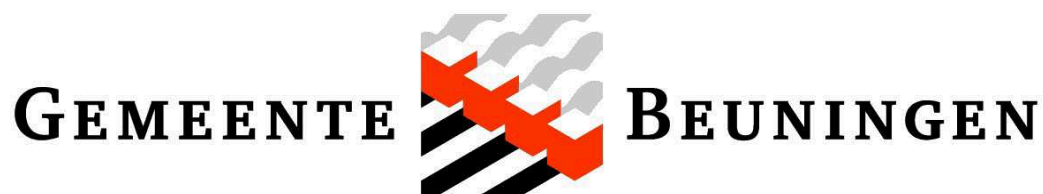



*EINDEVALUATIE*  
*OMGEKEERD INZAMELEN*

*maart 2017*



Registratiekenmerk : 

Versiedatum : 29 maart 2018

Versie : Definitief

Auteur : Mariëtte van Oers

Documentnaam : Eindevaluatie omgekeerd inzamelen

# INHOUDSOPGAVE

---

<b>1 Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Communicatie .....</b>	<b>4</b>
2.1 Communicatieplan .....	4
2.2 De afvalcoaches .....	5
2.3 Klanttevredenheidsonderzoek Dar .....	6
2.4 Conclusies en aanbevelingen communicatie.....	7
<b>3 De afvalscheidingsresultaten .....</b>	<b>8</b>
3.1 Resultaten omgekeerd inzamelen .....	8
3.2 Kwaliteit grondstoffen .....	9
3.3 Formaat gft-containers .....	10
3.4 Conclusies en aanbevelingen afvalscheiding .....	10
<b>4 Ondergrondse afvalcontainers .....</b>	<b>12</b>
4.1 Locatieplan .....	12
4.2 Gebruik ondergrondse afvalcontainers .....	13
4.3 Storingen/volle containers.....	15
4.4 Bijplaatsingen .....	16
4.5 Conclusies en aanbevelingen ondergrondse afvalcontainers .....	17
<b>5 Financiën .....</b>	<b>18</b>
5.1 Investerings- en projectkosten .....	18
5.2 Afvalstoffenheffing.....	19
5.3 Conclusies en aanbevelingen financiën .....	20
<b>6 Conclusies .....</b>	<b>21</b>

# 1 INLEIDING

---

In deze evaluatienota kijken we terug op het invoeren van een nieuwe manier van afvalinzameling: het omgekeerd inzamelen. Na een voorbereidend jaar is dit inzamelsysteem per 1 januari 2017 gestart. Er is inmiddels ruim een jaar ervaring opgedaan waardoor we een goed beeld hebben van de effecten van omgekeerd inzamelen.

Bij omgekeerd inzamelen wordt afvalscheiding gestimuleerd door middel van serviceprikkels voor inwoners. De gedachte hierachter is dat het de inwoners gemakkelijk gemaakt moet worden om recyclebare stromen (grondstoffen) te scheiden: oud papier, GFT en plastic+ worden aan huis opgehaald. Voor de ongewenste restafvalstroom moeten inwoners meer moeite doen en het zelf wegbrengen naar een (ondergrondse) verzamelcontainer. Dit kan overigens wel 7 dagen per week, 24 uur per dag. Bij een goede afvalscheiding houden inwoners maar weinig restafval over. Omgekeerd inzamelen combineert goed met diftar (gedifferentieerde tarieven) volgens het principe 'de vervuiler betaalt'. De prijs- en de serviceprikkel versterken elkaar en werken allebei stimulerend om beter te scheiden en zodoende meer grondstoffen in te zamelen die gebruikt kunnen worden.

Het doel van omgekeerd inzamelen is om de hoeveelheid restafval in de gemeente Beuningen in 2020 terug te brengen tot maximaal 45 kg/inwoner/jaar.

Na het besluit van uw raad zijn in een hoog tempo de nodige voorbereidingen getroffen. Zo werden ondergrondse containers en minicontainers voor het plastic+ besteld, een locatieplan vastgesteld en uitgevoerd, ondersteunende diensten bij Dar en gemeente Beuningen geïnstrueerd en werd een communicatiecampagne bedacht en uitgevoerd. Ook werden afvalcoaches geïntroduceerd om inwoners te adviseren en een systeem opgezet om minder validen te ondersteunen bij het wegbrengen van afval.

Nu het systeem ruim een jaar in werking is, evalueren we de implementatie en de resultaten van omgekeerd inzamelen in Beuningen. In dit evaluatieverslag worden de uitvoering en de resultaten van de uitrol van het omgekeerd Inzamelen geëvalueerd aan de hand van een aantal onderwerpen:

- Communicatie
  - o Communicatieplan
  - o De afvalcoaches
  - o Klanttevredenheidsonderzoek Dar
- Afvalscheidingsresultaten
  - o Resultaten omgekeerd inzamelen
  - o Verontreiniging plastic+
  - o Formaat gft-containers
- Ondergrondse containerlocaties
  - o Locatieplan
  - o Gebruik ondergrondse afvalcontainers
  - o Storingen/volle containers
  - o Bijplaatsingen
- Financiën
  - o Investerings- en projectkosten
  - o Afvalstoffenheffing
- Conclusies

Wij sluiten elk hoofdstuk af met enkele conclusies en aandachtspunten/aanbevelingen.

## 2 COMMUNICATIE

Voor het succes van een nieuw inzamelsysteem is communicatie met de inwoners en betrokken partijen heel belangrijk belang. Mensen reageren namelijk in het algemeen met weerstand op veranderingen. En zeker op veranderingen die direct ingrijpen op de dagelijkse gang van zaken thuis. Het succes staat of valt met een goede en intensieve communicatie. Daarom is een uitgebreid communicatieplan opgesteld waarin is aangegeven op welke momenten en via welke kanalen de inwoners en alle andere stakeholders zoals Stichting Perspectief, woningbouwverenigingen, winkeliersverenigingen, kleine bedrijven en scholen worden geïnformeerd.

### 2.1 Communicatieplan

Er zijn inloopavonden gehouden, het mobiel loket is ingezet, er zijn meerdere folders en brieven verstuurd en er is informatie verstrekt via persberichten, de website en social media. Daarnaast was het Klantencontactcentrum (KCC) van Dar altijd bereikbaar voor het beantwoorden van vragen. Ook zijn een aantal (senioren)appartementencomplexen bezocht om uitleg te geven en te adviseren over praktische oplossingen voor afvalscheiding.

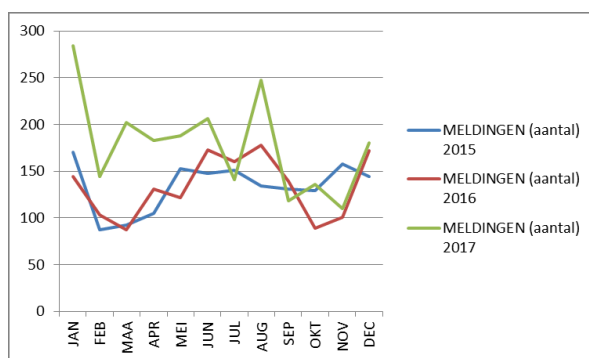
Onze indruk is dat inwoners goed op de hoogte waren van de veranderingen. Natuurlijk was er kritiek en weerstand. In de communicatie is daarom, naast het verstrekken van praktische informatie, steeds het doel van omgekeerd inzamelen benadrukt: meer grondstoffen en daarmee minder restafval inzamelen.



In principe moeten inwoners met vragen, opmerkingen en klachten zich wenden tot Dar. Nadat de communicatie over het omgekeerd inzamelen startte, nam het aantal meldingen toe. Het aantal meldingen bereikte een piek in januari 2017. Dit is de maand waarin het nieuwe systeem operationeel werd. Daarna daalde het aantal meldingen. In juni t/m augustus is gecommuniceerd over de omruilactie (volumewisseling) van de plastic+container. Dit levert automatisch een toename van de hoeveelheid meldingen op. Het aantal meldingen wijkt momenteel niet meer af van voorgaande jaren.

In de onderstaande grafiek zijn de meldingen bij het KCC van Dar weergegeven. Dit zijn alle meldingen, dus ook de meldingen die niets met omgekeerd inzamelen te maken hebben. Soms melden inwoners een klacht bij de gemeente Beuningen. Er is geen zicht op het aantal meldingen die specifiek gericht zijn op omgekeerd inzamelen.

*Figuur 1: aantal klachten/meldingen bij Dar*



## 2.2 De afvalcoaches

In de eerste drie maanden nadat het omgekeerd inzamelen operationeel werd, waren er afvalcoaches actief in de gemeente Beuningen. De afvalcoaches zijn ingezet om bij te dragen aan een soepele implementatie van het systeem 'Omgekeerd inzamelen'. De afvalcoaches hielpen met bijvoorbeeld:

- vragen over afvalscheiding;
- vragen over het gebruik van de ondergrondse container;
- het geven van advies en voorlichting over afval;
- zicht houden op containerlocaties;
- in gesprek gaan / bezoeken van inwoners met vragen;
- het wegbrengen van afval voor minder validen;
- maatwerkoplossingen bij verschillende locaties;
- het opruimen van bijplaatsingen bij de ondergrondse containers;
- hangeracties aan plastic+ containers om mensen bewust te maken;
- aanwezig zijn bij opschoonacties, markten en andere evenementen rondom afval;
- maatwerkoplossingen op verschillende locaties.



Dar en de gemeente Beuningen hebben de inzet van de afvalcoaches als zeer zinvol ervaren. Ook vanuit onze inwoners kwamen veel positieve reacties.

Eén van de afvalcoaches heeft, als onderdeel van haar studie Urban and Cultural Geography, haar masterscriptie geschreven over de inzet van afvalcoaches in de gemeenten Beuningen en Druten (Bebind closed bins). Het blijkt dat afvalcoaches bijdragen aan de gewenste gedragsverandering bij bewoners.

De afvalcoach heeft gefunctioneerd als een brug tussen de inwoners aan de ene kant en de gemeente Beuningen en Dar aan de andere kant. Dit zorgde ervoor dat vragen over het nieuwe systeem gemakkelijk doorspeeld konden worden aan de gemeente en Dar. Ook was het een effectieve manier om informatie en uitleg over het nieuwe systeem snel bij de inwoners van de gemeente te krijgen. Daarnaast zorgde de aanwezigheid van de afvalcoaches ervoor dat mensen zich meer bewust zijn van hun gedrag, dit verhoogd ook de bewustwording over het milieu. Inwoners van een gemeente krijgen al snel een negatieve associatie bij een nieuw en onbekend beleid. Door de inzet van de afvalcoach kon er betere informatie worden verschaft over het nieuwe beleid waardoor de inwoners van Beuningen sneller volgens het nieuwe beleid zijn gaan handelen.

De afvalcoaches hebben veel gesprekken gevoerd met burgers die op verschillende plekken tot maatwerkoplossingen hebben geleid. Dit was een groot voordeel van de afvalcoaches, omdat de gemeente en Dar vaak niet genoeg tijd hadden om deze zaken op te pakken. Zo zijn er onder andere 'beheerderspassen' uitgereikt aan actieve bewoners om containerlocaties schoon te houden.



### *Ondersteuning minder validen*

Gemeente Beuningen biedt ondersteuning aan inwoners die echt geen mogelijkheid hebben om zelf hun afval naar de ondergrondse container te brengen. De afvalcoaches hebben de aanvragen voor ondersteuning beoordeeld en deze inwoners bezocht. Soms bleek alsnog een oplossing voorhanden en was een structurele ondersteuning niet nodig.

Momenteel maken slechts 10 huishoudens gebruik van ondersteuning bij het wegbrengen van afval. De Buitendienst van gemeente Beuningen voert deze ondersteuning uit.

Het Sociaal Team beoordeelt nieuwe aanvragen. Een nieuw verzoek tot ondersteuning van een afvalcoach gebeurt zo sporadisch dat we de beoordeling niet uitbesteden aan bijvoorbeeld Perspectief. Het Sociaal Team heeft uiteindelijk het beste inzicht in de noodzaak voor ondersteuning en de tijdsbesteding is minimaal.

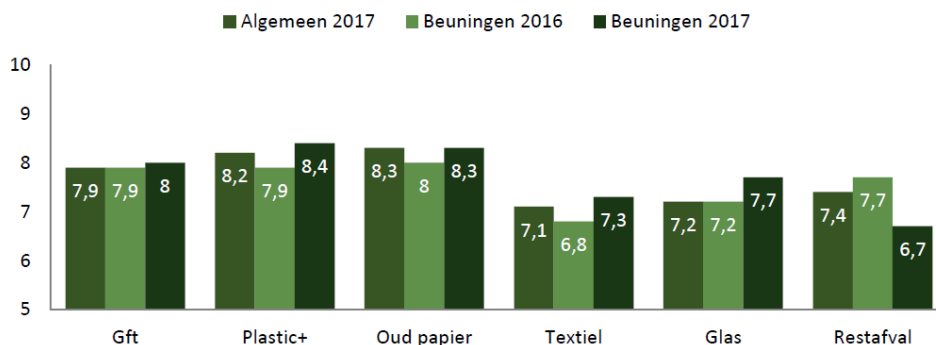
## 2.3 Klanttevredenheidsonderzoek Dar

Dar houdt jaarlijks een klanttevredenheidsonderzoek op, waarin de tevredenheid van inwoners wordt gemeten over de diensten van Dar. In dit onderzoek zijn dit jaar ook een aantal vragen over omgekeerd inzamelen gesteld aan inwoners van Druten en Beuningen. Voor een uitgebreide vraagstelling was in het onderzoek geen ruimte. Toch geeft het onderzoek wel een indruk van de mening van inwoners uit Beuningen over omgekeerd inzamelen.

### ***Vraag: welk rapportcijfer geeft u aan de volgende afvalstromen?***

In onderstaande figuur is te zien dat inwoners van Beuningen de inzameling van alle grondstoffen hoger waarderen dan in het voorgaande jaar. Een uitzondering hierop is de inzameling van restafval. Dit is niet verwonderlijk omdat inwoners het restafval moeten wegbrengen. Toch krijgt ook de inzameling van restafval nog een ruime voldoende.

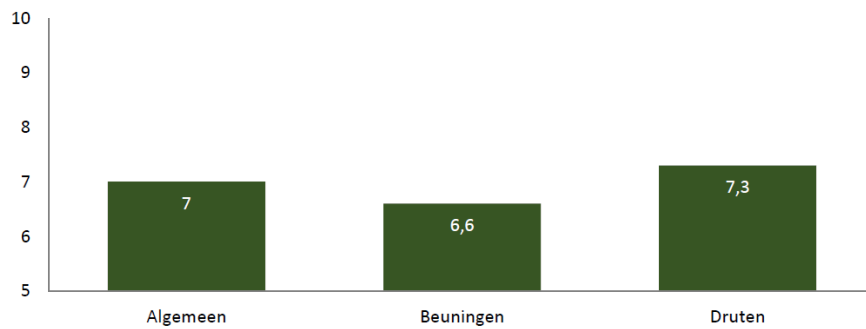
*Figuur 2: rapportcijfers afvalstromen*



### ***Vraag: Welk rapportcijfer geeft u voor het omgekeerd inzamelen van uw afval?***

Onderstaande figuur geeft weer welk rapportcijfer omgekeerd inzamelen krijgt. Ook hier scoort Beuningen een voldoende. Maar de inwoners van gemeente Druten, met een vergelijkbaar inzamelsysteem, zijn veel positiever. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat ongeveer de helft van de inwoners in Beuningen voordien een restafvalcontainer had. De overgang naar omgekeerd inzamelen is voor deze inwoners misschien groter. In Druten gebruikte iedereen een tariefzak voor het restafval. Bovendien was een gedeelte van Druten al omgeschakeld naar omgekeerd inzamelen waardoor er al enige bekendheid en gewenning was.

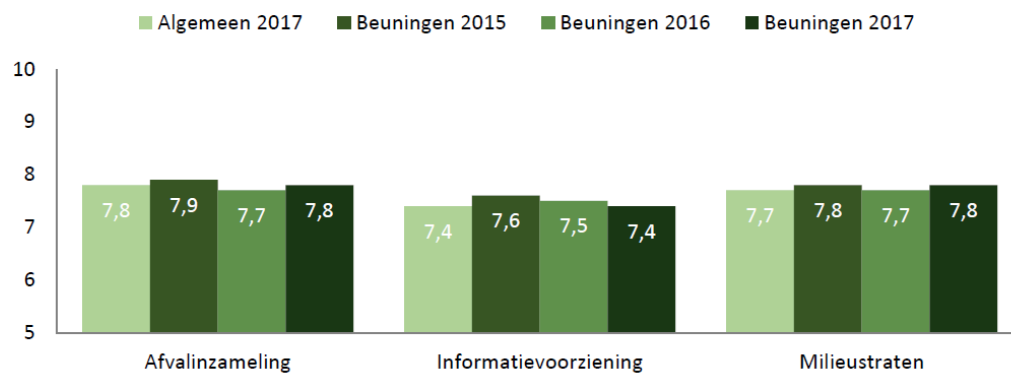
Figuur 3: rapportcijfer omgekeerd inzamelen



**Vraag: Welk rapportcijfer geeft u Dar voor de afvalinzameling in het algemeen?**

Als gevraagd wordt naar een rapportcijfer voor de totale afvalinzameling dan scoort gemeente Beuningen goed. De cijfers zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren en ook ongeveer gelijk aan de andere regiogemeenten.

Figuur 4: afvalinzameling algemeen



## 2.4 Conclusies en aanbevelingen communicatie

**Conclusie:**

- De intensieve communicatie heeft geleid tot goed geïnformeerde inwoners en heeft bijgedragen aan de acceptatie van een veranderend afval inzamelsysteem.
- De inwoners zijn tevreden over de inzameling van de grondstoffen. De rapportcijfers hiervoor zijn hoog. Over het inzamelen van restafval (brengsysteem) is men minder positief. Toch scoort dit nog een ruime voldoende.

**Aanbeveling/aandachtspunt:**

- Het is van belang om blijvend te communiceren over de afvalinzameling. Er zijn een aantal onderwerpen die structureel aandacht nodig hebben. In de volgende hoofdstukken wordt hierop nader ingegaan.
- Als zich een mogelijkheid voordoet is het goed om inwoners te vragen naar hun mening over omgekeerd inzamelen. Een afzonderlijk onderzoek is kostbaar en heeft weinig toegevoegde waarde.

## 3 DE AFVALSCHEIDINGSRESULTATEN

### 3.1 Resultaten omgekeerd inzamelen

Het doel van omgekeerd inzamelen was om minder restafval en meer grondstoffen in te zamelen. We zijn hierin geslaagd.

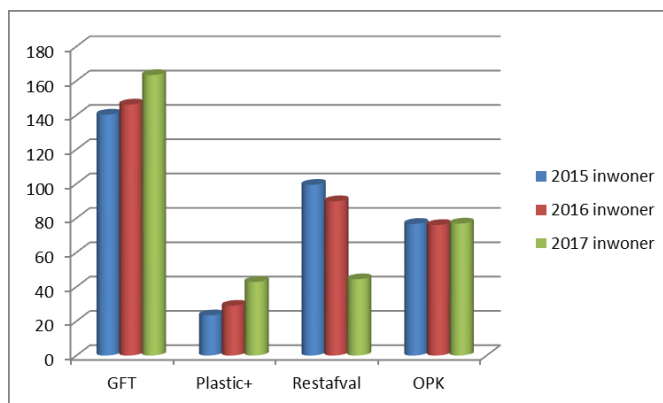
De grafieken hieronder laten het effect zien van omgekeerd inzamelen op de hoeveelheid restafval, gft-afval, plastic+, en oud papier en karton (OPK) in 2015, 2016 en 2017.

#### *Resultaat in kilogrammen*

Te zien is dat de hoeveelheid ingezamelde grondstoffen toenemen in 2017. De hoeveelheid restafval neemt fors af tot 44 kg/inwoner/jaar. Daarmee blijven we onder onze doelstelling van 45 kg in 2020. Daarnaast zamelen we meer grondstoffen in. In 2016 was ook al een positief effect op de afvalscheiding zichtbaar, zeer waarschijnlijk vanwege de aankondiging van omgekeerd inzamelen.



*Figuur 5: Effect omgekeerd inzamelen in kg/inw/jr*



#### *Resultaat in procenten*

Procentueel gezien is de hoeveelheid restafval ten opzichte van 2015 gedaald met 55%. Er is 16% meer gft-afval ingezameld en de hoeveelheid plastic+ is gestegen met 83%. De hoeveelheid ingezameld oud papier is ongeveer gelijk gebleven. Dat is niet verwonderlijk omdat in gemeente Beuningen de papiercontainer al eerder is ingevoerd. Daarnaast wordt landelijk steeds minder papier ingezameld vanwege de digitalisering.

#### *Effect op de totale hoeveelheid afval*

Wordt er door omgekeerd inzamelen ook minder afval ingezameld in de gemeente Beuningen? Om deze vraag te beantwoorden is de totale hoeveelheid ingezameld afval (zowel huishoudelijk afval als grof afval) in kaart gebracht. Daarbij is onderscheid gemaakt in het huishoudelijk afval (restafval, gft-afval, plastic+, oud papier, glas en textiel), grof afval (ophalen) en grof afval (brengen) naar de milieustraten en de gemeentewerf.



Figuur 6: Effect omgekeerd inzamelen op de totale hoeveelheid afval

	2015	2016	2017
Huishoudelijk afval	9.236.850	9.252.448	8.862.573
Grof afval (halen op afroep)	16.786	35.080	37.930
Grof afval milieustraat (brengen)			
- Gratis afvalstromen	1.569.115	1.789.809	2.101.976
- Betaalde afvalstromen	461.564	518.364	602.221
<b>Afval totaal</b>	<b>11.284.315</b>	<b>11.595.701</b>	<b>11.604.700</b>

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de totale hoeveelheid afval niet is afgenomen. Wel is duidelijk dat er meer afval wordt gebracht naar de milieustraten en de gemeentewerf. De hoeveelheid huishoudelijk afval dat aan huis wordt opgehaald of via de ondergrondse afvalcontainers wordt ingezameld is afgenomen.

Is de hoeveelheid restafval wel echt gedaald of wordt het nu massaal gebracht naar de milieustraten? De toename van het afvalaanbod op de milieustraten bestaat grotendeels uit de gratis afvalstromen. Vooral de hoeveelheid snoeiafval, houtafval en metaal is toegenomen. De toename van (grof) restafval op de milieustraten is minimaal (< 1 kg/inw/jaar).

Het afval wordt op de milieustraten over het algemeen heel goed gescheiden, zodat de hergebruiksmogelijkheden optimaal zijn.

### 3.2 Kwaliteit grondstoffen

Om te komen tot een circulaire economie wordt het in toenemende mate van belang dat er meer aandacht komt voor de kwaliteit van de ingezamelde grondstoffen. Hoe hoger de kwaliteit, hoe hoogwaardiger vaak ook de toepassingsmogelijkheden. Omgekeerd inzamelen leidt tot een toename aan gescheiden ingezameld afval, dat weer als grondstof kan worden ingezet. Helaas levert het ook een prikkel op voor een beperkte groep huishoudens om restafval bij te hergebruiken grondstoffen te doen. Dit komt het hoogwaardig hergebruik niet ten goede.

We zien voor de diverse afvalstromen hier geen grote verstoringen door ontstaan. Plastic+ afval vraagt echter wel om aandacht.

Voor het stimuleren van het gescheiden aanbieden van plastic+afval hebben alle huishoudens in laagbouw een plastic+container gekregen. De huishoudens in hoogbouw hebben toegang tot een ondergrondse verzamelcontainer voor plastic+afval. In maart 2017 is een zogenaamde 'hangeractie' gehouden waarbij de plastic+containers door de afvalcoaches zijn gecontroleerd. Containers met goed gescheiden plastic afval kregen een hanger met een duim en een bedanktekst. Containers waarin ook restafval zat werden afgekeurd en niet gelegegd. Vrijwel alle containers die zijn gecontroleerd werden goedgekeurd maar er zaten ook containers tussen van huishoudens die de plastic+containers gebruiken als restafvalcontainer.

Door de sorteerinrichting van het plastic+ is aangegeven dat de vervuiling in deze grondstof is toegenomen. Om meer inzicht te krijgen in de samenstelling van het plastic+ is in opdracht van MARN door Dar een sorteeraanlyse uitgevoerd op het ingezamelde plastic+ in de regiogemeenten.



De resultaten van de sorteeraanlyse plastic+ laten zien dat er een behoorlijke tot aanzienlijk vervuiling zit in het ingezamelde plastic+ afval. Op basis van een eenmalige steekproef lijkt zo'n 10-15% van de huishoudens wel eens restafval bij het plastic+ te doen. Het restafval bestaat vrijwel altijd uit veel papieren/kartonnen verpakkingen, glazen potten, tissues, etensresten, en volle plastic verpakkingen. In een enkel geval worden ook textiel, apparaten, gereedschap en diverse klusmaterialen (verfhouders, afplaktape, leidingen) aangetroffen.

In hoeverre de verontreiniging van plastic+ wordt veroorzaakt door omgekeerd inzamelen is op basis van 1 steekproef niet te bepalen. Temeer omdat we ook geen zicht hebben op de kwaliteit van het plastic+ in Beuningen voorafgaand aan de invoering van het omgekeerd inzamelen.

Uit de sorteeraanlyse van het plastic+ bleek daarnaast dat circa 10% van het volume van het ingezamelde plastic+ bestond uit plastic materiaal dat volgens de landelijke normen niet bij het plastic+ thuishoort. We nemen aan dat dit plastic materiaal met de juiste intentie is gescheiden. Waarschijnlijk bevatte het ingezameld plastic+ voor de invoering van omgekeerd inzamelen ook ongeveer hetzelfde aandeel plastic stoorstof/niet verpakking. Dit is een problematiek die naar ons idee op landelijk niveau tussen VNG en producenten opgelost moet worden. Het is moeilijk om op detailniveau van elk plastic verpakkingsmateriaal uit te leggen wat er nu precies wel/niet bij plastic+ thuishoort. Op hoofdlijnen uiteraard wel, daar wordt in communicatie veel aandacht aan besteed.

Door omgekeerd inzamelen wordt het overgrote deel van de inwoners geprikkeld worden om het afval goed te scheiden en levert dit het gewenste effect op. Bij een kleinere groep leidt het helaas tot ongewenst gedrag. Naast positieve beleidsinstrumenten zoals communicatie is ook gestructureerde aandacht via inzet van het instrument toezichthouders/handhavers nodig.

Op dit moment vinden er in het kader van een landelijk onderzoek nog meer sorteeraanlyses plaats in de regio. De resultaten hiervan zijn helaas nog niet beschikbaar.

### 3.3 Formaat gft-containers

In 2017 kwamen veel verzoeken binnen voor een grotere gft-container. Inwoners scheiden het gft-afval beter (+16%) en hebben daarom meer ruimte nodig. Ook betekent een grotere container een stukje gemak omdat hier meer tuinafval in past.

De mogelijkheid voor omruilen of aanschaffen van een 2<sup>e</sup> gft-container is in 2018 opgenomen in de Belastingverordening. Inwoners kunnen een grote gft-container of een extra container aanvragen. Zij betalen hiervoor eenmalig een bedrag van € 50,-. Dit bedrag is kostendekkend (aanschafkosten gft-container en bezorgkosten Dar).

### 3.4 Conclusies en aanbevelingen afvalscheiding

#### *Conclusie:*

- Het invoeren van omgekeerd inzamelen heeft het gewenste effect op afvalscheiding: minder restafval en meer grondstoffen.
- De totale afvalbalans blijft ongeveer gelijk. Er vindt een verschuiving plaats van afvalstromen richting de milieustraten. Dit heeft een positief effect op de hergebruiksmogelijkheden van het afval omdat het afval op de milieustraten goed gescheiden wordt.
- Er is structureel aandacht nodig voor kwaliteit van ingezamelde afvalstromen en op dit moment met name de plastic+ fractie.

*Aanbeveling/aandachtspunt:*

- De afvalhoeveelheden blijvend monitoren voor tussentijds inzicht in de diverse afvalstromen. Dit geeft naast inzicht in de afvalscheiding ook belangrijke informatie voor de afvalbegroting.
- Er is meer controle nodig op verontreiniging van het plastic+. Hiervoor is structurele inzet nodig van afvalcoaches of (regionale) toezichhouders.
- Communicatie over afvalscheiding blijft noodzakelijk.

## 4 ONDERGRONDSE AFVALCONTAINERS

---

### 4.1 Locatieplan

Het was een uitdaging om de locaties te bepalen voor het plaatsen van de ondergrondse afvalcontainers. Over het algemeen willen inwoners graag een locatie dichtbij, maar wel op voldoende afstand om geen zicht te hebben op de afvalcontainers.

Gemeente Beuningen en Dar hebben samen een locatieplan voor de restafvalcontainers opgesteld. Hierin zijn ook de glas- en textielcontainers meegenomen omdat deze tegelijkertijd zijn vervangen voor ondergrondse containers.

Voor het bepalen van de locaties voor de ondergrondse restafvalcontainers hielden we rekening met de volgende uitgangspunten:

- Gemiddeld is per 250 huishoudens een restafvalcontainer nodig voor een optimale inzameling;
- De containers moeten een zo optimaal mogelijke spreiding over de gemeente kennen, zodat zoveel mogelijk bewoners op een logische manier gebruik kunnen maken van een container;
- Bestaande locaties (waar al ondergrondse containers staan) maken onderdeel uit van het plan;
- De containers moeten een gunstige ligging hebben ten opzichte van uitvalswegen en gebieden met een centrumfunctie;
- Een veilige verkeersafwikkeling nabij de locaties moet mogelijk zijn;
- Het ledigingvoertuig moet de containers goed kunnen bereiken;
- Er mogen geen kabels en leidingen in de ondergrond aanwezig zijn.

Er is een concept-locatieplan opgesteld. Begin juni 2016 is eenieder in de gelegenheid gesteld om hierop te reageren. Op 12 juli 2016 heeft het college van B&W op basis van deze reacties een ontwerp-aanwijzingsbesluit genomen over locaties voor ondergrondse containers. Het ontwerpbesluit is bekend gemaakt op de website van gemeente Beuningen en heeft vanaf 14 juli tot en met 24 augustus 2016 ter inzage gelegen. Belanghebbenden hebben de mogelijkheid gehad om binnen de inzage termijn van 6 weken zienswijzen in te dienen. Tegen 9 locaties zijn zienswijzen ingediend. Naar aanleiding van de zienswijzen is voor 2 locaties een alternatief gezocht en is op 1 locatie is een container minder gerealiseerd. Ook zijn voor een aantal locaties inrichtingsaanpassingen gedaan om het zicht op de container zoveel mogelijk te voorkomen. Er is geen beroep ingesteld tegen het definitieve locatieplan.

Het definitieve locatieplan bestaat uit 41 containerlocaties met in totaal 46 restafvalcontainers, 20 glascontainers, 14 textielcontainers en 7 plastic+containers voor de hoogbouw.

Het was een race tegen de klok om alle containers op tijd te plaatsen en op 1 januari 2017 in bedrijf te hebben. We kregen te maken met een aantal tegenvallers. Er werden bijvoorbeeld toch kabels- en leidingen aangetroffen tijdens de graafwerkzaamheden, ondanks onderzoek vooraf. We moesten ze alsnog verleggen en dit leverde veel vertraging op. De afwerking van locaties is in een aantal gevallen pas in 2017 uitgevoerd.

#### *Verdeling containerlocaties*

Huishoudens hebben toegang tot een hoofdcontainer en 1 of 2 reservecontainers. De verdeling van de huishoudens lijkt niet altijd logisch. De oorzaak hiervoor is dat we uitgaan van ongeveer 250 huishoudens per container. Ergens moet een grens getrokken worden. Daardoor komt het soms voor dat inwoners naar een container moeten die iets verderop gelegen is dan de dichtstbijzijnde container. Daar waar echt onlogische situaties ontstonden heeft Dar de koppeling met een afvalcontainer alsnog aangepast. Na een jaar is er een goed beeld van de vullingsgraad en het gebruik van de restafvalcontainers. Verzoeken om aanpassing bekijken we per individueel geval. Als het mogelijk is dan koppelen we huishoudens aan een andere container. Deze verzoeken komen nauwelijks binnen.

De verdeling van het aantal huishoudens op een ondergrondse restafvalcontainer is gebaseerd op een ledigingsfrequentie van ongeveer 1 keer per week. Na een jaar ervaring is duidelijk dat dit voor de meeste containers voldoende is. De huidige spreiding van het aantal ondergrondse afvalcontainers over de gemeente is goed. We ontvangen sporadisch een verzoek om een ondergrondse restafvalcontainer dichterbij te plaatsen. Deze verzoeken komen altijd van bewoners in seniorenappartementen. Helaas is het niet mogelijk om aan deze verzoeken te voldoen omdat het gaat om relatief kleine appartementen. Het is ondoenlijk om voor een relatief klein aantal huishoudens een extra container te plaatsen. De kosten daarvoor zijn erg hoog en het is niet efficiënt.

#### *Toegankelijkheid containerlocaties*

De containerlocaties zijn onlangs nog eens bezocht om de toegankelijkheid voor minder validen te beoordelen. Op 1 locatie na zijn alle containers goed te bereiken over het trottoir of via een oprit in de directe omgeving van de container. Met de auto kan men eventueel met de bestuurderskant stoppen tegen het trottoir en dan uitstappen. De containerlocatie aan de Trajanussingel/Constantiuslaan is niet bereikbaar over het trottoir. Daar is een aanpassing nodig.

## 4.2 Gebruik ondergrondse afvalcontainers

In 2017 zijn 139.107 inworpen in de ondergrondse restafvalcontainer geregistreerd. Dit zijn gemiddeld 13 inworpen per aansluiting. In onderstaande tabel is te zien hoeveel procent van de huishoudens in 2017 de afvalpas heeft gebruikt. 20 % van de huishoudens heeft nog geen restafval heeft aangeboden in de ondergrondse containers (nul-aanbieders). Hoogbouwoningen hebben ook (gratis) toegang tot ondergrondse plastic+containers. Hiervan heeft 36% geen gebruik gemaakt.

*Figuur 7: Gebruik ondergrondse afvalcontainers 2017*

<b>Restafvalcontainer</b>	<b>2017</b>
Aantal inworpen	139.107
Aantal aansluitingen	11.081
Aantal gebruikte afvalpassen	8.899
Percentage 'nul-aanbieders' (ongebruikte afvalpassen)	20 %
Aantal adressen met meer dan 2 afvalzakken per week	26
Aantal adressen met meer dan 1 afvalzak per week	243
Aantal adressen met minder dan 1 afvalzak per week	8.600
Gemiddeld aantal zakken per huisaansluiting	13
<b>Plastic+container (ondergronds, hoogbouw)</b>	<b>2017</b>
Aantal aansluitingen	1.517
Aantal gebruikte afvalpassen	975
Percentage 'nul-aanbieders' (ongebruikte afvalpassen)	36 %

#### *Oorzaak 'nul-aanbieders'*

Helaas is geen vergelijking mogelijk met het percentage nul-aanbieders in voorgaande jaren. Het inzamelsysteem voor restafval was toen een combinatie van restafvalcontainers en restafvalzakken. Het is niet na te gaan hoeveel huishoudens toen geen restafval aanboden. Duidelijk is dat momenteel 20 % van de huishoudens in de gemeente Beuningen heeft nog geen gebruik gemaakt van de ondergrondse containers voor restafval. Dit is een hoog percentage en natuurlijk is het belangrijk om de oorzaak daarvan te achterhalen. Samen met Dar hebben we de beschikbare cijfers geanalyseerd. Daarnaast is contact opgenomen met andere gemeenten/afvalbedrijven met een vergelijkbaar inzamelsysteem.

Uit het onderzoek blijkt dat de nul-aanbieders in alle woningtypen voorkomen en over de hele gemeente verspreid zijn (zie onderstaand overzicht). Er is geen duidelijke 'doelgroep' aanwijsbaar als oorzaak voor de nul-aanbieders voor restafval.

*Figuur 8: Overzicht nul-aanbieders per kern*

	Totaal aantal afvalpassen	Gebruikte passen	Ongebruikte passen	Waarvan laagbouw	Waarvan hoogbouw	Waarvan bedrijven
6551 Weurt	1076	825	23%	222	7	22
6641 Beun	5798	4682	19%	825	206	85
6642 Beun	1771	1504	15%	243	11	13
6644 Ewijk	1612	1251	22%	321	18	22
6645 Winssen	824	607	26%	193	7	17
Totaal	11081	8869	20%	1804	249	159

Uit onderstaand overzicht blijkt verder dat van de nul-aanbieders ongeveer 33% de afvalpas wel heeft gebruikt voor een bezoek aan de milieustraat. 1456 afvalpassen (65%) zijn echter nog nooit gebruikt. Bovendien valt op dat 2,9% van de hoogbouwoningen de afvalpas wel gebruikt voor het wegbrengen van plastic+ naar de ondergrondse plastic+container maar niet voor de restafvalcontainer. Vermoedelijk nemen deze 65 adressen niet de moeite om het restafval te scheiden.

*Figuur 9: gebruik afvalpassen elders*

Van de niet gebruikers	Aantal afvalpassen	%
Betaalde gedeelte milieustraat	287	12,7%
Gratis gedeelte milieustraat	451	20,0%
Alleen plastic+ container (hoogbouw)	65	2,9%
Nooit gebruikte afvalpassen	1456	64,5%
Aantal nul-aanbieders restafval	2259	100%

Helaas blijft het onduidelijk wat de oorzaak is van het percentage nul-aanbieders. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn:

- Sommige huishoudens scheiden hun afval 'te goed'. Bepaalde soorten restafval worden mogelijk ten onrechte in de containers voor oud papier, het plastic+ of het GFT-afval gedeponeerd.
- Inwoners brengen het afval van een ander naar de ondergrondse containers. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat kinderen van ouders op leeftijd het afval van hun ouders met hun eigen pas wegbrengen.
- Door verhuizingen/leegstaande woningen worden niet alle afvalpassen gebruikt (door leegstand zijn bijvoorbeeld 75 afvalpassen niet gebruikt in 2017).
- Het beetje restafval dat inwoners nog hebben wordt meegenomen naar het bedrijf waar de inwoner werkt en wordt daar bij het bedrijfsafval aangeboden.
- Inwoners brengen het restafval naar de milieustraat.
- Het deponeren van huishoudelijk afval in de openbare prullenbakken. Dit komt voor maar niet in grote mate.

#### *Ervaringen met nul-aanbieders in andere gemeenten*

Is het percentage nul-aanbieders in gemeente Beuningen uitzonderlijk? In gemeente Druten komt eenzelfde percentage voor. Maar is dat elders in Nederland ook zo? Voor een antwoord op deze vraag is contact opgenomen met een aantal gemeenten en afvalbedrijven met een vergelijkbaar inzamelsysteem. Ook in deze gemeenten kent men het fenomeen nul-aanbieders. Een percentage van 25% net na invoering van omgekeerd inzamelen komt voor. Gemeenten die al wat langer met dit inzamelsysteem werken

hebben nog steeds een percentage van ongeveer 15-20% nul-aanbieders. Geen van de gemeenten kan een specifieke groep aanwijzen.

De gemeenten gaan verschillend om met het gegeven dat een percentage van de huishoudens geen restafval naar de ondergrondse restafvalcontainers brengt. Een deel de gemeenten/afvalbedrijven waarmee contact is gelegd doet geen onderzoek naar de oorzaak van nul-aanbieders. Een paar gemeenten doen wel gericht onderzoek, ieder met een ander methode:

- via een brief aan de nul-aanbieders met een compliment: "We zien dat u uw afval fantastisch scheidt (geen restafval). Heeft u wellicht tips voor ons en anderen?" Het gevolg was dat veel aangeschrevenen 'opeens' gingen aanbieden;
- door te controleren op de kwaliteit van het plastic+ bij adressen waar geen restafval wordt aangeboden. Controleurs gaan deze adressen langs en controleren de plastic+container op restafval;
- door afvalcoaches te laten aanbellen met een aantal gerichte vragen (enquête met een preventieve werking).

### 4.3 Storingen/volle containers

De opdracht aan Dar is om storingen in de ondergrondse afvalcontainers zo snel mogelijk te verhelpen en eventuele bijplaatsingen tussentijds op te ruimen. Daarnaast heeft Dar de opdracht om ervoor te zorgen dat de containers nooit vol zijn. Dar registreert het aantal storingen en volle containers. In 2017 zijn er 189 storingen geconstateerd. De oorzaak varieert van een elektronische storing tot een mechanische storing of volle container. Daarnaast is het percentage containerbezoekers dat bij een container met storing of een volle container komt is iets minder dan 1%. Dit is misschien niet veel maar toch zijn we hier nog niet tevreden over. Storingen en volle containers veroorzaken bijplaatsing van afval. Dit heeft een negatieve impact op de omgeving.

#### *Storingen*

Op de containers staat een containernummer en telefoonnummer zodat inwoners een storing kunnen melden. Verder zijn bijgeplaatste afvalzakken ook vaak een teken dat er iets niet in orde is met de container. Daarnaast volgt Dar de containers op afstand en ziet in een registratieprogramma of een container al langere tijd niet gebruikt is. Dar controleert binnen 24 uur na een melding/constatering wat de oorzaak is van de storing. Als de storing niet direct kan worden opgelost dan komt binnen 24 uur een monteur ter plaatse. In principe moet een storing dus binnen 48 uur zijn verholpen. Verder is het de afspraak dat Dar de bijplaatsingen tijdens een storing regelmatig opgeruimt.

Naar onze mening is Dar nog onvoldoende georganiseerd met betrekking tot het afhandelen van storingen. Ook ontbreekt het aan terugkoppeling over de afhandeling ervan. Tot slot is onvoldoende aandacht voor het opruimen van bijplaatsingen tijdens de storingsperiode. Het kost de buitendienst van de gemeente veel tijd om Dar te wijzen op de afspraken. Met Dar zijn hierover gesprekken gevoerd en er is toegezegd dat de procedure verbeterd wordt.

#### *Volle containers*

De opdracht aan Dar is om ervoor te zorgen dat de afvalcontainers nooit vol zijn. Daarnaast moeten de containers efficiënt gelegegd worden en de ledigingsfrequentie zijn afgestemd op de vullingsgraad. Om dit te waarborgen zijn de containers uitgerust met een sensor. Helaas blijkt dat niet alle sensors optimaal functioneren. Een tweede controle op de vullingsgraad van de containers is het aantal keren dat de klep is geopend. Bij ongeveer 100 aanbiedingen zit de container vol. Dar controleert via een registratieprogramma het aantal klepbewegingen en beoordeelt welke containers gelegegd moeten worden (bij vullingsgraad van 80 %).

We zijn nog niet tevreden over de monitoring van de vullingsgraad van de ondergrondse restafvalcontainers. Het komt af en toe nog voor dat de container vol zit, waardoor inwoners hun afvalzak

niet kwijt kunnen. Er is dan wel een alternatieve locatie beschikbaar maar niet iedereen neemt de moeite om de afvalzak verderop aan te bieden. Het gevolg is dat er afvalzakken bij de container gezet worden. Vooral na het weekend komt het voor dat er containers vol zitten omdat ze onverwacht veel worden gebruikt. Dar heeft de opdracht om hier extra alert op te zijn.

Inmiddels is Dar bezig met een onderzoek om het legen van de ondergrondse containers nog verder te optimaliseren. De uitgangspunten zijn dat de ondergrondse containers nooit vol mogen zijn terwijl de ledigingsfrequentie toch zo efficiënt mogelijk is. Daarnaast moeten de sensoren in de containers optimaal functioneren zodat er steeds een betrouwbaar beeld is van de vullingsgraad.

#### 4.4 Bijplaatsingen

Er is veel aandacht voor afval dat bij de ondergrondse afvalcontainers wordt gezet. De zogenaamde bijplaatsingen worden zo snel mogelijk opgeruimd. De buitendienst rijdt 2 keer per week een route langs alle containerlocaties en ruimt het bijgeplaatste afval op. Als er tussentijds nog veel afval wordt aangetroffen dan verwijderen we dit. Daarnaast ruimt Dar bijplaatsingen op na het ledigen van ondergrondse containers. Tot slot is bij enkele ondergrondse containers een beheerderspas uitgereikt aan nabije bewoners. Zij kunnen deze pas (gratis) gebruiken op momenten dat de bijplaatsingen storend voor hen zijn. Hiervan wordt nauwelijks gebruik gemaakt.

Het algemene beeld is dat het aantal bijplaatsingen onder controle is. Er zijn 4 locaties waarbij geregeld afval wordt aangetroffen. Dit was voor het invoeren van omgekeerd inzamelen bij deze locaties ook al het geval.

In de openbare prullenbakken en blikvangers wordt wat meer huisvuil aangetroffen dan voorheen. Dit leidt niet tot problematische situaties. Van een overige toename van zwerfafval of illegaal afval in de openbare ruimte is, hoewel dit niet is gemonitord, naar ons gevoel geen sprake.

##### *Preventie*

Het schoon houden van de inzamellocaties is de beste preventie voor het voorkomen van bijplaatsingen. Zowel Dar als de gemeentewerf houden de locaties nauwlettend in de gaten en maken indien nodig de locaties schoon. Ook reageren we zeer snel op meldingen van inwoners.



##### *Handhaving op bijplaatsing/dumping*

De bewijslast voor strafrechtelijke handhaving bij het bijplaatsen/dumpen van afval is moeilijk. Strafrechtelijke handhaving is alleen mogelijk (juridisch houdbaar) bij een heterdaad of wanneer bij herhaling adresgegevens in achtergelaten afval wordt aangetroffen.

Afvalzakken die worden bijgeplaatst worden opgehaald en op de gemeentewerf doorzocht op aanwijzingen over de herkomst van de afvalzak (adresgegevens). Er worden geregeld adresgegevens aangetroffen. De toezichthouders hebben diverse gesprekken gevoerd met bewoners die afval hebben bijgeplaatst. Het meest gehoorde verhaal was een containerstoring en het niet mee terug willen nemen van het afval. Er zijn 5 bekeuringen uitgedeeld voor recidive.

Bij locaties waar herhaaldelijk afval wordt bijgeplaatst wordt incidenteel gepost in een onopvallende auto. Als geconstateerd wordt dat afval moedwillig wordt achtergelaten (er wordt geen poging gedaan om het afval in de container te doen) dan wordt proces verbaal opgemaakt. Posten is een tijdrovende aangelegenheid en de 'pakkans' is klein. Toch kan het effect wel groot zijn. Als proces verbaal opgemaakt wordt en we communiceren hierover op de gemeentepagina, dan gaat hier een preventieve werking van uit. Helaas heeft het posten bij containerlocaties tot nu toe nog geen resultaat gehad.





#### 4.5 Conclusies en aanbevelingen ondergrondse afvalcontainers

*Conclusie:*

- De verdeling/spreiding van de containerlocaties is goed.
- De containerlocatie aan Trajanussingel/Constantiuslaan is niet goed bereikbaar voor minder validen.
- 20 % van de huishoudens brengt geen restafval naar de ondergrondse restafvalcontainers (nulaanbieders).
- Het komt nog te vaak voor dat een ondergrondse afvalcontainer vol zit.
- De reactiesnelheid van Dar op storingen en volle ondergrondse afvalcontainers is onvoldoende.
- Bijplaatsing van afval komt voor maar blijft over het algemeen beperkt tot een viertal locaties.

*Aanbeveling/aandachtspunt:*

- Het aantal en de locatie van de ondergrondse afvalcontainers voorsnog niet aanpassen. Mogelijk heeft Dar op termijn een voorstel voor verdere optimalisatie.
- De containerlocatie aan Trajanussingel/Constantiuslaan aanpassen zodat de container beter bereikbaar is.
- Structureel budget vrijmaken voor het inhuren van afvalcoaches zodat gerichte acties rondom controle op afvalscheiding en communicatie mogelijk zijn.
- Het oplossen van storingen en het voorkomen van volle containers verder verbeteren zodat de overlast hiervan zo minimaal mogelijk is.
- Blijvend aandacht geven aan het voorkomen van bijgeplaatst afval door dit zo snel mogelijk te verwijderen en door de inzet van toezicht/handhaving.

## 5 FINANCIËN

Vooraf is geraamd welke investeringen nodig zijn om het project omgekeerd inzamelen te implementeren. In dit hoofdstuk geven we een financiële verantwoording van het project. Ook geven we inzicht in de belangrijkste effecten van omgekeerd inzamelen op de vaste kosten (afvalstoffenheffing) en de variabele kosten (inworpkosten).

### 5.1 Investerings- en projectkosten

Onderstaande tabel geeft inzicht in de financiële verantwoording van het project omgekeerd inzamelen.

*Figuur 10: Financiële verantwoording project omgekeerd inzamelen*

<b>INVESTERINGEN</b>	<b>Begroot</b>	<b>Werkelijk</b>	<b>Voordeel/nadeel</b>
67210000 Afvalcontainers Plastic+	€ 263.000,00	€ 266.900,00	
67210010 Ondergrondse containers Rest/Plastic+	€ 504.000,00	€ 501.300,00	
67210020 Ondergrondse containers Textiel	€ 92.430,00	€ 111.300,00	
67210030 Ondergrondse containers Glas	€ 129.925,00	€ 151.100,00	
	€ 989.355,00	€ 1.030.600,00	-€ 41.245,00 N
<b>EENMALIGE PROJECTKOSTEN</b>			
47218078 Projectkosten 2016	€ 240.000,00	€ 166.991,00	
47218078 Projectkosten 2017		€ 12.225,40	
Afrekening investeringen 2017		€ 17.909,00	€ 41.245,00 V
	€ 1.229.355,00	€ 1.227.725,40	€ 1.629,60 V

- De totale kosten omgekeerd inzamelen van € 1.227.725 blijven precies binnen de ramingen.
- De investeringen zijn verdeeld over de verschillende onderdelen, conform de begroting.
- De "meerkosten" (investeringen) van € 41.245 worden afgeschreven in resp. 8 tot 10 jaar. De verschillen met de ramingen zijn marginaal. De nieuwe ramingen zijn opgenomen in de begroting 2018.
- De projectkosten zijn in 1x ten laste van de afvalreserve gebracht. Dit is conform het raadsbesluit omgekeerd inzamelen. De afrekening investeringskosten 2017 ad. € 17.909 zijn eveneens ten laste van de afvalreserve gebracht.

Te zien is dat de totale kosten voor het project binnen de begroting blijven. Wel zijn de investeringskosten wat hoger dan oorspronkelijk is geraamd. Ongeveer hetzelfde bedrag is echter bespaard op de projectkosten. De verschuiving in de uitgaven hebben de volgende oorzaken:

- Er zijn circa 500 containers meer uitgezet dan vooraf verwacht (onder andere hoogbouw en nieuwbouw).
- Bewoners hebben meer grote (240 liter) plastic+containers besteld dan vooraf verwacht. Deze containers zijn per stuk duurder dan containers van 180 liter.
- Meer wisselingen in het volume van de plastic+container. Vooraf hielden we rekening met 5% wisselingen. Uiteindelijk zijn 6% van de huishoudens van containerformaat gewisseld.
- Levering en plaatsing van een extra glascontainer (Beuningse Plas).
- Plaatsing van twee extra ondergrondse restafvalcontainers op de gemeentelijke milieustraat.
- Hogere kosten voor plastic+ perscontainers dan vooraf geraamd.
- Hogere civiele kosten dan vooraf geraamd door onder meer noodzakelijke bronneringen en hogere inrichtingskosten voor een betere inpassing van de containerlocaties in de omgeving.
- Voor het plaatsen van glascontainers zijn te weinig civieltechnische kosten begroot.
- De projectkosten vallen lager uit doordat gemeente Beuningen het locatieplan voor de ondergrondse afvalcontainers deels zelf heeft opgesteld. Uiteraard waren hier wel ambtelijke uren mee gemoeid. Deze zijn ten laste gekomen van de afvalreserve.

## 5.2 Afvalstoffenheffing

Het uitgangspunt bij de besluitvorming over omgekeerd inzamelen was dat dit niet mag leiden tot een kostenverhoging van een gemiddeld huishouden. Onderstaande tabel geeft inzicht in de totale afvalkosten van een gemiddeld huishouden. Deze bestaan uit een vaste kosten (afvalstoffenheffing) en variabele kosten (kosten voor het aanbieden van het afval). De variabele kosten bestonden voor omgekeerd inzamelen uit kosten voor de blauwe restafvalzak of ledigingskosten van de restafvalcontainer. Bij omgekeerd inzamelen betalen inwoners nu voor het aantal inworpen (1,- per inworp).

Figuur 11: Totale afvalkosten gemiddeld huishouden

	2015	2016	2017
<b>Afvalstoffenheffing</b>	116,-	125,-	150,-
<b>Variabele heffing</b>	48,-	45,-	13,-
<b>Totale afvalkosten</b>	164,-	170,-	163,-

### *Financiële effect ten gevolge van omgekeerd inzamelen*

Omgekeerd inzamelen heeft veel effect op de afvalinzameling. Er zijn verschuivingen in de ingezamelde hoeveelheden restafval en grondstoffen en daarmee in de verwerkingskosten en opbrengsten. Er zijn twee relatief grote financiële afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijke raming:

- een sterk toename van het aantal bezoekers op de milieustraten. Op zichzelf is dit positief omdat het de afvalscheiding ten goede komt. Maar het gevolg is wel een kostenstijging van ongeveer € 20.000,-. We betalen namelijk een bijdrage per bezoeker uit de gemeente Beuningen. Als de milieustraten ook door andere gemeenten vaker worden bezocht dan nemen de kosten per bezoeker af.
- Een lager aantal inworpen dan geraamd (- 60.000). Vooraf was een verschuiving van de variabele afvalkosten naar de vaste afvalkosten verwacht. Het aantal ingeschatte inworpen is echter lager dan verwacht. Dit betekent een lagere variabele opbrengst van € 60.000,-. Deze verminderde opbrengst moet worden opgevangen via de afvalstoffenheffing. Er vindt dus een verdere verschuiving plaats van de variabele kosten naar de vaste kosten.

### *Overige financiële gevolgen*

Er zijn ook wijzigingen in de afvalkosten die niet direct gerelateerd zijn aan omgekeerd inzamelen.

- De opbrengsten van het Afvalfonds (€ per ton) voor plastic+ nemen af (landelijk). Dit geldt voor alle gemeenten en is geen direct gevolg van omgekeerd inzamelen.
- De sortering van het plastic+ heeft een lager hergebruikspercentage waardoor de inkomsten afnemen. Dit geldt ook voor de andere regiogemeenten. Ook landelijk neemt het hergebruikspercentage steeds meer af.
- Door de jaarlijkse indexeringen nemen de kosten voor afvalinzameling toe.

### *Begroting 2018*

Uiteraard is in de begroting 2018 rekening gehouden met alle financiële ontwikkelingen. Met een gelijkblijvende afvalstoffenheffing (€ 150,-) en een verwachte variabele opbrengst van € 13,- per huishouden is de begroting sluitend. De verwachte totale afvalkosten voor een gemiddeld huishouden blijven daarom gelijk, namelijk € 163,- per huishouden.

### 5.3 Conclusies en aanbevelingen financiën

*Conclusie:*

- De kosten voor de implementatie van omgekeerd inzamelen blijven binnen de ramingen.
- De totale afvalkosten zijn voor een gemiddeld huishouden niet toegenomen. Wel is er een verschuiving van de variabele kosten (lagere inworpkosten) naar de vaste kosten (hogere afvalstoffenheffing).
- De inworpkosten zijn, in combinatie met omgekeerd inzamelen, een voldoende financiële prikkel om de scheidingsdoelstelling (restafval < 45 kg/inw/jr) te bereiken.

*Aanbeveling/aandachtspunt:*

- Er is geen rekening gehouden met financiële tegenvallers. Een eventuele financiële tegenvaller moet ten last worden gebracht van de afvalreserve (saldo reserve 2018 is € 78.000,-).

## 6 CONCLUSIES

---

Ruim een jaar na het operationeel worden van het omgekeerd inzamelen constateren wij dat het nieuwe inzamelsysteem naar tevredenheid verloopt.

Door het uitgebreide communicatietraject waren bewoners over het algemeen goed op de hoogte van de veranderingen rond de afvalinzameling. Momenteel ontvangen we nog maar weinig vragen of klachten over omgekeerd inzamelen. Het lijkt erop dat de inwoners al aardig goed aan het nieuwe systeem zijn gewend.

De keuze voor de locaties en het plaatsen van de ondergrondse containers was in sommige gevallen lastig. Er zijn zienswijzen ingediend maar de locatiekeuze heeft niet tot beroep geleid. Op een beperkt aantal locaties komen bijplaatsingen voor maar het algemene beeld is dat de locaties netjes blijven. Dit heeft onze continue aandacht nodig. Ook is het belangrijk om storingen zo snel mogelijk te verhelpen. Dit proces kan nog beter en hiervoor is aandacht gevraagd bij Dar.

In de opstartfase hebben de afvalcoaches goed werk verricht. Mede door hun inzet werd snel gereageerd op vragen en klachten. Ook hebben zij een systeem opgezet voor het ondersteunen van minder validen bij het wegbrengen van het afval. Het aantal huishoudens dat ondersteuning nodig heeft is zeer laag.

De scheidingsresultaten zijn zeer goed, de doelstelling van <45 kg restafval/inwoner/jaar is bereikt. Momenteel zamelen we slechts 44 kilo restafval in. We zien dat de hoeveelheid gft-afval toeneemt. Deze grondstof is goed te gebruiken door de ARN voor onder andere de vergisting. Ook de plastic+ fractie neemt toe waardoor meer plastic+ hergebruikt kan worden als grondstof dienen voor nieuwe producten. Wel is structureel aandacht nodig voor de kwaliteit van de ingezamelde afvalstromen. Er is extra inzet nodig om meer grip te krijgen op bijplaatsingen en het correct aanbieden van afval (met name plastic+) te controleren.

Het project omgekeerd inzamelen is binnen de begroting uitgevoerd en de totale afvalkosten zijn niet toegenomen voor een gemiddeld huishouden.