Met het uitzetten van een aparte minicontainer voor oud papier wordt aan de bewoner extra service geboden. Ervaringen uit andere gemeenten geven aan dat hierdoor meer bron gescheiden oud papier wordt aangeboden en het restafval afneemt.
Financieel	Bekeken moet worden of de invoering van de extra minicontainer oud papier kostenneutraal kan worden ingevoerd.
Duurzaamheid	Ervaringen uit andere gemeenten geven aan dat met het uitzetten van minicontainers voor oud papier meer bron gescheiden oud papier wordt aangeboden en het restafval afneemt.
Service	Met de invoering van een eigen minicontainer oud papier (alleen bij de laagbouw) wordt het voor de bewoner makkelijker om oud papier te scheiden.

Maatregel 9	Anders omgaan met oproepservice grof huishoudelijk afval
Stroom	Grof afval
Achtergrond	<i>Doel: een hoger scheidingspercentage door het aantal oproepen voor het ophalen aan huis te verminderen. Maatregel inzetten in combinatie met maatregelen om bewoners te stimuleren hun grof afval zelf weg te brengen.</i> Vanuit landelijke- en gemeentelijke beleidsplannen wordt getracht de totale hoeveelheid restafval verder te reduceren. Verdere optimalisatie van afvalscheiding is daarvoor onmisbaar. Het aan huis ophalen van grof afval belemmert het bereiken van deze doelstelling. Deze hoge mate van dienstverlening maakt het de burger (te) gemakkelijk om grof afval niet gescheiden aan te hoeven bieden. Grof afval dat aangeboden wordt op het ABS kan bijna volledig gescheiden of hergebruikt worden terwijl dit bij inzameling

	aan huis met een kraakperswagen niet mogelijk is. Grof afval wordt in de drie BHV-gemeenten wekelijks aan huis ingezameld. Inwoners van de gemeenten kunnen daarvoor hun grof afval aanmelden bij HVC, waarna dit gratis opgehaald wordt. De inwoners mogen dit 5 keer per jaar doen met een maximum van 1 m per keer. In de regel wordt binnen 10 werkdagen het grof afval bij de bewoners opgehaald. Door een wachttijd van de oproepservice van 4 weken in te voeren of de oproepservice tegen betaling uit te voeren worden bewoners gestimuleerd hun grof afval zelf naar het ABS weg te brengen.
Financieel	Deze maatregel is kostenneutraal (bij alleen oprekken van de wachttijd) maar is kostenbesparend indien de oproepservice tegen betaling wordt ingevoerd.
Duurzaamheid	Ervaringen geven aan dat het ontmoedigen van de haalservice en het stimuleren van het zelf wegbrengen naar het ABS betere resultaten oplevert voor de scheiding van grof afval, met een stijging van het scheidingspercentage.
Service	De ontmoediging van de haalservice is een bewuste service verslechtering om met meer extra bezoek aan het ABS een hoger scheidingspercentage te kunnen behalen.

Maatregel 10	Verruimen openingstijden ABS (eventueel in samenhang met maatregel 8 en 9)
Stroom	Grof afval
Achtergrond	<i>Doel: realiseren van een laagdrempelige brengvoorziening voor het aantrekken van meer bezoekers.</i> De huidige openingstijden van het ABS zijn van maandag tot en met vrijdag van 09:00 tot 17:00 uur en op zaterdag is van 09:00 tot 15:00 uur. Veel bezoekers vragen of het ABS met name op zaterdag langer open kan. Verruiming van de openingstijden (op zaterdag en/of koopavonden) zal meer bezoekers opleveren. Bijkomstig voordeel is dat er minder grofvuil dumpingen op straat of op anonieme plekken zal plaatsvinden.
Financieel	Extra kosten moeten worden onderzocht.
Duurzaamheid	De hogere bezoekersaantallen zullen een positieve invloed hebben op de scheidingsresultaten.
Service	Deze maatregel zal voor bezoekers als positief worden beoordeeld.

Maatregel x	Invoeren Supermarktconcept voor gescheiden inzameling van vet, inktpatronen en klein AEEA
Stroom	Diverse
Achtergrond	<i>Doel: betere scheiding van (ook) kleine componenten zoals vet, inktpatronen en klein AEEA.</i> Extra voorzieningen op wijkniveau aanbrengen voor de gescheiden inzameling van vet, inktpatronen en klein AEEA.
Financieel	(nog) niet bekend.
Duurzaamheid	Door extra voorzieningen voor ook deze (kleine en soms vergeten) grondstoffen zal een licht positief effect hebben op het scheidingspercentage.
Service	Extra voorzieningen dus betere service.

Bijlage 3: prognose scheidingsresultaten na maatregelen

		2021	
	Omschrijving	kg/inw	%
Gescheiden	Kunststof/PMD	14	
	Textiel	3	
	Glas	18	
	Papier	39	
	GFT	74	
	Grof huishoudelijk (h-a-h en ABS)	85	
Ongescheiden	Restafval (Fijn) na voorscheiding	223	
	Restafval (Grof) na voorscheiding	19	
	Totale hoeveelheid restafval (VANG)	242	
	Gescheiden	270	
	Ongescheiden	242	
	Totaal gescheiden en ongescheiden	512	
Afvalscheidingspercentage			52,80%