

# Advies met betrekking tot opzet monitoring pilot nieuwe beloningssystemen

30 november 2015

## 1 Doel van dit document

Per 1 januari 2016 starten de pilots met nieuwe beloningssystemen om te voorkomen dat kleine PET-flesjes en drankenblikjes in het zwerfafval terecht komen. Hoofddoel van de beloningssystematiek is om zwerfafval te bestrijden<sup>1</sup>. Nadrukkelijk zijn de pilots beloningssystemen bedoeld om informatie van zodanige kwaliteit te vergaren, dat effectieve beloningssystemen voor PET-flesjes, drankenblikjes en eventueel andere (verpakkings)materialen met ingang van 1 januari 2018 landelijk dekkend kunnen worden ingevoerd.

Cruciaal in de opzet van de pilots is de monitoring van de effecten. In het VAO Grondstoffen en Afval van 1 september jl. is een motie van de leden Çegerek en Van Veldhoven aangenomen over het waarborgen van een gedegen nulmeting en monitoring van de aanpak. Deze motie verzoekt de regering, een gedegen opzet van het onderzoek te waarborgen door onder andere te zorgen voor een wetenschappelijk verantwoorde bepaling van het onderzoekskader, een goede nulmeting en adequate monitoring, met een goedkeuringsverklaring van opzet, meetgegevens en conclusies door een onafhankelijke organisatie.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) heeft vervolgens aan het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV) gevraagd om:

- Te (laten) onderzoeken hoe de nulmeting en de monitoring van de pilots het beste vormgegeven kan worden en te adviseren welke organisatie dit zou kunnen doen.
- In het plan van aanpak van de brede coalitie (verpakkende bedrijfsleven, VNG en Stichting Natuur en Milieu) is op hoofdlijnen reeds een hoofdstuk opgenomen over de monitoring en de indicatoren daarvoor en de beschikbare instrumenten. Bij dit onderzoek zijn deze indicatoren als uitgangspunten gehanteerd en wordt er rekening gehouden met de beschikbare instrumenten die nu gebruikt worden voor bijvoorbeeld de tellingen van zwerfafval (zie ook de kanttekeningen die hierover zijn geplaatst in het plan van aanpak).
- De partijen die inhoudelijk expertise hebben over de monitoring, zoals Rijkswaterstaat, Nederland Schoon en Gemeente Schoon en mogelijk andere organisaties, te betrekken.

In reactie hierop heeft het KIDV op 28 oktober jl. de 'offerte onderzoek monitoring retourpremiesystematiek kleine PET-flesjes/blikjes' aangeboden aan het ministerie van IenM. Deze offerte beschrijft op welke wijze het KIDV de door het ministerie van IenM gestelde vragen gaat beantwoorden.

Dit document is het eindproduct dat het KIDV op basis van deze offerte heeft opgesteld en het vult de in de offerte omschreven op te leveren eindproducten in. Concreet gaat het daarbij om de volgende onderdelen:

- Voorstel voor de uitvoering van de nulmeting en de monitoring van de pilots:
  - in ieder geval op de vier elementen zoals omschreven in het plan van aanpak: 1) aantal ingezamelde verpakkingen, 2) betrokkenheid, 3) bewustwording en 4) effect op zwerfafval;
  - de in te zetten bestaande en mogelijk nieuwe instrumenten voor monitoring;
  - advies over welke organisatie welk onderdeel van de monitoring het beste kan oppakken.Deze punten worden uitgewerkt in paragraaf 2.
- Advies over welke pilots het beste onderdeel kunnen zijn van de landelijke pilot (die intensief worden gemonitord) en de overige pilots (die minder intensief worden gemonitord). Zie hiervoor paragraaf 3 van dit document.
- Risicoparagraaf waarin de risico's worden beschreven die verbonden zijn aan de keuze voor de uitvoering van de nulmeting en de monitoring (zie paragraaf 4).
- Indicatief budget voor de monitoring (zie paragraaf 5).

---

<sup>1</sup> Naast het bestrijden van zwerfafval staan in de pilots de volgende doelstellingen centraal. 1) vergroten van de sociaal-maatschappelijke betrokkenheid en bewustwording bij (zwerf)afval en deze belonen; 2) organiseren van grotere ('dikkere') stromen goed te recyclen verpakkingsmaterialen; 3) meer inzamelen van blik en kunststof(verpakkingen) en eventueel andere materialen en 4) verlagen van de maatschappelijke kosten van inzamelen.

Zoals in de offerte van het KIDV is vermeld, is dit advies beknopt en to-the-point. De verklaring voor deze werkwijze ligt vooral in de beperkte tijd die beschikbaar is geweest om bovenstaande vragen uit te werken.

*Gevolgde werkwijze en verwerkte input*

In dit document is de input verwerkt van diverse partijen. Er zijn twee werksessies gehouden. De eerste vond plaats op dinsdag 3 november jl. met Nederland Schoon en de tweede op woensdag 4 november jl. met de VNG, de NVRD en Rijkswaterstaat Leefomgeving (RWS)<sup>2</sup>. Daarnaast zijn enkele experts en belangenorganisaties benaderd, waaronder de heer Peter van Welsem. De input van de Plastic Soup Foundation en Stichting De Noordzee is via telefonische interviews verkregen (deze vonden plaats op respectievelijk dinsdag 17 november en woensdag 18 november jl.).

Een conceptversie van dit document is op dinsdagochtend 17 november jl. besproken met de heren Keizer en Van Soest van de externe wetenschappelijke commissie. Ook is het concept op donderdag 19 november jl. besproken met de Raad van Advies van het KIDV en op vrijdag 20 november jl. met de overige leden van de externe wetenschappelijke commissie monitoring retourpremie. Alle input uit deze gesprekken is vastgelegd in gespreksverslagen, die als bijlagen bij dit advies zijn gevoegd. Bovendien is de verkregen input vertaald in een aangepaste rapportage die in de week van 23 november jl. aan het bestuur van het KIDV is voorgelegd. Het commentaar uit deze ronde heeft geleid tot de definitieve versie zoals deze nu aan het ministerie van IenM wordt aangeboden.

---

<sup>2</sup> De vertegenwoordiger van Rijkswaterstaat Leefomgeving vertegenwoordigde ook Gemeente Schoon.

## 2 Voorstel voor de uitvoering van de nulmeting en de monitoring van de pilots

### 2.1 Opgelegde indicatoren en raamwerk monitoringssystematiek

Om de pilots zo 'lean en mean' mogelijk te kunnen monitoren, is er naar gestreefd om het aantal indicatoren tot een minimum te beperken. In het door VNG, Stichting Afvalfonds Verpakkingen en Stichting Natuur en Milieu opgestelde plan van aanpak zijn de volgende indicatoren opgenomen:

1. Circulaire economie:
  - a. Aantallen, gewicht en volume van het ingezamelde verpakkingsmateriaal.
2. Betrokkenheid:
  - a. Aantal deelnemende gemeenten ingedeeld naar stedelijkheidsklasse;
  - b. Aantal maatschappelijke organisaties per gemeente en per 10.000 inwoners;
  - c. Opbrengsten voor deelnemende maatschappelijke organisaties.
3. Bewustwording:
  - a. Vast te stellen door middel van (periodieke) enquêtes.
4. Effecten van het verminderen van zwerfafval:
  - a. Samenstelling van zwerfafval, aandeel verpakkingen met retourpremie;
  - b. Schoonbeleving.

Het KIDV kiest ervoor om deze indeling in indicatoren de basis te laten vormen voor de op te stellen monitoringssystematiek. Hierbij wordt opgemerkt dat in de ronde gesprekken, die tot dit advies hebben geleid, door diverse partijen is gewezen op het feit dat de term 'circulaire economie' te breed is en daarmee misleidend van karakter wordt. Gegeven deze breedte, dekken de in het plan van aanpak Nieuwe Beloningssystemen genoemde sub-criteria de lading niet. We hebben er in dit advies dan ook voor gekozen om het onder de term 'massa' te brengen, dat naar ons oordeel de lading beter dekt. Gemeenten krijgen namelijk de ketenvergoeding van het afvalfonds op basis van massa. Vanuit de hoeveelheden aan massa kan worden beredeneerd wat de aantallen ingezamelde drankenblikjes, kleine PET-flesjes (en mogelijk andere verpakkingen) zijn.

De input van de externe wetenschappelijke commissie heeft bijgedragen aan de keuze om het woord massa te laten prevaleren boven circulaire economie. De commissie is van mening dat:

- In het kader van de uit te voeren pilots de drie andere indicatoren (betrokkenheid, bewustwording en effecten) belangrijker zijn dan circulaire economie. Deze drie indicatoren verdienen daarom tijdens de pilots de meeste tijd en aandacht<sup>3</sup>.
- Circulaire economie weldegelijk van belang kan zijn als instrument in de communicatiestrategie richting burgers om het belang van de pilots uit te leggen.
- Het effect op de circulaire economie uit te drukken is in twee elementen:
  - Milieudruk; gegeven het geringe volume van het zwerfafval dat wordt ingezameld ten opzichte van het totaal volume verpakkingen dat op de markt wordt gebracht, wordt geadviseerd dit element niet mee te nemen in de monitoring.
  - Kosten-baten ten opzichte van het huidige systeem; wat is de verhouding tussen de kosten en de baten van de verschillende systemen die in de pilots worden meegenomen? Maak hierbij de vergelijking met de kosten van reguliere inzameling en hoeveel aanvullende kosten worden voorkomen als er geen zwerfafval zou zijn. Dit element zou wel een plek in de monitoring moeten krijgen.

---

<sup>3</sup> Overigens zij opgemerkt dat deze pilot ook bedoeld is om de potentie van een retourpremiestystematiek in beeld te krijgen. In dat licht bezien is massa wel relevant.

Dit document vult onderstaande tabel in, die uiteindelijk tot de in te zetten monitoringssystematiek voor de pilots leidt.

Tabel A	Te hanteren monitoringssystematiek bij nulmeting en gedurende de pilot	Wie levert data aan	Aan wie wordt data aangeleverd
<b>1. Massa</b>			
a. hoeveelheid verpakkingen in massa			
b. hoeveelheid verpakkingen in aantal stuk			
<b>2. Betrokkenheid</b>			
a. aantal gemeenten			
b. aantal maatschappelijke organisaties			
c. opbrengsten			
<b>3. Bewustwording</b>			
<b>4. Effecten</b>			
a. samenstelling			
b. schoonbeleving			

## 2.2 Door het KIDV opgestelde uitgangspunten voor op te zetten monitoringssystematiek

Het kader waarbinnen de pilots moeten plaatsvinden, is uitdagend, onder meer door de opzet van de pilots (minimaal 40 deelnemende gemeenten), het tijdsbestek waarin de metingen plaats moeten vinden (over een periode van 2 jaar) en de vier categorieën indicatoren (waarbij met name de effectmeting voor de grootste uitdaging zorgt). Om deze redenen vond het KIDV het van belang om eerst duidelijk te krijgen waaraan de monitoringssystematiek moet voldoen.

Hiervoor is waardevolle input verkregen in de werksessies en de interviews met alle relevante betrokken partijen. De verkregen input brengt het KIDV tot de volgende negen uitgangspunten:

- Een zorgvuldige vergelijking van de resultaten tussen de nulmeting en de latere aanvullende metingen vragen om een identieke opzet van de systematiek tussen deze meetmomenten. Dit impliceert dat de te volgen methodiek binnen de nulmeting en de latere aanvullende monitoring hetzelfde is.
- Er is een zogenaamd 'proceskader' nodig waarbinnen de nulmeting en de aanvullende monitoring over de totale looptijd van de pilots in de tijd worden gezet. Dit proceskader schetst welke stappen wanneer in de tijd worden gezet. Zo wordt het voor alle betrokken partijen mogelijk vanuit hetzelfde overzicht aan de pilots te beginnen.
- Voor de acceptatie van de uiteindelijke resultaten van de pilots is het van belang dat de monitoring en de verwerking en interpretatie van de meetgegevens door een onafhankelijke organisatie wordt gedaan.
- Binnen de monitoring is het van belang om te zorgen voor adequate cross-checks, zodat de resultaten uiteindelijk de informatie oplevert die nodig is om zorgvuldige besluitvorming mogelijk te maken. Zo is het bijvoorbeeld bij het uitvoeren van de monitoring van belang om burgers te bevragen waar de ingeleverde verpakkingen vandaan komen. Op het moment dat door burgers van thuis meegenomen verpakkingen worden aangeboden, is er geen effect op het doel van de pilots (verminderen van het zwerfafval), maar kan

er wel een effect waarneembaar zijn in het totaal dat via plastic heroes in een gemeente wordt ingezameld (zogenoemde rebound-effecten).

- Combinatie van verschillende methoden in het monitoren van zwerfafval is cruciaal. Het gaat om een combinatie van de mate van schoonheidsbeleving van burgers over de hoeveelheid zwerfafval (veelal te verkrijgen via enquêtes). Daarnaast is het van belang concrete tellingen te verrichten om de exacte hoeveelheid zwerfafval te meten (dit kan per stuk, per gewicht of per volume). Bij de keuze van de precieze locaties waar de pilots worden gehouden, is het erg belangrijk om voor de echte hotspots te kiezen (de locaties waar echt een –zwerfafval-probleem is). Gedacht kan worden aan scholen, zogenaamde ‘snoeproutes’ of bushaltes. Sportverenigingen liggen, volgens de geraadpleegde experts, minder voor de hand omdat de sociale controle daar sterker is.
- Zoveel mogelijk gebruik maken van reeds bestaande systemen en structuren. De opzet zorgt er voor dat er ex ante een coherent meetsysteem wordt vastgesteld, waarbinnen verschillende partijen input kunnen leveren. In Nederland wordt, in vergelijking tot andere Europese landen, reeds relatief veel gemonitord op het gebied van zwerfafval. Maak bijvoorbeeld gebruik van de door Nederland Schoon en het Kenniscentrum CROW ontwikkelde methodiek, die in het merendeel van de gemeenten wordt toegepast en ook de basis is voor de landelijke metingen in opdracht van Rijkswaterstaat Leefomgeving. De in dit document voorgestelde methodiek sluit hier bij aan.
- Experts geven aan dat het in de locatiekeuze voor de metingen belangrijk is in een gemeente zowel te monitoren in een gebied waar de pilot speelt, als in een gebied waar de pilot geen invloed heeft op het zwerfafval. Aan de deelnemende gemeenten zal moeten worden gevraagd om met dit punt rekening te houden.
- Zorg dat er aan het begin van de pilots een overzicht is opgesteld van de gemeenten die meedoen (verdeeld naar grootte/stedelijkheidsklassen) en de typen systemen die getest gaan worden. Zo wordt het ex ante mogelijk om te beoordelen of alle systemen in voldoende mate worden getest en er resultaten kunnen worden verkregen die een eerlijke vergelijking tussen de systemen mogelijk maakt. Bovendien is het belangrijk om ex ante afspraken te maken over hoe met pilotresultaten wordt omgegaan, indien een pilot door onvoorziene omstandigheden moet worden gestaakt. Voorkomen moet worden dat een minder geslaagde pilot de totale uitkomsten van de verkregen data vervuilt.
- In het buitenland (o.a. Zweden en bepaalde staten in de Verenigde Staten) is ook al ervaring opgedaan met verschillende inzamelsystemen. Zorg dat de resultaten van deze studies ook beschikbaar komen.

### 2.3 Voorstel voor de te hanteren monitoringssystematiek pilots zwerfafval

#### *Projectorganisatie*

Het KIDV stelt voor om de coördinatie en de uitvoering van de monitoring te beleggen bij Rijkswaterstaat Leefomgeving (RWS), al dan niet in samenwerking met andere organisaties. RWS heeft veel ervaring met het uitvoeren van zwerfafvalmetingen en heeft geen formele relatie met de deelnemende gemeenten (en kan zodoende vanuit een onafhankelijke positie de metingen coördineren). Mocht er worden gekozen voor een andere organisatie voor de coördinatie, dan dient er in het proces een onafhankelijke toetsing te worden gedaan van de meetresultaten en de verwerking hiervan om de juistheid te kunnen waarborgen. Dit om het risico te vermijden dat de monitoring als niet objectief wordt beschouwd.

RWS kan op basis van ervaring en in nauw overleg met de deelnemende gemeenten gaan bepalen:

- waar en op hoeveel plaatsen er binnen een gemeente gemeten moet worden zodat statistisch verantwoorde uitspraken gedaan kunnen worden;
- de frequentie van het aantal metingen en het aantal metingen per locatie;
- afspraken maken over wie de opdrachtverlening doet voor de uit te voeren metingen bij nulmeting en tijdens de pilot.

#### *Proceskader voor uitvoeren nulmetingen en aanvullende monitoring*

Gegeven het feit dat de pilots op 1 januari 2016 starten, is er een grote urgentie om het overleg tussen de deelnemende gemeenten en de projectorganisatie op zo kort mogelijke termijn tot stand te brengen. Het KIDV

adviseert het ministerie van IenM om de voorbereidingen voor de nulmetingen vanaf 1 januari 2016 te laten starten.

Voor het welslagen van de totale pilots is het van groot belang dat de nulmetingen zorgvuldig plaatsvinden en ook op het juiste moment worden uitgevoerd. Vanuit dit belang geredeneerd adviseert het KIDV de nulmetingen in april / mei van 2016 te laten plaatsvinden. Het KIDV hanteert hierbij de volgende argumentatie:

- In januari is sprake van een verminderde hoeveelheid zwerfafval, behoudens vuurwerkresten. Zwerfafval speelt met name in de periode april tot en met oktober. Een nulmeting in april / mei sluit hier goed op aan.
- Het welslagen van de pilots vraagt een intensief contact tussen deelnemende gemeenten en de projectorganisatie, ook over de wijze waarop de monitoring wordt uitgevoerd. Het KIDV acht het minder realistisch om deze afstemming volledig te kunnen afronden in december van dit jaar.
- Gemeenten moeten de tijd krijgen om de projecten goed voor te bereiden voor een toereikend resultaat.
- De projectorganisatie zal hoogstwaarschijnlijk zelf externe bureaus moeten contracteren voor het uitvoeren van de nulmetingen. Ook hiervoor is nog wat tijd nodig.

Alles afwegende stelt het KIDV het volgende proceskader voor:

- Januari 2016 – maart 2016:  
start van de pilots en intensief contact tussen projectorganisatie en deelnemende gemeenten over invulling van de pilots en de wijze van monitoring die wordt gevolgd. Verder worden in deze periode de nulmetingen voorbereid, de locaties bepaald en het te betrekken externe bureau(s) word(en)t gecontracteerd.
- April/mei 2016:  
uitvoeren van nulmetingen in hotspots per gemeenten.
- Juni/juli 2016:  
verwerken resultaten nulmetingen en terugrapportage aan deelnemende gemeenten.
- Najaar 2016 (oktober):  
uitvoeren van tweede ronde metingen<sup>4</sup>
- November 2016:  
evaluatie tweede ronde metingen om te beoordelen of meetintensiteit voor het tweede pilot jaar geoptimaliseerd kan/moet worden.

Afhankelijk van de uitkomsten van de evaluatie van de tweede ronde metingen:

- April/mei 2017:  
derde ronde (geoptimaliseerde) metingen.
- Zomer 2017/najaar 2017:  
vierde ronde (geoptimaliseerde) metingen.
- Najaar 2017:  
evaluatie en analyse verzamelde data.

De periode januari 2016 tot en met april/mei 2016 kan dan worden gebruikt om het algemene monitoringskader dat nu is opgesteld te verfijnen, op basis van concreet inzicht in hoeveel gemeenten mee gaan doen en welke systemen daadwerkelijk gaan worden getest. Hierbij merkt het KIDV op dat het bereid is om in deze periode behulpzaam te zijn in het overleg tussen de projectorganisatie en de deelnemende gemeenten dat kan leiden tot deze verfijning. Immers, in dit advies wordt het algemene kader aangereikt waaraan de monitoring moet voldoen. Meer is op dit moment in het totale proces niet mogelijk, omdat de projecten bij de deelnemende gemeenten nog niet concreet zijn ingevuld. De voorbereidingsperiode, die in januari 2016 start, moet dan ook worden gebruikt om de monitoringssystematiek verder te concretiseren. Zowel het KIDV, als ook de externe wetenschappelijke commissie, hebben zich bereid verklaard hun kennis en expertise in te zetten, om mee te helpen de monitoring adequaat in te richten.

---

<sup>4</sup> Concreet betekent dit dat er in het eerste jaar niet voor wordt gekozen om iedere maand metingen te verrichten.

*Voorstel voor te hanteren monitoringssystematiek*

Onderstaande tabel bevat een samenvatting van het voorstel van het KIDV over de te hanteren monitoringssystematiek. Onder de tabel staat op onderdelen een nadere toelichting.

Tabel B Indicatoren	Te hanteren monitoringssystematiek bij nulmeting en gedurende de pilot	Wie levert data aan	Aan wie wordt data aangeleverd
<b>1. Massa</b>			Organisatie belast met coördinatie en de uitvoering van de monitoring
a. hoeveelheid verpakkingen in massa	kg/tonnen invoeren in Wastetool	Gemeente	
b. hoeveelheid verpakkingen in aantal stuk	steekproefsgewijs meten (met name terugrekenen vanuit de massa; vb 1 ton PET flesjes is gemiddeld X aantal flesjes)	Gemeente	
<b>2. Betrokkenheid</b>			
a. aantal gemeenten	o.b.v. postcodes en stedelijkheidklasse	Gemeente	
b. aantal maatschappelijke organisaties	o.b.v. info gemeente	Gemeente	
c. opbrengsten	Wastetool (en eventueel opgaven gemeenten)	Gemeente	
<b>3. Bewustwording</b>			
	Enquêtes bij burgers	Extern bureau iov projectorganisatie	
<b>4. Effecten</b>			
a. samenstelling	Tellen en fotograferen	Extern bureau iov projectorganisatie i.c.m. gemeenten	
b. schoonbeleving	Enquêtes bij burgers	Extern bureau iov projectorganisatie	

*Voorstel voor te hanteren monitoringssystematiek voor de gekozen vier indicatoren:*

- De eerste twee indicatoren (**massa en betrokkenheid**) worden tijdens de pilot gemeten door de deelnemende pilotgemeenten en gerapporteerd aan de projectorganisatie. Concreet betekent dit dat aan gemeenten zal worden gevraagd om Wastetool te gebruiken om het gewicht van het ingezamelde verpakkingsmateriaal te rapporteren. Daarnaast moeten de deelnemende maatschappelijke organisaties de aantallen monitoren en rapporteren aan de gemeenten.
- De derde indicator (**bewustwording**) zal tijdens de pilot worden gemeten door een extern bureau dat in opdracht van de projectorganisatie enquêtes over zwerfafval zal uitvoeren.
- De meest belangrijke indicator is de vierde indicator; **het effect van de pilots op de samenstelling van en de schoonbeleving met betrekking tot het zwerfafval**. Dit is namelijk de hoofddoelstelling van de pilots. Tegelijkertijd is het monitoren van het effect op zwerfafval complex. De reden hiervoor is dat zwerfafval er bijna altijd maar kort ligt en dat hoeveel zwerfafval er op een locatie wordt gemeten, afhankelijk is van veel factoren, zoals het reinigingsbeleid van de gemeente, het seizoen, de weersomstandigheden, de locatie, et cetera. We kiezen daarom voor de volgende aanpak:
  - De **samenstelling (indicator 4a)** van zwerfafval wordt gemeten door een extern bureau in opdracht van de projectorganisatie. Aanvullend daarop kan het zo zijn dat deelnemende gemeenten zelf ook de



hoeveelheden van het zwerfafval monitoren. Als dit het geval is, dan wordt aan deze gemeenten gevraagd om de data uit deze metingen ter beschikking te stellen aan de projectorganisatie. Uiteraard is het dan van belang dat gemeenten daarbij dan ook een toelichting op de gehanteerde werkwijze aan de projectorganisatie geven.

- De **schoonbeleving (indicator 4b)** wordt in opdracht van de projectorganisatie door een extern bureau uitgevoerd. Het lijkt voor de hand te liggen om deze metingen op straat uit te voeren door middel van enquêtes, zodat er een logische combinatie met de concrete tellingen mogelijk wordt.

### 3 Advies over welke pilots het beste onderdeel kunnen zijn van de landelijke pilot

Het KIDV adviseert om per verschillende categorie pilots te zorgen voor een voldoende adequate afspiegeling. Deze afspiegeling moet het mogelijk maken om:

- representatieve uitspraken te doen over de effecten van de pilots en
- de verschillende systemen onderling goed te vergelijken (het doel van de pilots is immers om te bepalen welk systeem het meeste effect heeft op zwerfafval en de uitgewerkte monitoringssystematiek maakt dit ook mogelijk).

### 4 Risicoanalyse

- Het meten van aantallen en gewicht kan onzekerheden bevatten. Bijvoorbeeld omdat niet iedere zak wordt gewogen of omdat door PMD-inzameling in een bestaande route het aandeel van de pilot niet kan worden vastgesteld.

Mitigatie van dit risico: in overleg met de gemeente borgen dat het aantal zakken en het totale gewicht van de zakken met flesjes, blikjes en eventuele andere verpakkingen betrouwbaar wordt geregistreerd. Dit is tevens nodig voor het uitkeren van de ketenvergoeding aan de gemeenten.

- De externe factoren (bijvoorbeeld het weer, het reinigingsbeleid van gemeenten, de momenten van de dag waarop wordt gemeten, et cetera), die niet zijn gerelateerd aan de pilot, beïnvloeden de metingen van zwerfafval meer dan de interne factoren van de pilot.

Mitigatie: in overleg met de gemeente zoveel mogelijk externe factoren uitsluiten in de metingen. Bijvoorbeeld door het exact gelijk houden van de uitvoering van de reiniging en het doen van metingen op locaties waar geen pilots worden uitgevoerd (en daar dus geen effect (kunnen) hebben).

- De kosten voor de monitoring zijn te hoog om te dragen voor de partijen.

Mitigatie: slimme keuzes maken in het 'scopen' van de monitoring, in termen van het aantal te monitoren gemeenten, het aantal meetlocaties en frequentie van meten. Dit vraagt nader overleg tussen de projectorganisatie en de deelnemende gemeenten. De door het KIDV voorgestane aanpak faciliteert dit overleg om stapsgewijs naar het optimum toe te werken tussen het noodzakelijk aantal metingen en acceptabele kosten (zie ook het proceskader in paragraaf 2.3 en paragraaf 5 budgetindicatie).

## 5 Budgetindicatie

Op dit moment is het nog niet mogelijk een definitieve indicatie te geven over het benodigde budget. Zo ontbreekt op dit moment het inzicht hoeveel gemeenten uiteindelijk met de pilots gaan meedoen en hoeveel pilotlocaties er binnen elke gemeente moeten worden gemonitord.

Het KIDV adviseert RWS en de deelnemende gemeenten om de periode december 2015 – maart 2016 te gebruiken om met elkaar in overleg treden om een nadere inschatting te maken over het benodigde budget gebaseerd op de uitgangspunten zoals die in dit advies staan vermeld.

Belangrijk hierbij is om (nogmaals) te benadrukken dat het KIDV in deze periode bereid is om mee te werken aan het – daar waar nodig - verfijnen van de monitoring. Voor het eerste pilotjaar stelt het KIDV zich op dit moment op het standpunt dat een gedegen uitvoering van de nulmetingen en een tweede monitoringsronde in oktober van 2016 voldoende moet zijn om het effect van de diverse pilots in kaart te brengen. Op basis van de uitkomsten van deze twee ronden metingen, kan in het najaar van 2016, daar waar nodig, worden besloten om de monitoringssystematiek voor het tweede pilotjaar aan te scherpen.

Het KIDV is er van uitgegaan dat er zo'n 50 deelnemende gemeenten aan de pilots zullen meedoen. Gebaseerd op de 'handreiking uniforme monitoring zwerfafval voor gemeenten' van SenterNovem 2007 (p. 48), zijn minimaal 25 meetlocaties en 3 meetvakken per meetlocatie noodzakelijk. Uitgaande van een bedrag van 10 euro per meetvak en twee ronden metingen tijdens het eerste pilot jaar, komt het KIDV uit op een noodzakelijk budget tussen de 75.000 en 100.000 euro voor het uitvoeren van de metingen.

Harde gegevens over de kosten voor het uitvoeren van enquêtes zijn niet voor handen. Indien, zoals voorgesteld in dit document, de enquêtes in combinatie met de tellingen worden uitgevoerd, dan verwachten we dat de extra kosten kunnen meevallen.

## 6 Bijlagen gespreksverslagen

## Gesprekverslag

KIDV – Nederland Schoon Werksessie 1 - Monitoring van pilots voor nieuwe beloningssystemen

3 november 2015

Aanwezig: Vincent Breedveld (Nederland Schoon), Henk Klein Teeselink (Nederland Schoon), Kees Kerstens (KIDV) en Nynke Arntzen (KIDV)

---

Tijdens de eerste werksessie is er met Nederland Schoon gesproken over subjectieve en objectieve metingen van zwerfafval. Nederland Schoon geeft aan dat de subjectieve metingen een beeld geven over hoe burgers denken over het schoonheidsbeeld van een bepaalde locatie.

Subjectieve metingen kunnen 'op de bank' en 'op straat' worden gedaan. Met 'Op de bank' metingen wordt bedoeld dat (er een panel van) mensen thuis op de bank reageren op een enquête.

'Op straat' metingen kunnen worden gecombineerd met objectieve metingen. Op die wijze kan de correlatie worden gelegd tussen de beleving van zwerfafval (subjectief) en de feitelijke hoeveelheid zwerfafval (objectief).

Via Nederland Schoon lopen verschillende metingen:

De landelijke TNS meting is een 'op de bank' meting. De aanleiding van deze metingen is te willen weten hoe Nederlandse burgers denken over de hoeveelheid zwerfafval en hoe ze dit beleven in de buitenruimte. Binnen deze metingen wordt er ook naar andere variabelen gevraagd om de resultaten te kunnen categoriseren en verklaren. Daarnaast wordt op uitgebreide schaal (meer dan 400 locaties) de beleving en de objectieve schoonheid gemeten in winkelgebieden en op voorpleinen van treinstations de beleving gemeten. Bij het objectieve deel wordt gebruik gemaakt van de CROW beeldlatten (net als de Gemeente Schoon Monitor). Daarnaast wordt mensen op locatie gevraagd naar de beleving van de schoonheid. Aanleiding hiervoor is om gemeenten en winkelgebied beheerders te stimuleren om aan schonere winkelgebieden te werken. De meting (vraagstelling op straat) is opgezet in samenwerking met Kees Keizer van de RUG en Henk Klein Teeselink, is eerst op straat getoetst en wordt op straat uitgevoerd door ABR Activatie.

Beide methoden hebben hun voor- en nadelen. De voordelen van 'op de bank' metingen zijn de relatief lage kosten. Daarnaast kan er in een korte tijd een grote groep bereikt worden met enquêtes. Nadelen zijn dat er met de enquêtes beroep wordt gedaan op herinneringen van burgers. Dit kan de resultaten een vertekend beeld geven, omdat negatieve herinneringen beter onthouden worden dan positieve. Eén van de voordelen van subjectieve 'op straat' metingen is dat er op locatie tijdens de subjectieve metingen ook een objectieve meting kan worden uitgevoerd. Verder zijn de interviews op basis van actuele bevindingen, er wordt geen beroep gedaan op herinneringen. Er kan ook meteen worden gekeken welke andere invloeden aanwezig zijn op de algemene schoonheidsbeleving zoals graffiti of slecht onderhouden straatmeubilair.

Bij de meting 'op straat' wordt eerst gevraagd naar de mate van schoonheid (vanwege onbewuste beïnvloeding; 'denk niet aan een roze olifant'). Het risico op onbewuste beïnvloeding is groter bij 'op de bank' metingen, omdat met de geïnterviewde zijn beeld vormt op basis van herinnering en niet staft met de actuele situatie om zich heen.

Ook bij de 'op de bank' meting is de volgorde en wijze van vragen dus cruciaal om onbewuste beïnvloeding te voorkomen. Dit kan een vertekend beeld geven in de resultaten. Daarnaast zijn de kosten voor de 'op straat' metingen relatief hoog. Daar staat wel tegenover dat er ook een objectieve meting kan worden gedaan op de locatie, wat meer data oplevert. Als er ook een objectieve meting moet worden gedaan, dan is deze combinatiemeting relatief goedkoop.

Nederland Schoon houdt zich bij de 'op de bank' metingen voornamelijk bezig met de ervaringen en bevindingen (het schoonheidsbeeld) van zwerfafval door de burger. In opdracht van Nederland Schoon voert TNS Nipo subjectieve 'op de bank' metingen uit binnen het TNS NIPO panel. Elk kwartaal wordt hier over gerapporteerd. Wekelijks worden er 65 enquêtes afgenomen. Dat komt neer op 845 enquêtes per kwartaalrapport. TNS Nipo gebruikt een eigen standaard vragenlijst. De opzet van de vragenlijst is een samenwerking tussen Sibolt Mulder, en TNS Nipo. Er is verder geen wetenschappelijke slag gedaan of een protocol gevolgd bij het opstellen van deze enquêtes. De kosten voor de continu subjectieve monitoring door TNS NIPO zijn rond de €44.000 per jaar.

Nederland Schoon houdt ook wedstrijden voor de titel 'schoonste winkelgebied' en 'schoonste stationsgebied'. Hiervoor voert het bureau ABR Activatie de subjectieve en objectieve metingen op locatie uit.

Verder noemt Nederland Schoon de objectieve metingen van de ANWB inspectie in opdracht van Nederland Schoon op 98 toeristische badstranden. Stichting De Noordzee doet daarnaast metingen volgens de OSPAR methodiek. Deze laatste metingen vinden plaats op vier niet toeristische –badstranden.

Voor de monitoring van het effect van de nieuwe beloningssystemen geeft Nederland Schoon aan er rekening mee te houden dat het lastig is om andere factoren (variabelen) buiten beschouwing te kunnen laten tijdens de metingen. Nederland Schoon geeft aan dat het reinigingsbeleid van de gemeente de belangrijkste externe factor is. De belangrijkste factor is of de gemeente met een 'beeld' bestek werkt. Dat wil zeggen dat de uitvoerende partij de omgeving moet schoonhouden boven een bepaalde norm. Dit betekent dat de uitvoerende partij vaker moet schoonmaken als er sneller wordt vervuild en minder vaak als er minder zwerfafval ontstaat. De omgeving blijft dus steeds ongeveer even schoon, maar de frequentie van schoonmaken varieert. Andere factoren die de feitelijke gemeten hoeveelheid zwerfafval op straat bepalen zijn het weer, vuurwerk rond nieuwjaar, blaadjes in de herfst, seizoensinvloeden, et cetera.

Nederland Schoon doet de aanbeveling om tijdens de pilot het reinigingsbeleid van de gemeente zo vorm te geven, dat het effect van de pilot op de hoeveelheid zwerfafval daadwerkelijk kan worden gemeten. Ideeën hiervoor zijn het tijdelijk afschaffen van het beeldbestek aan de aannemer, en om in een proefgebied de frequentie van reinigingen niet te wijzigen, het monitoren van het volume opgeruimd zwerfafval of interviews met de aannemer over zijn waarnemingen in de buitenruimte. De reguliere monitoring van gemeenten op beeldbestek kan goede input geven voor de monitoring tijdens de pilot. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met het feit dat de wijze van monitoren door gemeenten wel per gemeente kan verschillen.

## Gespreksverslag

KIDV – VNG – NVRD – RWS - Werksessie 2 - Monitoring van pilots voor nieuwe beloningssystemen

4 november 2015

Aanwezig: Bas Peeters (NVRD), Mark van Waas (VNG), Guus van den Berghe (RWS Leefomgeving), Kees Kerstens (KIDV) en Nynke Arntzen (KIDV)

Tijdens de tweede werksessie is er met de NVRD, VNG en RWS voornamelijk gesproken over objectieve metingen van zwerfafval.

Voor de monitoring van het effect van de nieuwe beloningssystemen geeft men aan er rekening mee te houden dat het lastig is om andere factoren (externe variabelen) buiten beschouwing te kunnen laten tijdens de metingen. De suggestie wordt gedaan om binnen gemeenten meetlocaties te gebruiken waar wel én niet pilots zijn ter referentie. Daarvoor moet in kaart worden gebracht waar de pilots plaatsvinden binnen gemeenten.

### 1 Centrale metingen

De subjectieve onderzoeken werden in het verleden o.a. door Motivaction gedaan. Dit jaar (2015) voert Marble Research dit onderzoek uit (zie 'Monitoringsprotocol landelijke meting schoonheidsbeelden en samenstelling zwerfafval').

De methodiek voor objectieve monitoring met schoonheidsgraden is ontwikkeld door NS / CROW in samenwerking met RWS, zie Figuur 1. Verschillende bureaus, waaronder EcoConsult, hebben de afgelopen acht jaar objectieve metingen gedaan in opdracht van RWS met deze methodiek als leidraad. RWS geeft aan dat er verschil is in resultaten tussen de uitvoerende bureaus over de jaren. Het advies is dan ook om de metingen voor de monitoring door één bureau uit te laten voeren. Deze methodiek is onomstreden en wordt reeds lang toegepast, waardoor er veel historische data beschikbaar is. De kans dat de locaties waar RWS monitort precies overeenkomen met de locaties van de pilot is nihil. De RWS zullen dus moeten worden uitgebreid met specifieke metingen op de pilotlocaties.

### 2 Gemeentelijke metingen

SenterNovem (2007) heeft een handreiking opgesteld voor gemeenten voor objectieve monitoring (Handreiking uniforme monitoring zwerfafval voor gemeenten). De hierin gehanteerde monitoring is gebaseerd op de vijf-punts-schaalbalken van Stichting Nederland Schoon en Stichting CROW. Volgens deze handreiking bepaalt men eerste de meetvlakken in de gemeente en wordt daaruit aselect een aantal meetvlakken gekozen waar daadwerkelijk wordt gemeten.



FIGUUR 1 - NS / CROW METHODIEK OBJECTIEVE METING ZWERFAFVAL

Gemeenten verschillen in de interpretatie van de resultaten van de metingen. De resultaten van de gemeentelijke monitoring kunnen wel tussen de verschillende locaties en tijdstippen binnen één gemeente worden vergeleken, maar minder goed tussen verschillende gemeenten. Voor de monitoring van de pilots zal er een overzicht moeten worden gemaakt van de deelnemende gemeenten met daarin hun eventuele monitoringsresultaten.

### 3 Pilots monitoring

Pilots zijn grofweg op te delen in twee varianten:

- Actief: voorkomen van zwerfafval (inzamelen van flesjes en blikjes bij maatschappelijke organisatie)
- Reactief: opruimacties voor zwerfafval (opruimen van locatie met maatschappelijke organisatie).

Varianten hebben mogelijk verschillende effecten op zwerfafval qua locatie. De vraag die hierdoor ontstaat is: Hoe beslis je welke meetlocaties je selecteert?

Voor de nulmeting geeft men aan dat december geen optimale maand is om te meten. Er komen relatief weinig mensen buiten en weersomstandigheden hebben veel invloed op het zwerfafval. Advies: kijk of er gebruik kan worden gemaakt van bestaande meetgegevens en stel de meting uit naar 2016. Hou rekening met het vuurwerkzwerfafval in januari. Het meenemen van de samenstelling van het zwerfafval is belangrijk tijdens de pilot, zeker van de fractie grof (>10cm) waarin alle blikjes en flesjes zich bevinden. Aanbevolen wordt om tijdens de monitoring voor locaties te kiezen waar de pilots worden gevoerd. Zoals bijvoorbeeld rondom een deelnemende maatschappelijke organisatie of op een locatie waar schoonmaakacties worden uitgevoerd. Daarnaast wordt aanbevolen om op voldoende locaties te meten om een conclusie uit de resultaten te kunnen trekken met betrekking tot het effect van de pilots.

Tijdens de pilot kan de gemeente er voor kiezen om het reinigingsbeleid aan te passen. Het aanpassen van het beleid heeft effect op de hoeveelheid zwerfafval. Met metingen meet je dan niet alleen effect van pilot, maar ook effect van het aanpassen van het beleid.

Advies: aanbevolen wordt om deelnemende gemeenten van de pilots te instrueren om het huidige reinigingsbeleid en de uitvoering van de reiniging niet te wijzigen tijdens de pilots zodat dit geen invloed kan hebben op de monitoringsresultaten.

Het aandeel van blikjes en PET-flesjes in zwerfafval is 13%<sup>5,6</sup>. Men vraagt zich af of het effect wel meetbaar is van de pilots als focus op alleen blikjes en kleine PET-flesjes ligt.

Men geeft aan dat er een generieke meetmethode moet komen die aansluit op alle pilotvarianten. Fictieel voorbeeld: Voor selecteren van meetlocaties moet er een combinatie worden gemaakt van locaties dicht bij de deelnemende clubs / scholen en meer in de wijken. Daarnaast moet het aantal metingen in gemeente in verhouding staan met de grootte van gemeente, dus bijvoorbeeld x metingen per y inwoners of z m<sup>2</sup>.

De meeste kosten zullen in de objectieve metingen gaan zitten. De continue objectieve metingen in opdracht van RWS kosten nu ongeveer € 100.000 per jaar, incl. de kwartaal- en jaarrapportages en het transport naar meetlocaties. Dit betreft 1000 locaties met drie metingen per locatie met een frequentie van 3 keer per jaar (in totaal dus 9000 metingen). RWS doet dit in 65 gemeenten in 15 gebiedstypen.

---

<sup>5</sup> "Flesjes en blikjes op land beslaan in Nederland 13% van het aantal stuks grof (> 10 cm) zwerfafval (blikjes 8% en flesjes 5%)." – Zwerfafval - Milieu Centraal – 3 juni 2015.

<sup>6</sup> Volgens een berekening van het KIDV op basis van resultaten uit objectieve metingen door EcoConsult in opdracht van RWS, was in 2014 het aandeel van blikjes en flesjes 5,5% van het totale zwerfafval (grof en fijn, verpakkingen en niet-verpakkingen).

De NVRD heeft een benchmark voor zwerfafval tussen gemeenten, die mogelijk gebruikt kan worden voor de pilots.



## Gesprekverslag

KIDV - Peter van Welsem - Monitoring van pilots voor nieuwe beloningssystemen

10 november 2015

Telefonisch gesprek tussen Peter van Welsem (onafhankelijk adviseur), Kees Kerstens (KIDV) en Nynke Arntzen (KIDV)

---

Tijdens de eerste en tweede werksessies werd door de betrokken partijen aanbevolen om met Peter van Welsem te spreken. Peter is expert op het gebied van objectieve monitoring van zwerfafval en heeft bij het kennisinstituut CROW meegewerkt om de objectieve methodiek voor het meten van schoonheidsgraden op te zetten.

### 1 Objectieve metingen

#### 1.1 Metingen door gemeenten

SenterNovem heeft in 2007 de Handreiking uniforme monitoring zwerfafval voor gemeenten opgeleverd. De hierin gehanteerde monitoring is gebaseerd op de vijf-punts-schaalbalken van Stichting Nederland Schoon en Stichting CROW.

Voor een uniforme monitoring is het van belang dat iedereen met hetzelfde normeringssysteem werkt. In het kader van de uniforme beleidsmonitoring door gemeenten wordt gebruik gemaakt van twee methoden:

- Schaalbalken voor zwerfafval (kwaliteitsniveaus)
- Typen van meest aangetroffen zwerfafvalsoorten

De methodiek maakt onderscheid tussen grof (>10 cm), fijn (1-10 cm) en veegafval. Grof zwerfafval wordt beoordeeld op meetvakken van 100 m<sup>2</sup>, gelegen in een meetlocatie van ca 1ha, en fijn zwerfafval op meetvakken van 1 m<sup>2</sup>. Het normeringssysteem werkt als volgt:

**Tabel 1: Normeringssysteem zwerfafval Stichting Nederland Schoon / Stichting CROW (2003)**

Kwaliteitsniveau		Aantal eenheden zwerfafval	
code	waardering	grof zwerfafval (per 100 m <sup>2</sup> )	fijn zwerfafval (per m <sup>2</sup> )
A+	zeer schoon	0	0
A	schoon	1-3	1-3
B	matig schoon	4-10	4-10
C	vuil	11-25	11-25
D	zeer vuil	> 25	> 25

Er is geen overzicht van de methodieken toegepast door alle gemeenten. Het grootste deel van de gemeenten (circa 80%) houdt zich aan bovenstaande methodiek. Van belang voor de pilot is met name de ruwe data uit de metingen. Deze zijn onderling vergelijkbaar tussen gemeenten, indien bovenstaande methodiek is toegepast. De interpretatieslag, die gemeenten doen op basis van de ruwe data, moet juist niet worden meegenomen in het vergelijk tussen gemeenten. Hier kunnen namelijk behoorlijke verschillen tussen zitten. Het is aan te raden om de aangemelde gemeenten te vragen of ze monitoren, zo ja, welke methodiek ze gebruiken.

De Nederland Schoon / CROW methodiek is algemeen geaccepteerd en wordt veel toegepast binnen Nederland. Verder is het aan te raden om de aangemelde gemeenten te instrueren dat de werkafspraken met de aannemers, die de reiniging uitvoeren, gelijk worden gehouden voor en tijdens de pilot, zodat dit geen extra variabele wordt tijdens de metingen.

## 1.2 Centrale metingen

De centrale metingen in opdracht van RWS wijken iets af van de Nederland Schoon / CROW methodiek in termen van de keuze van locatie. Deze kunnen om die reden niet één op één worden vergeleken met de monitoring van gemeenten. Op het niveau van ruwe data is dit wel mogelijk.

De meetmethodieken voor stranden (De monitoring vindt plaats middels gestandaardiseerde lijsten en het bijbehorend OSPAR Beach Litter protocol) zal niet van toepassing zijn tijdens de monitoring van de pilots. Kees Kerstens concludeerde: "Behalve als de kitesurfschool in Hoek van Holland besluit mee te doen met de pilot als maatschappelijke organisatie."

## 2 Subjectieve metingen

De samenstelling en hoeveelheid zwerfafval wordt niet bepaald met subjectieve metingen. De subjectieve metingen zijn goed voor het scheppen van een beeld over de schoonheidsbeleving van de burger over een omgeving. Zwerfafval speelt daar in een rol. Peter zou in de pilot meer aandacht geven aan objectieve dan aan subjectieve metingen. En bij subjectieve metingen eerder inzetten op metingen 'op straat' dan 'op de bank'.

## 3 Lopend onderzoek door Peter van Welsem en Kees Keizer

De CROW methodiek is een breed geaccepteerde en toegepaste methodiek voor objectieve monitoring van zwerfafval. Een nadeel van deze methodiek is de vertaalslag van aantallen naar de schoonheidsgraden in letters; A+, zeer schoon tot D, zeer vuil. De bandbreedte van de categorieën zijn vaak 'te breed'. In een meetresultaat kan blijken dat er minder zwerfafval is op een locatie, maar kan de meting nog steeds in dezelfde categorie vallen (bijvoorbeeld als er ipv 9 nog 5 eenheden grof liggen, dan blijft het kwaliteitsniveau B). Hier doet Peter onderzoek naar, in samenwerking met Kees Keizer. Het advies van Peter is de vertaalslag naar de categorieën niet direct toe te passen en dus vooral de ruwe data te analyseren in de monitoring.

Verder doen Peter en Kees onderzoek naar met welke vragen je bij een subjectieve meting de meest robuuste resultaten verkrijgt, ook in correlatie met de objectieve metingen. Als laatste onderzoeken ze bij welke hoeveelheid zwerfafval dit als storend wordt ervaren. Deze methode is nog niet afgerond en niet op tijd toepasbaar voor de monitoring van de pilot.

## 4 Pilot monitoring

Peter verwacht dat, door het kleine aandeel van blikjes en kleine PET-flesjes (13%<sup>7,8</sup>), het effect van de pilots niet tot grote verschillen in meetresultaten zal leiden. Tenzij wordt gemeten voor en na een opruimactie voor zwerfafval. Aan te raden is om ook de hoeveelheden geprikt zwerfafval (dat bestaat uit grof materiaal) te monitoren.

Het advies luidt dat de objectieve metingen de meeste resultaten zullen bieden voor de pilotmonitoring, dus dat daar de focus op moet liggen. De combinatie van de gemeentelijke monitoring en de centrale monitoring zal tot de meeste data leiden wat de kans vergroot om statistische uitspraken te kunnen doen. De ruwe resultaten van

---

<sup>7</sup> "Flesjes en blikjes op land beslaan in Nederland 13% van het aantal stuks grof (> 10 cm) zwerfafval (blikjes 8% en flesjes 5%)." – Zwerfafval - Milieu Centraal – 3 juni 2015

<sup>8</sup> Volgens een berekening van het KIDV op basis van resultaten uit objectieve metingen door EcoConsult in opdracht van RWS, was in 2014 het aandeel van blikjes en flesjes 5,5% van het totale zwerfafval (grof en fijn, verpakkingen en niet-verpakkingen).

de gemeente monitoring die nog geen interpretatieslag hebben gehad, kunnen ook worden gebruikt voor vergelijkingen tussen verschillende gemeenten, als dezelfde methodiek is toegepast voor de metingen. Voor de objectieve metingen geeft Peter ook aan dat er beter intensief kan worden gemeten op minder locaties dan veel meetlocaties met minder metingen in de tijd. Zo kunnen de externe factoren minder effect hebben op de resultaten van de metingen. Ook het meten op een referentielocatie, waar men geen effect verwacht van de pilot, binnen een deelnemende gemeente aan de pilot kan de externe factoren uitsluiten in de resultaten en is dus sterk aan te raden.

Qua frequentie is vier keer per jaar echt te weinig volgens Peter. Idealiter zou je elke locatie iedere week moeten monitoren. Indien dat om budgetredenen niet mogelijk is, dan dus liever minder locaties, dan minder frequent. Peter verwacht geen grote verschillen in de resultaten van de subjectieve metingen voor de pilots omdat er te veel andere variabelen meespelen in het schoonheidsbeeld.

Bottom line: zwerfafval is heel wispelturig, het zwerft letterlijk door het gebied. Bovendien zijn er veel externe factoren die beïnvloeden wat je meet. Echt statistisch onderbouwen, is dus ingewikkeld. Slim monitoren en veel data verzamelen zijn dus cruciaal om de kans voor het daadwerkelijk meten van effect te maximaliseren.

## Gesprekverslag

KIDV – Plastic Soup Foundation (PSF) - Monitoring van pilots voor nieuwe beloningssystemen

17 november 2015

Telefonisch gesprek met Jeroen Dagevos van de Plastic Soup Foundation.

Verder aanwezig: Lenny van Klink (KIDV) en Nynke Arntzen (KIDV)

---

- Toelichting op brief namens PSF aan staatssecretaris Dijksma van IenM:
  - Missie van PSF is de lekkage van kunststof in huidige keten dichtten.
  - Jeroen Dagevos doet oproep om kennis te delen en samen te gaan voor zelfde doel, geen zwerfvuil meer op straat, creëer een werkelijk circulaire economie zonder dat de politiek/belangen en daarbij horende emoties in de weg staan. Voorbeelden zijn congres van Nederland Schoon en verdiepingsbijeenkomst van KIDV, STOWA bijeenkomst RWS, OSPAR en EU MSFD marine litter aanpak.
  
- Wat betreft monitoring: in PVA<sup>9</sup> niet concreet genoeg.
  - Nulmeting: wat wil je meten? Motie Çegerek en Van Veldhoven volgen.
  - Wat ligt er op straat, voor en na de pilots?
  - Hoe behandel je de data? (zoek vergelijking met het kaderrichtlijn marine milieu, OSPAR (MSFD).
  - Advies: gebruik maken van bestaande kennis, bijv. van IenM en RWS. Met betrekking tot behandeling scheepsafval en havenontvanginstallaties.
  - Geef experts de ruimte om objectief onderzoek te doen, gericht op resultaat meting. Politieke discussie volgt later.
  
- Daar waar mogelijk wil PSF ook betrokken worden -> voor het mobiliseren.
  - Jeroen Dagevos geeft aan intern te overleggen of en waar PSF kan bijdragen.
  - KIDV zegt toe Jeroen Dagevos op de hoogte te houden over de vervolgstappen.

---

<sup>9</sup> Plan van aanpak door VNG, stichting Afvalfonds Verpakkingen en stichting Natuur & Milieu

## Gesprekverslag

KIDV – Stichting De Noordzee - Monitoring van pilots voor nieuwe beloningssystemen

18 november 2015

Telefonisch gesprek met Merijn Hougee van stichting De Noordzee  
Verder aanwezig: Lenny van Klink (KIDV) en Nynke Arntzen (KIDV)

---

Stichting De Noordzee (SDN) doet voornamelijk objectieve metingen op afgelegen stranden van zwerfafval in Nederland volgens de OSPAR (Oslo/Parijs conventie) methode. Dit wordt gedaan om te ontdekken wat de bronnen zijn van het zwerfafval. Op basis hiervan kan er beleid worden gemaakt. De OSPAR methode wordt door meerdere landen gebruikt voor objectieve metingen van stranden.

- Meetmethodiek objectieve meting
  - Er wordt gemeten op aantallen (niet op gewicht of volume).
  - Doel is te onderzoeken wat uit zee aanspoelt op de kust.
  - Het gevonden zwerfafval wordt opgedeeld in meer dan 120 categorieën.
  - Frequentie van metingen: Vier keer per jaar doet SDN op een aantal locaties één meting. Dat zijn vier metingen per locatie per jaar. Dit is volgens statistiekdeskundigen voldoende voor het maken van trendanalyses.
  - Merijn geeft aan het interessant te vinden om te onderzoeken of meer dan 4 metingen per jaar tot extra inzichten leidt. De verschillen tussen de metingen zijn op dit moment groot door externe factoren, zoals eb/vloed.
  - De metingen worden telkens door dezelfde mensen gedaan.  
Advies: laat de monitoring voor de pilots zoveel mogelijk door dezelfde mensen uitvoeren (of ontwikkel een training en laat de mensen die de monitoring doen deze training volgen).
  - Locaties: Criteria voor de selectie van locaties zijn:
    - goed begaanbaar;
    - er wordt niet opgeruimd en er zijn geen weggooimogelijkheden ( geen prullenbakken);
    - geen gebouwen (bijv. strandpaviljoenen);
    - het betreft afgelegen stranden: geen badstranden;
    - locaties moeten verspreid zijn over heel Nederland;
    - het moet een zandstrand zijn.

Advies: stel eerst doelen vast voor wat je wilt meten, en kies op basis daarvan de locaties.

- Verdere metingen
  - Om de paar jaar telefonische interviews door TNS Nipo. Bijvoorbeeld na acties zoals de Boskalis Beach Cleanup Tour van Stichting De Noordzee.
  - Greendeal: in 2016 zullen wellicht de subjectieve metingen van Stichting Nederland Schoon gecombineerd worden met (vereenvoudigde) objectieve metingen van SDN voor stranden.
- Verschil tussen strand- en land metingen van zwerfafval:
  - Op het strand zijn de bronnen van de materialen waarschijnlijk moeilijker herleidbaar doordat het is verweerd onder invloed van de elementen op en in zee.

## Conceptverslag

Bijeenkomst met externe wetenschappelijke commissie, vrijdag 20 november, 14.00 uur tot 16.00 uur

---

Aanwezig	Jan Paul van Soest (voorzitter), Geert Bergsma, Vincent Linderhof, Hester Klein Lankhorst en Lenny van Klink (notulist)
Afwezig	Kees Keizer (vooraf separaat input verstrekt)

---

### Separate input van Kees Keizer

- Algemene indruk: ambitieus.
- Opmerking: Er is nog veel ruimte qua invulling van metingen. Bijvoorbeeld het meten van hoeveelheden. Dit moet exacter, concreter.
- Reactie: reden voor de ruimte is dat de pilots nu nog niet zijn uitgewerkt. Nog niet alles kan, niet alles kan worden ingevuld.
- Advies: omdat nu nog niet alles bekend is; ga mee in de ontwikkeling van invulling van deze ruimte. Doe bijvoorbeeld een extra toetsing wanneer er meer duidelijkheid is. Stel daarnaast een proceskader op. Ontwikkel een protocol.
- Vraag: waar zitten 'de mensen' in de monitoring?
- Antwoord: dat zijn indicator 3 (bewustwording) en indicator 4b (subjectieve meting van zwerfafval). Monitoring van indicator 3 kan mee worden genomen in 4b.
- Advies: zoek uit wat je qua 'bewustwording' wil onderzoeken.
- Advies: leer uit bestaande onderzoeken. Wat werkt wel, wat werkt niet?
- Opmerking: er is gekozen voor brede termen in PVA, zoals 'circulaire economie'.
- Advies: zorg voor een duidelijke begrenzing/scope voor deze brede termen zodat de monitoring concreet kan worden ingevuld.

### Besproken punten tijdens bijeenkomst

- Maak bij het presenteren van de resultaten duidelijk dat de pilots onderdeel zijn van een groter geheel. Maak een visueel overzicht van hoe stromen lopen, de pilots vinden immers plaats aan de rand van een groter systeem. Denk vanuit het systeem: bedenk waar je meet, bedenk welke respons er kan zijn binnen de onderzoeken, borg dat meetbare respons gemeten worden en dat andersoortige effecten niet voor de effecten van de pilots worden gehouden.
- Geef aandacht aan het feit dat pilots zich in een dynamische omgeving afspelen. Binnen gemeenten wordt al veel gedaan om het hergebruikspercentage te verhogen. Probeer zicht te krijgen op trends, in het volume en de samenstelling van het zwerfafval. Plaats hierdoor zowel de nulmeting als ook de pilots binnen de context van het reguliere beleid. Het gaat dus in wezen niet om een vergelijking met één moment in de tijd, maar om de vergelijking met een ontwikkeling (referentieontwikkeling eerder dan referentiepunt).
- Schenk bij het beoordelen van de resultaten van de pilots voldoende aandacht aan de (on)mogelijkheden om een bepaald systeem op te schalen naar landelijk niveau. Wat kleinschalig heel goed kan werken, hoeft niet noodzakelijkerwijs op grotere schaal effectief te zijn (en visa versa).
- Het plan van aanpak nieuwe beloningssystemen beschrijft vier indicatoren waarop de monitoring van toepassing is. De eerst genoemde indicator is 'circulaire economie'. Geconstateerd wordt dat de term circulaire economie te breed is. Gegeven deze breedte, dekken de in het plan van aanpak genoemde sub-criteria de lading niet. De externe wetenschappelijke commissie is van mening dat:

- in het kader van de uit te voeren pilots de drie andere indicatoren (betrokkenheid, bewustwording en effecten) belangrijker zijn dan circulaire economie. Deze drie indicatoren verdienen tijdens de pilots meer tijd en aandacht.
- circulaire economie voornamelijk van belang kan zijn als instrument in de communicatiestrategie richting burgers om het belang van de pilots uit te leggen maar geen doel op zich moet zijn als het om zwerfafval gaat
- het effect op de circulaire economie uit te drukken is in twee elementen:
  - milieudruk; gegeven het geringe volume van het zwerfafval in relatie met het totaal volume afval wordt geadviseerd dit element niet mee te nemen in de monitoring.
  - economie; wat is de verhouding tussen de kosten en de baten van de verschillende systemen die in de pilots worden meegenomen? Maak hierbij de vergelijking met de kosten van reguliere inzameling en hoeveel aanvullende kosten worden voorkomen als er geen zwerfafval zou zijn? Dit element zou wel een plek in de monitoring moeten krijgen.
- Zorg voor adequate cross checks in de monitoringssystematiek. Twee voorbeelden:
  - Bij het uitvoeren van de monitoring is het van belang om burgers te bevragen waar de ingeleverde volumes vandaan komen. Op het moment dat door burgers van thuis meegenomen volumes worden aangeboden, is er geen effect op het doel van de pilots (verminderen van het zwerfafval).
- Het zou interessant zijn om in de pilots ook aandacht te besteden aan het testen van onbewuste vormen van beïnvloeding in plaats van uitsluitend bewuste vormen van beïnvloeding. De complexiteit van de menselijke geest zou een dergelijke aanpak rechtvaardigen, om te voorkomen dat er (te veel) lineair (houding – gedrag – effect) gedacht gaat worden.
- Let op mogelijke rebound-effecten: neveneffecten die het oorspronkelijk beoogde effect weer teniet kunnen doen. De vergelijking wordt gemaakt met hondenbelasting en de afnemende bereidheid van burgers om de hondenpoep op te ruimen. Je hebt er immers toch voor betaald?
- De hoogte van de te betalen vergoeding voor in te leveren zwerfafval is bepaald op 0,01 euro. De commissie beveelt aan om variatie in de hoogte van deze vergoeding mogelijk te maken. Het effect tussen bijvoorbeeld 0,01 euro en 0,05 euro kan weldegelijk van groot belang blijken te zijn. Geef de gemeenten de ruimte om hierin te kunnen variëren.
- De maand januari is niet de gelukkigste maand voor het uitvoeren van de nulmeting. In januari is sprake van een verminderde hoeveelheid zwerfafval, behoudens vuurwerkresten. De externe commissie is bang dat bij een nulmeting in januari de monitoring niet goed uit de verf komt. Gebruik Q1 van 2016 om in nauw overleg met de deelnemende gemeenten de nulmetingen goed voor te bereiden. De maanden april / mei zijn bij uitstek geschikt om de nulmeting uit te voeren, waarbij tevens eerder sprake zou moeten zijn van een nulmetingperiode dan van 1 meting. De commissie is van mening dat het volgende protocol voor de nulmeting en de metingen daarna gevolgd zou kunnen worden:
  - April/mei 2016 uitvoeren van nulmetingen in hotspots per gemeenten
  - Najaar 2016 (oktober) uitvoeren van eerste meting
  - Evaluatie na eerste meting om te beoordelen of meetintensiteit voor het tweede pilot jaar geoptimaliseerd kan/moet worden

Afhankelijk van de evaluatie:

- April/mei 2017 tweede ronde metingen;
- Zomer/Najaar 2017 afhankelijk van evaluatie uitvoeren (geoptimaliseerde) derde ronde metingen;
- Najaar 2017 evaluatie en analyse verzamelde data.  
De periode december 2015 tot en met april/mei 2016 kan dan worden gebruikt om het algemene monitoringskader dat nu is opgesteld, te verfijnen op basis van concreet inzicht in hoeveel gemeenten mee gaan doen en welke systemen daadwerkelijk getest gaan worden.  
Daarbij kan de precieze timing van de nulmeting(en) ook nog eens situatie-afhankelijk zijn.
- De commissie beveelt aan om niet de termen subjectieve en objectieve metingen te gebruiken in het advies van het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV). Subjectieve metingen lijken namelijk een bepaalde mate van onnauwkeurigheid te suggereren, die er niet is (het werken met foto's van pilotlocaties werkt goed). Objectieve metingen, door middel van tellingen kunnen ook onnauwkeurig zijn, als het tellen niet zorgvuldig gebeurt. Beter is om exact te beschrijven wat je gaat doen (voorbeeld tellen).
- De keuze van de precieze locaties waar de pilots worden gehouden, is erg belangrijk. Kies voor de echte hotspots (=de locaties waar een echt probleem is). Gedacht kan worden aan scholen, zogenaamde

snoeroutes of bij bushaltes. Sportverenigingen liggen minder voor de hand omdat de sociale controle daar sterker is.

- Zorg dat je aan het begin van de pilots een overzicht hebt opgesteld van de gemeenten die meedoen (verdeeld naar grootte/stedelijkheidsklassen) en de typen systemen en situaties die getest gaan worden. Zo wordt het ex ante mogelijk om te beoordelen of er een totaal overzicht is op te stellen. Maak bovendien ex ante afspraken hoe je met pilotresultaten omgaat, indien een pilot onverhoopt niet tot de verwachte resultaten leidt. Je wilt voorkomen dat een minder geslaagde pilot de totale uitkomsten vervuult.
- In het buitenland (Zweden, in bepaalde Staten in de VS) is ook al ervaring opgedaan met verschillende inzamelsystemen. Zorg dat de resultaten van deze studies ook beschikbaar komen.
- Verwachtingenmanagement wordt heel belangrijk, om aan het begin van de pilots duidelijk te maken wat wel en wat niet kan worden gemonitord.
- Rijkswaterstaat wordt beschouwd als de meest aangewezen partij om de uit te voeren metingen te coördineren. Wat ze ontwikkeld hebben is waardevol, maar suggereert niet dat Rijkswaterstaat als onderdeel van een ministerie onafhankelijk is.
- Voor blikjes en flesjes speelt ook nog dat flesjes vaak als twee onderdelen worden afgedankt (flesjes en dopje). Interessant is te registreren of deze twee onderdelen beide evenveel worden beïnvloed door de retourpremie (alleen flesje rapen?). Ook zou het interessant zijn om verschillen tussen blikjes (veel energydrink) en flesjes (diverse dranken) te monitoren om ook een koppeling naar doelgroepen te kunnen gaan maken.

Met de externe wetenschappelijke commissie zijn de volgende werkafspraken gemaakt:

- De resultaten van de bijeenkomst worden in een kort verslag bullet-gewijs samengevat (dit document is hiervoor bedoeld)
- Dit verslag wordt als bijlage bij het op te stellen advies van het KIDV gevoegd.
- De externe wetenschappelijke commissie is bereid om in een latere fase, nadat bekend is hoeveel gemeenten meedoen en welke systemen worden getest, nogmaals mee te denken om de monitoringssystematiek nader aan te scherpen.

