

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 bestrijden¹. 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).

¹ 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)². 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.

² 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 aandacht³.
- 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.

³ 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
1. Massa			
a. hoeveelheid verpakkingen in massa			
b. hoeveelheid verpakkingen in aantal stuk			
2. Betrokkenheid			
a. aantal gemeenten			
b. aantal maatschappelijke organisaties			
c. opbrengsten			
3. Bewustwording			
4. Effecten			
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 metingen⁴
- 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.

⁴ 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
1. Massa			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	
2. Betrokkenheid			
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	
3. Bewustwording			
	Enquêtes bij burgers	Extern bureau iov projectorganisatie	
4. Effecten			
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. (zie ook het proceskader in paragraaf 2.3).