



**VERBETEREN**  
**kwaliteit van**  
**gft, plastic+ en textiel**

10 juni 2020

**Dar**®

  
AVALON ADVIES

# WAT IS 'VERBETEREN VAN KWALITEIT'?

Verminderen **aandeel verontreiniging** van materialen die niet thuishoren in de gescheiden ingezamelde deelstroom



## Voorbeelden:

- huishoudelijk restafval
- afvalstoffen die in andere deelstromen thuishoren
- materialen die zorgen voor problemen in het verwerkingsproces of bij het toepassen van de verwerkte deelstromen



# DE FEITEN



# ONDERZOEK LEERDE ONS AL DAT...

## ... de meeste inwoners

- minder goed scheiden als 't meer moeite kost (**gemak**)
- **niet bereid zijn om te veranderen** ("doen we al 25 jaar zo")
- gevoeliger zijn voor **belonen** dan voor straffen

## ... sommige inwoners

- **kosten ontwijken** door afval in verkeerde zak/bak te gooien
- de **regels** voor afvalscheiding niet genoeg kennen
- onvoldoende overtuigd zijn van het **nut** van afvalscheiding

... de **afstand** tot brengvoorziening en **inzamelfrequentie**  
een rol spelen bij afval in juiste bak/zak



# ONDERZOEK LEERDE ONS AL DAT...

... **onbewuste processen** veel invloed hebben op gedrag

*gedrag is vaak 'automatisch' en gericht op 'erbij horen' (sociale norm),  
gewoonte, gemak, behoefte aan zekerheid en/of zelf willen bepalen (autonomie)*

... er aanwijzingen zijn dat de huidige **focus op minder restafval** zorgt voor  
**meer vervuiling van deelstromen**

*Learning Center Kunststof verpakkingen: zuiverheid kunststof verpakkingen  
significant lager bij diftar ('tariefzak' en 'betaald brengen') en omgekeerd inzamelen*

... in **bepaalde wijken** - vaak met meer hoogbouw - meer vervuiling is van álle  
fracties, waarbij het grootste aandeel uit een **klein deel van een gebied** komt

# OOK WETEN WE AL DAT...

## GFT

- ... inwoners gft vies vinden (stank/ongedierte)
- ... composteerbare kunststoffen waarschijnlijk leiden tot meer (fossiele) kunststof in gft, omdat inwoners verschil niet zien
- ... vervuiling zoals microplastics en PFAS directe invloed heeft op de kwaliteit van compost
- ... uit cijfers Vereniging Afvalbedrijven blijkt dat in 2019 3,9% vervuiling in het ingezamelde gft is aangetroffen

## PLASTIC+ (PMD)

- ... er veel restafval bij PMD zit (Dar-gemeenten: zo'n 18% tot wel 38% van het Plastic+ is restafval)
- ... er relatief veel niet-verpakkingen van kunststof bij zit (Dar-gemeenten: zo'n 5% tot wel 12%)
- ... er zijn aanwijzingen dat er een relatie is tussen vervuiling van PMD en inzamelsysteem
  - meer vervuiling in gemeenten waar restafval minder vaak wordt opgehaald of bij omgekeerd inzamelen
  - vooral in de combinatie met PMD-minicontainers (over het algemeen is PMD in zakken minder vervuild)

## TEXTIEL

- ... vochtig en/of stinkend afval leidt tot afkeur a.g.v. vochtplekken/schimmel/stank
- ... regen/grondwater in ondergrondse textielcontainers terecht kan komen en zo voor meer afkeur zorgt
- ... de sector minder winstgevendheid is door 'wegwerp-kleding' en opkomst deeleconomie

# WE WETEN DAT DIT VAAK MIS GAAT:

## DIT WORDT VAAK VERKEERD BIJ GFT GEGOOD

- X divers: plastic, metaal, glas, luiers en kattengrit
- X zakjes van plastic of composteerbare zakjes waar gft in verzameld wordt  
*bijkomend nadeel: soms kunnen composteerders zakjes niet goed legen → gevolg: afkeur*

## DIT WORDT VAAK VERKEERD BIJ PLASTIC+ GEGOOD

- X de niet-verpakkingen zoals gebruiksvoorwerpen, speelgoed, landbouwfolie en dekzeilen
- X verpakkingen bestaande uit verschillende materialen zoals chipszakken en doordrukstrips
- X afval van thuiszorg (injectienaalden, infuusslangen), chemisch afval, piepschuim (vleesschaaltjes)
- X afval a.g.v. de coronamaatregelen zoals plastic wegwerphandschoenen

## DIT WORDT VAAK VERKEERD BIJ TEXTIEL GEGOOD

- X textiel dat vervuild is (bv poetsdoeken met verf- of olievlekken)
- X textiel waarin andere materialen zijn verwerkt (dekbedden en kussens en vloerbedekking)
- X grote losse stukken textiel die de sorteerband kunnen verstoppen (losse gordijnen en lakens)
- X afval dat nat is en stinkt (bv huisvuilzakken) of scherpe voorwerpen (bv glas of naalden) → *gevolg: hele vracht onbruikbaar*

# BEKEND IS DAT IN DAR-GEMEENTEN...

... de ingezette acties voor **communicatie nog niet het gewenste resultaat** voor de kwaliteit opleveren

... **taal** voor sommige inwoners een probleem is: zij kunnen niet (Nederlands) lezen

... afkeur zorgde voor **meer dan € 200.000 extra kosten** in 2018 (!)  
en risico geeft op lagere vergoeding voor Plastic+ uit Afvalfonds Verpakkingen

... in 2019 de **gemiddelde afkeur in DAR-gemeenten** als volgt was:

- **gft**: bijna 13 kg per inwoner
- **textiel**: 7 kg per inwoner
- **plastic+**: ruim 2,5 kg per inwoner

... er aanwijzingen zijn dat er **meer afkeur van plastic+** is in gemeenten waar restafval **omgekeerd wordt ingezameld**; dit lijkt ook in de Dar-regio het geval te zijn



# AFKEUR PER GEMEENTE (cijfers 2019)

	GFT	Plastic+	Textiel	Totaal	Inzamelsysteem
Berg en Dal	0,46 kg/inw	0,01 kg/inw	1,47 kg/inw	<b>1,93 kg/inw</b>	Diftar met de tariefzak
Beuningen	0,43 kg/inw	1,20 kg/inw	1,39 kg/inw	<b>3,01 kg/inw</b>	Omgekeerd inzamelen
Druten	2,39 kg/inw	1,01 kg/inw	1,38 kg/inw	<b>4,79 kg/inw</b>	Omgekeerd inzamelen
Heumen	0,00 kg/inw	0,04 kg/inw	1,15 kg/inw	<b>1,19 kg/inw</b>	Diftar met de tariefzak
Nijmegen	9,34 kg/inw	0,13 kg/inw	0,67 kg/inw	<b>10,14 kg/inw</b>	Diftar met de tariefzak
Wijchen	0,00 kg/inw	0,27 kg/inw	0,98 kg/inw	<b>1,25 kg/inw</b>	Diftar met minicontainers voor restafval
<b>Totaal</b>	<b>12,62 kg/inw</b>	<b>2,66 kg/inw</b>	<b>7,04 kg/inw</b>	<b>22,32 kg/inw</b>	

# DE AFVALQUIZ

## afvalquiz Dar

Begin!



Doe de afvalquiz en ontdek hoeveel jij al weet over afval scheiden.

Veel succes!


Geef bij iedere afvalsoort aan waar jij het bij doet.



# AFVALQUIZ: 13 VRAGEN MET DIRECTE FEEDBACK

Vraag 4 / 15

## Luiers



restafval

gft-afval

The image shows a quiz question titled 'Luiers' (Diapers). It features a photograph of two packages of baby diapers. Below the image are two answer options: 'restafval' (residual waste) represented by a black trash bag icon, and 'gft-afval' (green waste) represented by a green recycling symbol icon.

Vraag 4 / 15

Helaas!

Luiers horen bij restafval.

We kijken of we in de toekomst luiers apart kunnen inzamelen en verwerken. Omdat dit nu helaas nog niet kan, horen luiers bij restafval.

[Volgende vraag >](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

The image shows the feedback screen for the same question. It displays the text 'Helaas! Luiers horen bij restafval.' followed by an explanatory sentence: 'We kijken of we in de toekomst luiers apart kunnen inzamelen en verwerken. Omdat dit nu helaas nog niet kan, horen luiers bij restafval.' A green button labeled 'Volgende vraag >' is positioned below the text. At the bottom, a progress bar shows 15 numbered boxes, with the first four boxes (1, 2, 3, 4) highlighted in green, indicating the current question's position in the quiz.

# DANKZIJ DE AFVALQUIZ WETEN WE DAT...

## AFVALQUIZ

- Online tussen 16 maart en 1 juni 2020
- **Doel:** achterhalen of kennistekort een grote rol speelt bij vervuiling van deelstromen
- **Nedendoel:** communicatiemiddel over scheidingsregels
  
- Voltooid door 2.581 respondenten
- Niet voltooid door 1.204 deelnemers
  
- Beoordeling
  - Goed! 69%
  - Goed op weg! 25%
  - Nog even oefenen! 6%

## RESULTATEN

### ALGEMEEN

Kennistekort **geen duidelijke verklaring** voor vervuiling onder respondenten

### GFT

- Meer dan een kwart (28%) denkt dat **kattengrit** bij gft mag en 3% dat **luiers** bij gft horen (*eze vragen zijn niet alleen gesteld aan kattenbezitters of mensen met jonge kinderen*)
- Wel weet bijna iedereen dat etensresten en oud brood bij gft horen

### PLASTIC+

Meer dan een kwart (26%) doet **piepschuim vleesschaaltjes** bij plastic+

### TEXTIEL

Minder bekendheid met de scheidingsregels van textiel

- 14% gooit **poetsdoeken** bij textiel (*vervuiling*)
- 22% weet niet dat knuffels wél bij textiel horen en 12% weet niet dat oude schoenen ook bij textiel horen (*kennistekort over scheidingsregels*)

# DE VERBETERIDEEËN



## 1) BASIS OP ORDE

### HOOGBOUW

- **Maatwerk** voor complexen met te weinig bergruimte om afval goed te scheiden
- **Gebruikers in beeld** krijgen en **aanspreken bij vervuiling**
  - Nieuwe complexen: mogelijk maken om afval **in pandig** in te zamelen
  - Verzamelcontainers bereikbaar maken met **toegangspas/sleutel** of **inzamelen aan de deur** (schillenboer)
- Duidelijke **lijnen met toezicht en communicatie**  
bv. door direct na constateren vervuiling de mensen te informeren (persoonlijk met toezichthouder en met brief)





# WERKGROEP KWALITEIT

## 1) BASIS OP ORDE

### Andere ideeën

- **Verminderen anonimiteit** via
  - **Pasje/sleutel** voor verzamelcontainers op 'probleemlocaties'
  - **Camera's** plaatsen
  - Gft-minicontainers **chippen** (Nijmegen)
- Bij ondergrondse containers: **communiceren over de kwaliteit** via schermen
- Toegang geven tot **meer verzamelcontainers** voor het restafval
- **Textiel**: serviceniveau vergroten



# WERKSESSIE WERKGROEP KWALITEIT

## 2) COMMUNICATIE & GEDRAG

### COMBINATIE AANPAK GFT-COCONS

1. **Afvalcoaches**
2. **Sorteeranalyses** (wat gaat erin)
3. **Communicatie**: wat hoort wel en niet in de cocon?
4. **Directe feedback** geven op de kwaliteit, bv
  - Groot zeil neerleggen en de **gft-cocons** 'en plein public' legen  
*Wat kunnen we gebruiken en wat wordt verbrand?*
  - Met **magneetstickers** aangeven dat inhoud van deze gft-cocon is afgekeurd  
*'help mee om de kwaliteit van het gft te verbeteren'*
  - Groene **spandoeken** in de buurt ophangen als de kwaliteit van het gft goed is



# WERKSESSIE WERKGROEP KWALITEIT

## 2) COMMUNICATIE & GEDRAG

### OVERIGE IDEEËN

- Eerst achterhalen wat er mis gaat; daarna **gericht communiceren** aan doelgroepen in gebieden met veel afkeur; in combinatie met **afvalcoach**
- **Positief en motiverend** communiceren over **lange termijn**
- **Consequenties** van vervuiling uitleggen en **in beeld** brengen tijdens gesprekken met **bewoners** (bv. foto's laten zien van afkeur/vervuiling) en nagaan waar de problemen zitten  
*bv. via focus groep bewoners tevredenheid Dar najaar of met afvalcoaches*
- Bewoners iets **teruggeven** vanuit hun scheiding van afval  
*bv. zeepje van citroenschillen, wasteboard van plastic*
- Bij controle vriendelijk **uitleggen** en beroep doen op **gezamenlijke verantwoordelijkheid**
- Daarnaast ook inzetten op **eigen belang** van goed scheidingsgedrag



## 3) HANDHAVING & CONTROLE

### HUIS AAN HUIS INZAMELING

- Eerst '**basis op orde**' en **communicatie** om draagvlak te creëren
- Daarna controleren/handhaven
- Consequent toepassen van deze **regels**
  1. **Communicatie 1-op-1** als onjuiste stroom in container wordt aangetroffen  
*brief met tips, we komen terug en we gaan je helpen (voorbeeld: brief Beuningen)*
  2. **Waarschuwing** aan container, in brievenbus of Boa belt aan. Uiteindelijk container niet legen  
*waarschuwen voor vervolg*
  3. Na 4x niet legen en waarschuwen: **container meenemen** (AFAC fiets ophalen)  
*steeds waarschuwen en vervolg vertellen + boete*
  4. **Boa** gericht blijven kijken op die adressen
- Resultaten **meten**, inclusief nulmeting



## 3) HANDHAVING & CONTROLE

### OVERIGE IDEEËN

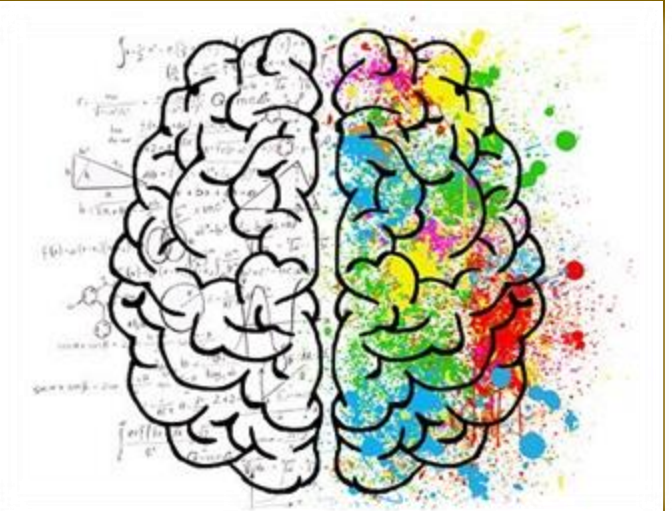
- **Steekproefsgewijze controles**  
door afvalcoaches en Boa's  
voordat het afval de vuilniswagen in gaat
  - door de hele regio, over langere termijn
  - positieve insteek, uiteindelijk wel boetes geven in overduidelijke gevallen
- **Borden** met 'oproep'





## 4) IDEEËN 'OVERIG'

- **Inzicht in oorzaken en omvang** van verontreiniging
  - Analyseren van **afkeurdata**
  - Afspraken maken met **verwerkers** over directe feedback over afkeur
  - Lange termijn: afval scannen door **sensoren** en hierdoor afkeur snel in vizier hebben
- Stimuleren eigen (financiële) **verantwoordelijkheid en betrokkenheid**  
*bv. bij hoogbouw: inpandige inzameling van papier, plastic+ en GFT waarbij goede kwaliteit wordt beloond (maar hoe misbruik voorkomen?) of de rekening van afkeur naar VvE en verrekenen in servicekosten*
- **Procesafspraken** maken tussen inzameling, communicatie en handhaving  
*indien vervuiling niet direct wordt doorgegeven, kan handhaver dit niet aanpakken en is communicatie mosterd na de maaltijd*
- Bij ontwerp van **nieuwbouw van wijken en complexen** zorgen dat bewoners genoeg ruimte hebben om afval te scheiden

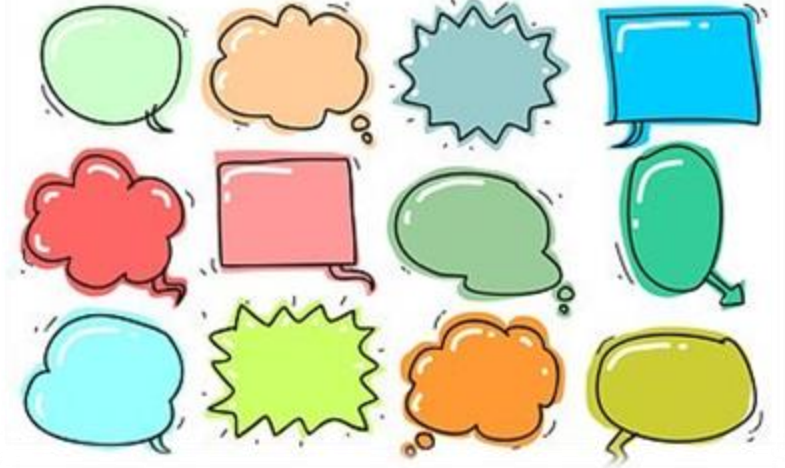




# OVERIGE IDEEËN UIT VANG-PROJECTEN

- **Communicatie**

- Deel **spiekbriefjes** aan huis uit (wat hoort waar?) en gebruik vooral symbolen/afbeeldingen en verschillende talen
- Blijf bewoners vertellen dat **afval scheiden, van goede kwaliteit, zinnig en belangrijk is**
- Communiceer **scheidingsregels uniform** (gebruik de nieuwe wel/niet lijsten)



- **Tips bij gedragsverandering**

- Richt je op **onbewuste** motieven en weerstanden
- Laat het **gewenste gedrag** zien (*vertel letterlijk hoe andere mensen zich gedragen*)
- Zet in op **één stroom** tegelijkertijd

- **Herkader** 'gift is vies en stinkt' naar een ander frame zoals 'gift is....':

- ... een **stadium in een natuurlijk proces**'
- ... iets wat er **gewoon bij hoort**'
- ... iets waar je **dankbaar** voor bent omdat het je eten en smaak brengt'
- ... **écht waardevol**'

- Besteed in **verwerkingscontracten** aandacht aan de acceptatienormen van verontreiniging

- Onderzoek mogelijkheden voor **voorsortering en handlossen van textiel**